



v.8 n.1 2023

DESIGN,  
ART AND  
TECHNOLOGY

# dat journal

**Design, Art and Technology +  
LINK Practice-led Research Group**  
- Auckland University of Technology  
AUT Dossier



v.8 n.1 2023

DESIGN,  
ART AND  
TECHNOLOGY **dat**  
**journal**

DATJournal é uma publicação do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Anhembi Morumbi. As opiniões expressas nos artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores. Todo o material incluído nesta revista tem a autorização expressa dos autores ou de seus representantes legais.

**ISSN: 2526-1789**



# Universidade Anhembi Morumbi

Eduardo Araujo | Reitor

Programa de Pós-Graduação em Design

Sérgio Nesteriuk | Coordenador

## DATJournal

Editores

Gilberto Prado, Sérgio Nesteriuk

Editor Convidado - AUT Univeristy [NZ]

Marcos Mortensen Steagall

Conselho Editorial

Ana Mae Barbosa | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Andréa Catrópa | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Cláudio Lima Ferreira | Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) [Brasil]  
Cláudio Magalhães | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) [Brasil]  
Cristiane Mesquita | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Emilio Martinez | Universitat Politècnica de València [Espanha]  
Fabio Gonçalves Teixeira | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) [Brasil]  
Fabrizio Poltronieri | Institute of Creative Technologies | De Montfort University [Inglaterra]  
Felipe Campelo Xavier da Costa | Universidade do Vale do Rio Sinos (UNISINOS) [Brasil]  
François Soulages | Université Paris 8 [França]  
Gisela Belluzzo de Campos | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Giselle Díaz Merino | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) [Brasil]  
Haroldo Gallo | Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) [Brasil]  
João Sobral | Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) [Brasil]  
Karen O'Rourke | Université Jean Monnet [França]  
Luisa Paraguai Donati | Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC - Campinas) [Brasil]  
Maria Ledesma | Universidad de Buenos Aires [Argentina]  
Mirtes Marins | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Milton Sogabe | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Monica Tavares | Universidade de São Paulo (USP) [Brasil]  
Paulo Bernardino Bastos | Universidade de Aveiro [Portugal]  
Paula Landim | Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) Campus Bauru [Brasil]  
Priscila Arantes | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Rachel Zuanon | Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) [Brasil]  
Rosangella Leote | Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) [Brasil]  
Sara Diamond | Ontario College of Art & Design (OCAD University) [Canadá]  
Suzete Venturelli | Universidade Anhembi Morumbi [Brasil]  
Simone Osthoff | Pennsylvania State University [Estados Unidos]  
Virginia Tiradentes | Universidade de Brasília (UnB) [Brasil]  
Washington Lessa | Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) [Brasil]  
Welby Ings | Auckland University of Technology [Nova Zelândia]

### Capa

Taketakerau é o nome desta árvore gigante de Puriri com mais de 2.000 anos de idade, usada como local de descanso para os ossos ancestrais dos Mortos Ilustres da Upokorehe Iwi (Tribo) de Ōpōtiki, no leste da Baía de Plenty, Aotearoa, Nova Zelândia. Taketakerau é altamente tapu (sagrado).

Marcos Mortensen Steagall (foto)

Prof. Hinematau McNeil

(commissioner)

Urupā Tautaiiao: Revitalising ancient customs and practices for the modern world (projeto)

Marsden Fund - Royal Society of New Zealand

Editoria Gráfica

Andrea Pennino

Biblioteca UAM

Denilson A. Ortiz

Patrícia F. Venturini

Secretaria PPG

Antonia Costa

Lepidus Tecnologia

Mariane Petroski



# Sumário

- 1** Editorial | Novos pensamentos em pesquisa orientada para a prática em Design em Aotearoa, Nova Zelândia  
Marcos Mortensen Steagall
- 5** Prática criativa como pesquisa: Um projeto de pesquisa conduzida pela prática em Design de Comunicação na Nova Zelândia  
Marcos Mortensen Steagall, Fiona Grieve
- 42** Arjun: Uma exploração criativa da construção do mundo para discutir o deslocamento cultural e o pertencimento  
Damian Arjun Wilson, Tatiana Tavares
- 70** Awakening: Uma pesquisa guiada pela prática através de textura e corporificação  
Sophie Ardern, Marcos Mortensen Steagall
- 101** Grounding: Uma exploração de design gráfico baseada na prática de ecofeminismo, bem-estar e consciência ecológica para jovens mulheres  
Tara Falconer, Marcos Mortensen Steagall
- 134** Pintando as mesas da cozinha: Explorando os espaços criativos domésticos das mulheres por meio do design de publicações  
Ruby Brown, Marcos Mortensen Steagall
- 170** Menos de 5 mm – A ameaça invisível: Uma investigação conduzida pela prática sobre os efeitos dos microplásticos nos recifes de corais  
Sophie Lewis, Marcos Mortensen Steagall
- 213** Second Nature, uma investigação de design conduzida pela prática sobre o consumismo respondendo a hábitos domésticos sustentáveis  
Jade Chambers, Marcos Mortensen Steagall
- 250** Memórias do COVID-19: Uma pesquisa guiada pela prática sobre os efeitos do bloqueio na perspectiva de um estudante chinês  
Qianying Li, Marcos Mortensen Steagall



# Sumário

- 293** **Forgotten: Uma exploração autoetnográfica de pertencimento através do Design Gráfico**  
Kexin Shan, Marcos Mortensen Steagall
- 336** **Breakthrough: Uma narrativa autoetnográfica ilustrada sobre identidade profissional e storytelling**  
Kristen Lum, Marcos Mortensen Steagall
- 370** **Dentro da dislexia: O conhecimento contextual e a metodologia de uma pesquisa guiada pela prática por meio do design tipográfico e da autoetnografia**  
Isabelle Hutcheson, Fiona Grieve, David Coventon
- 416** **Scoria Field: Imaginários vulcânicos de Tāmaki Makaurau**  
Sílvia Kostandini, Carl Douglas
- 450** **Urupā Tautaiāo: Jovens Māori exploram antigas práticas funerárias em direção a sustentabilidade**  
Kathleen Frewen, Hinematau McNeill



# Summary

- 3** Editorial | New thinking in practice-led research in Design in Aotearoa New Zealand  
Marcos Mortensen Steagall
- 23** Creative practice as research: An undergraduate practice-led project in Communication Design in New Zealand  
Marcos Mortensen Steagall, Fiona Grieve
- 56** Arjun: A creative exploration of worldbuilding to discuss cultural dislocation and belonging  
Damian Arjun Wilson, Tatiana Tavares
- 85** Awakening takes place within: A practice-led research through texture and embodiment  
Sophie Ardern, Marcos Mortensen Steagall
- 118** Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Ecofeminism, Wellbeing and Ecological Consciousness for Young Women  
Tara Falconer, Marcos Mortensen Steagall
- 151** Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design  
Ruby Brown, Marcos Mortensen Steagall
- 191** Less than 5mm – The unseen threat: A practice-led investigation into micro-plastics effects on coral reefs  
Sophie Lewis, Marcos Mortensen Steagall
- 231** Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits  
Jade Chambers, Marcos Mortensen Steagall
- 271** Memories from COVID-19: A practice-led research about the effects of the lockdown through the perspective of a Chinese student  
Qianying Li, Marcos Mortensen Steagall

# Summary

**314** **Forgotten: An autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design**

Kexin Shan, Marcos Mortensen Steagall

**353** **Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling**

Kristen Lum, Marcos Mortensen Steagall

**392** **Inside dyslexia: The contextual knowledge and methodology of a practice-led research through typographic design and autoethnography**

Isabelle Hutcheson, Fiona Grieve, David Coventon

**433** **Scoria Field: Scoria Field: Volcanic Imaginaries of Tāmaki Makaurau**

Silvia Kostandini, Carl Douglas

**464** **Urupā Tautaiāo: Young Māori explore ancient burial practices towards sustainable approaches**

Kathleen Frewen, Hinematau McNeill



## **Novos pensamentos em pesquisa orientada para a prática em Design em Aotearoa, Nova Zelândia**

Nos últimos anos, o trabalho criativo e suas possíveis relações com a pesquisa acadêmica estão se tornando mais influentes e introduzindo vitalidade crítica nas Universidades, abrindo novas abordagens para colaboração, interdisciplinaridade e práticas comunitárias. Para os profissionais da área, oferece uma abordagem de pesquisa que mescla experiência pessoal com a prática do designer, conjunto de habilidades e artefatos de design.

A pesquisa conduzida pela prática é considerada uma abordagem na qual a pesquisa e a prática operam como processos interdependentes, complementares e com metodologias específicas, levando a formas originais de conhecimento. Nesta estrutura, a prática é a ação proposital realizada dentro de um contexto criativo específico: a fabricação, modificação ou design de artefatos e processos.

A consideração sobre o design conduzido pela prática tem feito parte do cenário acadêmico nos últimos anos, com diversos Programas de Pós-Graduação aumentando a conscientização sobre o tipo particular de conhecimento que a prática criativa pode transmitir. O conhecimento, nesse contexto, pode assumir o formato de novos métodos, técnicas, taxonomias e modelos. No entanto, a aplicação da prática como paradigma no ensino superior em Design ainda é escassa e requer maior investigação.

O Dossiê DAT LINK 2023 apresenta 12 designers/praticantes/pesquisadores: Damian Wilson, Izzy Hutcheson, Jade Chambers, Kat Frewen, Kexin Shan, Kristen Lum, Ruby Brown, Sophie Ardern, Sophie Lewis, Silvia Kostandini, Tara Falconer e Qianying Li. Esta edição especial apresenta seus projetos de design conduzidos pela prática criativa realizados na Auckland University of Technology em Aotearoa, Nova Zelândia. Esses pensadores emergentes se concentraram em reflexões pessoais sobre suas experiências e sobre o que investigaram em seus projetos de pesquisa.

Estes novos pesquisadores sentem tensões cada vez mais instáveis em relação aos métodos de pesquisa mais convencionais, que parecem obtusos demais para registrar a dinâmica da investigação que está no centro de sua experiência pessoal. Esses acadêmicos empreenderam investigações com agenciamento único para o processo de pesquisa por meio de práticas criativas no amplo campo do Design, criando um artefato ao lado de uma exegese escrita para atender aos requisitos acadêmicos. Por meio de suas pesquisas, discutem resultados como paradigmas de pesquisa, estruturas e metodologias que contribuem para o conhecimento ou métodos que outros profissionais possam usar. Para isso, investiram em reflexões discursivas sobre os processos de criação em que se engajaram, incluindo relatos de como obras criativas foram feitas e avaliadas.

A coleção de textos cria uma voz única que fala a todos os profissionais de Design e à comunidade mais ampla de pesquisa liderada pela prática, além de ampliar a conscientização sobre o potencial da pesquisa liderada pela prática como uma metodologia para os profissionais da área. Com o Dossiê DAT LINK 2023, pretendemos fomentar a reflexão sobre a prática criativa como abordagem de pesquisa no ensino superior de design. Ao mesmo tempo, buscamos oferecer espaço para a investigação da prática como elemento singular ao praticante-pesquisador. Ao trabalhar neste âmbito, prevê-se que alguns argumentos e inferências tenham aplicabilidade para além da Nova Zelândia (Aotearoa), assim como para outras práticas criativas, praticantes e investigadores.

Aproveite a leitura!

*Marcos Mortensen Steagall*

*Editor Convidado*



## **New thinking in practice-led research in Design in Aotearoa New Zealand**

In recent years, creative work and its potential relationships to scholarly research are increasing in influence and introducing critical vitality to Universities, opening new approaches for collaboration, interdisciplinarity and community engagement. For practitioners, it offers a research approach that merges personal experience into the designer practice, skill set and design artefact.

Practice-led research is considered an approach to research through practice, in which the research and the practice operate as interdependent and complementary processes with specific methodologies, leading to original forms of knowledge. In this framework, practice is the purposeful action taken within a specific context by creative means: the making, modifying or designing of design artefacts and processes.

The consideration of practice-led design has been part of the academic landscape in the last years, with several PhD and Master's programmes raising awareness of the particular kind of knowledge that creative practice can convey. Knowledge, in this context, can take the format of new methods, techniques, taxonomies and models. However, the application of practice-led as a paradigm in tertiary design education is scarce and requires more investigation.

The DAT LINK 2023 Dossier showcase 12 designers/practitioners/researchers: Damian Wilson, Izzy Hutcheson, Jade Chambers, Kat Frewen, Kexin Shan, Kristen Lum, Ruby Brown, Sophie Ardern, Sophie Lewis, Silvia Kostandini, Tara Falconer and Qianying Li.

This special issue presents their design projects led by creative practice conducted at Auckland University of Technology in Aotearoa New Zealand. These emergent thinkers focused on personal reflections on their experiences and what they investigated through doing their research projects.

These new design researchers feel increasingly unsettled tensions against conventional research methods, which seem too obtuse to record the dynamic of the inquiry that lies at the center of their personal experience. These academics undertook inquiries with a unique agency to the research process through creative practices in the broad field of Design, creating an artefact alongside a written exegesis to fulfil academic requirements. Through their research, they discuss outcomes such as research paradigms, frameworks and methodologies that contribute to the knowledge or methods that another practitioner can use. To do this, they invested in discursive reflections about the making processes they engaged in, including an account of how any creative works were made and appraised.

The collection creates a unique voice that speaks outwardly to all Design practitioners and the practice-led research larger community and raises awareness of the potential of practice-led research as a methodology for practitioners. With the DAT LINK 2023 Dossier, we aim to foster reflection on creative practice as an approach to research in higher design education. At the same time, it offers scope for the investigation of practice as singular to the practitioner-researcher. While working within this scope, it is envisaged that some arguments and inferences will have applicability beyond the Aotearoa and for other creative practices, practitioners and researchers.

Enjoy the reading!

*Marcos Mortensen Steagall*

*Guest Editor*



Marcos  
**Steagall**

& Fiona Grieve

---

**MARCOS MORTENSEN  
STEAGALL**

ORCID: 0000-0003-2108-4445  
[marcos.steagall@aut.ac.nz](mailto:marcos.steagall@aut.ac.nz)

Professor Associado no Departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o Líder de Pós-Graduação em Design de Comunicação e Líder do Programa de Design de Comunicação e Design de Interação para o Ano 3. Possui Mestrado (2000) e PhD (2006) em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Arte e Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

---

**FIONA GRIEVE**

ORCID: 0000-0002-5996-9436  
[fiona.grieve@aut.ac.nz](mailto:fiona.grieve@aut.ac.nz)

Diretora criativa e editora da Threaded e chefe do Departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology (AUT) na Nova Zelândia. Ela é uma líder acadêmica e diretora criativa com mais de 20 anos em gestão educacional, pesquisa e consultoria de design.

Fiona Grieve is Threaded's creative director and editor, and Head of the Department of Communication Design at Auckland University of Technology (AUT) in New Zealand. She is an Academic Leader and Creative Director with 20+ years in educational management, research, and design consultancy.

**COMO CITAR****HOW TO QUOTE (APA):**

---

Mortensen Steagall, M. & Grieve, F. (2023). Creative practice as research: an undergraduate practice-led project in Communication Design in New Zealand. *DAT Journal*, 8(1), 05-41.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.700>



# Prática criativa como pesquisa: um projeto de pesquisa conduzida pela prática em Design de Comunicação na Nova Zelândia

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Nas últimas três décadas, os designers adotaram uma posição inovadora como pesquisadores-praticantes nas universidades, conduzindo pesquisas acadêmicas por meio de sua prática criativa. Muitos estudiosos reconheceram e discutiram a vontade de se comunicar por meios criativos. Tais empreendimentos sempre fizeram parte do aprendizado e ensino em Design Gráfico, mas como a pesquisa orientada para a prática se situa nas instituições universitárias no nível de graduação requer uma investigação mais aprofundada. Este artigo oferece *insights* sobre cinco profissionais de design desenvolvendo projetos de pesquisa liderados pela prática de acadêmicos da *Auckland University of Technology*, em Auckland, Nova Zelândia. Esses candidatos de graduação estão realizando pesquisas pela prática criativa no amplo campo do Design de Comunicação Visual. Estes novos praticantes/investigadores para o espaço acadêmico sentem tensões profundas e instáveis, para quem as abordagens tradicionais de investigação parecem demasiado ordenadas para captar o dinamismo do processo de investigação, que está no cerne da sua prática criativa. Eles buscam uma abordagem que possa oferecer altos níveis de interdisciplinaridade e focar na habilidade e competência para produzir *insights* em um processo de design iterativo sociomaterial. O artigo apresenta, com comentários sobre a prática, cinco projetos que operam no contexto de problemas complexos que jovens designers enfrentam e sua compreensão do trabalho de design no que se refere à prática e à pesquisa. O artigo contribui para promover uma mudança no ensino superior de design em direção à prática criativa como uma abordagem de pesquisa, promovendo o social e o cultural em vez do design orientado industrialmente. Ao trabalhar neste âmbito, prevê-se que alguns argumentos e inferências tenham aplicabilidade para além do Aotearoa e para outras práticas criativas, praticantes e investigadores.

## Palavras-chave

Design de Comunicação  
na Nova Zelândia;  
Pesquisa em Design;  
Educação em Design;  
Design gráfico;  
Pesquisa guiada pela prática.

## Introdução

O desejo de ser criativo por meios visuais tem sido notada na academia ao longo das últimas décadas e discutida por muitos estudiosos. Tais atividades sempre fizeram parte do aprendizado e ensino em Design Gráfico, mas como a pesquisa orientada para a prática se situa dentro das instituições universitárias precisa de mais investigação. Metodologias de pesquisa criativas oferecem novas oportunidades de inovação e conhecimento dentro da academia. As diferentes epistemologias que os designers produzem – visuais, sensuais, ficcionais, lúdicas e provocativas – introduzem vitalidade crítica ao espaço de pesquisa nas universidades, abrindo novos caminhos para colaboração, interdisciplinaridade, comunidade e engajamento da indústria (Candy, Edmonds & Vear, 2021).

Este artigo oferece insights sobre cinco projetos de pesquisa conduzidos pela prática criativa de acadêmicos da Auckland University of Technology, em Tāmaki Makaurau Auckland, Aotearoa, Nova Zelândia. Esses alunos de graduação realizaram pesquisas por meio de projetos criativos no amplo campo do Design de Comunicação, criando um artefato ao lado de uma exegese escrita para atender aos requisitos acadêmicos (Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

O foco da pesquisa está na compreensão do trabalho de design no que se refere à prática e à pesquisa e apresenta insights manifestados no design aprendido de uma forma que fala externamente. Para isso, concentram-se em reflexões pessoais sobre suas experiências e o que investigam por meio da realização de seus projetos. Como tal, eles falam externamente a todos os profissionais de Design de Comunicação Visual e à comunidade maior de pesquisa liderada pela prática.

O resumo exigia que eles enfrentassem desafios, armadilhas, problemas, conflitos e soluções que precisavam negociar e desenvolver. Por meio de suas pesquisas, eles discutem resultados como paradigmas de pesquisa, estruturas e metodologias que contribuem para o conhecimento ou métodos que outro profissional pode usar. Para isso, eles investiram em reflexões discursivas sobre os processos de criação em que se engajaram, incluindo um relato de como quaisquer obras criativas foram feitas e avaliadas.

O artigo apresenta cinco projetos conduzidos pela prática e uma visão de seus processos e práticas de pesquisa. O objetivo é fornecer fatos sobre a pesquisa conduzida pela prática no nível terciário para nos permitir ser ensinados por ela.

## Pesquisa conduzida para a prática

O surgimento da prática criativa como uma forma de pesquisa é indiscutivelmente o desenvolvimento mais empolgante e radical que aconteceu na universidade nas últimas três décadas e está aumentando sua influência atualmente (Nesteriuk & Ings, 2018). Traz uma maneira dinâmica de pensar a pesquisa, com novas metodologias para conduzi-la e uma maior conscientização sobre os diferentes tipos de conhecimento que a prática criativa pode transmitir (Smith, 2009).

No contexto deste projeto, a pesquisa é considerada uma abordagem da pesquisa por meio da prática em que a pesquisa e a prática operam como processos interdependentes e complementares que conduzem a formas originais de conhecimento (Candy, Edmonds & Vear, 2021). Como abordagem metodológica para a pesquisa em nível de graduação, estamos interessados no potencial conduzido pela prática para que os praticantes acessem o conhecimento decorrente da prática realizada no mundo real, estimulados pelo espírito de aventura e brincadeira que a prática criativa tem a oferecer (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall & Ings, 2018). Por 'prática', entendemos, conforme sugerido por Vears (2021), realizar ações intencionais dentro de um contexto específico, tipicamente de forma criativa ou profissional: a fabricação, modificação ou design de artefatos de design.

Ao formular o resumo para este projeto, direcionado a graduandos seniores, esta forma de pesquisa para profissionais de design pode ser atraente porque pode conectá-los à sua prática existente, fornecendo um meio de exploração para o trabalho de design em um sentido pessoal. Ao mesmo tempo, o paradigma conduzido pela prática poderia contribuir para considerações e entendimentos mais amplos sobre a produção de novas formas e soluções de problemas (Hevner, March & Ram, 2004).

O setor de ensino superior está se tornando mais compatível com o trabalho criativo e suas relações existentes e potenciais com a pesquisa acadêmica. Isso aumenta a atração dessa abordagem de pesquisa para os profissionais porque conecta os designers à sua prática existente. Fornece uma abordagem para investigações que expande o trabalho de design no sentido pessoal e contribui para considerações mais amplas ao produzir novas formas de conhecimento.



## Conhecimento no contexto da prática

Há uma característica comum na abordagem dos designers para lidar com a resolução de problemas e complexidade que tem a latência para complementar outras formas de avanço do conhecimento. Esta característica permite aos praticantes suscitar reflexões nos seus processos de trabalho que podem ser considerados como novos conhecimentos adquiridos na ação (Schön, 1991).

Como abordagem geral, os designers evitarão as primeiras impressões dos problemas apresentados em uma determinada situação. Muitas perspectivas e abordagens são tentadas, provisoriamente, sem nenhuma maneira de prever se ou o que elas resultarão. Dessa forma, novas possibilidades podem ser atualizadas, permanecendo resilientes e focados. Esse processo de tentativa e erro por meio da experimentação é fundamentado na educação progressiva de Dewey de 1938, baseada no aprender fazendo por meio de uma abordagem prática. Dewey desenvolveu uma abordagem pragmática para a produção de conhecimento nos processos criativos, onde a experiência, como resultado de encontros com situações do mundo real, é a base da compreensão.

Dewey (1938) argumenta em seu pensamento sobre a estética que os processos criativos incluem experiências práticas cotidianas, bem como produção artística e pesquisa científica. Todas essas atividades criativas mostram um padrão de investigação controlada: refletir sobre situações, buscar respostas, experimentar materiais e experimentar, onde tanto o questionamento quanto a avaliação das qualidades estéticas experimentadas são partes essenciais da mensagem. Nesse sentido, para Dewey, a diferença significativa entre a pesquisa científica e a obra de arte é que a primeira visa à produção de teorias, enquanto a segunda diz respeito à investigação de materiais na produção de obras de arte. Curiosamente, Dewey argumenta que a experiência estética não se limita às belas artes e ao pensamento acadêmico, mas a uma capacidade humana mais geral de atingir a habilidade de fazer perguntas e avaliações.

Frayling (1993), um dos primeiros estudiosos a investigar o papel das práticas criativas e do design no contexto da pesquisa acadêmica, também discutiu a pesquisa por meio da prática. Frayling (1993) referiu-se às ideias de Scrivener (2000; 2009) de prática conduzida como uma forma de pesquisa na qual o resultado é um artefato de design que incorpora o pensamento que leva à sua criação.

Neste brief, o objetivo é desenvolver conhecimentos que emergiram em parte através da criação de artefactos. Os cinco praticantes-pesquisadores criaram um artefato e uma exegese para contextualizar e evidenciar o processo de confecção. Este processo de criação foi pensado para permitir aos praticantes suscitar reflexões nos seus processos de trabalho que podem ser considerados como novos conhecimentos adquiridos na ação (Schön, 1991).

Como educadores, quando consideramos o ensino de habilidades de pesquisa em design criativo, estamos cientes da abordagem conversacional de Schön (1991) para educar o profissional reflexivo, promovendo processos de reflexão-na-ação, nos quais saber e fazer são inseparáveis. De particular relevância para este projeto são as ideias de Schön do estúdio de design como um modelo educacional para a reflexão sobre a ação e a percepção de tal prática reflexiva emergindo fazendo. Neste cenário, os docentes assumiram um papel de coaching em vez de ensinar, avançando numa negociação dialógica para uma reflexão-na-ação recíproca entre alunos e docentes.

## Rigor e prática criativa

A pesquisa em design nas sociedades desenvolvidas muitas vezes encontra altas demandas e expectativas. A indústria espera que isso ajude a desenvolver avanços em conhecimento, ciência e outras áreas que dependem da inovação para desenvolver produtos. Ao mesmo tempo, as pessoas estão pedindo outro tipo de contribuição da pesquisa de design e insumos criativos para as discussões estratégicas de nosso tempo relacionadas, por exemplo, ao desenvolvimento urbano e às mudanças climáticas (Escobar, 2018). Eles pedem cenários que apresentem um todo significativo, coerente e visionário da maneira que o design e a arte costumam fazer ao combinar elementos de maneira engenhosa, evitando simplificações e clichês.

A complexidade do rigor criativo está alinhada com a pesquisa conduzida pela prática, revelando-se no processo de criação do designer, no próprio ato de fazer (Haseman, 2006), conhecer através do fazer (Mäkelä, 2007) e conhecer incorporado e imersivo (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall & Ings, 2018; Mortensen Steagall, 2019). Este método de performatividade torna-se a representação não de uma realidade singular, mas de diferentes realidades (John Law & John Urry, 2004).

Diferentes posicionamentos vão desde aqueles que acreditam que o rigor acadêmico aplicado ao ato de fazer ou projetar por si só constitui pesquisa até aqueles que acreditam que a pesquisa, como atividade analítica, é incomensurável com o design, como atividade sintética (Wood, 2000). Estamos no primeiro grupo, argumentando que o rigor criativo é multifacetado, pois envolve o ato, a aplicação crítica e a corporificação artística dos processos de criação.

Em resposta ao rigor necessário que possa diferenciar a prática criativa da prática criativa como forma de indagação, estabelecemos orientações que foram comunicadas aos praticantes ao longo das 12 semanas que compuseram a produção do projeto. Para abordar a ideia de que a prática criativa pode assumir uma forma crítica e acadêmica, o projeto foi concebido para evidenciar o rigor criativo dentro do contexto da pesquisa conduzida pela prática em toda a documentação.

Os projetos exigiam um blog reflexivo onde os praticantes compartilhavam suas reflexões e desenvolvimentos em andamento para documentar e registrar seu processo de criação em uma plataforma interativa. O blog tornou-se um repositório vivo de ideias e pensamentos, enquanto a comunidade também fornecia feedback construtivo.

A esse respeito, é relevante observar Mäkelä & Nimkulrat (2011) pensamento sobre a documentação em um contexto de pesquisa conduzido pela prática que “pode funcionar como a reflexão consciente sobre e na ação. Qualquer meio de documentação, seja um diário, uma fotografia ou um esboço, pode servir como modo de reflexão” (parágrafo 1).

## Requisitos do projeto

Nesta sessão, apresentamos os requisitos do projeto estabelecidos no paper brief para oferecer uma visão geral do projeto.

### Definição de projeto

Para este projeto, adotamos a definição proposta por Vear (2021, p.2) que destaca quatro princípios fundamentais na pesquisa conduzida pela prática:

- Prática e pesquisa são complementares, mas distintas
- A pesquisa é baseada em um mundo de preocupação definido pela prática
- O pesquisador praticante está no centro da pesquisa
- O objetivo da pesquisa é gerar novos conhecimentos por meio da prática.

### Resultados de aprendizagem

Os alunos foram incentivados a experimentar uma variedade de abordagens para a prática contemporânea de design, com foco na habilidade e no conhecimento especializado de materiais, na criação de métodos e na resolução de problemas por meio da criação. Criamos um resultado de aprendizagem específico para o projeto para responder à especificidade da pesquisa orientada para a prática. O brief oficial do projeto é genérico para acomodar diferentes abordagens pedagógicas, e também foi cumprido. Estes são os resultados de aprendizagem para o projeto, propostos em quatro itens:

- Propor uma proposta de pesquisa e produzir investigação reflexiva independente através da prática criativa utilizando metodologias que testam, experimentam e investigam um projeto de design visual;

- Demonstrar pensamento crítico e compreensão das práticas de design contemporâneo, incluindo conhecimentos, teorias, técnicas, habilidades e aspectos contextuais relevantes para sua prática;
- Reflita criticamente em ação e na ação e aplique convenções conceituais de Design de Comunicação e elementos da prática criativa na produção de artefatos de design feitos profissionalmente; e
- Comunique proposições conceituais, estéticas e imaginativas para uma variedade de públicos por meio de pesquisas independentes conduzidas pela prática no campo do Design de Comunicação Visual.

### Escrita Exegética

O reconhecimento formal da pesquisa conduzida pela prática nas universidades na década de 1990, uma série de candidatos a design de pós-graduação em Design de Comunicação apresentaram artefatos criativos juntamente com uma exegese escrita (Hamilton & Jaaniste, 2010).

Para este projeto, adotamos uma estrutura de exegese composta por quatro capítulos:

1. Posicionando o pesquisador e a pesquisa
2. Revisão do Conhecimento Contextual
3. Metodologia de Projeto
4. Comentário Crítico

No capítulo 1, os praticantes estabeleceram seu posicionamento, considerando sua formação cultural e sua relação com a pesquisa. No capítulo 2, eles revisaram o conhecimento contextual e histórico que informava a prática, bem como os profissionais criativos e as obras de arte. No Capítulo 3, eles discutiram as metodologias e métodos empregados no projeto para coletar e analisar dados, mapeamento de conteúdo e comparação entre a amostra. O Capítulo 4 apresenta comentários críticos sobre a prática, incluindo como a pesquisa se desenvolveu na prática, o processo de descoberta e os métodos de desenvolvimento, iteração e revisão. Inclui uma discussão e descrição dos artefatos criativos realizados dentro do projeto de pesquisa.



## Vozes dos praticantes de Design Gráfico

Nesta sessão, apresentamos seis projetos de pesquisa conduzidos pela prática desenvolvidos como um requisito fundamental para a conclusão do Bacharelado em Design, com especialização em Design de Comunicação na Auckland University of Technology. Esses recém-chegados ao mundo da pesquisa em design sentem tensões profundas e instáveis pelas abordagens de pesquisa tradicionais, que parecem muito lineares e ordenadas para capturar a confusão do processo de investigação que está no centro de sua produção criativa. Eles entrelaçaram seus papéis entre profissionais e pesquisadores (Candy, Edmonds & Vear, 2021) e desenvolveram e executaram um projeto de pesquisa significativo conduzido pela prática no campo do Design de Comunicação Visual.

Os temas do projeto incentivam práticas especializadas, interdisciplinares, especulativas e reflexivas (Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020), permitindo resultados de aprendizagem experiencial que questionam e testam as ideias subjacentes ao posicionamento do investigador. Os cinco designers selecionados apresentados neste artigo são: Ruby Brown, Kristen Lum, Qianying Li, Tara Falconer e Kexin Shan.

### Ruby Brown

Ruby Brown é uma designer que usa a autoetnografia como uma abordagem metodológica para documentar, analisar e celebrar as variações nas perspectivas feministas sobre a criatividade nos espaços domésticos por meio do design têxtil e de publicações. Em seu projeto de pesquisa orientado para a prática intitulado *Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through paper design*, a utilidade dos objetos físicos teve prioridade, colocando vários apliques visuais e texturais um por um em um processo interativo onde o resultado de cada etapa implícito o seguinte.

Ruby produziu uma série de artefatos de design que prestam homenagem a artistas feministas que fizeram da cozinha seu estúdio e sintetiza as experiências viscerais de como as mulheres ocupam esses espaços. Ruby emprega uma variedade de métodos incorporados. Seu processo de design criou uma série de resultados que incluíam receitas, menus, toalhas de mesa e cerâmica acompanhando uma publicação que contrasta e analisa criticamente artigos, poemas e insights de design. São duas edições da publicação, a primeira totalmente artesanal para manter a utilidade e qualidade caseira dos métodos empregados no projeto, e a segunda é uma carteira com encadernação perfeita para uma experiência de leitura mais versátil (Figuras 1 e 2).

As saídas físicas são sustentadas por um processo iterativo e contam com conhecimento tácito e relatos internos para trazer à tona nostalgia impalpável, texturas, bagunça e pistas que refletem a atmosfera e o caos doméstico frequentemente associados à cozinha.



**Figura 1.** A versão em capa dura da publicação concentra-se em uma experiência textual e atua como culminação das experiências e da criatividade das mulheres nos espaços domésticos. Destina-se a ser vivido ao lado, tocado e interagido. 2022 © Brown, R. (usado com permissão).

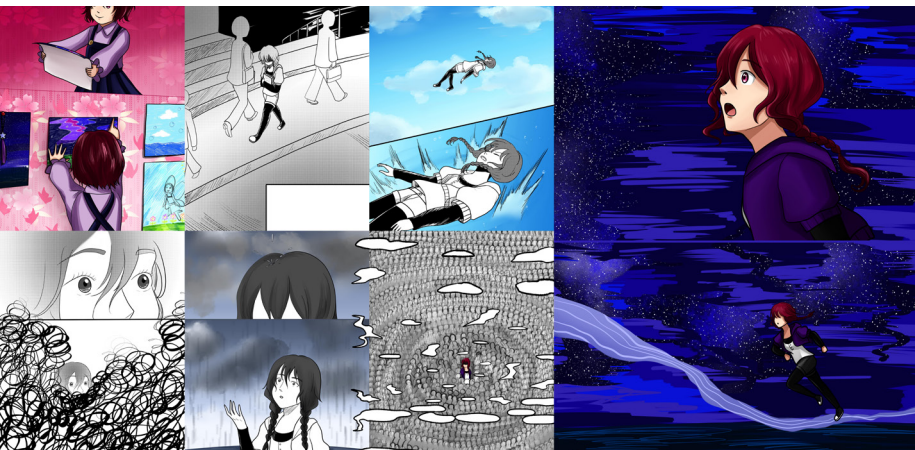


**Figura 2.** Versão de bolso da publicação, em brochura, desenhada com lombada vermelha para simular livros de receitas e utensílios de medição de cozinha. Tendo o conteúdo como foco, esta saída emprega uma abordagem minimalista para invocar os temas visuais em todo o material de pesquisa. 2022 © Brown, R. (usado com permissão).

## Kristen Lum

Kristen é uma ilustradora e designer que utiliza a representação gráfica para explorar sua identidade profissional e superar inibições para seguir uma carreira criativa. Seu projeto de pesquisa conduzido pela prática emprega uma abordagem autoetnográfica para descrever e analisar a experiência pessoal e questiona como alguém pode expressar a identidade pessoal por meio de um romance gráfico. Para Lum, a oportunidade de definir o escopo de um projeto fundamental trouxe à tona dúvidas em seu conjunto de habilidades criativas e autoconfiança, levando-a a refletir sobre as memórias e o entusiasmo pelo desenho e pela arte quando criança. Suas comparações com irmãos que buscam assuntos baseados em STEM perpetuaram sentimentos de ser um outlier e provocaram turbulência sobre a indústria criativa como uma carreira arriscada. A mídia ilustrativa e as convenções da história em quadrinhos forneceram a Lum uma estrutura para explorar a narrativa metafórica da protagonista, quebrando obstáculos enquanto ela viaja por uma paisagem ambiental que reflete sua mente interior.

O desenho digital de Kristen e o uso da linguagem visual exigiram um repertório de arranjos composicionais, combinando realismo, dispositivos de enquadramento e escalas de marcação para proporcionar um dinamismo que sequencia o espectador através da narrativa. A cor transmite associações simbólicas para nutrição, inocência, imaginação e introspecção, comunicando cenários pessoais e emoções de suas experiências passadas. A questão de pesquisa expõe suas vulnerabilidades e lutas enquanto, simultaneamente, o estúdio salvaguarda um espaço criativo para desenvolver confiança com as habilidades e convenções da graphic novel (Figuras 3 e 4).



**Figura 3.** Exemplos de páginas mostrando a progressão do tema de cores. A página mais à direita é do capítulo final do romance, onde as cores são mais vibrantes - mostrando o crescimento da protagonista e sua aproximação de reencontrar seu sonho. 2022 © Lum, K. (usado com permissão).



**Figura 4.** Cópias físicas 'Breakthrough' empilhadas umas sobre as outras. A capa azul está na parte superior, enquanto as cópias rosa estão embaixo. 2022 © Lum, K. (usado com permissão).



## Qianying Li

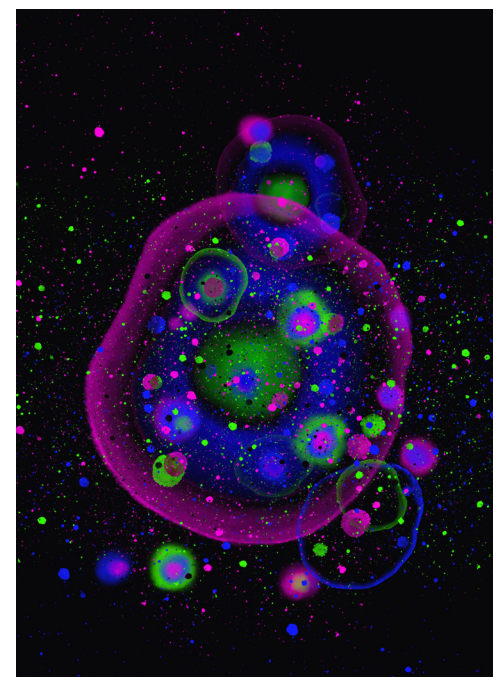
Qianying é uma designer visual que pesquisa o poético e o ilustrativo para ressoar com a pesquisa que o pesquisador está no centro. Seu projeto de pesquisa pergunta como os efeitos do bloqueio podem ser articulados por meio de ilustração e poesia para narrar uma história pessoal usando uma abordagem autoetnográfica para manter altos níveis de dignidade e originalidade. Ela compõe uma narrativa visual para ilustrar sua experiência de ficar trancada na China durante uma visita à pátria e incapaz de retornar à Nova Zelândia. Durante o isolamento, o pesquisador teve que esperar 14 meses na China. O bloqueio produziu sentimentos de isolamento, solidão e ansiedade.

Seu projeto: *Memories from Covid-19*, desenvolve linguagem visual para articular esses sentimentos, respondendo criativamente usando cores, formas biológicas e narrativas poéticas para entender as pressões psicológicas pelas quais alguém pode passar durante um período sem precedentes. Qianying emprega uma mistura de investigação heurística e metodologias autoetnográficas para desenvolver autoconsciência e sensibilidade para conectar histórias pessoais, percepção e compreensão tácita. O estudo envolveu o praticante na coleta de informações do COVID-19, apresentando os antecedentes do projeto e explorando a escrita de poesia, ilustração narrativa e obras de arte relacionadas ao COVID-19. A utilização de ilustrações e escrita poética associada à abordagem autoetnográfica e de investigação heurística no seu projeto deu acesso a tentativas estéticas de representar graficamente a experiência *sui generis* com uma perspectiva acrescida de si (Figuras 5 e 6).

**Figura 5.** A tela de impressão mostra as páginas do projeto *Memória da COVID*, incluindo as ilustrações e a escrita poética empregada para criar a narrativa autoetnográfica. 2021 © Li, Q. (usado com permissão).



**Figura 6.** Ilustração do projeto *Memórias da COVID*. As cores saturadas sugerem a alta propagação do vírus, e os fundos escuros revelam uma sensação de isolamento do praticante durante a produção do projeto. 2021 © Li, Q. (usado com permissão).





## Tara Falconer

Tara explora as convenções do design gráfico usando uma metodologia de investigação reflexiva que se conecta com aspectos da investigação heurística por meio de questionamentos e métodos de tentativa e erro para discutir as conexões entre ambientalismo e feminismo. Seu projeto de pesquisa de design visual conduzido pela prática artística celebra os benefícios de apreciar a natureza como uma forma de autocuidado para capacitar e fortalecer mulheres jovens, ao mesmo tempo em que aumenta o desejo de cuidar do mundo natural. O projeto, intitulado “Grounding”, questiona como estratégias e convenções de design de comunicação podem estimular jovens mulheres a se conectarem a uma relação dialógica com a natureza, promovendo bem-estar e consciência ecológica?

O conceito e as ideologias do ecofeminismo sustentaram a criação de um corpo de artefatos de design utilizando mensagens, significados e declarações empoderadoras para comentar sobre os poderes de cura da natureza e promover o autocuidado como um ato feminista. O processo de pesquisa emprega principalmente métodos de impressão e feitos à mão para encapsular o ethos, os conceitos e as características em que o tópico de estudo se baseia.

Métodos de fabricação de papel reciclado, costura manual e bordado são combinados com sessões de colagem no jardim e técnicas de impressão de linóleo que emulam o natural, celebrando as qualidades imperfeitas da natureza. O produto é uma síntese sensível e elegante de conteúdo editorial, convenções de design de publicação e processos de baixa fidelidade e engenharia manual, com níveis de profundidade de pensamento (Figuras 7 e 8).



**Figura 7.** Coleção dos resultados do design do projeto Grounding. 2022 © Falconer, T. (usado com permissão).



**Figura 8.** Colagem ao ar livre do pesquisador. As colagens feitas à mão realçam a qualidade artesanal do conteúdo e essa ideia de voltar à natureza em busca de inspiração. Passar um tempo ao ar livre para criar as colagens permitiu que o espaço fosse diretamente inspirado pela natureza e pelas respostas do questionário. 2022 © Falconer, T. (usado com permissão).

## Kexin Shan

Kexin é uma designer visual que emprega autoetnografia e investigação heurística para transmitir narrativas sobre experiências do eu por meio da prática criativa. Ela se baseia em sua experiência como estudante internacional da China morando e estudando em Aotearoa, Nova Zelândia, para explorar o conceito de pertencimento e a ansiedade de uma situação desconhecida por meio da expressão pessoal. Seu projeto de pesquisa artística orientado para a prática, intitulado *Forgotten*, pergunta: Como representar o sentimento de pertencimento (ou não pertencimento) de um estudante internacional chinês por meio da estética da poesia visual?

Empregando a autoetnografia e a investigação heurística como abordagem metodológica, Kexin usa a autonarrativa e a escrita poética para investigar as fases negativas e os estados emocionais de solidão e inquietação. Períodos de interiorização da experiência e auto-reflexão são compostos em elementos linguísticos e traduzidos em formas gráficas para transmitir significado sobre o significado verbal.

Sua pesquisa investiga caminhos para a poesia visual como uma estratégia gráfica para produzir duas publicações usando um layout tipográfico experimental e dois pôsteres correspondentes formulando suas experiências pessoais e a falta de senso de pertencimento vivendo em Aotearoa, Nova Zelândia. O projeto de Kexin explora as limitações dos falantes de inglês como segunda língua por meio de arranjos tipográficos. O artefato quebra a restrição que o texto e a língua podem ter para um falante de segunda língua. O texto não pode ser apenas lido. Em vez disso, o observador pode tratar o padrão como sinais visuais que exploram seu potencial interno e recursos. Os resultados de design produzidos para o trabalho revelam uma estratégia sofisticada para representar graficamente as características mentais, emocionais, espirituais e físicas da existência humana (Figuras 9 e 10).

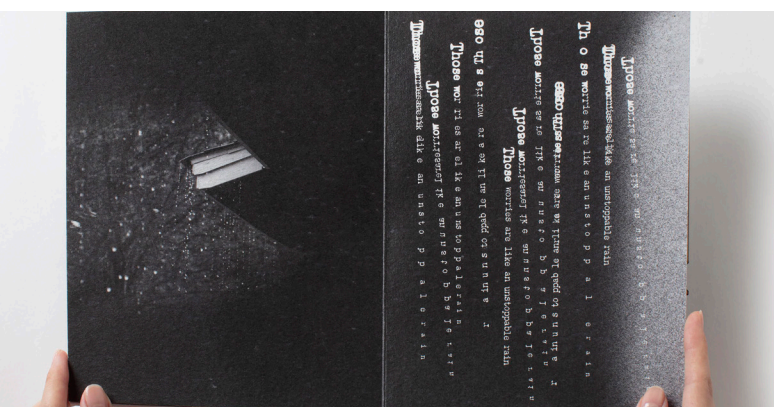


Figura 9. Esta página dupla mostra o conteúdo da publicação sobre a escrita poética. 2022 © Shan, K. (usado com permissão).



Figura 10. Esta página dupla é da primeira publicação *Restless*, onde o pesquisador usou poesia concreta para soletrar a palavra China na forma de um mapa da China, e o restante do texto na página lembra a trajetória de um voo de avião, mostrando que o pesquisador veio da China para a Nova Zelândia. 2022 © Shan, K. (usado com permissão).

## Comentário crítico

Este artigo apresenta o desenvolvimento da pesquisa orientada para a prática formulada para alunos do último ano como um projeto fundamental necessário para a conclusão do Bacharelado em Design com especialização em Design de Comunicação Visual na Auckland University of Technology em Aotearoa, Nova Zelândia. Como tal, o artigo discute a pesquisa orientada para a prática como uma metodologia empregada como uma abordagem de estúdio de design para o ensino de design visual no nível superior. A consideração da prática em design tem feito parte do cenário acadêmico nos últimos anos, com vários programas de doutorado e mestrado aumentando a conscientização sobre o tipo particular de conhecimento que a prática criativa pode transmitir. Há também um rápido desenvolvimento de um corpo de conhecimento sobre o processo criativo. No entanto, a aplicação da prática como paradigma na graduação é escassa e carece de mais investigação.

O projeto relatado neste artigo foi aplicado ao último semestre de um curso superior, entregue por meio de dois trabalhos concomitantes, Design Studio (45 créditos) e Design Research (15 créditos). O projeto teve uma duração total de 12 semanas com sessões presenciais, incluindo duas semanas de intervalo e duas semanas para a conclusão do projeto posteriormente. O brief foi aplicado a 97 alunos em 2022.

O Design Studio foi conduzido como uma abordagem de metodologia de ideação, incorporando sessões iterativas de brainstorming para gerar ideias, seguidas de discussões e feedback (Chen, 2018). Adotamos para as sessões de discussão o conceito Māori de korero, que se relaciona amplamente com narrativa, história, relato e conversa, e estimulamos um ambiente de confiança, apoio e consciência dos valores da comunidade. Estas sessões são uma mistura de trabalho individual e em grupo. A ideia é que os alunos possam debater individualmente e depois participar de koreros para identificar boas e más direções para melhorar as ideias rapidamente. Por meio de rodadas iterativas de brainstorming e korero, os alunos desenvolveram um conceito de alta qualidade que se tornou a base do projeto principal.

No Design Studio, a prática foi orientada para aprofundar o pensamento cotidiano em novos resultados de design, concretizados pelo fazer. Ao invés de investigar teorias, a proposta era usar ideias, crenças e métodos e levá-los adiante pela realização do fazer. Através desta abordagem, a prática criativa combinou a criação de designs inovadores com os métodos, processos e técnicas pertencentes ao campo do Design de Comunicação. O novo conhecimento, neste caso, pode assumir o formato de novos métodos, técnicas, frameworks, taxonomias e modelos. Nesse sentido, a prática é focada em criar algo novo conduzido pelo processo de fazer, transformando ideias em artefatos de design (Mortensen Steagall, & Tavares, 2021a; Mortensen Steagall & Tavares, 2021b).



O trabalho de Pesquisa em Design foi entregue misturando palestras e sessões de estúdio para oferecer métodos, teorias e abordagens para apoiar a produção criativa de forma construtiva. Os conteúdos foram planejados para trazer novas formas de pensar sobre a pesquisa conduzida pela prática e métodos para conduzi-la (Nesteriuk & Ings, 2018), sensibilizando para os diferentes tipos de conhecimento, como dimensões incorporadas e tácitas. O objetivo era fomentar a produção de conhecimento que a prática criativa pode transmitir ao mesmo tempo em que cria um corpo de informações que dá uma visão do processo criativo.

Várias metodologias e métodos associados à pesquisa criativa foram introduzidos e adotados de acordo com as habilidades, interesses e práticas de design de cada praticante. Curiosamente, vimos a maioria dos projetos conduzidos com abordagens de investigação autoetnográfica e heurística, revelando uma conexão entre o pesquisador-prático, o tema da pesquisa e a prática criativa. Por meio dessa abordagem metodológica, o processo pode, naturalmente, imprimir a assinatura e a voz da interpretação pessoal (Connelly & Clandinin, 1994).

Somos lembrados da ideia de Eisner (1991) do olho do pesquisador não como um dispositivo óptico, mas como iluminado por qualidades e virtudes humanas, como intenção, propósito e quadro de referência. Da mesma forma, Schwandt (1994) descreveu a essência de ser um pesquisador-praticante como ter uma consciência intensificada de uma forma particular de atenção a nuances e detalhes, a múltiplas dimensões, como uma metáfora para todos os sentidos, está em um estado de iluminação.

A *vibe* positiva desenvolvida no Estúdio de Design, encarada com coleguismo e respeito mútuo, proporcionou um ambiente de confiança onde todos puderam ser abertos e flexíveis. Ao mesmo tempo, a vivência comunitária entre pares e palestrantes reflete diferentes visões de mundo, promovendo a equidade e a cidadania global.

## Conclusão

Este artigo apresentou as particularidades de um projeto prático desenvolvido por acadêmicos seniores do Bacharelado em Design com especialização em Design de Comunicação Visual como marco final no último semestre do curso. Esse grupo específico de alunos foi fortemente impactado pelas restrições impostas pelo governo da Nova Zelândia como parte das medidas de confinamento da pandemia de COVID. Nosso entendimento é que essa situação de medidas opressoras abre espaço para a reflexão sobre os temas do projeto centrados no eu.



Foi perceptível que os cinco projetos adotaram uma investigação heurística ao lado da autoetnográfica. A investigação heurística forneceu os fundamentos filosóficos existenciais e humanísticos para reconhecer o potencial humano de auto-realização (Maslow, 1943). O estúdio de design oferece o espaço para que a mágica aconteça quando a autotransformação por meio de descobertas que sustentam a experiência do mundo real acontecer. Por meio da abordagem heurística, os alunos se aproximaram das características únicas e vivas do eu, incluindo o lugar ou um fenômeno, a partir do qual o universal se desenvolve lentamente. Porque, no nosso caso, o praticante era também o investigador, a prática conduzida tinha uma ligação intencional com as práticas singulares dos designers, abrindo uma oportunidade à emergência de aspectos essenciais emergentes de contextos culturais socializados de prática.

Por fim, o artigo visa defender uma reflexão sobre a prática criativa como abordagem de pesquisa no setor de ensino superior de design, promovendo um agenciamento singular ao processo de pesquisa. Ao mesmo tempo, oferece espaço para a investigação da prática como singular ao praticante-pesquisador. Ao trabalhar neste âmbito, prevê-se que alguns argumentos e inferências tenham aplicabilidade para além do Aotearoa e para outras práticas criativas, praticantes e investigadores.

## Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaríamos de agradecer a esses cinco designers/pesquisadores incrivelmente talentosos: Ruby Brown, Kristen Lum, Qianying Li, Tara Falconer e Kexin Shan, que, por meio de seus caminhos criativos, nos permitiram ter uma visão da pesquisa orientada para a prática no nível de graduação. Nesse sentido, também gostaríamos de estender nossos agradecimentos aos alunos do grupo 50 do curso GRAD701/2023 por sua contribuição e apoio no feedback dos projetos apresentados neste artigo.

# Creative practice as research: an undergraduate practice-led project in Communication Design in New Zealand

**Abstract** In the past three decades, designers have adopted an innovative position as practitioner-researchers in universities by conducting academic research through their creative practice. Many scholars have acknowledged and discussed the will to communicate through creative means. Such endeavours have always been part of the learning and teaching in Graphic Design but how practice-led research sits within university institutions at the undergraduate level requires further investigation. This article offers insights into five design practitioners developing research projects led by the practice, of academics at Auckland University of Technology, in Auckland, New Zealand. These undergraduate candidates are undertaking research by creative practice in the broad field of Visual Communication Design. These new practitioners/researchers to the academic space feel profound and unsettled tensions, for whom traditional research approaches seem too ordered to capture the dynamism of the inquiry process, which lies at the heart of their creative practice. They seek an approach that can offer high levels of interdisciplinarity and focus on skill and competence to produce insights into a socio-material iterative design process. The article presents, with a commentary on practice, five projects operating in the context of complex problems young designers face and their understanding of the design work as it relates to practice and research. The article contributes to advancing a shift in higher design education towards creative practice as an approach to research, promoting the social and the cultural rather than design that is industrially driven. While working within this scope, it is envisaged that some arguments and inferences will have applicability beyond the Aotearoa and for other creative practices, practitioners and researchers.

## Keywords

Communication Design  
in New Zealand;  
Design Research;  
Design Education;  
Graphic Design;  
Practice-led research.

## Introduction

The will to be creative through visual means has been noticeable in academia throughout the past decades and discussed by many scholars. Such activities have always been part of the learning and teaching in Graphic Design, but how practice-led research sits within university institutions does need further investigation. Creative research methodologies offer new opportunities for innovation and insight within the academy. The different epistemologies that designers produce - visual, sensuous, fictional, playful and provocative – introduce critical vitality to the research space in universities, opening new ways for collaboration, interdisciplinarity, community and industry engagement (Candy, Edmonds & Vear, 2021).

This article offers insights into five research projects led by creative practice of academics at Auckland University of Technology, in Tāmaki Makaurau Auckland, Aotearoa New Zealand. These undergraduate candidates undertook research through creative projects in the broad field of Communication Design, creating an artefact alongside a written exegesis to fulfil academic requirements (Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

The research focus is on their understanding of the design work as it relates to practice and research and presents insights manifested in design learnt in a way that speaks outwardly. To do this, they concentrate on personal reflections on their experiences and what they investigate through doing their projects. As such, they speak outwardly to all Visual Communication Design practitioners and the practice-led research larger community.

The brief required them to navigate challenges, pitfalls, problems, conflicts and solutions they needed to negotiate and develop. Through their research, they discuss outcomes such as research paradigms, frameworks and methodologies that contribute to the knowledge or methods that another practitioner can use. To do this, they invested in discursive reflections about the making processes they engaged in, including an account of how any creative works were made and appraised.

The article presents five practice-led projects and insight into their processes and research practice. The goal is to provide facts about practice-led research at the tertiary level to enable us to be taught by it.

## Practice-led research

The emergence of creative practice as a form of research is arguably the most exciting and radical development to happen in the university within the last three decades and is currently increasing in influence (Nesteriuk & Ings, 2018). It brings a dynamic way of thinking about research, with new methodologies for conducting it, and a raised awareness of the different kinds of knowledge that creative practice can convey (Smith, 2009).

In the context of this project, research is considered an approach to research by means of practice in which the research and the practice operate as interdependent and complementary processes leading to original forms of knowledge (Candy, Edmonds & Vear, 2021). As a methodological approach to research at the undergraduate level, we are interested in the practice-led potential for practitioners to access knowledge arising from practice conducted in the real world, stimulated by the spirit of adventure and play that creative practice has to offer (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall & Ings, 2018). By 'practice', we understand, as suggested by Vears (2021), taking purposeful actions within a specific context, typically creatively or professionally: the making, modifying or designing of design artefacts.

In formulating the brief for this project, targeted at senior undergraduates, this form of research for design practitioners could be attractive because it could connect them to their existing practice, providing a means of exploration for design work in a personal sense. At the same time, the practice-led paradigm could contribute to broader considerations and understandings about producing new forms and problem solutions (Hevner, March & Ram, 2004).

The higher education sector is becoming more compliant with creative work and its existing and potential relationships to scholarly research. It raises the attraction of this research approach for practitioners because it connects designers to their existing practice. It provides an approach for investigations that expands the design work into the personal sense and contributes to broader considerations by producing new forms of knowledge.



## Knowledge in the context of practice

There is a common characteristic in the designers' approach to handling problem-solving and complexity that has the latency to complement other forms of knowledge advancement. This characteristic allows practitioners to elicit reflection in and on their working processes which can be considered as new knowledge gained in action (Schön, 1991).

As an overall approach, designers will avoid the first impressions of the problems presented in a given situation. Many perspectives and approaches are tried, tentatively, with no way of predicting if or what they will result. In this way, new possibilities can be actualised by remaining resilient and focused. This process of trial and error through experimentation is grounded on Dewey's 1938 progressive education based on learning by doing through a hands-on approach. Dewey developed a pragmatic approach to knowledge production in the creative processes, where experience, as growing out of encounters with real-world situations, is the basis of understanding.

Dewey (1938) argues in his thinking on aesthetics that creative processes include everyday practical experiences as well as artistic production and scientific research. All these creative pursuits show a pattern of controlled inquiry: reflecting on situations, searching for answers, experimenting with materials, and experiencing, where both the questioning and evaluation of experienced aesthetic qualities are essential parts of the message. In this sense, for Dewey, the significant difference between scientific research and artwork is that the former aims at producing theories, whereas the latter concerns inquiries into materials in producing artworks. Interestingly enough, Dewey argues that aesthetic experience is not limited to fine art and academic thought but to a more general human capacity to attain the skill to make inquiries and evaluations.

Frayling (1993), one of the first scholars to investigate the role of creative practices and design in the academic research context, also discussed research through practice. Frayling (1993) referred to Scrivener's (2000; 2009) ideas of practice-led as a form of research in which the outcome is a design artefact which embodies the thinking that leads to its making.

In this brief, the goal is to develop knowledge that partly emerged through the creation of artefacts. The five practitioner-researchers created an artefact and an exegesis to contextualise and evidence the process of making it. This process of creation was planned to allow practitioners to elicit reflection in and on their working processes which can be considered as new knowledge gained in action (Schön, 1991).

As educators, when we consider teaching creative design research skills, we are cognizant of Schön's (1991) conversational approach to educating the reflective practitioner, promoting processes of reflection-in-action, in which knowing and doing are inseparable. Of particular relevance for this project are Schön's ideas of the design studio as an educational model for the reflection-in-on-action and the perception of such a reflective practicum emerging by doing. In this scenario, lecturers assumed a coaching role instead of teaching, progressing a dialogical negotiation for a reciprocal reflection-in-on-action between students and lecturers.

## **Rigour and creative practice**

Design research in developed societies often meets with high demands and expectations. The industry expects it will help develop advancements in knowledge, science and other areas that rely on innovation to develop products. At the same time, people are asking for another kind of contribution from design research and creative input to the strategic discussions of our time relating to, for example, urban development and climate change (Escobar, 2018). They ask for scenarios that present a meaningful, coherent and visionary whole in the manner that design and art often can by combining elements ingeniously, avoiding simplifications and clichés.

The complexity of creative rigour is aligned with practice-led research revealing itself in the process of the designer's creating, in the very act of doing (Haseman, 2006), knowing through making (Mäkelä, 2007), and embodied and immersive knowing (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall & Ings, 2018; Mortensen Steagall, 2019). This method of performativity becomes the enactment of not a singular but of differing realities (John Law & John Urry, 2004).

Different positionings range from those who believe that academic rigour applied to the act of making or designing alone constitutes research to those who believe that research, as analytical activity, is incommensurable with design, as synthetic activity (Wood, 2000). We are in the first group, arguing that creative rigour is multifaceted as it entails the act, critical application and artistic embodiment of the making processes.

In response to the necessary rigour that can differentiate the creative practice from creative practice as a form of inquiry, we established guidelines that were communicated to the practitioners throughout the 12 weeks that composed the project production. To address the idea that creative practice can take on a critical and scholarly form, the project was designed to evidence the creative rigour within the context of practice-led research throughout the documentation.

Projects required a reflexive blog where practitioners shared their reflections and ongoing developments to document and record their making process in an interactive platform. The blog became a living repository of ideas and thinking, while the community would also provide constructive feedback.

In this regard is relevant to note Mäkelä & Nimkulrat (2011) thinking in documentation in a practice-led research context that “can function as the conscious reflection on and in action. Any means of documentation, whether it is diary writing, photographing or sketching, can serve as a mode of reflection” (par.1).

## Project requirements

In this session, we present the project requirements established in the paper brief to offer an overview of the project.

### Project definition

For this project, we adopted the definition proposed by Vear (2021, p.2) that highlights four fundamental principles in practice-led research:

- Practice and research are complementary but distinctive
- The research is based within a world-of-concern defined by practice
- The practitioner researcher is at the centre of the research
- The research aim is to generate new knowledge through practice.

### Learning Outcomes

Students were encouraged to try a range of approaches to contemporary practice in design, focusing on skill and specialist knowledge of materials, creating methods and solving problems through making. We created a specific learning outcome for the project to respond to the specificity of practice-led research. The official brief for the project is generic to accommodate different pedagogical approaches, and it was also fulfilled. These are the learning outcomes for the project, proposed in four items:

- Propose a research proposal and produce independent reflective investigation through creative practice utilising methodologies that test, experiment and investigate a visual design project;

- Demonstrate critical thinking and understanding of contemporary design practices, including knowledge, theories, techniques, skills and contextual aspects that are relevant to their practice;
- Critically reflect in-action and on-action, and apply conceptual Communication Design conventions and elements of creative practice in the production of professionally made design artefacts; and
- Communicate conceptual, aesthetic, and imaginative propositions to a range of audiences through independent practice-led research in the Visual Communication Design field.

### Exegetical Writing

The formal recognition of practice-led research in universities in the 1990s, a range of graduate design candidates in Communication Design have submitted creative artefacts alongside a written exegesis (Hamilton & Jaaniste, 2010). For this project, we adopted an exegesis structure composed of four chapters:

1. Positioning the researcher and the research
2. Review of Contextual Knowledge
3. Design Methodology
4. Critical Commentary

In chapter 1, the practitioners established their positioning, considering their cultural background and their relationship to the research. In chapter 2, they reviewed the contextual and historical knowledge that informed the practice, as well as creative practitioners and artworks. In Chapter 3, they discussed the methodologies and methods employed in the project to gather and analyse data, mapping of content, and comparison across the sample. Chapter 4 presents critical commentary on practice, including how the research unfolded in practice, the process of discovery, and the methods of development, iteration and review. It includes a discussion and description of the creative artefacts realized within the research project.



## Graphic Design Practitioners voices

In this session, we present six practice-led research projects developed as a capstone requirement for completing the Bachelor of Design, majoring in Communication Design at Auckland University of Technology. These newcomers to the world of design research feel deep and unsettled tensions for traditional research approaches, which seem too linear and ordered to capture the messiness of the process of inquiry which lies at the centre of their creative production. They intertwined their roles between practitioners and researchers (Candy, Edmonds & Year, 2021) and developed and executed a significant practice-led research project in the Visual Communication Design field.

The project themes encourage specialised, interdisciplinary, speculative, and reflective practices (Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020), allowing experiential learning outcomes that question and test the ideas underpinning the researcher's positioning. The five selected designers presented in this article are: Ruby Brown, Kristen Lum, Qianying Li, Tara Falconer and Kexin Shan.

### Ruby Brown

Ruby Brown is a practitioner using autoethnography as a methodological approach to document, analyse, and celebrate the variations within feminist perspectives on creativity within domestic spaces through textile and publication design. In her practice-led research project entitled *Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design*, the tactility of the physical objects took priority, layering various visual and textural appliques one by one in an interactive process where the outcome of each step implied the next one.

Ruby curates a series of design artefacts that pay tribute to feminist artists who made the kitchen their studio and synthesises the visceral experiences of how women take up those spaces. Ruby employs a range of embodied methods. Her design process created a range of outcomes that included recipes, menus, tablecloths, and ceramicware accompanying a publication that critically contrasts and analyses articles, poems and design insights. There are two editions of the publication, the first is entirely handmade to retain the tactility and home craft quality of methods employed in the project, and the second is a pocketbook with perfect-bound binding for a more versatile reading experience (Figures 1 and 2).

The physical outputs are underpinned by an iterative process and rely on tacit knowledge and internal accounts to surface impalpable nostalgia, textures, mess and clues that reflect the atmosphere and domestic chaos often associated with the kitchen.



**Figure 1.** The hardback version of the publication focuses on a textual experience and acts as a culmination of the experiences and creativity of women within domestic spaces. It is intended to be lived alongside, touched, and interacted with. 2022 © Brown, R. (used with permission).

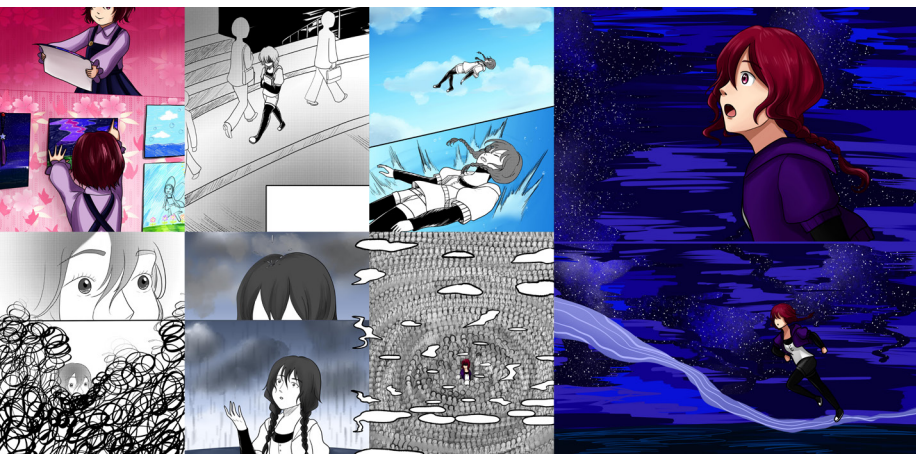


**Figure 2.** The pocketbook version of the publication, in paperback form, designed with a red spine to emulate cookbooks and kitchen measuring utensils. With the content as the focus, this output employs a minimalistic approach to invoking the visual themes across the research collateral. 2022 © Brown, R. (used with permission).

## Kristen Lum

Kristen is an illustrator and designer utilising graphic representation to explore her professional identity and overcome inhibitions to pursue a creative career. Her practice-led research project employs an autoethnographic approach to describe and analyse personal experience and questions how one can express personal identity through a graphic novel. For Lum, the opportunity to scope a capstone project surfaced doubts in her creative skill set, and self-belief, propelling her to reflect on memories and enthusiasm for drawing and art as a young child. Her comparisons to siblings pursuing STEM-based subjects perpetuated feelings of being an outlier and sparked turmoil about the creative industry as a risky career path. Illustrative media and the conventions of the graphic novel afforded Lum a framework to explore the metaphorical narrative of the protagonist, breaking down obstacles as she journeys through an environmental landscape reflective of her inner mind.

Kristen's digital drawing and use of visual language demanded a repertoire of compositional arrangement, blending realism, framing devices, and mark-making scales to afford a dynamism that sequences the viewer through the narrative. Colour conveyed symbolic associations to nurturing, innocence, imagination and introspection, communicating personal scenarios and emotions from her past experiences. The research question exposes her vulnerabilities and struggles whilst simultaneously the studio safeguards a creative space to develop confidence with the skills and conventions of the Graphic novel (Figures 3 and 4).



**Figure 3.** Page examples showing the colour theme progression. The right-most page is from the novel's final chapter, where the colours are most vibrant - showing the growth in the protagonist and her getting closer to finding her dream again. 2022 © Lum, K. (used with permission).



**Figure 4.** 'Breakthrough' physical copies stacked on top of each other. The blue cover is on the top, while the pink copies are underneath. 2022 © Lum, K. (used with permission).



## Qianying Li

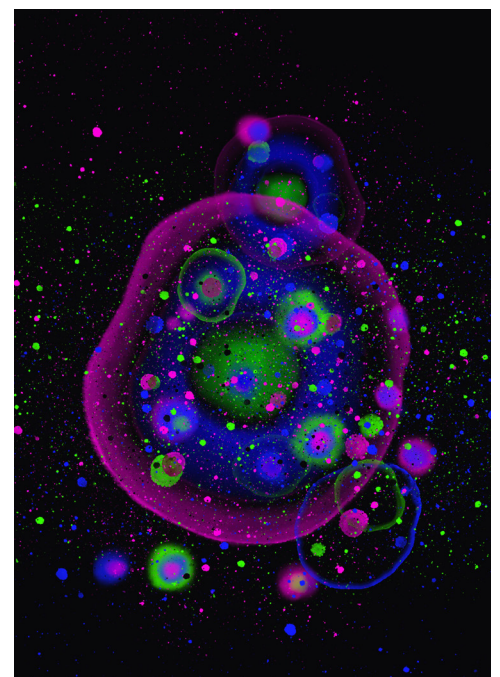
Qianying is a graphic designer researching the poetic and the illustrative to resonate with research that the researcher is at the centre. Her research project asks how the effects of the lockdown can be articulated through illustration and poetry to narrate a personal story using an autoethnographic approach to retain high levels of dignity and originality. She composes a visual narrative to illustrate her experience of being locked down in China during a homeland visit and unable to return to New Zealand. During isolation, the researcher had to wait 14 months in China. The lockdown produced feelings of isolation, loneliness, and anxiety.

Her project: Memories from Covid-19, develops visual language to articulate these feelings, responding creatively using colour, biological forms, and poetic narratives to understand the psychological pressures one can go through during such an unprecedented time. Qianying employs a mix of heuristic inquiry and autoethnography methodologies to develop self-awareness and sensitivity towards connecting personal stories, perception and tacit understanding. The study engaged the practitioner in collecting COVID-19 information, presenting the background to the project, and exploring poetry writing, narrative illustration, and artwork related to COVID-19. The use of illustrations and poetic writing associated with autoethnography and heuristics inquiry approach in her project gave access to aesthetic attempts to graphically represent the sui generis experience with an accrued perspective of the self (Figures 5 and 6).

**Figure 5.** The print screen shows the spreads from the Memory from COVID project, including the illustrations and the poetic writing employed to create the autoethnographic narrative. 2021 © Li, Q. (used with permission).



**Figure 6.** Illustration from the project Memories from COVID. The saturated colours suggest the high spreadability of the virus, and the dark backgrounds reveal a sense of isolation from the practitioner during the project's production. 2021 © Li, Q. (used with permission).





## Tara Falconer

Tara explores the conventions of graphic design using a reflective inquiry methodology that connects with aspects of heuristic investigation through questioning and trial and error methods to discuss the connections between environmentalism and feminism. Her artistic practice-led visual design research project celebrates the benefits of appreciating nature as a form of self-care to empower and strengthen young women whilst simultaneously increasing a desire to care for the natural world. The project, entitled “Grounding”, questions how can communication design strategies and conventions encourage young women to connect with a dialogical relation with nature, fostering wellbeing and ecological consciousness?

The concept and ideologies of ecofeminism underpinned the creation of a body of design artefacts utilising empowering messages, meaning and statements to comment on the healing powers of nature and promote self-care as a feminist act. The research process primarily employs printmaking and handmade methods to encapsulate the ethos, concepts and characteristics the topic of study is predicated on.

Recycled paper making, handsewn and embroidery methods are coupled with collaging sessions in the garden and lino printing techniques that emulate the natural, celebrating the imperfect qualities of nature. The product is a sensitive and elegant synthesis of editorial content, publication design conventions and low-fi, hand-engineered processes, with depth levels of thinking (Figures 7 and 8).



**Figure 7.** Collection of the Grounding project's design outcomes. 2022 © Falconer, T. (used with permission).



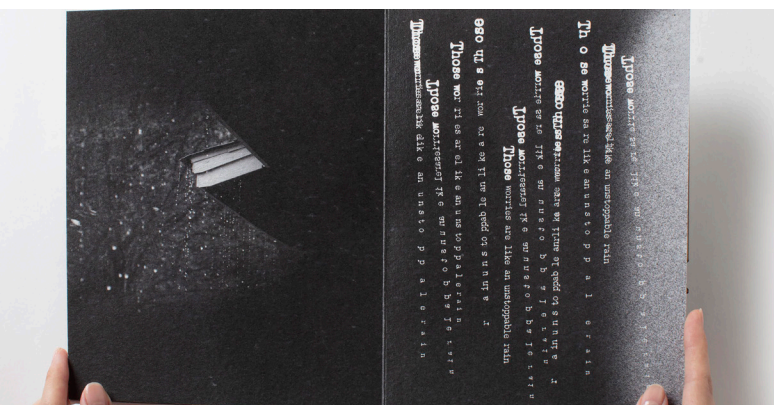
**Figure 8.** Researcher's outdoor collage set up. The handmade collages enhance the handmade quality of the content and this idea of going back to nature for inspiration. Spending time outside to create the collages allowed the space to be directly inspired by nature and the questionnaire responses. 2022 © Falconer, T. (used with permission).

## Kexin Shan

Kexin is a graphic designer employing autoethnography and heuristic inquiry to convey narratives about experiences of the self through creative practice. She draws on her experience as an international student from China living and studying in Aotearoa New Zealand, to explore the concept of belonging and the anxiety of an unfamiliar situation through personal expression. Her practice-led artistic research project entitled *Forgotten*, asks: How to represent an international Chinese student's sense of belonging (or not belonging) through the aesthetics of visual poetry?

Employing autoethnography and heuristic inquiry as a methodological approach, Kexin uses self-narrative and poetic writing to investigate the negative phases and emotional states of loneliness and restlessness. Periods of indwelling inside experience and self-reflection are composed into linguistic elements and translated into graphic forms to convey meaning over verbal significance.

Her research investigates ways into visual poetry as a graphic strategy to produce two publications using an experimental typographic layout and two corresponding posters formulating her personal experiences and the lack of sense of belonging living in Aotearoa New Zealand. Kexin's project explores the limitations of speakers of English as a second language through typographic arrangements. The artefact breaks the restriction that the text and language can have for a second language speaker. The text cannot only be read. Instead, the viewer can treat the pattern as visual signs exploring its inner potential and affordances. The design outcomes produced for the work reveal a sophisticated strategy to graphically represent the mental, emotional, spiritual and physical characteristics of human existence (Figures 9 and 10).



**Figure 9.** This double page spread shows the content of the publication on poetic writing. 2022 © Shan, K. (used with permission).



**Figure 10.** This double-page spread is from the first publication *Restless*, where the researcher used concrete poetry to spell out the word China in the shape of a map of China, and the rest of the text on the page resembles the trajectory of a plane flight, showing that the researcher came to New Zealand from China. 2022 © Shan, K. (used with permission).

## Critical commentary

This article presents the development of practice-led research formulated for senior students as a capstone project required for completing the Bachelor of Design majoring in Visual Communication Design at Auckland University of Technology in Aotearoa New Zealand. As such, the article discusses practice-led research as a methodology employed as a design studio approach to teaching visual design at the tertiary level. The consideration of practice-led in design has been part of the academic landscape in the last years, with several PhD and Master's programmes raising awareness of the particular kind of knowledge that creative practice can convey. There is also a fast development of a body of knowledge about the creative process. However, the application of practice-led as a paradigm at the undergraduate level is scarce and bears further investigation.

The project reported in this article was applied to the last semester of a tertiary degree, delivered through two concomitant papers, Design Studio (45 credits) and Design Research (15 credits). The project had a total duration of 12 weeks with presentational sessions, including two weeks of break in between and two weeks allowance for project completion afterwards. The brief was applied to 97 students in 2022.

The Design Studio was conducted as an ideation methodology approach, incorporating iterative brainstorming sessions to generate ideas, followed by discussions and feedback (Chen, 2018). We adopted for the discussion sessions the Māori concept of korero, which broadly relates to narrative, story, account and conversation, and we stimulated an environment of trust, support and awareness of community values. These sessions are a mixture of individual and group-based work. The idea is that students could brainstorm individually and then participate in koreros to identify good and bad directions to improve ideas quickly. Through iterative rounds of brainstorming and korero, students developed a high-quality concept that became the capstone project's basis.

In the Design Studio, the practice was oriented to further everyday thinking into new design outcomes, concretised by the making. Instead of investigating theories, the proposition was to use ideas, beliefs and methods and to take them further by the realisation of the making. Through this approach, the creative practice combined the creation of novelty designs with the methods, processes and techniques that belong to the Communication Design field. The new knowledge, in this case, can take the format of new methods, techniques, frameworks, taxonomies and models. In this sense, practice is focused on creating something new led by the making process, transforming ideas into design artefacts (Mortensen Steagall, & Tavares, 2021a; Mortensen Steagall & Tavares, 2021b).

The Design Research paper was delivered by mixing lectures and studio sessions to offer methods, theories and approaches to support creative production constructively. The contents were planned to bring new ways of thinking about practice-led research and methods for conducting it (Nesteriuk & Ings, 2018), raising awareness of the different kinds of knowledge, such as embodied and tacit dimensions. The aim was to foster the production of knowledge that creative practice can convey while creating a body of information that gives insight into the creative process.

Various methodologies and methods associated with creative research were introduced and adopted according to each practitioner's skills, interests and design practice. Interestingly, we saw most projects conducted with autoethnographic and heuristics inquiry approaches, revealing a connection between the researcher-practitioner, the research topic and the creative practice. Through this methodological approach, the process naturally can imprint the signature and voice of personal interpretation (Connelly & Clandinin, 1994).

We are reminded of Eisner's (1991) idea of the researcher's eye not as an optical device but as enlightened by human qualities and virtues such as intention, purpose, and frame of reference. Similarly, Schwandt (1994) described the essence of being a researcher-practitioner as having a heightened awareness of a particular form of attention to nuance and details, to multiple dimensions, as a metaphor for all the senses, is in a state of enlightenment.

The positive vibe developed in the Design Studio, regarded with collegiality and mutual respect, provided an environment of trust where everyone could be open and flexible. At the same time, the community experience between peers and lecturers reflects different world views, promoting equity and global citizenship.

## Conclusion

This article presented the particulars of a practice-led project developed by senior academics from the Bachelor of Design majoring in Visual Communication Design as the final milestone in the last semester of the course. This particular group of students had been heavily impacted by the restrictions enforced by the New Zealand government as part of the COVID pandemic confining measures. Our understanding is that this situation oppressing measures open the opportunity for reflection about the project themes centred on the self.



It was noticeable that the five projects adopted a heuristics inquiry alongside the autoethnographic. The heuristics inquiry provided the existential and humanistic philosophical foundations to acknowledge the human potential for self-actualisation (Maslow, 1943). The design studio offers the space for the magic to take place when the self-transformation through findings underpinning real-world experience will happen. Through the heuristics approach, students got closer to the unique, living features of the self, including place, or a phenomenon, from which the universal slowly unfolds. Because, in our case, the practitioner was also the researcher, practice-led had a purposeful connection to the designers' singular practices, opening an opportunity to the emergence of essential aspects of cultural socialised contexts of practice.

Finally, the article aims to advocate a reflection on creative practice as an approach to research in the higher design education sector, promoting a unique agency to the research process. At the same time, it offers scope for the investigation of practice as singular to the practitioner-researcher. While working within this scope, it is envisaged that some arguments and inferences will have applicability beyond the Aotearoa and for other creative practices, practitioners and researchers.

## Acknowledgements

Firstly, we would like to acknowledge these five incredibly talented designers/researchers: Ruby Brown, Kristen Lum, Qianying Li, Tara Falconer and Kexin Shan, who, through their creative's pathways, allowed us to have an insight into practice-led research at the undergraduate level. In this sense, we also would like to extend our acknowledgements to the students in cohort 50 of the GRAD701/2023 course for their contribution and support in providing feedback to the projects presented in this article.

## Referências

### References

- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *DAT Design, Art and Technology Journal, Vol. 8 No. 1*, forthcoming.
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *DAT Design, Art and Technology Journal, Vol. 8 No. 1*, forthcoming.
- Candy, L., Edmonds, E., & Vear, C. (2021). The practice-based PhD. In *The Routledge International Handbook of Practice-Based Research* (pp. 461-474). Routledge.
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *DAT Design, Art and Technology Journal, Vol. 8 No. 1*, forthcoming.
- Dewey, J. (1938). The philosophy of the arts. *John Dewey: The later works*, 13, 357-368.
- Escobar, A. (2018). *Designs for the Pluriverse*. Duke University Press.
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *DAT Design, Art and Technology Journal, Vol. 8 No. 1*, forthcoming.
- Frayling, C. (1993). Research in art and design. Royal College of Art research papers, 1, 1-5.
- Hamilton, J., & Jaaniste, L. (2010). A connective model for the practice-led research exegesis: An analysis of content and structure. *Journal of Writing in Creative Practice*, 3(1), 31-44.
- Haseman, B. (2006). A manifesto for performative research. *Media International Australia*, 118(1), 98-106.
- Hébert, C. (2015). Knowing and/or experiencing: A critical examination of the reflective models of John Dewey and Donald Schön. *Reflective Practice*, 16(3), 361-371.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS quarterly*, 75-105.
- Law, J., & Urry, J. (2004). Enacting the social. *Economy and society*, 33(3), 390-410.
- Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *DAT Design, Art and Technology Journal, Vol. 8 No. 1*, forthcoming.
- Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student. *DAT Design, Art and Technology Journal, Vol. 8 No. 1*, forthcoming.

- Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Mäkelä, A. M., & Nimkulrat, N. (2011). Reflection and documentation in practice-led design research. *Nordes*, (4).
- Mäkelä, M. (2007). Knowing through making: The role of the artefact in practice-led research. *Knowledge, Technology & Policy*, 20(3), 157-163.
- Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>
- Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80
- Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250
- Mortensen Steagall, M., & Tavares, T. (2021a). The design studio in promoting citizenship: an educational project developed in Aoteaora. *INMATERIAL. Diseño, Arte y Sociedad*, 6(11), 140-157.
- Mortensen Steagall, M. & Tavares, T. (2021b). Designing for the real world: the studio as pedagogical approach to teach creativity. *DAT Journal*, 6(2), 331–344. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i2.401>
- Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências : Revista de Investigacao e Ensino das Artes*, XIII (26).
- Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).
- Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98
- Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *TRANSVERSO, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021*ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Nesteriuk, S., & Ings, W. (2018). New Thinking & Emerging Thoughts: Practice As Research In Design, Art And Technology. *DAT Journal*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.29147/dat.v3i2.84>
- Nietzsche, F. W. (1927). *The philosophy of Nietzsche*. Modern library.

Schön, D. (1991). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.

Scrivener, S. (2000), 'Reflection in and on Action and Practice in Creative-production Doctoral Projects in Art and Design', *Working Papers in Art and Design*, vol. 1.

Scrivener, S. (2009). The Roles of Art and Design Process and Object in Research. In N. Nimkulrat & T. O'Riley (Eds.). *Reflections and Connections: On the Relationship between Creative Production and Academic Research* (pp. 69–80). Helsinki: University of Art and Design Helsinki.

Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1

Smith, H. (Ed.). (2009). *Practice-led research, research-led practice in the creative arts*. Edinburgh University Press.

Van Vliet, D. & Mortensen Steagall, M. (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>

Vear, C. (Ed.). (2022). *The Routledge International Handbook of Practice-Based Research*. Routledge.

Wood, J. (2000). The culture of academic rigour: does design research really need it? *The design Journal*, 3(1), 44-57.

Wilson  
Damian Arjun  
& Tatiana Tavares



---

**DAMIAN ARJUN WILSON**

ORCID: 0000-0001-9507-7008  
[damianmacleans@gmail.com](mailto:damianmacleans@gmail.com)

Formado em Design de Comunicação pela Auckland University of Technology (AUT) em Auckland, Nova Zelândia. Seu objeto de pesquisa examina as interseções de etnicidade e desconexão cultural por meio da investigação de sua própria experiência vivida.

Damian Arjun Wilson is a Communication Design graduate of Auckland University of Technology (AUT) in Auckland, New Zealand. His research subject examines the intersections of ethnicity and cultural disconnection through the investigation of his own lived experience.

---

**TATIANA TAVARES**

ORCID: 0000-0002-0365-5438  
[tatiana.tavares@aut.ac.nz](mailto:tatiana.tavares@aut.ac.nz)

Professora sênior da Auckland University of Technology (AUT) em Auckland, Nova Zelândia. Dra. Tatiana Tavares é uma artista praticante com 15 anos de experiência na indústria de design gráfico. Seu objeto de pesquisa está preocupado com os potenciais de polivocalidade e narrativa digital interativa.

Dr Tatiana Tavares is a senior lecturer at Auckland University of Technology (AUT) in Auckland, New Zealand. She is a practising artist with 15 years' experience in the graphic design industry. Her research subject is concerned with the potentials of polyvocality and interactive digital narrative.

**COMO CITAR**

*HOW TO QUOTE* (APA):

---

Wilson, D. & Tavares, T. (2023). Arjun: A creative exploration of worldbuilding to discuss cultural dislocation and belonging. *DAT Journal*, 8(1), 42-69. <https://doi.org/10.29147/datjournal.v8i1.697>

# Arjun:

## Uma exploração criativa da construção do mundo para discutir o deslocamento cultural e o pertencimento

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Este artigo discutirá conceitos de deslocamento cultural e pertencimento por meio de um projeto de design de construção de mundo conduzido pela prática chamado Arjun. Arjun é uma exploração criativa da narrativa por meio de uma publicação projetada que usa diagramas, anotações e manipulações fotográficas para explorar a experiência de um personagem em uma terra estrangeira. A publicação apresenta uma história polifônica da perspectiva de Arjun, que é contratado pela corporação fictícia Federation (F.E.D.R) para explorar uma terra onde ocorrem tanto o familiar quanto o desconhecido. Arjun busca seu senso de propósito e identidade, em um auto-diálogo com seu próprio deslocamento. Estabelecido dentro dos inquilinos do hinduísmo, este projeto de pesquisa estimula significados especulativos por meio do design de construção de mundo como meio de discutir meu deslocamento cultural com minha própria ascendência indiana fijiana. Conceitualmente, o projeto se preocupa com os princípios filosóficos da reencarnação hindu, suas relações com o subconsciente (Callander & Cummings, 2021) e liminaridade (Turner, 1969; Ipomoea, 2015). O artigo discutirá como a prática emergiu conceitual e visualmente através de uma síntese entre teoria e fazer em sua criação e conceituação. Processos reflexivos e metodologias de auto-pesquisa são utilizados para acessar experiências pessoais e níveis proeminentes de exploração com materiais por meio dos métodos de notação, diário, redação, processamento de imagem e prototipagem.

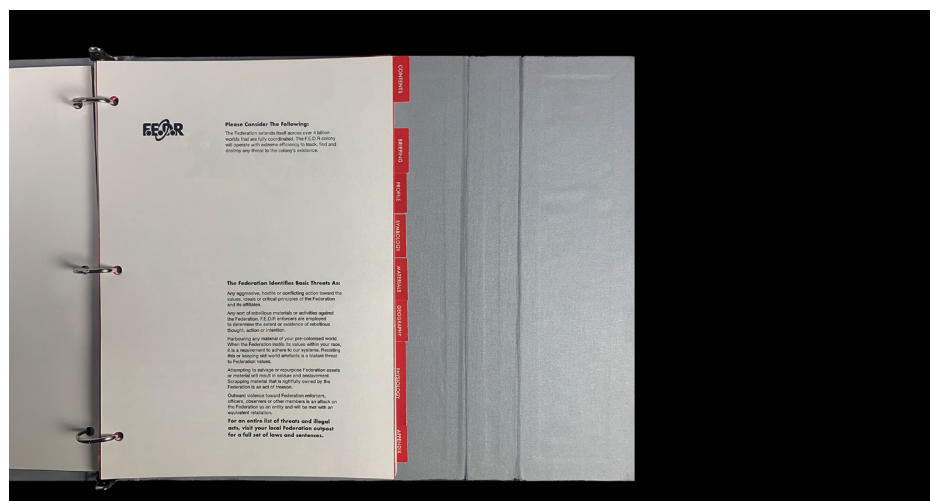
### Palavras-chave

Autoetnografia;  
Deslocamento Cultural;  
Liminaridade;  
Desenho manual;  
Ficção científica.

## Introdução

*Arjun* é um projeto de design de construção mundial sobre uma futura Terra distópica que investiga os atributos da aparência envelhecida do planeta. O material produzido para este projeto de pesquisa é uma publicação projetada que funciona como uma documentação coletada por *Arjun* — o personagem principal — a pedido de um corpo colonial intergaláctico conhecido como Federação (F.E.D.R). O objetivo desta organização é avaliar os recursos dos planetas para aquisição potencial à medida que eles espalham sua presença profundamente no Universo. Para cumprir esta tarefa, *Arjun*, um observador ciborgue, é contratado para realizar este exame. Conforme o deslocado *Arjun* observa este mundo, ele descobre um pressentimento de pertencimento que o aterroriza. Durante sua jornada, seguimos *Arjun* descobrindo seu próprio senso de humanidade por meio das informações que ele está coletando ativamente e anexando a uma publicação de fichário.<sup>1</sup> (defying Federation protocol).

Usando design de construção de mundo, o projeto analisa o deslocamento cultural através das lentes da distopia e do gênero de ficção científica. A documentação opera como uma publicação (Figura 1) que detalha análises sobre o mundo e seu autodiálogo com as informações coletadas durante sua jornada de pertencimento. Usando a autoetnografia como estrutura metodológica, o projeto retrata as complexidades em torno do meu próprio deslocamento cultural com a cultura indo-fijiana como meio de ilustrar temas como solidão, pertencimento e deslocamento usando convenções de design gráfico como tipografia, fotomontagem e escrita criativa.



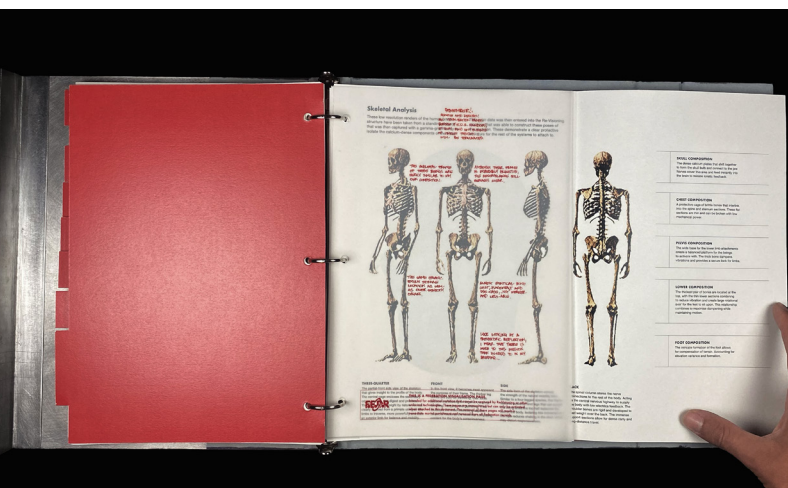
**Figura 1.** A publicação de fichário. A publicação contém várias páginas distribuídas em sete seções (briefing, perfil, simbologia, materiais, geografia, fisiologia e apêndice). Essas páginas contêm texto, mapas, diagramas, modelos, imagens fotográficas e anotações que *Arjun* coleta sobre o mundo durante sua jornada.

## Revisão do Conhecimento Contextual

Os referenciais teóricos informam a abordagem deste projeto como meio para entender seu propósito e intenção. A interseção entre polifonia, deslocamento cultural, liminaridade e reencarnação hindu são aspectos essenciais na concepção de *Arjun* como um projeto de construção de mundo.

Butler (2013) define *worldbuilding* como o processo de criar as características abrangentes de um mundo. Muitos aspectos, como história, geografia, biologia, cultura e física, devem ser considerados na construção do mundo para gerar um mundo imersivo para o espectador. Zaidi (2019) sugere que dentro do gênero de ficção científica, a construção do mundo tem oportunidades de comunicar ideias altamente conceituais por meio de futuros potenciais. Esses mundos podem ser construídos em torno de uma ideia ou tema para informar o espectador sobre uma perspectiva ou experiência. Butler (2013) também argumenta que a construção do mundo é uma forma distinta de transportar os leitores para o vácuo de um mundo construído onde obedecemos aos princípios de sua formação e características. Butler (2013) acrescenta que as muitas variáveis de um mundo podem torná-lo um veículo para narrativas complexas se desenrolarem na construção do mundo. Por exemplo, em J.R.R. A construção do mundo de Tolkien<sup>2</sup>, sua criação articulada da Terra-média envolve os leitores em múltiplas narrativas – com uma diferença de tempo considerável – que podem atingir níveis profundos de imersão por meio de sua atenção aos detalhes.

O nível da narração também pode ser um elemento essencial para transmitir um mundo crível. Em *Arjun*, a definição de polifonia de Mikhail Bakhtin (1984) é empregada para visualizar os vários atributos de um estilo de narrativa de visão coesa multicamada definido pela perspectiva do autor. Bakhtin (1984) destaca que a polifonia é eficaz na comunicação de uma história por meio de múltiplos pontos de vista, incluindo a posição do próprio autor no texto. Usando uma gama diversificada de métodos de visualização, o estilo de narração imita os fluxos de informações coletados por *Arjun* (o autor e o narrador) para formar a narrativa. Dessa forma, a compilação de *Arjun* no fichário da publicação fornece informações ao leitor sobre o mundo, ao mesmo tempo em que sugere múltiplas vozes detalhando os conflitos internos do personagem durante sua jornada (Figura 2).



**Figura 2.** Páginas de autodiálogo de Arjun. Observação. As páginas transparentes na seção de fisiologia fornecem notas manuscritas que capturam a desorientação de Arjun quando ele repentinamente se descobre parcialmente humano.

*Arjun* é classificado dentro do gênero de ficção científica, pois a ciência e a tecnologia desempenham um papel na comunicação das potencialidades de um futuro ficcional distópico. A ficção científica é um gênero de ficção especulativa que geralmente lida com cenários futuristas com tecnologia avançada e/ou ciência. Zaidi (2019) sugere a necessidade de expandir as noções sobre construção de mundo dentro do gênero de ficção científica, uma vez que atua como um veículo para prototipar, inovar e experimentar futuros potenciais que podem ser dissecados e aplicados em nossa sociedade. Pataki (2017, p. 426) argumenta que nos estudos literários, os futuros distópicos costumam estar “ligados a estados totalitários [que] privam seus habitantes de liberdade”. Eles usam o exagero para criticar as normas ou tendências sociais atuais. Em *Arjun*, a ficção científica lida com as noções de uma sociedade e um ambiente destruídos e severamente aleijados para discutir questões de deslocamento cultural.

Em *Arjun*, vemos os efeitos da assimilação cultural<sup>3</sup> sendo discutido por um estilo polifônico de narração e pela natureza do mundo descrito pelo personagem principal. Ngaamo (2019) descreve os impactos da desconexão cultural de sua cultura original entre os jovens do Pacífico e como isso pode ser incrivelmente prejudicial para sua identidade, idioma e cultura. Ele sugere que a construção colonial de “tamanho único” que estrutura os sistemas de nossa sociedade resultou em uma desconexão das tradições originais, enquanto se espera que funcionemos e tenhamos sucesso. Deepthi (2019) atesta que a desconexão cultural perpetua o deslocamento, permitindo a cultura assimilada para ultrapassar as culturas indígenas. Deepthi (2019) argumenta que os criativos diaspóricos frequentemente se envolvem com temas em torno do deslocamento cultural como uma resposta contra a cultura assimilada em que foram colocados para navegar em questões de identidade e deslocamento cultural.

Quando colocados no contexto da cultura indiana de Fiji, os impactos tornam-se muito mais perceptíveis. Odrovakavula e Mohammad-nezhad's (2022) detalham um estudo bem-sucedido com alunos do ensino médio de Fijianos de segunda geração que se beneficiaram significativamente de uma combinação de modelos de educação ocidentais com herança cultural em atividades de aprendizado. As práticas de ensino de bem-estar espiritual e psicológico ajudaram muitos alunos com dificuldades a reparar relacionamentos com sua família e educação. Essas ações de trazer cultura para os sistemas educacionais permitiram que os jovens se identificassem e se conectassem melhor com partes de sua cultura que são essenciais para seu desenvolvimento.

Nos estudos culturais, o termo liminaridade ou jornada liminar tem sido usado para ilustrar a jornada de imigração e para detalhar como os outliers imigrantes podem desafiar a classificação cultural. Originalmente, o termo liminaridade está associado a um processo ritual, espaços em um

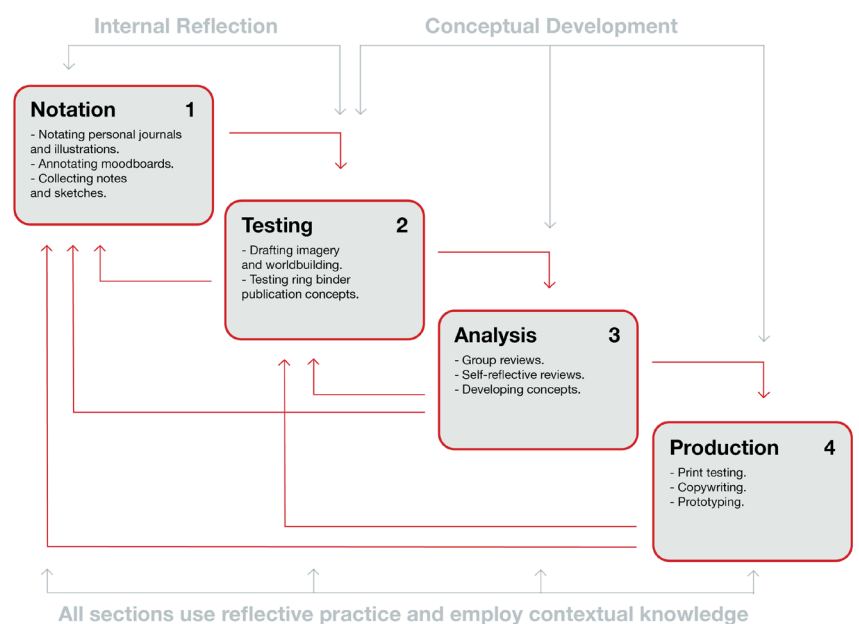


limiar ou “no meio” (Turner, 1969), um espaço de transição onde ocorre a transformação. Turner (1969) explica que “os atributos de liminaridade ou de liminal personae (‘pessoas limiaries’) são necessariamente ambíguos, uma vez que essa condição e essas pessoas escapam ou escapam pela rede de classificações que normalmente localizam estados e posições no espaço cultural”. Sharma (2013) expande isso em relação a como as pessoas se tornam estranhas, pois não são capazes de se identificar ou se conectar com uma identidade cultural. Callander & Cummings (2021) define a jornada liminar como uma experiência entre o físico e o metafísico. O liminar pode ser percebido tanto na mente subconsciente quanto na consciente para descrever a posição ou trânsito entre dois estágios, locais, ideias ou destinos. O liminar aqui está situado no limiar sensorial, enquanto o subliminar intimamente relacionado está abaixo disso. Callander & Cummings (2021) elabora sobre liminaridade para indicar os muitos níveis de espiritualidade presentes na realidade física. Enquanto Ipomoea (2015) relaciona-o com escrituras espirituais (como textos hindus tradicionais como o Bhagavad Gita) para detalhar a conexão entre a liminaridade e o estágio de transição que ocupa a jornada entre o começo e o fim (e vice-versa) na reencarnação. Em *Arjun*, o termo liminaridade oferece uma estrutura para discutir a jornada de transformação e os conflitos existenciais pelos quais o personagem passa ao descobrir sua humanidade.

## Metodologia de Projeto

O projeto de pesquisa empregou uma abordagem de método misto de investigação que combinou autoetnografia, prática reflexiva e heurística na estrutura narrativa de *Arjun* e elementos visuais, que foram acoplados a vários métodos cíclicos consecutivos (Figura 3).

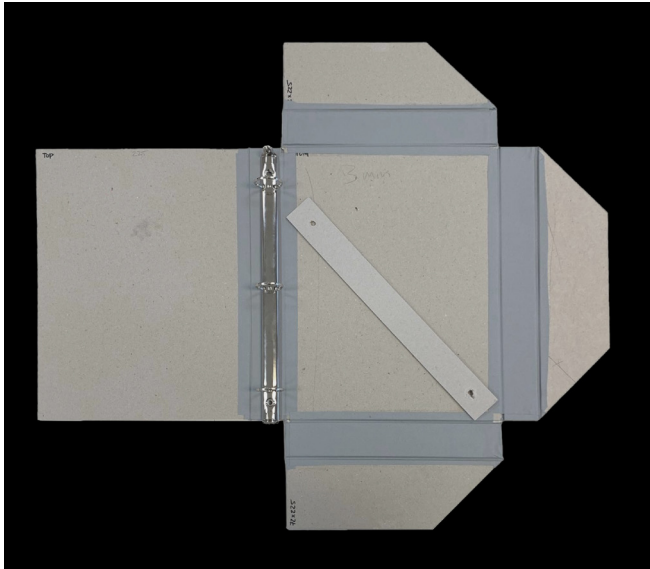
**Figura 3.** Diagrama demonstrando os métodos empregados em *Arjun*. Observação: Durante as fases 1 e 2, houve um processo de reflexão interna sobre as experiências subjetivas em relação aos potenciais construções narrativas e visuais. Na fase 1 (notação), diários, moodboards, notas e esboços foram usados para especular e capturar ideias potenciais sobre o mundo. Esses métodos resultaram em conceitos potenciais a serem realizados na fase 2 (teste). A próxima fase envolveu a elaboração de ideias, como imagens, construção de mundo e conceitos de publicação, levaram a conceitos mais concretos na fase 3 (análise). Nas fases 3 e 4, as ideias de design foram materializadas em uma abordagem específica de construção de mundo. Na fase 3 (análise), uma compilação de fortes desenvolvimentos foi submetida a especialistas e revisões autorreflexivas. A fase final (produção) resultou em designs polidos que incluíram testes de impressão, redação e prototipagem para serem adicionados à publicação final.



Os elementos de construção do mundo e a construção narrativa de *Arjun* eram em grande parte autoetnográficos. Ellis (2011) define a autoetnografia como sendo uma abordagem de pesquisa e escrita que visa analisar o pessoal a fim de compreender as experiências culturais. Esse processo leva a abordagens não convencionais de pesquisa, usando o eu e a etnologia do pesquisador para alcançar o processo que também é o produto. Desta forma, *Arjun* investiga as experiências subjetivas e ramificações de meu deslocamento cultural e a reconexão com minha própria etnia<sup>4</sup>. Durante o projeto, o reconhecimento da minha cultura hindu abriu um profundo processo reflexivo que potencializou a criação do mundo. Ao ler passagens do Bhagavad Gita, pude aprender sobre a ideia de consciência compartilhada na reencarnação<sup>5</sup>. Refletir sobre essa leitura permitiu uma imersão profunda em *Arjun* e ampliou meu próprio senso de identidade. Experiências pessoais e subconscientes manifestadas indiretamente por meio dos pensamentos internos do personagem, da construção da narrativa e do próprio mundo.

Em *Arjun*, as questões de pesquisa eram inicialmente imaginárias, exploratórias e reflexivas e a heurística era outro método de autopesquisa empregado por sua mutabilidade e flexibilidade potencial. Muitos escritores discutem que, na heurística, o pesquisador às vezes não tem certeza sobre o curso da pesquisa (Douglass & Moustakas, 1985; Ings, 2011; Kleining & Witt, 2000; Moustakas, 1990; Sela-Smith, 2002). Em tais investigações, Moustakas sugere que é a crítica subjetiva que fornece “uma noção clara da direção em que o tema ou questão está se movendo” (1990, p. 48). Durante a conceituação de *Arjun*, entender o fenômeno da pesquisa com profundidade crescente – e suas possíveis direções e descobertas – resultou em um crescente senso de autoconsciência e autoconhecimento. Moustakas (1990, p. 130) define isso como “um processo de busca interna por meio do qual se descobre a natureza e o significado da experiência e desenvolve métodos e procedimentos para investigação e análise posteriores”.

Além disso, visualizar e escrever do ponto de vista do personagem observador foi um processo autorreflexivo. Schön (1992) explica o propósito da prática reflexiva como uma síntese funcional entre os tempos passado, presente e futuro. Ele elabora que a compreensão do processo criativo não é uma linha do tempo linear, mas sim uma amostra do passado para influenciar o trabalho atual e futuro. O design de construção do mundo foi informado em uma série de tentativas e erros por meio do que Schön chama de descoberta em ação e teste de movimento. Enquanto construía o mundo, eu o pensava e, dentro dele, tomava decisões dentro da tela do mundo. Schön (1990, p. 132) argumenta que é durante tais empreendimentos que “mudanças não intencionais [podem] dar à situação novos significados. A situação responde, o praticante escuta e, ao apreciar o que ouve, ele reformula a situação mais uma vez.” Isso envolvia a confecção e manuseio de materiais “... para ver o que acontecia”. Tomei “ações para produzir uma mudança pretendida” (1983, p. 146) que gradualmente articulou muitas facetas inesperadas do mundo que evoluíram em maior detalhe.



**Figura 4.** Protótipo de capa sem sucesso.

O plano de um conceito de sistema de travamento de três peças para a publicação não foi usado no projeto final. Este conceito foi desenvolvido para a construção final do encadernador, removendo as abas de dobra vertical e estendendo a longa dobra horizontal em um retângulo. Isso garantiu um sistema de travamento seguro que poderia ser fácil e praticamente aberto e fechado com a eficiência necessária para o processo de observação de Arjun com pontos mínimos de falha.

Tendo discutido o conhecimento contextual e as metodologias em torno de *Arjun*, é útil agora elaborar o comentário crítico e as descobertas do projeto para demonstrar como esses processos foram acionados no trabalho prático.

## Comentário Crítico

Os processos de construção e técnicas usadas no pensamento crítico e na formação de *Arjun* envolveram a aplicação de conceitos como construção de mundo, polifonia e deslocamento cultural no design de *Arjun*.

*Arjun* é construído como um projeto polifônico de construção mundial, pois detalha a geografia, simbologia, materiais e fisiologia de Prithvi<sup>6</sup> (um nome dado pela Federação à Terra distópica). Cada seção do conteúdo de construção do mundo é detalhada da perspectiva de *Arjun* e apresenta um estilo de narração de voz dupla - o diálogo interno de *Arjun* sobre suas percepções do mundo e uma descrição analítica do conteúdo que ele coletou. Ao ler cada seção, gradualmente compreendemos a construção do mundo com mais detalhes, conectando elementos de texto e imagens. Os traços de Prithvi são apresentados de maneira relacionável, por meio de detalhes familiares de uma Terra semelhante, mas apresentados ao leitor como um ambiente estranho pelas estranhas características de simbologia e informação (Figura 5). As seções também descrevem os habitantes de Prithvi, os locais em que cada amostra do mundo foi obtida e o uso potencial dos materiais coletados por *Arjun*.



**Figura 5.** Simbologia de Prithvi. Extrapolações 3D de composições 2D do photoshop foram usadas para representar a simbologia do mundo usando referências ocidentais, como restos de símbolos da Nasa, estruturas arquitetônicas europeias e mapeamento geográfico. A implementação da simbologia ocidental nos projetos de Arjun enfatizou a dominação do corpo colonial (a Federação), no qual Arjun é assimilado. Esses símbolos arbitrários chamam a atenção para o sentimento de decadência, desorientação e desesperança desta terra.

Aspectos da ficção científica são retratados na seção de fisiologia do personagem e na estética geral do mundo. O design da construção do mundo foi inspirado em filmes de ficção científica como 2001: A Space Odyssey (1968) de Kubrick e seu visual geométrico, metálico, concreto e arruinado (Figura 6). Cores fortes e austeras e formas simples foram usadas para projetar a parafernália geral da Federação e a própria publicação. A aparência institucional geral referia-se a projetos manuais modernistas com seus aspectos granulares e aplicações de um sistema de marca, como o NASA Graphic Standards Manual publicado em janeiro de 1976 (Danne e Blackburn, 1976). A aplicação de um nível micro aos vários atributos do conteúdo de construção de mundo – como um design manual abordaria um sistema de marca – desenvolveu uma atenção abrangente aos detalhes para as várias seções da publicação.

Além disso, imagens processadas compostas em posições tandem (Figura 7) forneceram uma pista visual sobre a tecnologia usada por Arjun para capturar instantâneos sobre o mundo distópico. A referência à ciência e à tecnologia também é vista na natureza mutante de Arjun em oposição à formação orgânica de Prithvi.



**Figura 6.** A capa frontal de Arjun. Fechar o conteúdo dentro de uma capa metálica e um fichário cinza de baixo contraste reflete as influências práticas da ficção científica no projeto. O foco na usabilidade do fichário para a observação de Arjun toma forma na construção protetora apresentada na apresentação geométrica mínima.



**Figura 7.** Arquitetura de Prithvi. Esta seção mostra um método distinto de processamento de imagem usado por Arjun para documentar Prithvi. No mundo ficcional, Arjun tira essas fotos usando uma forma específica de técnica que combina tecnologia antiga e moderna. Usando uma técnica de fotomontagem de recursos 3D combinados (no Illustrator) com imagens planas 2D (no Photoshop), produziu uma aparência coesa que intensificou a estética envelhecida e fluida de um futuro mundo distópico.

Arjun é um ciborgue composto de materiais orgânicos com aprimoramentos cibernéticos, que são instalados internamente em seu corpo para observar e documentar Prithvi. Na seção de briefing da publicação (Figura 8), ilustrações de implementações mecânicas em seu corpo pela Federação mostram o tipo de tecnologia à sua disposição para a observação do terreno documentado. À medida que a narrativa fecha o escopo em torno da formação fisiológica dos humanos mutantes, o personagem principal detecta uma intensa semelhança e também diferença entre ele e os habitantes de Prithvi. Essa sensação de proximidade e alteridade é uma metáfora para um processo transcultural que apresenta o sentimento de deslocamento e desorientação de Arjun sobre sua própria identidade e sua humanidade<sup>7</sup>.

Em Prithvi, somos apresentados a uma futura Terra distópica com resquícios de inteligência do passado. Nesta terra, há grande sofrimento em decorrência de uma contínua exploração tecnológica, filosófica e religiosa por parte da Federação. Essa abordagem sugere uma camada de crítica sobre os impactos do regime colonial em fijianos indígenas e indo-fijianos pelas autoridades britânicas de 1874 a 1970 (Ramesh, 2016). Os impactos desse regime fizeram dos indo-fijianos a oposição de fato dos europeus e dos fijianos indígenas, banindo-os e sujeitando-os a abusos e discriminação. Os sistemas educacionais incorporaram a língua inglesa e as tradições europeias nos mé-



todos de ensino. Para enfatizar as motivações do protagonista da história, a ideia de consciência compartilhada – proposta no conceito hindu de reencarnação – serve de base para a construção do mundo do projeto. Aplicando um conceito hindu à história, também traz referência à minha etnia indo-fijiana. O processo infinito de consciência compartilhada e as jornadas de reencarnação apresentam *Arjun* como um subproduto da Terra em um processo de reconexão com sua ancestralidade. Ampliar a destruição deste mundo por meio da linguagem visual enfatizou a desolação da situação de *Arjun* e as memórias inconscientes deste mundo que ele pode visualizar subliminarmente em sua mente. As anotações manuscritas detalhadas em algumas sessões emulam esses conflitos internos vivenciados pelo personagem principal. Ele é projetado com uma natureza rebelde como resultado de seu crescente senso de consciência sobre seu estado colonizado.

**Figura 8.** Instruções de Arjun. Esta seção detalha as principais informações sobre a missão do personagem e seu perfil. A divulgação dessas informações no início da publicação funciona como uma introdução à narrativa que situa o leitor para o restante das seções do processo.



A polifonia é usada para expressar visualmente as muitas vozes e os métodos de visualização usados para ilustrar esse sentimento de fragmentação e desconexão cultural vivenciado por ele. O diálogo entre sua posição autoral e seu monólogo interno apresenta um senso de verdade crível. Seu monólogo são notas observacionais com pontos de vista internos que retratam *Arjun* como um autor intradigético, mas também um observador extradigético. Sua posição autoral dá grande força ao pensamento do personagem dentro de uma perspectiva objetiva. Morson & Emerson (1990, p. 239) sugerem que o autor neste caso “cria um mundo onde muitos pontos de vista díspares entram em diálogo e, em um papel bastante distinto, ele mesmo participa desse diálogo. Ele é um dos interlocutores do “grande diálogo” que ele mesmo criou”. Por causa desse diálogo entre voz externa e interna, o autor (*Arjun*) tem pouco controle sobre a interpretação da obra. Cabe ao leitor conectar todas as informações apresentadas.

Esse espaço entre esse duplo estilo de narração apresenta uma forma de narrativa liminar. O liminar aqui é empregado para apresentar a natureza transitória de Prithvi e seus arredores em deterioração. Prithvi é um espaço intermediário, um lugar de transição entre o passado e o futuro. A história também retrata uma sensação de jornada liminar na qual a sensação de deslocamento de *Arjun* transita de um estado para um novo senso de identidade. Na narrativa, quanto mais fundo *Arjun* prospecta Prithvi, mais ele parece se encontrar de seu destino. Este espaço liminar é um limiar existencial quando *Arjun* redescobre sua ancestralidade. Ele não está integrado na sociedade de Prithvi e não pertence mais ao seu estado anterior. Ele é liminar. Conforme lemos suas notas de autodiálogo, os conflitos internos de *Arjun* parecem inconclusivos. No entanto, no final da narrativa, *Arjun* finalmente chega a um destino. Não encontrando seu verdadeiro eu, mas preenchendo a documentação solicitada pela Federação. No entanto, por meio de suas anotações, sentimos sua humanidade e seu crescente senso de transformação emergindo de suas maravilhas subjetivas.

## Conclusão

*Arjun* explora aspectos da experiência vivida por meio de uma abordagem distinta de construção de mundo, usando conceitos como polifonia, reencarnação hindu e liminaridade. O significado de *Arjun* está em sua abordagem única para contar histórias e os potenciais da construção do mundo para expressar conceitos complexos, como deslocamento cultural. Uma narração polifônica forneceu um mecanismo para expressar o conteúdo narrativo e mostrar os níveis mais profundos da desorientação experimentada pelo personagem principal. O estilo de design manual torna o projeto adjacente a um suporte em um filme e fornece uma sensação de descrença suspensa que foi aprimorada pelo diálogo interno e externo explorado no uso de uma variedade de métodos de visualização (escrito e visual).

Posicionado como pesquisa artística, o projeto empregou uma série de auto-pesquisa e métodos reflexivos (por meio de internalização e externalização) que proporcionaram altos níveis de originalidade e descoberta por meio de uma variedade de métodos reflexivos conduzidos pela prática. Tanto a autoetnografia quanto a heurística apresentaram vantagens distintas para a pesquisa criativa, incluindo tempo, recursos e a instabilidade provocada pelos muitos caminhos que a pesquisa tomou. No entanto, mergulhar no pensamento subjetivo potencializou a criação do mundo e a experiência corporificada da narrativa.

A relevância de *Arjun* como uma crítica social cresce à medida que a assimilação cultural se torna mais prevalente e o deslocamento cultural mais presente continua a se desenvolver entre uma parte diversa da população (especialmente os jovens). *Arjun* oferece uma visão dessas experiências por meio de sua expressão de construção de mundo. Detalhar as facetas da minha experiência pessoal vivida como componentes da narrativa permite que os leitores “sintam” *Arjun* como uma pessoa real, situada em um lugar existente no tempo e no espaço.

É a esperança do pesquisador que, ao ilustrar essas questões muitas vezes sombrias e existenciais por meio de um projeto de construção de mundo digerível, possa fornecer às pessoas em situação semelhante uma sensação de consolo ou conexão comum.

1 Um fichário é uma publicação com uma lombada construída com anéis que podem ser abertos, e as páginas podem ser anexadas e reordenadas em uma matéria contínua semelhante a um catálogo e/ou manual.

2 J.R.R. Tolkien é bem conhecido por seu trabalho em *O Senhor dos Anéis* (1968) e *O Hobbit* (1937). Ambas as histórias acontecem dentro da construção do mundo chamada Middle-Earth.

3 A assimilação cultural refere-se à integração de uma cultura menor em uma cultura maior, muitas vezes renunciando a costumes e tradições para se adequar à população maior.

4 Nasci em Aotearoa/Nova Zelândia, mas minha mãe é de etnia indo-fijiana. Os indo-fijianos são índios indígenas que foram trazidos para Fiji pelos britânicos coloniais para o cultivo de cana-de-açúcar. Minha mãe migrou na adolescência para a Nova Zelândia para estudar engenharia. Aotearoa/Nova Zelândia foi habitada por tribos indígenas Māori durante a colonização britânica. Cresci me considerando um europeu indo-fijiano e altamente influenciado pelos valores ocidentais da cultura assimilada da Nova Zelândia. Durante minha infância, desconectei-me completamente de minha cultura indo-fijiana por meio do sistema educacional e da falta de conexões fijianas na Nova Zelândia. Não tendo nenhum conhecimento de hindi, não conseguia me comunicar de forma significativa com os parentes de minha mãe. Essa desconexão tornou-se cada vez mais frustrante com a perda de familiares e minha incapacidade de consolar minha mãe em seu luto.

5 O conceito de consciência compartilhada refere-se às memórias compartilhadas entre nossos ancestrais em vidas anteriores. O Bhagavad Gita argumenta que essas memórias são retidas no processo de reencarnação.

6 Prithvi é o nome sânscrito tradicional para a Terra na cultura hindu. Intitular o mundo dessa maneira cria uma conexão entre a Federação e o hinduísmo, além de fornecer uma sensação de mistério para leitores desinformados.

7 Essa sensação de deslocamento é enfatizada pela percepção de Arjun de que é tarde demais para interagir com os habitantes de Prithvi devido ao seu estado mutante que os reverte à natureza animal e, portanto, Arjun não pode pertencer à raça da qual ele descende.

8 Desenvolvimento feito no contexto de alcançar uma melhor compreensão do conceito de Arjun.

# Arjun:

## A creative exploration of worldbuilding to discuss cultural dislocation and belonging

**Abstract** This article will discuss concepts of cultural dislocation and belonging through a practice-led worldbuilding design project called Arjun. Arjun is a creative exploration of storytelling through a designed publication that uses diagrams, notations, and photographic manipulations to explore a character's experience in a foreign land. The publication presents a polyphonic story from the perspective of Arjun who is hired by the fictional corporation Federation (F.E.D.R) to explore a land where both familiar and unfamiliar takes place. Arjun searches for his sense of purpose and identity, in a self-dialogue with his own dislocation. Established within the tenants of Hinduism, this research project stimulates speculative meanings through worldbuilding design as means to discuss my cultural dislocation with my own Fijian Indian ancestry. Conceptually, the project is concerned with the philosophical principles of Hindu reincarnation, its relationships to the subconscious mind (Callander & Cummings, 2021) and liminality (Turner, 1969; Ipomoea, 2015). The article will discuss how practice emerged both conceptually and visually through a synthesis between theory and making in its creation and conceptualisation. Reflective processes and self-search methodologies are utilised to access personal experiences and prominent levels of exploration with materials through the methods of notation, journaling, copywriting, image processing and prototyping.

### Keywords

Autoethnography; Cultural Dislocation; Liminality; Manual Design; Science Fiction.

## Introduction

*Arjun* is a worldbuilding design project about a future dystopian Earth that delves into the attributes of the planet's aged appearance. The material produced for this research project is a designed publication that operates as a documentation collected by *Arjun* – the main character – at the request of an intergalactic colonial body known as the Federation (F.E.D.R). This organisation's goal is to assess the planets resources for potential acquisition as they spread their presence deep into the Universe. To fulfil this task, *Arjun*, a cyborg observer, is employed to carry out this examination. As the dislocated *Arjun* observes this world, he discovers a foreboding sense of belonging that terrifies him. During his journey, we follow *Arjun* discovering his own sense of humanity through the information he is actively gathering and attaching to a ring-binder publication<sup>1</sup> (defying Federation protocol).

Using worldbuilding design, the project analyses cultural dislocation through the lens of dystopia and science fiction genre. The documentation operates as a publication (Figure 1) that details analysis about the world and his self-dialogue with the information collected during his journey of belonging. Using autoethnography as a methodological framework, the project portrays the complexities around my own cultural dislocation with the Indo-Fijian culture as means to illustrate themes such as loneliness, belonging and displacement using graphic design conventions such as typography, photomontage, and creative writing.

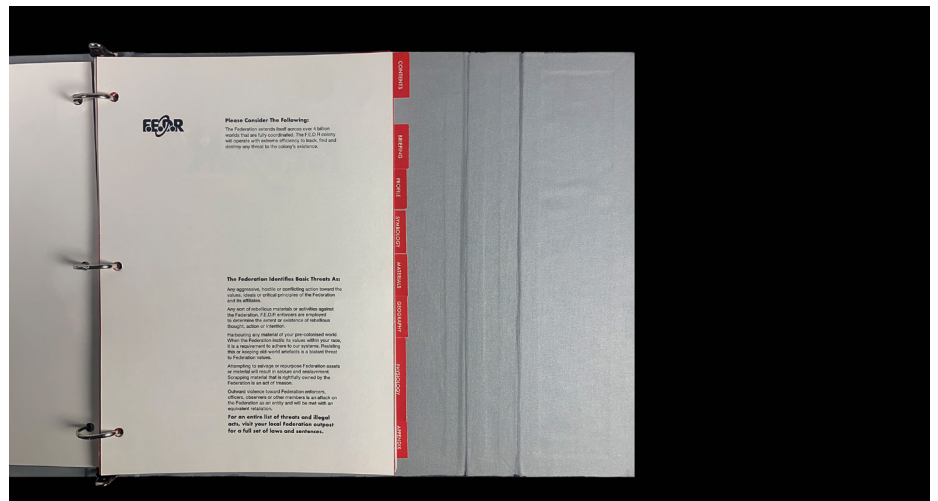


Figure 1. The ring binder publication.

The publication contains several pages distributed in seven sections (briefing, profile, symbology, materials, geography, physiology, and appendix). These pages contain text, maps, diagrams, models, photographic images, and notations that *Arjun* collects about the world during his journey.

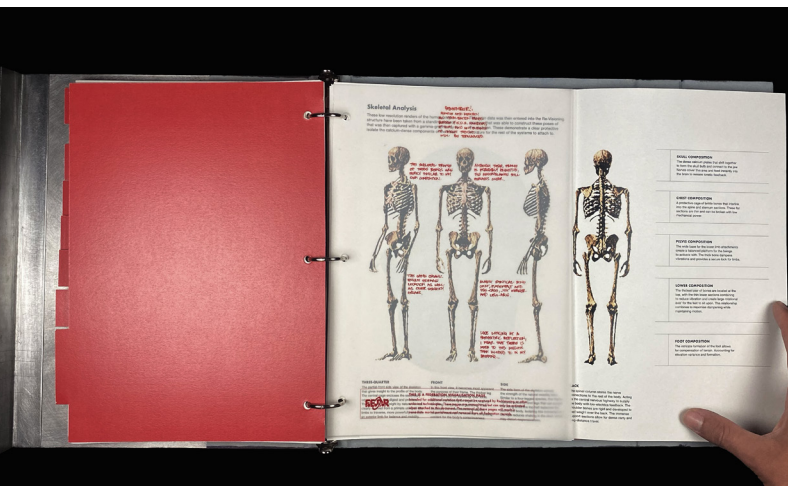


## Review of Contextual Knowledge

Theoretical frameworks inform the approach to this project as means to understand its purpose and intention. The intersection between polyphony, cultural dislocation, liminality, and Hindu reincarnation are essential aspects in the conception of *Arjun* as a worldbuilding project.

Butler (2013) defines worldbuilding as the process of creating the encompassing traits of a world. Many aspects such as history, geography, biology, culture, and physics must all be considered in worldbuilding to generate an immersive world for the viewer. Zaidi (2019) suggests that within the science fiction genre, worldbuilding has opportunities to communicate highly conceptual ideas through potential futures. These worlds can be built around an idea or theme to inform the viewer of a perspective or experience. Butler (2013) also argues that worldbuilding is a distinct way to transport readers into a vacuum of a constructed world where we obey to the principles of its formation and features. Butler (2013) adds that the many variables of a world can make it a vehicle for complex narratives to unfold in worldbuilding. For example, in J.R.R. Tolkien's worldbuilding<sup>2</sup>, his articulate creation of Middle-Earth involves readers into multiple narratives – with a considerable time difference – that can achieve deep levels of immersion through his attention to detail.

The narration level may also be an essential element to convey a believable world. In *Arjun*, Mikhail Bakhtin's (1984) definition of polyphony is employed to visualise the various attributes of a multi-layered cohesive vision style of narration defined by the author's perspective. Bakhtin (1984) outlines that polyphony is effective in communicating a story through multiple point of views including the author's own position in the text. Using a diverse range of visualisation methods, the narration style mimics the streams of information collected by *Arjun* (the author and narrator) to form the narrative. In this manner, *Arjun's* compilation within the publication binder provides information to the reader about the world, while suggesting multiple voices detailing the character's internal conflicts during his journey (Figure 2).



**Figure 2.** Arjun's self-dialogue pages. Note: The transparent pages in the physiology section provide a handwritten notes that captures Arjun's disorientation as he suddenly discovers himself as partially human.

*Arjun* is categorised within the science fiction genre as science and technology plays part in communicating the potentialities of a dystopian fictional future. Science fiction is a genre of speculative fiction that usually deals with futuristic settings with advanced technology and/or science. Zaidi (2019) suggests a necessity of expanding on notions around worldbuilding within the science fiction genre as it acts as a vehicle to prototype, innovate and experiment with potential futures that can be dissected and applied in our society. Pataki (2017, p. 426) argues that in literary studies, dystopian futures is usually “linked to totalitarian states [that] deprive its inhabitants of freedom”. They use exaggeration to make a criticism of current societal norms or trends. In *Arjun*, science fiction deals with the notions of a destroyed and severely crippled society and environment to discuss issues of cultural dislocation.

In *Arjun*, we see the effects of cultural assimilation<sup>3</sup> being discussed by a polyphonic style of narration and the nature of the world described by the main character. Ngaamo (2019) describes the impacts of cultural disconnection to their original culture among Pacific youth and how this can be incredibly damaging for their identity, language, and culture. He suggests that the colonial construct of “one-size-fits-all” that structures our society’s systems have resulted in a disconnection from original traditions whilst we are expected to function and succeed. Deepthi (2019) attests that cultural disconnection perpetuates dislocation, allowing the assimilated culture to overtake indigenous cultures. Deepthi (2019) argues that diasporic creatives often engage with themes around cultural dislocation as a response against the assimilated culture they have been placed within to navigate issues around identity and cultural dislocation.

When placed in the context of Fijian Indian culture, the impacts become far more noticeable. Odrovakavula and Mohammadnezhad’s (2022) details a successful study with second-generation Fijians high school students who have significantly benefited from a combination of Western education templates with cultural heritage in learning activities. Spiritual and psychological well-being teaching practices have helped many struggling students to repair relationships with their family and education. These actions of bringing culture into the educational systems has enabled youth to better identify and connect themselves with parts of their culture that are critical to their development.

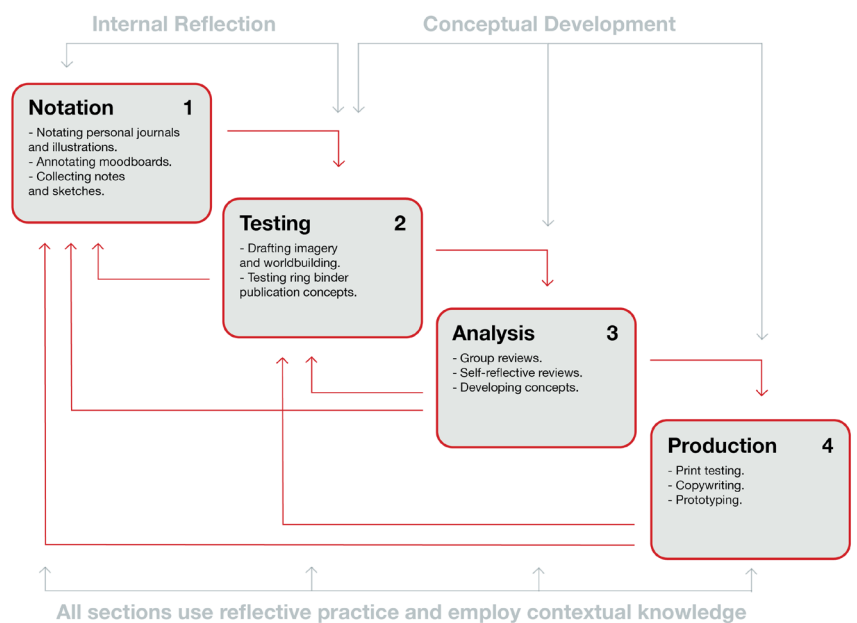
In cultural studies, the term liminality or liminal journey have been used to illustrate immigration journey and to detail how immigrant outliers can defy cultural classification. Originally, the term liminality is associated with a ritual process<sup>4</sup>, spaces in a threshold or ‘in betwixt’ (Turner, 1969), a transitional space where transformation occurs. Turner (1969) explains that “attributes of liminality or of liminal personae (‘threshold people’) are necessarily ambiguous, since this

condition and these persons elude or slip through the network of classifications that normally locate states and positions in cultural space". Sharma (2013) expands on this in relation to how people become outsiders as they are not able to identify or connect with a cultural identity. Callander & Cummings (2021) defines the liminal journey as an experience between the physical and metaphysical. The liminal can be perceived both in the subconscious and conscious mind to describe the position or transit between two stages, locations, ideas, or destinations. The liminal here is situated at the sensory threshold, whereas the closely related subliminal is below this. Callander & Cummings (2021) elaborates on liminality to indicate the many levels of spirituality present in the physical reality. While Ipomoea (2015) relates it to spiritual scriptures (such as traditional Hindu texts like the Bhagavad Gita<sup>5</sup>) to detail the connection between liminality and the transitional stage that occupy the journey between beginning and end (and vice-versa) in reincarnation. In *Arjun*, the term liminality offers a framework to discuss the journey of transformation and the existential conflicts that the character undergoes through while discovering his humanness.

## Design Methodology

The research project employed a mixed method approach of enquiry that combined autoethnography, reflective practice and heuristics in *Arjun's* narrative structure and visual elements, that were coupled with number of consecutive cyclical methods (Figure 3).

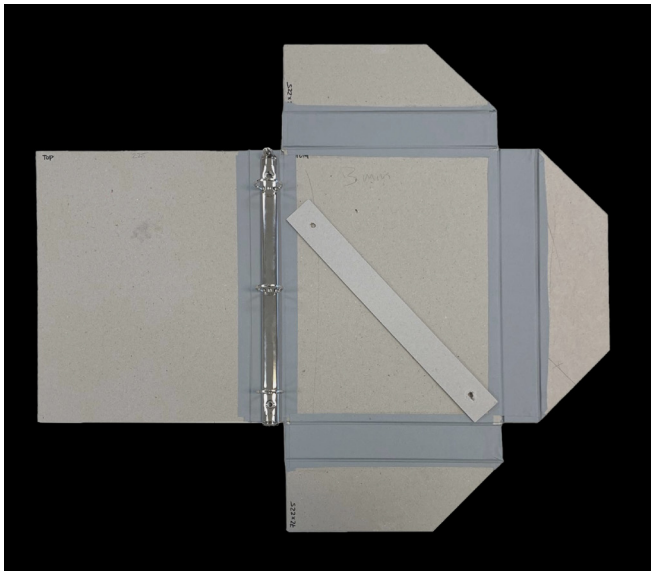
**Figure 3.** Diagram demonstrating the methods employed in *Arjun*. Note: During phases 1 and 2, there was a process of internal reflection on subjective experiences in relation to the potentials narrative and visual constructions. In phase 1 (notation), journals, moodboards, notes, and sketches were used to speculate and to capture potential ideas about the world. These methods resulted in potential concepts to be undertaken into phase 2 (testing). The next phase involved drafting ideas, such as imagery, worldbuilding and publication concepts,<sup>10</sup> led into more concrete concepts toward phase 3 (analysis). On phases 3 and 4, the design ideas were materialised into a specific worldbuilding approach. In the phase 3 (analysis), a compilation of strong developments were subjected to specialists and self-reflective reviews. The final phase (production) resulted in polished designs that included print tests, copywriting, and prototyping to be added to the final publication.



*Arjun's* worldbuilding elements and narrative construction were largely autoethnographic. Ellis (2011) defines autoethnography as being an approach to research and writing that aims to analyse the personal in order to understand cultural experiences. This process leads to unconventional approaches to research, using the researcher's self and ethnology to achieve the process that is also the product. In this manner, *Arjun* delves into the subjective experiences and ramifications of my cultural dislocation and the reconnection with my own ethnicity<sup>6</sup>. During the project, acknowledging my Hindi culture opened a deep reflective process that potentialised the world creation. By reading passages of the Bhagavad Gita, I was able to learn about the idea of shared consciousness in reincarnation<sup>7</sup>. Reflecting into this reading allowed a profound immersion into *Arjun* and amplified my own sense of self. Personal and subconscious experiences vicariously manifested through the character's internal thoughts, the narrative construction, and the world itself.

In *Arjun*, research questions were initially imaginary, exploratory, and reflective and heuristics was another self-search method employed for its mutability and potential flexibility. Many writers discuss that in heuristics, the researcher is sometimes uncertain about the course of the research (Douglass & Moustakas, 1985; Ings, 2011; Kleining & Witt, 2000; Moustakas, 1990; Sela-Smith, 2002). In such investigations, Moustakas suggests that it is subjective critique that provides "a clear sense of the direction in which the theme or question is moving" (1990, p. 48). During *Arjun's* conceptualisation, understanding the research phenomenon with increasing depth – and its possible directions and discoveries – resulted in a growing sense of self-awareness and self-knowledge. Moustakas (1990, p. 130) defines this as a "a process of internal search through which one discovers the nature and meaning of experience and develops methods and procedures for further investigation and analysis".

Also, visualising and writing from the observational character's point-of-view was a self-reflective process. Schön (1992) explains the purpose of reflective practice as a working synthesis between the past, present, and future tenses. He elaborates that understanding the creative process is not a linear timeline, but instead is a sampling from the past to influence current and future work. The world-building design was informed in a series of trials and errors through what Schön calls discovery in action and move testing. While constructing the world I was thinking it through, and while within it, I was making decisions inside the canvas of the world. Schön (1990, p. 132) argues that it is during such undertakings that "unintended changes [can] give the situation new meanings. The situation talks back, the practitioner listens, and as he appreciates what he hears, he reframes the situation once again." This involved the making and handling of materials "... in order to see what happens." I took "actions in order to produce an intended change" (1983, p. 146) that gradually articulated many unexpected facets of the world that evolved in greater detail.



*Figure 4.* The flatplan blueprint of a three-piece locking system concept for the publication was not used in the final design. This concept was developed for the final binder construction, removing the vertical folding tabs, and extending the long horizontal fold into a rectangle. This ensured a secure locking system that could be easily and practically opened and closed with the efficiency required for Arjun's observational process with minimal points of failure.

Having discussed the contextual knowledge and methodologies surrounding *Arjun*, it is helpful now to elaborate on the critical commentary and findings from the project to demonstrate how these processes were actioned within the practical work.

## Critical Commentary

The construction processes and techniques used in the critical thinking and the formation of *Arjun* involved in the application of concepts such as worldbuilding, polyphony and cultural dislocation into the design of *Arjun*.

*Arjun* is constructed as a worldbuilding polyphonic project as it details the geography, symbology, materials, and physiology of Prithvi<sup>8</sup> (a name given by the Federation to the dystopian Earth). Each section of the worldbuilding content is detailed from *Arjun's* perspective, and presents a double voice style of narration – *Arjun's* internal dialogue about his perceptions of the world and an analytic description of the content he collected. By reading into each sections, we gradually understand the worldbuilding in greater detail by connecting elements of text and imagery. Traits of Prithvi are presented in a relatable manner, through familiar details of a similar Earth, but presented to the reader as a foreign environment by the strange characteristics of symbology and information (Figure 5). The sections also describes Prithvi's inhabitants, the locations in which each sample of the world was obtained, and the potential use of materials collected by *Arjun*.





Figure 5. Symbology of Prithvi.

3D extrapolations of 2D photoshop compositions were used to depict the symbology of the world using Western references such as remnants of Nasa symbols, European architectural structures and geographic mapping. Implementing Western symbology to Arjun's designs emphasised the domination of the colonial body (the Federation), in which Arjun is assimilated to. These arbitrary symbols draw focus on the feeling of decadence, disorientation, and hopelessness of this land.

Aspects of science fiction are depicted in the character's physiology section and the overall aesthetic of the world. The worldbuilding design was inspired by science fiction films such as Kubrick's 2001: A Space Odyssey (1968) and its geometric, metallic, concrete, and ruined look (Figure 6). Bold, austere colours and simple shapes were used to design Federation's overall paraphernalia and the publication itself. The overall institutional look referred to modernist manual designs with their granular aspects and applications of a brand's system such as the NASA Graphic Standards Manual issued in January 1976 (Danne and Blackburn, 1976). Applying a micro level to the various attributes of worldbuilding content – like a manual design would approach a brand system – developed a comprehensive attention to detail for the various sections of the publication.

Also, processed images composed in tandem positions (Figure 7) provided a visual clue about the technology used by Arjun to capture snapshots about the dystopian world. Reference to science and technology is also seen in Arjun's mutated nature in opposition to Prithvi's organic formation.



Figure 6. The front cover of Arjun.

Enclosing the content within a metallic cover and low contrast grey panelled binder reflects the practical science fiction influences on the project. Focusing on the usability of the binder for Arjun's observation takes form in the protective construction presented in the minimal geometric presentation.



Figure 7. Architecture of Prithvi.

This section shows a distinct image processing method used by Arjun to document Prithvi. In the fictional world, Arjun takes these photographs using a specific form of technique that blends old and modern technology. Using a photomontage technique of blended 3D capabilities (in Illustrator) with 2D flat imagery (in Photoshop) produced a cohesive look that intensified the aged and porous aesthetic of a future dystopian world.

*Arjun* is a cyborg composed of organic materials with cybernetic enhancements, that are internally installed within his body to observe and document Prithvi. In the briefing section of the publication (Figure 8), illustrations of mechanic implementations in his body by the Federation shows the type of technology at his disposal for the observation of the documented land. As the narrative closes scope around the physiological formation of the mutated humans, the main character detects an intense similarity and also difference between himself and Prithvi's inhabitants. This sense of closeness and otherness is a metaphor for a transcultural processes that presents *Arjun's* feeling of dislocation and disorientation about his own identity and his humanness<sup>9</sup>.

In Prithvi, we are presented with a dystopian future Earth with remnants of past intelligence. In this land, there is great suffering in result of a continuous technological, philosophical and religious exploitation by the Federation. This approach suggests a layer of critique on the impacts of colonial regime in indigenous Fijians and Indo-Fijians by British authorities from 1874 to 1970 (Ramesh, 2016). The impacts of this regime made Indo-Fijians the defacto opposition of the Europeans and indigenous Fijians, outcasting them and subject to abuse and discrimination. Education systems incorporated English language and European

traditions into teaching methods. To emphasize the motivations of the main character in the story, the idea of shared consciousness – proposed in the Hindu concept of reincarnation – acts as a basis for the project’s worldbuilding. Applying a Hindu concept to the story, also brings reference to my Indo-Fijian ethnicity. The infinite process of shared consciousness and the journeys of reincarnation presents *Arjun* as a byproduct of Earth in a process of reconnection with his ancestry. Amplifying the destruction of this world through visual language emphasised the bleakness of *Arjun*’s situation, and the unconscious memories of this world he can subliminally visualise in his mind. The detailed handwritten notations in some sessions emulate these internal conflicts experienced by the main character. He is designed with a rebellious nature as a result of his growing sense of awareness about his colonised state.

**Figure 8.** Briefing of Arjun.

This section breaks down the key information about the character’s mission and his profile. Disclosing this information at the beginning of the publication acts as an introduction to the narrative that situates the reader for the rest of the proceeding sections.



Polyphony is used to visually express the many voices and visualisation methods used to illustrate this feeling of fragmentation and cultural disconnection experienced by him. The dialogue between his authorial position and his internal monologue presents a sense of believable truth. His monologue are observational notes with internal points of views that depicts *Arjun* as an intradigetic author but also an extradigetic observer. His authorial position gives great force into the thoughts of the character within an objective perspective. Morson & Emerson (1990, p. 239) suggests that the author in this case “creates a world where many disparate points of view enter into dialogue, and, in a quite distinct role, he himself participates in that dialogue. He is one of the interlocutors in the “great dialogue” that he himself has created.” Because of this dialogue between external and internal voice, the author (*Arjun*) has little control over the interpretation of the work. It is up to the reader to connect all the information presented.

This space between this double style of narration presents a form of liminal narrative. The liminal here is employed to present Prithvi's transitional nature and its deteriorating surroundings. Prithvi is a space in between, a place of transition between the past and the future. The story also depicts a sense of liminal journey in which *Arjun's* sense of dislocation transits from one state to a new sense of self. In the narrative, the deeper *Arjun* prospects into the Prithvi, the further he seems to find himself from his destination. This liminal space is an existential threshold as *Arjun's* rediscovers his ancestry. He is not integrated into Prithvi's society and does not belong in his previous state anymore. He is liminal. As we read his self-dialogue notes, *Arjun's* internal conflicts feel inconclusive. However, by the end of the narrative, *Arjun* finally reaches a destination. Not by finding his true self, but by completing the documentation requested by the Federation. However, through his notes, we sense his humaness and his growing sense of transformation emerging from his subjective wonders.

## Conclusion

*Arjun* explores aspects of lived experience through a distinctive worldbuilding approach using concepts such as polyphony, Hindu reincarnation, and liminality. The significance of *Arjun* sits in its unique approach to storytelling and the potentials of worldbuilding to express complex concepts such as cultural dislocation. A polyphonic narration provided a mechanism to express narrative content and show the deeper levels of the disorientation experienced by the main character. The manual design style of design makes the project adjacent to a prop in a film and provided a sense of suspended disbelief that was enhanced by the internal and external dialogue explored in the use of a range of visualization methods (written and visual).

Positioned as artistic research, the project employed a series of self-search and reflective methods (through internalisation and externalisation) that provided high levels of originality and discovery through a range of practice-led, reflective methods. Both autoethnography and heuristics posed distinct advantages to the creative research, including time, resources, and the instability provoked by the many pathways that research took. However, delving into subjective thinking potentialised the world creation and the embodied experience of the narrative.

The relevance of *Arjun* as a social critique, grows as more prevalent cultural assimilation becomes and more present cultural dislocation continues to develop amongst a diverse part of the population (especially youth). *Arjun* offers an insight into these experiences through its worldbuilding expression. Detailing the facets of my personal lived experience as components of the narrative allows readers to 'feel' *Arjun* as a real person, set in an existent place in time and space.

It is the researcher's hope that by illustrating these often dark and existential questions through a digestible worldbuilding project, it might provide people in a similar situation a sense of solace or common connection.

1 A ring-binder is a publication with a spine constructed with rings that can be opened, and pages can be attached and reordered in a continuous matter similar to a catalogue and/or manual.

2 J.R.R. Tolkien is well known for his work on Lord of the Rings (1968) and The Hobbit (1937). Both stories take place within the worldbuilding construction called Middle-Earth.

3 Cultural assimilation refers to the integration of a smaller culture into a larger culture, often forgoing customs and traditions to conform to the larger population.

4 Turner (1969) defines liminality in a step-like process of separation, transition or margin (limen), and incorporation.

5 An ancient and pivotal Hindu scripture, often referred to as the Gita, that describes part of the epic Mahabharata's story. The Gita is a dialogue between Pandava and Krishna and discusses many moral and spiritual dilemmas, including reincarnation and the cycle of rebirth.

6 I was born in Aotearoa/New Zealand, but my mother is from Indo-Fijian ethnicity. Indo-Fijians are indigenous Indians that were brought to Fiji by the colonial British for sugarcane farming. My mother migrated in her teens to New Zealand to study engineering. Aotearoa/New Zealand was inhabited by indigenous Māori tribes during British colonisation. I grew up considering myself an Indo-Fijian European, and highly influenced by western values of New Zealand's assimilated culture. During my childhood, I disconnected completely from my Indo-Fijian culture through the education system and lack of Fijian connections in New Zealand. Having no knowledge of Hindi, I was unable to communicate meaningfully with my mother's relatives. This disconnection became increasingly frustrating with the loss of family members and my inability to console my mother in her mourning.

7 The concept of shared consciousness relates to the shared memories between our ancestors in previous lives. Bhagavad Gita argues that these memories are retained in the reincarnation process.

8 Prithvi is the traditional Sanskrit name for Earth in Hindu culture. Titling the world in this manner creates a connection between the Federation and Hinduism as well as providing a sense of mystery for uninformed readers.

9 This sense of dislocation is emphasized by Arjun's realisation that it is too late to interact with Prithvi's inhabitants due to their mutated state that reverts them to animalistic nature and therefore, Arjun cannot belong with the race he descended from.

10 Development made in context to achieving a better understanding of the concept of Arjun.



## Referências

### References

- Bakhtin, M. (2014). Polyphonic discourse in the novel. *The Discourse Studies Reader: Main currents in theory and analysis*, 27.
- Butler, C. (2013). *Tolkien and worldbuilding*. JRR Tolkien, 106-20.
- Callander, A., & Cummings, M. E. (2021). Liminal spaces: A review of the art in entrepreneurship and the entrepreneurship in art. *Small Business Economics*, 57(2), 739-754.
- Danne, R., & Blackburn, B. (1976). *Nasa Graphic Standards Manual*. NASA.
- Douglass, B. G., & Moustakas, C. (1985). Heuristic Enquiry. *Journal of Humanistic Psychology*, 25(3), 39-55.
- Ellis, C., Adams, T. E., & Bochner, A. P. (2011). Autoethnography: an overview. *Historical social research/Historische sozialforschung*, 273-290.
- Ings, W. (2011). Managing heuristics as a method of Inquiry In autobiographical graphic design theses. *International Journal of Art & Design Education*, 30(2), 226-241.
- Ipomoea. (2015, May). *Sacred Liminality* [web log]. Retrieved August 28, 2022, from <https://sacredliminality.wordpress.com/tag/reincarnation/>
- Kleining, G., & Witt, H. (2000). The qualitative heuristic approach: A methodology for discovery in psychology and the social sciences. Rediscovering the method of introspection as an example. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(1).
- Kubrick, S. (1968). 2001: *A space odyssey* [Film]. Metro-Goldwyn-Mayer.
- Morson, G. S., & Emerson, C. (1990). *Mikhail Bakhtin: Creation of a prosaics*. Stanford University Press.
- Moustakas, C. (1990). *Heuristic research: Design, methodology, and applications*. Newbury Park, CA: SAGE. doi:10.4135/9781412995641
- Ngaamo, R. B. (2019). *Through the eyes of whānau: Destruction of cultural identity through education* (Doctoral dissertation, The University of Waikato).
- Odrovakavula, L., & Mohammadnezhad, M. (2022). Psychological and spiritual dimensions of well-being among high school students: A descriptive study in Fiji. *International Journal of Child and Adolescent Health*, 15(1), 41-48.
- Pataki, J. (2017). To Read and Learn: The Necessity for a New Definition of Dystopia and Bridging the Gap between the Old and Contemporary Dystopias//Demir ALIHODŽIĆ, and Selma VESELJEVIĆ JERKOVIĆ. The Boundaries of Dystopian Literature. *The Genre in Context. Anafora-časopis za znanost o književnosti*, 4(2), 426-430.

Ramesh, S. (2016). Colonial and post-colonial Ethnocracy in Fiji. *Cosmopolitan Civil Societies: An Interdisciplinary Journal*, 8(3), 115-143.

Schön, D. A. (1992). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Routledge.

Sela-Smith, S. (2002). Heuristic research: A review and critique of Moustakas's method. *Journal of Humanistic Psychology*, 42(3), 53-88.

Sharma, M. (2013). The liminality of contemporary culture. *Bodhi: An Interdisciplinary Journal*, 6, 109-119.

Tolkien, J. R. R. (1937). *The Hobbit*. Allen & Unwin.

Tolkien, J. R. R. (1968). *The Lord of the Rings*. Allen & Unwin.

Turner, V. (1969). Liminality and communitas. *The ritual process: Structure and anti-structure*, 94(113), 125-30.

Zaidi, L. (2019). Worldbuilding in science fiction, foresight, and design. *Journal of Futures Studies*, 23(4), 15-26.

Sophie  
**ARDERN**  
& Marcos Steagall

### SOPHIE ARDERN

ORCID: 0000-0002-6438-2488

*sophieardern30@gmail.com*

Designer baseada em Aotearoa, Nova Zelândia. Ela concluiu o bacharelado em Design de Comunicação pela Auckland University of Technology (AUT) em 2022 e, como profissional, está interessada em como as texturas podem trazer à tona as qualidades incorporadas do mundo.

Sophie Arden is a designer based in Aotearoa, New Zealand. She completed a Bachelor in Communication Design at Auckland University of Technology in 2022, and as a practitioner she is interested in how textures can surfaces embodied qualities of the world.

### MARCOS MORTENSEN STEAGALL

ORCID: 0000-0003-2108-4445

*marcos.steagall@aut.ac.nz*

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

### COMO CITAR

*HOW TO QUOTE* (APA):

Arden, D. & Mortensen Steagall, M. (2023). Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *DAT Journal*, 8(1), 70-100. <https://doi.org/10.29147/datjournal.v8i1.701>

# Awakening: uma pesquisa guiada pela prática através de textura e corporificação

Marcos Steagall  
[Tradução]

## Palavras-chave

Textura; Incorporação;  
Indagação heurística;  
Nostalgia; Marca fazendo.

**Resumo** Este artigo explora a pesquisa contextual e as metodologias de design criativo para entender a relação entre a abordagem corporificada do pesquisador e o artefato produzido. A questão de: 'Como posso retratar honestamente meu próprio mundo textural corporificado para despertar os outros?' enquadra o projeto de uma forma que permite ao designer/pesquisador produzir um trabalho de forma orgânica e honesta. Abrangendo diferentes direções de navegação e estruturas de informação permite que a compreensão pessoal permeie. As ideias de lugar, nostalgia, narrativa e textura são exploradas ao longo dos artefatos físicos de um livro de arquivo textural 'Awaken' e uma série de pôsteres. A metodologia de uma investigação heurística ativada pela incorporação permitiu a tradução em algo mais significativo do que um pensamento abstrato. Explorar o conhecimento contextual da textura e sua capacidade multissensorial, nostalgia e incorporação, enquadra o projeto no contexto mais amplo, permitindo um comentário crítico do trabalho.



## Introdução

Vivendo em um ambiente de cidade em ritmo acelerado, muitos de nós somos moldados pela segurança da estrutura, garantia e aceitação. A expectativa de viver dentro de uma classificação, carreira ou função na sociedade pode parecer rígida e muitas vezes opressiva. Nesse cenário, percebe-se que as pessoas estão perdendo de vista a importância da conexão e se afastando de uma projeção honesta de si mesmas na era digital. Retrabalhar o conhecimento para fundamentar a nós mesmos e nossa compreensão do mundo pode permitir espaço e tempo para explorar diferentes ideias e caminhos. Por meio dessa exploração, pode-se despertar para algo que talvez não tenhamos notado ou pensado em nossas vidas antes. Ao mergulhar na própria representação do mundo do pesquisador e desvendar o raciocínio e o pensamento por trás desse projeto de design gráfico, o artigo visa fornecer uma compreensão das particularidades do processo criativo, ao mesmo tempo em que incentiva as pessoas a viver atentamente em seu ambiente.

Este artigo apresenta uma jornada de pesquisa criativa explorando a posicionalidade do designer/pesquisador e como aspectos de sua infância influenciaram a abordagem adotada. Com base nisso, o conhecimento contextual adquirido permitiu uma mudança de pensamento para criar uma compreensão mais profunda do contexto mais amplo. Essa abordagem permitiu ao pesquisador empreender uma investigação heurística ativada pela incorporação. A intenção do projeto que surgiu nas saídas físicas pode ser rastreada até os métodos acionados. Neste projeto de design de pesquisa conduzido pela prática, os aspectos técnicos do processo de criação são apresentados em uma voz exegética e um comentário sobre a prática. Com essa perspectiva em mente, o pesquisador segue os processos intuitivos e de design de interpretação e tomada de riscos para produzir um resultado de design que responda à questão de pesquisa.

## Revisão Contextual do Conhecimento

Esta sessão explora e analisa vários contextos. O conhecimento que situa e informa este projeto de pesquisa conduzido pela prática o localiza ainda mais em um campo mais amplo de conhecimento. A sessão é dividida em quatro considerações. A primeira situa esse projeto por meio de um entendimento de que a cognição é corporificada. A segunda explora a componente de textura e as suas capacidades multissensoriais. Além disso, a terceira consideração desvenda brevemente a narrativa e a quarta analisa o significado da nostalgia.

## Cognição corporificada

Na filosofia, o dualismo mente-corpo denota a visão de que os fenômenos mentais não são físicos ou que a mente e o corpo são distintos e separáveis. Nesse sentido, abrange um conjunto de visões de mundo sobre as conexões entre mente e matéria e entre objeto e sujeito.

O dualismo é geralmente associado ao pensamento de René Descartes (1641), que sustenta que a mente é uma substância não física e, portanto, não espacial. Ele associou a mente com consciência e autoconsciência e distinguiu isso do cérebro como a sede da inteligência. O dualismo de Descartes teve uma profunda influência filosófica no pensamento ocidental.

Esta pesquisa se opõe a essa visão dualista e assume que o design é um processo situado e emergente de seres corpóreos e incorporações dinâmicas, enactment, materiais, sociais e sistêmicas nas quais as práticas criativas são inter-relacionais e significativamente enredadas.

Acredita-se que os indivíduos só entendem o mundo ao seu redor por meio de seus cinco domínios sensoriais e como esses domínios sensoriais são representados em suas mentes (Gibbs, 2005). No entanto, muitos filósofos acreditam que os indivíduos são muito mais do que o corpo físico. Rejeitando o dualismo pessoa-mundo, eles defendem o estudo dos indivíduos como um organismo-ambiente de mutualidade (Gibbs, 2005).

Os seres humanos podem perceber e descrever seu ambiente textual. Maturana e Varela (1980) descrevem a cognição como um fenômeno biológico que pode ser compreendido por meio de insights epistemológicos e biológicos. Eles argumentam que nosso processo cognitivo (o processo cognitivo do observador) difere dos processos cognitivos de outros organismos apenas nos tipos de interações em que podemos entrar, como interações linguísticas, e não como o próprio processo cognitivo. Olhando pela perspectiva do 'observador', pode-se entender individualmente como os humanos funcionam e como percebemos nosso ambiente. Maturana (1970) discute ainda como nós, como seres humanos, somos unidades vivas de interações.

A fenomenologia de Merleau-Ponty (2012) fornece uma filosofia crítica para compreender a incorporação e a estética e a interação criativa da prática criativa corporificada e do design artístico que dá forma a ideias intangíveis. Além disso, Merleau-Ponty contribui com a percepção de que existe uma natureza colaborativa entre o corpo humano e o mundo (Gibbs, 2005). Ele acredita que a cognição de um indivíduo é corporificada e que o 'corpo' não é visto como um termo comum, mas como uma condição ontológica. Nesse quadro, a consciência e o mundo se abrem um para o outro.

Ele afirmou que “meu corpo é o tecido no qual todos os objetos são tecidos, e é pelo menos no que diz respeito ao mundo percebido, o instrumento geral de minha ‘compreensão” (como citado em Gibbs, 2005, p.17). Percepção e ação estão intimamente ligadas, pois a percepção depende do que o indivíduo pode fazer. O mundo das pessoas também é determinado por seu comportamento e capacidades sensório-motoras em locais específicos (Gibbs, 2005).

Varela et al. (2017) expandem o conhecimento atual para adicionar uma compreensão da cognição incorporada. Para Varela, a cognição combina o desempenho mental abstrato com o corpo em pleno funcionamento dentro de um ambiente (Varela et al., 2017). Usando uma incorporação cognitiva, os indivíduos podem ver o mundo de forma holística e entender suas habilidades multissensoriais para registrar a materialidade da textura.

### Textura e Habilidades Multissensoriais

A textura é definida como a aparência visual ou tátil distinta de algo, incluindo a composição ou estrutura do corpo ou da substância (Merriam-Webster, s.d.). Historicamente, a textura era usada apenas para descrever a qualidade de tecelagem de um material tecido, mas gradualmente foi aplicada em diferentes mídias (Djonov & Van Leeuwen, 2011). Agora é usado para descrever as qualidades visuais de um sujeito e para mostrar as descobertas táteis, sensoriais e auditivas (Djonov & Van Leeuwen, 2011). No sentido tátil, a textura é descrita como a sensação e a consistência de uma superfície ou substância, geralmente descrita em termos de rugosidade (Sahli et al., 2020). Visualmente falando, ao olhar para a textura de uma superfície 2-D, eles se concentram na ilusão de textura formada através das marcas de superfície tangíveis de um objeto (Bhushan et al., 1997). Isso é semelhante às superfícies 3-D, pois elementos de design como linha, forma, padrão, repetição e sombra são dicas visuais de textura (Bhushan et al., 1997). A textura também pode ser usada para descrever propriedades sensoriais. Como Szczesniak (2002) relata, as qualidades estruturais e superficiais de um item como comida são detectadas pelos sentidos humanos da visão, audição, tato e cinestésica. Auralmente, a textura também é aplicada ao som. Isso se refere às diferentes alturas, timbres e tensões ouvidas (Djonov & Van Leeuwen, 2011). Portanto, a textura é uma propriedade multissensorial com uma ampla gama de características (Szczesniak, 2002).

## Storytelling

*Storytelling* é outra consideração que desenvolveu a compreensão do pesquisador sobre a prática criativa. As histórias trazem representações vívidas de ideias e crenças para a vida (Serrat, 2017). Eles se comunicam e educam, fornecendo camadas de conhecimento e informação. Como afirma Kahneman (2013), “nos campos da psicologia experimental e da neurociência cognitiva, foi proposto que uma experiência é memorável e significativa quando desencadeia respostas emocionais instantâneas (positivas)” (conforme citado em Bergs et al., 2020, p.2798). Portanto, a indústria do design gráfico e de comunicação tornou-se cada vez mais consciente da importância de contar histórias para criar uma ‘experiência’ para o espectador ou o consumidor.

## Nostalgia

Também é essencial considerar como a nostalgia desempenha um papel neste projeto. Routledge et al. (2011) explicam que a rotina facilita os modos de pensar e perceber, o que forma significado nostálgico. Eventos extraordinários que uma pessoa experimentou anteriormente durante sua criação são infundidos com um significado profundo, holístico ou pessoal. Portanto, mesmo as experiências cotidianas tecem narrativas significativas no subconsciente (Routledge et al., 2011). Routledge et al. (2011) também acrescentam que “o componente social da nostalgia, em particular, provavelmente constitui uma força motriz para aumentar o significado” (p.639).

## Metodologia de Projeto

Tendo fornecido uma visão contextual do conhecimento sobre a questão de pesquisa, é essencial revisar as metodologias empregadas. O projeto pode ser entendido como uma consulta heurística de chumbo acionada pela incorporação. Dentro disso, a pesquisadora tem utilizado os métodos de marcação com fotografia para colher informações e explorar as vastas possibilidades do trabalho.

Este projeto enquadra-se como um projeto de design artístico visual orientado para a prática, que procura responder a uma questão de pesquisa através da prática criativa no campo do Design de Comunicação Visual (Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

## Pesquisa Heurística

O termo heurística vem da antiga palavra grega *heuriskein*, que significa descobrir ou descobrir (Moustakas, 1990). Originando-se como um processo informal de criação de significado e avaliação, a heurística mudou para se tornar uma abordagem de pesquisa. Na época, Moustakas (1990) buscava como representar as experiências humanas cotidianas de forma significativa. Uma pesquisa heurística pode ser descrita como:

... um processo que começa com uma questão ou problema que o pesquisador procura esclarecer ou responder. A questão é uma que tem sido um desafio pessoal e uma perplexidade na busca de compreender a si mesmo e o mundo em que vive. O processo heurístico é autobiográfico, mas com praticamente todas as questões que importam pessoalmente, há também um significado social – e talvez universal. (Moustakas, 1990, p.15)

Em termos gerais, a heurística é uma abordagem questionadora de um problema, que é descoberto por meio de investigação exploratória aberta, pesquisa autodirigida e imersão. Situa a pessoa no centro do estudo, permitindo que ela mergulhe totalmente na questão, torne-se um e compreenda-a. Sultan (2019), classifica outros descritores e caracterizações que ajudam a entender o vasto escopo de uma investigação heurística. O estudo menciona que a heurística pode ser exploratória e orientada para a descoberta, ao mesmo tempo que é intuitiva e introspectiva (Sultan, 2019). Investigações heurísticas podem levar a caminhos culturalmente embutidos, autênticos e/ou relacionais; eles são descritos como sendo experienciais, corporificados e holísticos. Douglass e Moustakas (1985) argumentam que: “Em sua forma mais pura, a heurística é um envolvimento pessoal apaixonado e perspicaz na solução de problemas, um esforço para conhecer a essência de algum aspecto da vida por meio dos caminhos internos do eu” (p.39).

Figuras históricas e teóricas que se aprofundaram na investigação heurística apresentaram o estudo da experiência vivida versus experiência vivida. Isso explora as diferenças nas quais a experiência viva está interconectada e uma experiência contínua, enquanto a experiência vivida é uma experiência humana que é um evento descontínuo e intermitente (Sultan, 2019).

Dentro da metodologia deste projeto, a pesquisadora incorporou a ideia de perdurar o ciclo vivo dos eventos ao invés dos eventos vividos descontínuos. A pesquisadora explorou e intuiu seu caminho usando caminhos internos e reconhecendo as pessoas vivas e habitantes do espaço. Nesse sentido, a investigação heurística é ativada por uma incorporação contínua na criação das saídas de design (Mortensen Steagall & Grieves, 2023; Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall, 2021).



## Embodiment

A corporificação é conceituada como a mente e o corpo sendo uma condição contínua e recíproca (Sultan, 2019). Explora a relação entre o corpo e o eu, bem como entre o corpo e o mundo (Merleau-Ponty, 1945/2013, conforme citado em Sultan, 2019). Opõe-se à visão dualista de Descartes que considerava corpo e mente substâncias distintas. Embora o dualismo de Descartes não tenha ganhado o dia filosófico, nós, no Ocidente, ainda somos muito filhos da desencantada bifurcação que ele introduziu. Nossa experiência permanece caracterizada pela separação de “mente” e “natureza” instanciada por Descartes. Sua encarnação atual – o que poderíamos chamar de posição empirista-materialista – predomina não apenas na academia, mas também em nossas suposições cotidianas sobre nós mesmos e o mundo.

Este projeto de pesquisa desafia a visão dualista e assume que o corpo físico não surge como um sujeito isolado, mas é colocado como uma faceta dinâmica e vulnerável de compreensão tanto na mente quanto no corpo (Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall & Ings, 2018). De acordo com Wilson (2011), a cognição incorporada enfatiza o papel ativo do corpo em moldar a cognição e compreender a mente e as capacidades cognitivas de um agente. Na filosofia, a cognição incorporada sustenta que a cognição de um agente, em vez de ser o produto de meras representações abstratas (inatas) do mundo, é fortemente influenciada por aspectos do corpo de um agente além do próprio cérebro.

Nesta pesquisa, o pesquisador encarnou a relação organismo-ambiente para criar conexões entre os aspectos tangíveis e intangíveis do projeto. A prática criativa foi explorada sem um quadro de razão ou lógica. Aceitando a percepção do pesquisador sobre a experiência humana, os temas sociais e relacionais foram enfatizados para alternar entre estruturas de ‘saber’ e ‘ser’. Em vez de pensar demais e questionar a si mesmo, o pesquisador se move para um estado de ‘ser’ e consciência no corpo.

Ao fazer isso, a pesquisadora pode deixar seu corpo se mover em direção aos meandros e detalhes que chamam a atenção. A câmera torna-se uma extensão do membro; em vez de uma pressão digital. O pesquisador extrai, desvenda e representa a textura visual e física vivenciada por meio das respostas dos domínios sensoriais: visão, audição e tato. O pesquisador reconhece a vivência e os habitantes do local, como a história, a arquitetura e as interações dos indivíduos.

## Método de mark-making

Este projeto exigiu que a pesquisadora mergulhasse em uma investigação heurística e corporificada, que permitisse que o tempo e o espaço fossem explorados por diferentes caminhos de marcação. A marcação inclui as várias linhas, pontos, padrões e texturas formadas de maneira gestual, controlada ou intuitiva (Tate, s.d.). O projeto integra uma coleção de diferentes técnicas de marcação na prática do design, que podem ser visualizadas com páginas fotográficas de van dyke consideráveis, detalhes de esboços e capas texturizadas gravadas a laser.

## Fotografia Van Dyke

Van Dyke neste projeto refere-se a um processo de impressão com o nome de Anthony van Dyck. Envolve revestir uma tela com citrato de amônio férrico, ácido tartárico e nitrato de prata e, em seguida, expô-la à luz ultravioleta. As páginas de Van Dyke podem ser vistas ao longo de cada seção do livro 'Despertar'. Após o revestimento, é necessário expor a imagem à luz ultravioleta e lavar a tinta restante. Incluí as páginas de van dyke para adicionar textura autêntica e gestual (Figura 1).

No processo de marcação, a textura em camadas foi aplicada com esponjas, pincéis e impressão com as mãos da pesquisadora. Cada fotografia exposta na van dyke foi editada usando o software Spectrolite, bem como o recurso de limiar no Adobe Photoshop. A maneira como as imagens foram tratadas nas páginas deu um ponto de diferença e garantiu o interesse contínuo em cada capítulo.



**Figura 1.** Marcas gestuais de tinta Van Dyke.

Esboço de detalhes

Durante a prática criativa deste projeto, o pesquisador manteve um caderno de esboços de ideias, citações, detalhes e funcionamento do projeto (Figura 2). As marcas feitas no sketchbook usam vários suportes e cores, criando uma sensação rústica e autêntica. Parecia apropriado desenvolver isso como um elemento de amarração no projeto. Os esboços foram digitalizados e editados, focando a ideia de dissolução, o ato ou processo de resolver ou dissolver, para chamar a atenção e conduzir o olhar (Bradley, 2014).

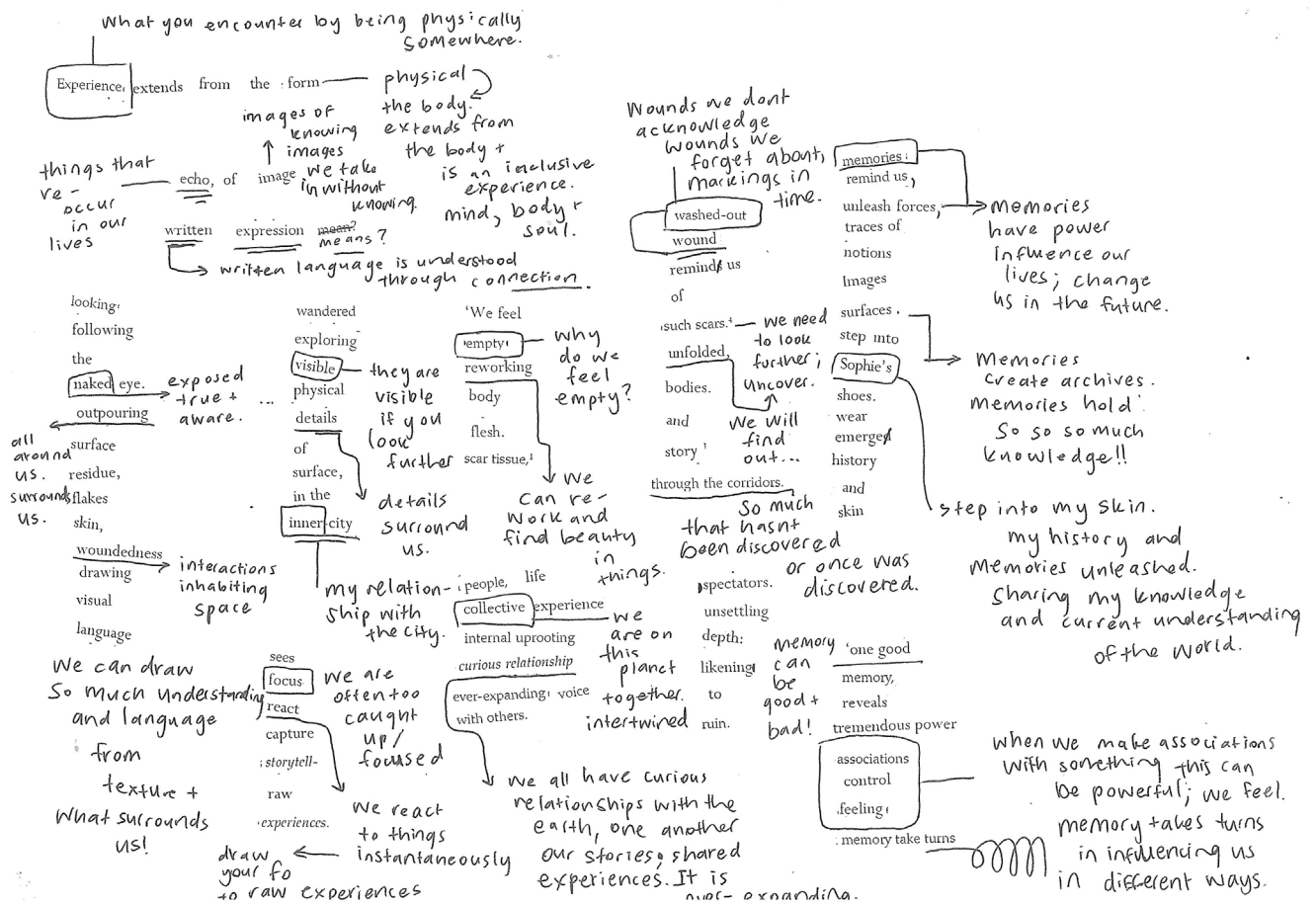


Figura 2. Esboço de detalhes de brainstorm de poemas.

## Gravação e Corte a Laser

Outra abordagem de marcação foi gravar e cortar a laser o livro e uma série de pôsteres. Este tipo de marcação permitiu traduzir diretamente gráficos e fotografias detalhadas nos artefatos de design (Figuras 3 e 4). O pesquisador criou iterações do projeto e texturas únicas que não podiam ser replicadas na tela.



Figura 3. Vista superior da máquina de corte a laser.



Figura 4. Detalhes das áreas de corte a laser do pôster .

## Comentário Crítico

O processo criativo neste projeto tornou-se uma parte central da distinção do eu do pesquisador. O processo empregou a incorporação para registrar, ver o mundo e projetar. Tem sido um desafio trabalhar dentro das complexidades de um curso de comunicação do terceiro ano. A expectativa no meio acadêmico de criar dentro da ideia de design gráfico convencional torna-se inquietante.

As visões dualistas de Descartes discutidas na sessão de incorporação ainda influenciam o ambiente acadêmico e profissional. Schön (1983) chamou isso de “epistemologia positivista da prática” (1983, p.31) que definiu o Design na academia como uma relação entre pesquisa e prática em termos de resolução de problemas tornada rigorosa pela aplicação de teoria e técnica científica.



A pesquisadora se deparou com uma questão profunda ao realizar pesquisas que questionam o percurso lógico e se o pensamento se enquadraria nos parâmetros estabelecidos no nível superior como Designer. A investigadora conduziu este projeto como um marco na área do Design de Comunicação. No entanto, foi necessário estender a pesquisa para ideias contextuais subjacentes, incluindo Artes Visuais, Arquitetura e Estudos de Cognições Situadas.

Tomar decisões de design para criar artefatos significativos que falem com o espectador foi um desafio. Era necessário explorar as convenções do Design Gráfico na criação de um livro e uma série de cartazes, com e sem razão. Elementos de design de cor, grade e estilo de ilustração foram escolhidos cuidadosamente para agrupar e criar um sentido coeso do todo. A paleta de cores selecionada usada nos pôsteres e no livro foram cores envelhecidas e terrosas com uma sensação de riqueza e aterramento. A paleta é derivada de imagens coletadas da propriedade Church Bay Road na Ilha Waiheke, Nova Zelândia, que pertence aos pais do pesquisador, e The Lighthouse, um local em Auckland, Nova Zelândia (Figura 5).



**Figura 5.** O Farol e as propriedades do pesquisador forneceram as cores para este projeto, revelando semelhanças nos materiais.



As idéias orientadas no livro *Despertar dentro da idéia física e metafórica de uma bússola* são usadas para comunicar pensamentos abstratos de maneira digerível. Cada seção do livro investiga um aspecto diferente do lugar, nostalgia, narrativa e textura, conforme discutido brevemente na sessão de revisão contextual. A ideia é explorar todas as direções e caminhos para descobrir o núcleo; a parte do “despertar” da bússola. O livro nos lembra que não existe apenas uma maneira de abordar uma ideia e que, às vezes, as melhores ideias surgem quando você percorre diferentes caminhos.

Por ser o compasso um elemento central do livro, ele foi empregado para embasar os estudos de grade e tamanho do livro. A grade está alinhada com todos os pontos do compasso e o livro tem uma dimensão quadrada de 195mm, pois nenhum lado do compasso deve ser mais importante que o outro. Cada foco dentro da direção de navegação é posicionado em relação ao *hub* central - a posição do Farol em Queens Wharf em Auckland.

O Farol está posicionado na direção norte da bússola, uma vez que guiou o pesquisador para encontrar o ‘norte verdadeiro’ e direcionado para manter a postura do ninho no projeto (Figura 6). A nostalgia é colocada a leste, pois a casa de infância do pesquisador fica a leste da localização geográfica do Farol. Contar histórias é colocado ao sul para ficar em frente ao Farol, pois as histórias e poemas se conectam harmoniosamente com a distância dele. Por fim, a textura é colocada a oeste para ficar próxima ao Farol.

O estilo ilustrativo e de marcação é mantido orgânico e fundamentado para representar a terra e as camadas de complexidade dentro do meu projeto. Imagens fragmentadas foram criadas no ilustrador para enfatizar essas ideias. Combinei esse estilo de marcação com elementos fotográficos escritos à mão e colados para parecer autêntico. A série de imagens em meu trabalho se concentrou em criar conexões facilmente reconhecíveis entre a textura e a escala em tamanho real. As fotografias texturizadas permanecem sem edição para dar uma representação honesta do que você vê de forma realista (Figura 7).



**Figura 6.** A capa mostra o compasso usado como metáfora.

**Figura 7.** Dupla propagação mostra a combinação de imagens e inserções de corte a laser.

## Conclusão

Com o conhecimento holístico adquirido pela investigadora, este projeto criou um projeto que se concretiza, através da reflexão pessoal e momentos de despertar. O projeto exigiu da designer/pesquisadora considerar seu próprio posicionamento, que produziu um complexo e frutífero processo de identificação dos elementos constitutivos. Tem sido difícil articular pensamentos abstratos e explicar outras coisas que imanescentes mas não vieram à tona. Na verdade, às vezes havia uma sensação de perda nas profundezas dos pensamentos e ideias. Pensando nas infinitas possibilidades de explorar os domínios da textura e da experiência sensorial do usuário, colocou o processo em *loop*. No entanto, deslocar o pensamento para o físico e metafórico, permitiu explorar um vasto leque de ideias dentro dos constrangimentos das quatro direções representadas pela bússola. Isso muda instantaneamente as ideias para que sejam mais transferíveis e relacionáveis ao espectador. A perspectiva futura deste projeto seria explorar ainda mais a relação entre cada direção de navegação do lugar, nostalgia, narrativa e textura.

# Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment

**Abstract** This article explores contextual research and creative design methodologies to understand the relationship between the researcher's embodied approach and the produced artefact. The question of: 'How might I honestly depict my own embodied textural world to awaken others?' frames the project in a way which allows the designer/researcher to produce work organically and honestly. Encompassing different navigational directions and frameworks of information allows personal understanding to pervade through. The ideas of place, nostalgia, storytelling and texture are explored throughout the physical artefacts of a textural archival book 'Awaken' and a series of posters. The methodology of a heuristic-led enquiry activated by embodiment enabled the translation into something more significant than an abstract thought. Exploring the contextual knowledge of texture and its multi-sensory ability, nostalgia and embodiment, frames the project in the broader context allowing for a critical work commentary.

## Keywords

Texture; Embodiment;  
Heuristic enquiry;  
Nostalgia; Mark making.

## Introduction

Living in a fast-paced city environment, many of us are moulded to the security of structure, guarantee and acceptance. The expectation of living within a classification, career or role in society can feel rigid and often overwhelming. In this scenario, it is noticeable that people are losing sight of the importance of connection and are drifting from an honest projection of themselves in a digital age. Re-working knowledge to ground ourselves and our understanding of the world can allow space and time to explore different ideas and pathways. Through this exploration, one can awaken to something that we may not have noticed or thought about in our lives before. By delving into the researcher's own depiction of the world and unpacking the reasoning and thinking behind this graphic design project, the article aims to provide an understanding of the creative process's particulars while encouraging people to live intently within their surroundings.

This article presents a creative research journey exploring the designer/researcher's positionality and how aspects from their childhood have influenced the approach taken. Building from this, the contextual knowledge acquired has allowed a shift in thinking to create a deeper understanding of the broader context. This approach allowed the researcher to undertake a heuristic inquiry activated by embodiment. The design intention that surfaced in the physical outputs can be traced back to the methods actioned. In this practice-led research design project, the technicalities of the making process are presented in an exegetical voice and a commentary on the practice. With this perspective in mind, the researcher follows the intuitive and design processes of interpretation and risk-taking to produce a design outcome that responds to the research question.

## Contextual Review of Knowledge

This session explores and reviews various contexts. The knowledge which situates and informs this practice-led research project further locates it on a broader field of knowledge. The session is divided into four considerations. The first situates this project through an understanding that cognition is embodied. The second explores the component of texture and its multi-sensory abilities. Furthermore, the third consideration briefly unpacks storytelling and the fourth looks at nostalgia's significance.

## Cognitive Embodiment

In philosophy, mind-body dualism denotes the view that mental phenomena are nonphysical or that the mind and body are distinct and separable. In this sense, it encompasses a set of worldviews about the connections between mind and matter and between object and subject.

Dualism is usually associated with the thought of René Descartes (1641), which holds that the mind is a nonphysical—and therefore, non-spatial—substance. He associated the mind with consciousness and self-awareness and distinguished this from the brain as the seat of intelligence. Descartes's dualism had a profound philosophical influence on Western thinking.

This research opposes this dualistic view and assumes that design is a situated, emergent process of bodily beings and dynamic, enactment, material, social and systemic embodiments in which creative practices are inter-relationally and meaningfully enmeshed.

It is believed that individuals only understand the world around them through their five sensory domains and how these sensory domains are represented in their minds (Gibbs, 2005). However, many philosophers believe that individuals are much more than the physical body. Rejecting the person-world dualism, they advocate studying individuals as an organism–environment of mutuality (Gibbs, 2005).

Humans can perceive and describe their textural environment. Maturana and Varela (1980) describe cognition as a biological phenomenon that can be understood through epistemological and biological insight. They argue that our cognitive process (the cognitive process of the observer) differs from the cognitive processes of other organisms only in the kinds of interactions we can enter, such as linguistic interactions, and not like the cognitive process itself. Looking through the perspective of the 'observer', one can individually understand how humans function and how we perceive our environment. Maturana (1970) further discusses how we as human beings, are living units of interactions.

The phenomenology of Merleau-Ponty (2012) provides a critical philosophy for understanding embodiment and aesthetics and the creative interplay of embodied, creative practice and artful design that gives form to intangible ideas. Moreover, Merleau-Ponty contributes insight that there is a collaborative nature between the human body and the world (Gibbs, 2005). He believes an individual's cognition is embodied and that the 'body' is not seen as a common term but an ontological condition. In this framework, consciousness and the world open up to one another.



He stated that “my body is the fabric into which all objects are woven, and it is at least concerning the perceived world, the general instrument of my ‘comprehension” (as cited in Gibbs, 2005, p.17). Perception and action link closely as perception depends on what the individual can do. People’s world is also determined by their behaviour and sensorimotor capabilities in specific locations (Gibbs, 2005).

Varela et al. (2017) expand on the current knowledge to add an understanding of embodied cognition. For Varela, cognition combines abstract mental performance with the fully functioning body within an environment (Varela et al., 2017). Using a cognitive embodiment, individuals can holistically view the world and understand their multisensory abilities to register the materiality of texture.

### Texture and Multi-Sensory Abilities

Texture is defined as the distinctive visual or tactical appearance of something, including the body’s or substance’s composition or structure (Merriam-Webster, n.d.). Historically, the texture was only used to describe the weaving quality of a woven material but has gradually been applied across different mediums (Djonov & Van Leeuwen, 2011). It is now used to describe a subject’s visual qualities and to show the tactile, sensorial and aural findings (Djonov & Van Leeuwen, 2011). In a tactile sense, the texture is described as the feel and consistency of a surface or substance, which is usually described in terms of roughness (Sahli et al., 2020). Visually speaking, when looking at the texture of a 2-D surface, they focus on the textural illusion formed through the tangible surface markings of an object (Bhushan et al., 1997). This is similar to 3-D surfaces as design elements such as line, shape, pattern, repetition, and shadow are visual cues of texture (Bhushan et al., 1997). Texture also can be used to describe sensory properties. As Szczesniak (2002) relates, the structural and surface qualities of an item such as food are detected by human senses of vision, hearing, touch and kinesthetics. Aurally, the texture is also applied to sound. This refers to the different pitch, timbre and tensions heard (Djonov & Van Leeuwen, 2011). Therefore, the texture is a multi-sensory property with an expansive range of characteristics (Szczesniak, 2002).

## Storytelling

Storytelling is another consideration that has developed the researcher's understanding of the creative practice. Stories bring vivid depictions of ideas and beliefs to life (Serrat, 2017). They communicate and educate by providing layers of knowledge and information. As Kahneman (2013) states, "from the fields of experimental psychology and cognitive neuroscience, it has been proposed that an experience is memorable and meaningful when it triggers instantaneous (positive) emotional responses" (as cited in Bergs et al., 2020, p.2798). Therefore, the graphic and communication design industry has become increasingly aware of the importance of storytelling to create an 'experience' for the viewer or the consumer.

## Nostalgia

It is also essential to consider how nostalgia plays a part in this project. Routledge et al. (2011) explain that routine facilitates modes of thinking and perception, which forms nostalgic significance. Extraordinary events one has previously experienced during one's upbringing are infused with deep, holistic, or personal meaning. Therefore, even daily experiences weave meaningful narratives in the subconscious (Routledge et al., 2011). Routledge et al. (2011) also add that "the social component of nostalgia, in particular, is likely to constitute a driving force for enhancing meaning" (p.639).

## Design Methodology

Having provided a contextual overview of the knowledge concerning the research question, it is essential to review the methodologies employed. The project may be understood as a heuristic lead inquiry activated by embodiment. Within this, the researcher has used the methods of mark-making with photography to gather information and explore the vast possibilities of the work.

This project is framed as a practice-led visual artistic design project, that seeks to respond to a research question through creative practice in the field of Visual Communication Design (Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Mpofo & Mortensen Steagall, 2021; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

## Heuristic Enquiry

The term heuristic comes from the ancient Greek word *heuriskein*, meaning to find out or discover (Moustakas, 1990). Originating as an informal process of meaning-making and assessing, heuristics changed to become a research approach. At the time, Moustakas (1990) sought how to represent everyday human experiences meaningfully. A heuristic enquiry can be described as:

...a process that begins with a question or problem which the researcher seeks to illuminate or answer. The question is one that has been a personal challenge and puzzlement in the search to understand one's self and the world in which one lives. The heuristic process is autobiographic, yet with virtually every question that matters personally there is also social—and perhaps universal—significance. (Moustakas, 1990, p.15)

Broadly, heuristics is a questioning approach to a problem, which is uncovered through exploratory open-ended inquiry, self-directed searching and immersion. It situates the person in the centre of the study, allowing them to fully immerse themselves in the question, become one and understand it. Sultan (2019), classifies other descriptors and characterisations which help understand the vast scope of a heuristic enquiry. The study mentions that heuristics may be exploratory and discovery orientated, whilst also being intuitive and introspective (Sultan, 2019). Heuristic enquiries may lead down culturally embedded, authentic and/or relational pathways; they are described as being experiential, embodied and holistic. Douglass and Moustakas (1985) argue that: "In its purest form, heuristics is a passionate and discerning personal involvement in problem solving, an effort to know the essence of some aspect of life through the internal pathways of the self" (p.39).

Historical figures and theoreticians who looked further into heuristic enquiry brought forward the study of living experience versus lived experience. This explores the differences in which living experience is interconnected and a continuing experience, whereas lived experience is a human experience which is a discontinued and an intermittent event (Sultan, 2019).

Within this project's methodology, the researcher has embodied the idea of enduring the living cycle of events instead of the discontinued lived events. The researcher explored and sensed her way forward using internal pathways and acknowledging the living people and inhabitants of space. In this sense, the heuristic enquiry is activated by a continuous embodiment in creating the design outputs (Mortensen Steagall & Grieves, 2023; Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall, 2021).

## Embodiment

Embodiment is conceptualised as the mind and body being a continuous and reciprocated condition (Sultan, 2019). It explores the relationship between one's body and self, as well as one's body and the world (Merleau-Ponty, 1945/2013, as cited in Sultan, 2019). It opposes Descartes's dualist vision that considered the body and the mind are different substances. Although Descartes's dualism did not win the philosophical day, we in the West are still very much the children of the disenchanting bifurcation it ushered in. Our experience remains characterised by the separation of 'mind' and 'nature' instantiated by Descartes. Its present incarnation – what we might call the empiricist-materialist position – not only predominates in academia but in our everyday assumptions about ourselves and the world.

This research project challenges the dualistic view and assumes that the physical body does not emerge as an isolated subject but is layered as a dynamic and vulnerable facet of understanding in both the mind and body (Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall & Ings, 2018). According to Wilson (2011), embodied cognition emphasizes the body's active role in shaping cognition and understanding an agent's mind and cognitive capacities. In philosophy, embodied cognition holds that an agent's cognition, rather than being the product of mere (innate) abstract representations of the world, is strongly influenced by aspects of an agent's body beyond the brain itself.

In this research, the researcher has embodied the relationship between organism-environment to create connections between the tangible and intangible aspects of the project. The creative practice was explored without a frame of reason or logic. Accepting the researcher's perception of human experience, social and relational themes have been stressed to switch between frameworks of 'knowing' and 'being'. Instead of overthinking and questioning the self, the researcher moves into a state of 'being' and consciousness in the body.

In doing so, the researcher can let her body move towards the intricacies and details which catch the attention. The camera becomes an extension of the limb; rather than a digital pressure. The researcher extracts, uncovers and represents the visual and physical texture experienced through the responses of the sensory domains: sight, sound and touch. The researcher recognizes the site's living and inhabitants, such as the history, architecture and interactions of individuals.

## Mark-making method

This project required that the researcher immersed herself in a heuristic and embodied enquiry, which allowed the time and space to be explored through different pathways of mark-making. Mark-making includes the various lines, dots, patterns and textures formed in a gestural, controlled or intuitive manner (Tate, n.d.). The project integrates a collection of different mark-making techniques into the design practice, which can be viewed with sizeable photographic van dyke pages, sketch details and textural laser engraved covers.

## Photographic Van Dyke

Van Dyke in this project refers to a printing process named after Anthony van Dyck. It involves coating a canvas with ferric ammonium citrate, tartaric acid, and silver nitrate and then exposing it to ultraviolet light. Van dyke pages can be seen throughout each section of the book 'Awaken'. After coating, it is necessary to expose an image under ultraviolet light and wash off the remaining ink. I included the van dyke pages to add authentic and gestural texture (Figure 1).

In the mark-making process, the layered texture was applied with sponges, paint brushes and imprinting with the researcher's hands. Each photograph exposed into the van dyke was edited using the software Spectrolite, as well as the threshold feature in Adobe Photoshop. The way the imagery was treated within the pages gave a point of difference and ensured continued interest in each chapter.



Figure 1. Gestural Van Dyke ink marks



### Sketch Details

During the creative practice for this project, the researcher kept a sketchbook of ideas, quotes, details and workings of the project (Figure 2). The marks made in the sketchbook use various mediums and colours, creating a rustic and authentic feeling. It felt fitting to develop this as a tying element in the project. The sketches were scanned and edited, focusing on the idea of dissolution, the act or process of resolving or dissolving, to draw focus and lead the eye (Bradley, 2014).

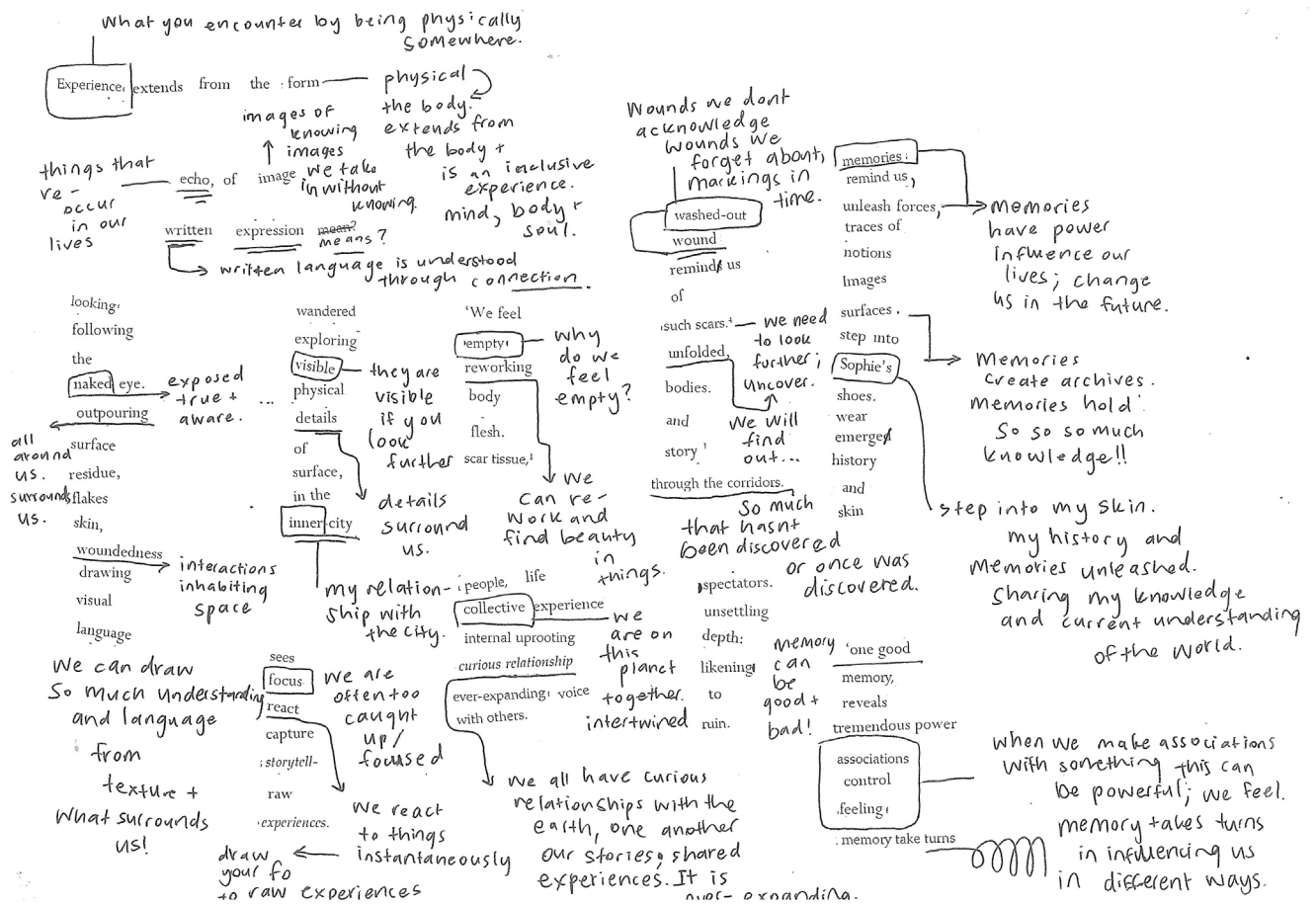


Figure 2. Sketch details of poems brainstorm.

## Laser Engraving and Cutting

Another mark-making approach was to laser engrave and cut both the book and a series of posters. This type of mark-making allowed to directly translate of graphics and detailed photography into the design artefacts (Figures 3 and 4). The researcher created iterations of the project and unique textures that could not be replicated on screen.

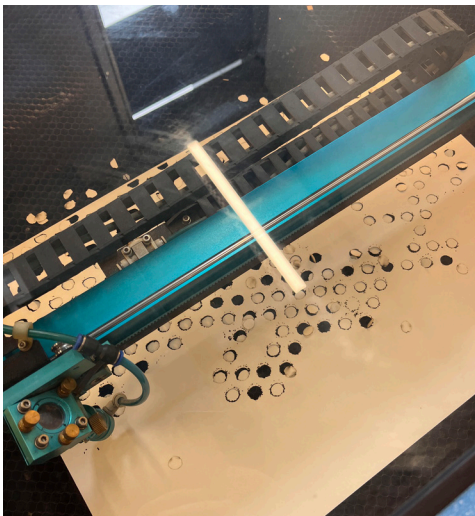


Figure 3. Top view from the laser cut machine.



Figure 4. Details of laser cut areas of poster.

## Critical Commentary

The creative process in this project has become a core part of distinguishing the researcher's self. The process employed embodiment to register, view the world, and design. It has been challenging to work within the complexities of a third-year communication degree. The expectation in the academic environment to create within the conventional graphic design idea becomes unsettling.

Descartes's dualistic views discussed in the embodiment session still influence the academic and professional environment. Schön (1983) called this "positivist epistemology of practice" (1983, p.31) that defined Design in academia as a relationship between research and practice in terms of problem-solving made rigorous by the application of scientific theory and technique.

The researcher faced a profound question by undertaking research that challenges the logic pathway and whether the thinking would fit the parameters established at the tertiary level as a Designer. The researcher conducted this project as a capstone in the Communication Design field. However, it was necessary to extend the research into contextual ideas underpinning, including Visual Arts, Architecture and Studies of Situated Cognitions.

To take design decisions to create meaningful artefacts which speak to the viewer was challenging. It was necessary to explore conventions of Graphic Design in creating a book and series of posters, with and without reason. Design elements of colour, grid and illustration style have been chosen carefully to collate and create a cohesive sense of the whole. The selected colour palette used in the posters and the book were aged and earthy colours with a richness and grounding feel. The palette is derived from imagery collected from the Church Bay Road property on Waiheke Island, New Zealand, which belongs to the researcher's parents, and The Lighthouse, a place in Auckland, New Zealand (Figure 5).



**Figure 5.** The Lighthouse and the researcher properties provided the colours for this project, uncovering similarities in materials.



The orientated ideas in the book *Awaken* within the physical and metaphorical idea of a compass, is used to communicate abstract thoughts in a digestible manner. Each section of the book investigates a different aspect of the place, nostalgia, storytelling and texture, as briefly discussed in the contextual review session. The idea is to explore all directions and pathways to uncover the core; the 'awakening' part of the compass. The book reminds us that there is not only one way of approaching an idea and that sometimes the best ideas awaken when you journey down different avenues.

Because the compass was a central element to the book, it was employed to base studies of grid layout and the book size. The grid is aligned to all the points of the compass and the book is a square dimension of 195mm, as no two sides of the compass should be more important than the other. Each focus within the navigational direction is positioned in relation to the central hub - the position of The Lighthouse at Queens Wharf in Auckland.

The Lighthouse is positioned in the north direction of the compass as it guided the researcher towards finding the 'true north' and directed to hold nest stance in the project (Figure 6). Nostalgia is placed east as the researcher's childhood home is east of the geographical location of The Lighthouse. Storytelling is placed south to be opposite The Lighthouse, as the stories and poems connect harmoniously with distance from it. Lastly texture is placed west to stay within close proximity to The Lighthouse.

The mark-making and illustrative style is kept organic and grounding to represent the earth and the layers of complexity within my project. Fragmented imagery was created in illustrator to emphasise these ideas. I combined this style of mark-making with hand written and collaged photographic elements to feel authentic. The series of imagery in my work focused on creating easily recognizable connections between the texture and the life-size scale. The textured photographs remain unedited to give an honest depiction of what you realistically see (Figure7).



**Figure 6.** Cover shows the compass used as a metaphor.



**Figure 7.** Double spread shows the combination of imagery and laser cutting inserts.

## Conclusion

With the holistic body of knowledge acquired by the researcher, this project has created a project that is embodied, through personal reflection and awakening moments. The project demanded from the designer/researcher to consider her own positioning, that produced a complex and fruitful process to identify the constitutive elements. It has been difficult to articulate abstract thoughts and explain other things that we immanent but have not surfaced. Truthfully, at times there were sense of loss within the depths of thoughts and ideas. Thinking about the endless possibilities of exploring the domains of texture and sensory user experience, sent the process into a process of loop. However, shifting the thinking to the physical and metaphorical, allowed an exploration of a vast range of ideas within the constraints of four directions represented by the compass. This instantaneously shift ideas into more transferable and relatable to the viewer. The future prospect of this project would be to further explore into the relationship between each navigational direction of place, nostalgia, storytelling and texture.



## Referências

### References

- Bergs, Y., Mitas, O., Smit, B., & Nawijn, J. (2020). Anticipatory nostalgia in experience design. *Current Issues in Tourism*, 23(22), 2798-2810. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1669539>
- Bhushan, N., Rao, A., & Lohse, G. (1997). The texture lexicon: Understanding the categorization of visual texture terms and their relationship to texture images. *Cognitive Science*, 21(2), 219-246.
- Bradley, S. (2014, April 21). *How To Direct A Viewer's Eye Through Your Design*. Vanseco Design. <https://vanseodesign.com/web-design/direct-the-eye/>
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Djonov, E., & Van Leeuwen, T. (2011). The semiotics of texture: from tactile to visual. *Visual Communication*, 10(4), 541-564. <https://doi.org/10.1177/1470357211415786>
- Douglass, B., & Moustakas, C. (1985). Heuristic Inquiry. *Journal of Humanistic Psychology*, 25, 39-55. <https://dx.doi.org/10.1177/0022167885253004>
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Gibbs, R. W. (2005). *Embodiment and Cognitive Science*. Cambridge University Press.
- Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Design, Art and Technology Journal*, 6(1), 339-354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências: Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26).

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Design, Art and Technology Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).

Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: reconectando o Zimbábue por meio do design tipográfico. *TRANSVERSO*, 9(10), 8-16. Retrieved from <https://revista.uemg.br/index.php/transverso/article/view/6097>

Maturana, H. R. (1970). Biology of Cognition. *Biological Computer Laboratory Research Report BCL*, (9),1-27.

Maturana, H.R., Varela, F.J. (1980). Conclusions. In: Autopoiesis and Cognition. *Boston Studies in the Philosophy and History of Science*, vol 42. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-009-8947-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-94-009-8947-4_6)

Merriam-Webster. (n.d.). Texture. In *Merriam Webster Dictionary*. Retrieved October 27, 2022 from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/texture>

Moustakas, C. (1990). *Heuristic research: design, methodology, and applications*. Sage Publications, Inc. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412995641>

Routledge, C., Arndt, J., Wildschut, T., Sedikides, C., Hart, C. M., Juhl, J., ... & Schlotz, W. (2011). The past makes the present meaningful: nostalgia as an existential resource. *Journal of personality and social psychology*, 101(3), 638.

Sahli, R., Prot, A., Wang, A., Müser, M. H., Piovarči, M., Didyk, P., & Bennewitz, R. (2020). Tactile perception of randomly rough surfaces. *Scientific reports*, 10(1), 1-12.

Schon, D. A. (1983). *The reflective practitioner*. New York.

Serrat, O. (2017). *Storytelling. Knowledge Solutions*. Springer. [https://doi/10.1007/978-981-10-0983-9\\_91](https://doi/10.1007/978-981-10-0983-9_91)

Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *DAT Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Sultan, N. (2019). *Heuristic Inquiry: Researching Human Experience Holistically*. Sage Publications, Inc. <https://dx.doi.org/10.4135/9781071802632>

Szczesniak, A. S. (2002). Texture is a sensory property. *Food Quality and Preference*, 13(4), 215–225. [https://doi.org/10.1016/s0950-3293\(01\)00039-8](https://doi.org/10.1016/s0950-3293(01)00039-8)

Štanzel, T. (n.d.). Part VI - *The Van Dyke Process*. National Technical Museum. <https://www.ntm.cz/en/en-historicke-fotograficke-techniky/cast-vi-proces-van-dyke>

Tate. (n.d.). *Mark Making Coursework Guide: Explore the different ways artists use marks and expressive qualities*. <https://www.tate.org.uk/art/student-resource/exam-help/mark-making>

Van Vliet, D. ., & Mortensen Steagall, M. . (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>

Varela, F. J., Thompson, E., & Bosch, E. (2017). *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience* (Rev. ed.). MIT Press.

Tara  
**Falconer**  
& Marcos Steagall

## TARA FALCONER

ORCID: 0000-0001-9953-2741

*tara.e.falconer@gmail.com*

Designer gráfica baseada em Auckland, Nova Zelândia. Concluiu recentemente o Bacharelado em Design pela Universidade de Tecnologia de Auckland. Formou-se em Design de Comunicação e desenvolveu uma paixão pelo design social e ambientalmente consciente, aprimorado por meio do trabalho desenvolvido no Design para Sustentabilidade. Tem interesse em formas de design ambiental baseadas em uma perspectiva ecofeminista.

Tara Falconer is a Graphic Designer based in Auckland, New Zealand, and she has recently graduated from Auckland University of Technology with a Bachelor of Design. She majored in Communication Design and grew a passion for socially and environmentally conscious design, enhanced through the work developed inside the selected minor, Design for Sustainability. She is interested in forms of environmental design through an ecofeminist perspective.

## MARCOS MORTENSEN STEAGALL

ORCID: 0000-0003-2108-4445

*marcos.steagall@aut.ac.nz*

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

### COMO CITAR

*HOW TO QUOTE* (APA):

Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Ecofeminism, Wellbeing and Ecological Consciousness for Young Women. *DAT Journal*, 8(1), 101-134.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.v8i1.689>



# Grounding:

## uma exploração de design gráfico baseada na prática de ecofeminismo, bem-estar e consciência ecológica para jovens mulheres

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Este artigo apresenta um projeto de pesquisa de design visual conduzido pela prática artística que emprega uma metodologia de investigação reflexiva para escrever e projetar uma série de resultados que respondem a uma abordagem retórica que analisa como uma designer feminina pode desenvolver conexões com a natureza e como os resultados do design podem capacitar mulheres para cuidar de si mesmas e do planeta. Uma vasta quantidade de literatura articula os poderes de cura da natureza (Miyazaki, 2018; Hardman, 2020). Há também uma emergência em pensadores que discutem as conexões entre ambientalismo e feminismo, olhando para as formas como a natureza e as mulheres são consideradas inferiores pelas estruturas patriarcais (Escobar, 2018; Gruen, 1993). Este projeto de pesquisa visa unir essas duas visões, analisando os benefícios de apreciar a natureza como uma forma de autocuidado para capacitar e fortalecer as mulheres jovens e, posteriormente, aumentar o desejo de cuidar do mundo natural empobrecido. Assim, esta tese questiona: como as estratégias e convenções do design de comunicação podem estimular as jovens mulheres a se conectarem a uma relação dialógica com a natureza, promovendo o bem-estar e a consciência ecológica? O estudo se posiciona como uma investigação reflexiva, o que significa que o processo de pesquisa utiliza as experiências e escritas pessoais da pesquisadora, com reflexões sobre a ação, na ação e após a ação, bem como histórias e fotografias anonimamente recuperadas de outras jovens. Estes inspiraram uma exploração de colagens feitas à mão e um conjunto gráfico, que levou à geração de uma série de resultados que buscam empoderar mulheres jovens para cuidar de si mesmas através da natureza. O projeto foi influenciado por questões abrangentes enfrentadas pelas mulheres e pela natureza, mas as aborda com otimismo e positividade. Procura destacar o fato de que pequenas mudanças importam, e o ativismo começa com o cuidado com a sua vida e com a vida dos outros, que é o que os resultados finais buscam incutir na vida de jovens mulheres que enfrentam um futuro incerto.

### Palavras-chave

Pesquisa em Design;  
Ecofeminismo;  
Consciência ecológica;  
Design gráfico;  
Pesquisa guiada pela prática.

## Introdução

Este projeto, intitulado “Grounding”, é um corpo de artefatos de design que comentam sobre os poderes curativos da natureza, direcionados às mulheres para incentivar o autocuidado como um ato feminista e aumentar a consciência ambiental. Este artigo assume uma voz exegética para discutir o posicionamento da pesquisadora enquanto designer, humana, jovem e viajante. A pesquisadora então investiga os conceitos e ideias abrangentes que cercam esse tópico, como ecofeminismo e ecoterapia. Este estudo foi muito inspirado e influenciado pelo conceito de ecofeminismo, que investiga as conexões entre ambientalismo e feminismo. Isso levou a uma exploração da ecoterapia direcionada às mulheres para trazer essas ideias ecofeministas. A investigação desses conceitos levou à criação de um resultado de design embutido com mensagens e significados empoderadores para as mulheres, com o objetivo de inculcar uma valorização da natureza e de nós mesmas, para que possamos ganhar força para lutar por ambos. O artigo apresenta a jornada na criação dos resultados do projeto, ilustrada na sessão Metodologia do Projeto, discutindo a metodologia de investigação reflexiva, empregando métodos de investigação heurística ocasionais. No processo de pesquisa, métodos artesanais foram usados em todo o processo, respondendo a uma pergunta sobre como os resultados poderiam encapsular o ethos, as ideias e os conceitos nos quais o estudo se concentrava. Por fim, os refinados artefatos de design são explicados em uma sessão de comentários críticos, evidenciando as decisões de design, como conjuntos gráficos, cores e um tema recorrente de coletar diferentes elementos para trabalhar como um todo. Contribuí, com um comentário sobre a prática, para discursos sobre como a prática pode ser empregada como paradigma de pesquisa no campo do Design Visual.

## Revisão do Conhecimento Contextual

### Visão geral

Esta sessão apresenta a revisão contextual do conhecimento que influenciou a pesquisa. O objetivo é evidenciar as relações da mulher com a natureza, propondo percepções compartilhadas de uma sociedade patriarcal e como isso levou ao surgimento do conceito conhecido como Ecofeminismo. Também discutirá como os valores e ideias associados ao ecofeminismo podem ser muito benéficos para a educação, conectando-se ao feminismo e/ou ao ambientalismo. Nesse espaço, também apresenta como a relação entre feminismo e ambientalismo pode funcionar como um auxílio terapêutico para nos aprimorarmos por meio do cuidado e valorização do planeta.

## Mulheres e Natureza

A natureza esteve, durante muito tempo, associada às mulheres e às qualidades femininas. Lori Gruen (1993) examina as conexões entre as mulheres e a natureza, afirmando como elas não são inatas, mas sim uma construção do patriarcado para oprimir ambos os grupos. Gruen investiga ainda as maneiras pelas quais as mulheres e a natureza estão conectadas por meio das funções simbólicas das mulheres espelhadas nas dos animais, e essa construção delas como o outro. Gruen argumenta que comer carne é uma atividade masculina, com os papéis tradicionais das mulheres de preparar e cozinhar alimentos refletidos na maneira como os animais são preparados e cozidos. Dessa forma, Gruen sugere que, recusando-se a consumir animais como carne, roupas, produtos testados em animais e muito mais, as feministas poderiam rejeitar os sistemas patriarcais. Como resultado, cuidar do meio ambiente pode se tornar um ato feminista, pois rejeitamos uma estrutura que oprime as mulheres por meio da rejeição do que essa estrutura cria como resultado de outras formas de opressão (Gruen, 1993). Para Claudia von Werlhof (2013), as raízes da crise ambiental estão no longo desenvolvimento de culturas patriarcais que vão muito além da exploração das mulheres. Para Werlhof, o matriarcado não é definido pela predominância das mulheres sobre os homens, mas por uma concepção de vida totalmente diferente, não baseada em dominação e hierarquias, e respeitosa do tecido relacional de toda a vida.

Birkeland (1993) examina como as sociedades patriarcais constroem o que é chamado de “dualismo hierárquico, colocando o que é considerado masculino em um valor superior ao que é considerado feminino. Nessas situações, como explica Birkeland, as mulheres tendem a ser vistas como mais próximas da natureza e da terra. Gruen (1993) sugere que precisamos desafiar essas visões dualistas sobre o mundo para desconstruir essa ideia de que mulheres e natureza são o outro e, portanto, separados. Esses tipos de ideologias levaram ao surgimento de um conceito conhecido como ecofeminismo, que busca trazer a ecologia para o feminismo e vice-versa para melhor lutar contra todas as formas de dominação que derivam de estruturas patriarcais.

## Surgimento do Ecofeminismo

O ecofeminismo surgiu na década de 1970, quando Françoise d'Eaubonne cunhou o termo “l'eco-féminisme”, vindo a importância de as mulheres trazerem justiça ambiental e escreveu um livro intitulado “Feminismo ou Morte” (d'Eaubonne, 1974).

Greta Gaard (1993, p.1) afirmou que “Nenhuma tentativa de libertar as mulheres (ou qualquer outro grupo oprimido) terá sucesso sem uma tentativa igual de libertar a natureza”. Este conceito é a ideologia abrangente do conceito de ecofeminismo. Gaard (1993) argumenta que o ecofeminismo se estende além das conexões entre mulheres e natureza. Ela também analisa como as estruturas patriarcais que oprimem e subjagam qualquer pessoa com base em gênero, bem como raça, habilidades físicas, sexualidade e classe, são as mesmas estruturas que oprimem a natureza. Dessa forma, é uma análise da opressão e destaca o quão prejudicial a hierarquia patriarcal pode ser na sociedade.

Birkeland (1993) examina isso ainda mais, observando a importância de reconhecer e expor o que mantém o patriarcado no lugar, abandonando esses conceitos de masculinidade que representam poder e domínio, enquanto o que é considerado feminino é denegrido e rejeitado.

Margrit Eichler (1995), uma socióloga feminista canadense, observa que trazer o meio ambiente para todos os objetivos e conversas políticas e sociais é crucial, questionando se vale a pena lutar pelo feminismo se estamos negligenciando as questões mais imediatas do meio ambiente. Eichler (1995, p.1) escreve que, “que ajuda a justiça social pode ser para nós enquanto estamos deitados, ofegantes por uma lufada de ar puro em nosso planeta devastado?”

Villanueva Gardner e Riley (2007) definem que atualmente o ecofeminismo é descrito como ecologia feminista ou feminismo ecológico. No entanto, todos esses termos têm o mesmo valor central de que qualquer luta pela libertação das mulheres não deve ocorrer às custas do meio ambiente e vice-versa.

## Educação Ecofeminista e Abordagens Terapêuticas Alternativas

Há um interesse crescente nos benefícios oferecidos pelas abordagens e perspectivas ecofeministas nas áreas de educação e terapia. Villanueva Gardner e Riley (2007) defendem como o ensino de teorias ecofeministas pode envolver os alunos em problemas sociais e ambientais que podem levar a uma postura mais ativa na luta por essas questões.

Em suas pesquisas, elas demonstraram que aprender sobre ecofeminismo pode demonstrar como os alunos podem causar impacto no mundo, bem como se tornar mais conscientes de seus hábitos de consumo que podem ser prejudiciais ao meio ambiente.

De acordo com a pesquisa, um participante afirmou que “temos uma terrível tendência de tirar da natureza, mas não devolver” (Villanueva Gardner e Riley, 2007, p. 31). Outras participantes falaram sobre como o conteúdo ecofeminista abriu seus olhos para o quão vitais são essas questões de ambientalismo e feminismo em nossa sociedade. Dessa forma, o ecofeminismo pode ser uma ferramenta poderosa para nos tornarmos mais abertos e mais preocupados com nossos impactos individuais e coletivos no planeta e na sociedade.

Humberto Maturana e Francisco Varela (1987) defendem que nos deparamos com o problema de compreender como a nossa experiência - a práxis do nosso viver - se acopla a um mundo envolvente que se apresenta repleto de regularidades que são a cada instante o resultado das nossas histórias biológicas e sociais. Plumwood (2005) sugere que a crise ecológica exige de nós um novo tipo de cultura porque um fator importante em seu desenvolvimento tem sido a cultura racionalista e o dualismo humano/natureza associado característico do Ocidente (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2021 ; Mortensen Steagall, 2020; Mortensen Steagall & Ings, 2018). Nesse cenário, a cultura racionalista distorceu muitas esferas da vida humana; sua reconstrução é um empreendimento cultural importante, mas essencial. A crise ecológica que enfrentamos é, portanto, uma crise da cultura da razão ou do que a cultura dominante fez da razão.

Nesse contexto, este estudo investigou maneiras pelas quais o ecofeminismo poderia avançar em direção a uma cultura não dialógica. Isso pode começar nos educando ou aprendendo com os outros. Ainda assim, muitos também investigaram os poderes das teorias do ecofeminismo na terapia, atenção plena e autocuidado por meio da ecoterapia e da conexão com a natureza.

A ecoterapia analisa as maneiras pelas quais a ecologia e o cuidado com o planeta podem ser muito benéficos para o nosso bem-estar mental, examinando a ideia de que, ao negligenciar o autocuidado, torna-se mais fácil não cuidar do mundo em que vivemos e vice-versa (Cohen, 1997 , pág. 154). Da mesma forma, Pompeo-Fargnoli (2018, p.4) examina ainda mais esse conceito, explicando quantos de nossos problemas emocionais, econômicos, espirituais e físicos “surgem do fato de não vivermos em harmonia com o mundo”.

Abordagens ecofeministas em terapia e educação podem evidentemente estimular um cuidado e empatia mais profundos por nós mesmos e pela natureza como aspectos da vida pelos quais vale a pena lutar, para que possamos fazer parte de uma mudança significativa. De fato, Birkeland explica como o ecofeminismo é um processo de aprendizado e crescimento que começa com o cuidado e um valor ecofeminista central é acreditar que “não se pode cuidar sem agir” (Birkeland, 1993, p.19).



## Resumo da sessão

Por meio de uma investigação bibliográfica sobre o ecofeminismo, o estudo demonstrou aspectos que podem ser beneficiados quando se trata de tornar o mundo um lugar com consciência ecológica. É evidente agora que para lutar pelos direitos das mulheres ou de qualquer outro grupo oprimido, incluindo a natureza, não se deve abandonar a atenção imediata de todos os seres vivos. Compreender as questões ambientais em um contexto social é possível para mudar a atitude em relação ao meio ambiente e aos grupos oprimidos. Como pesquisadora, existe grande preocupação com essa interconexão de questões ambientais e sociais. Esta pesquisa identificou os benefícios potenciais das perspectivas ecofeministas na educação, terapia e vida cotidiana. Assim, o projeto está especialmente interessado nas formas como a ecoterapia pode ser usada para capacitar as mulheres, desenvolvendo consciência e apreciação pela natureza.

## Metodologia

Depois de revisar a paisagem contextual em torno do ecofeminismo, é útil considerar a metodologia e os métodos usados para desenvolver o projeto. Metodologicamente falando, o estudo empregou uma abordagem de investigação reflexiva, ao mesmo tempo em que se baseou na investigação heurística. Dentro de um paradigma de pesquisa conduzido pela prática, o estudo empregou uma variedade de métodos para garantir um desenvolvimento aprofundado de ideias e conceitos por meio da criação.

### Metodologia de Pesquisa

Este estudo enquadra-se como uma pesquisa prática em Design de Comunicação Visual, que visa estabelecer através da prática uma matriz de pesquisa, estruturada em torno de uma reflexão analítica e uma produção de artefatos de design (Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023); Shan & Mortensen Steagall, 2023).

Nossas experiências, identidades e opiniões únicas podem influenciar muito nossa prática como designers e pesquisadores. Schön (1983, p. 49) afirma que “nosso conhecimento é normalmente tácito, implícito em nossos padrões de ação e em nosso sentimento pelas coisas com as quais estamos lidando”. Este projeto está ciente da ideia de Schön de reflexão-na-ação como uma abordagem metodológica primária. Como o projeto pre-ocupa-se tanto com os impactos sociais quanto ambientais, o processo de reflexão foi consistentemente empregado antes, durante e depois da ação. Isso permite que a pesquisadora pense profundamente sobre as possíveis consequências e efeitos dessas ações.

Grande parte do processo reflexivo se interconecta com aspectos da investigação heurística, por meio de questionamentos e, muitas vezes, de métodos de tentativa e erro para encontrar respostas e descobrir novas direções. Também, de relevância no estudo, é o reconhecimento do conhecimento tácito que surgiu da prática criativa e influenciou o processo de descoberta. O conhecimento tácito vem de experiências pessoais e muitas vezes é difícil de articular ou mesmo reconhecer. Como designers e pesquisadores, nosso conhecimento tácito está implícito em nossa tomada de decisão e processo de design. Portanto, é importante reconhecer que, para o que é um projeto pessoal, o conhecimento tácito provavelmente desempenhou um papel fundamental nos resultados finais.

O projeto adotou métodos espontâneos que consideraram as emoções e os sentimentos acima da razão e da lógica, refletindo sobre as experiências e a compreensão do mundo da pesquisadora. Ao mesmo tempo, uma investigação reflexiva permitiu que a pesquisadora tivesse tempo para refletir sobre minhas ações e decisões ao longo do caminho, garantindo que a pesquisa fosse pessoal e profundamente considerada.

Os métodos que a pesquisadora utilizou ao longo da prática criativa incluem:

- Mapeamento mental
- Questionários de entrevista
- A Gravura e os Processos Artesanais
- *Scrapbooking* e Colagem

## Mapeamento mental

A pesquisadora usou o mapeamento mental como um método-chave ao longo de toda a jornada do design. O mapeamento mental é uma excelente maneira de obter ideias rapidamente, sem pensar demais ou refinamento. Mais tarde, eles podem ser organizados, mas são usados principalmente para obter ideias rapidamente, sem esse agrupamento natural de ideias “boas” ou “ruins”. Para este método, a pesquisadora emprega uma abordagem heurística que permite a exploração de ideias com base no conhecimento tácito. A reflexão posterior é benéfica para descobrir diferentes suposições que podem ter sido feitas ou como preconceitos, opiniões, identidades, experiências ou crenças podem ter impactado as ideias.

Um método de mapeamento mental também pode permitir o espaço para questionamento e reflexão por meio da vinculação e construção de várias ideias. Permitir que o espaço fique bagunçado na página com linhas conectando ideias diferentes e expandindo palavras e conceitos diferentes para gerar mais ideias coloca a ideação acima da perfeição.

## Questionários

Embora o conhecimento tácito e a intuição fossem usados como orientação para a prática criativa, era importante estender a compreensão da questão para além do *self*. Esta abordagem revelou-se um passo benéfico no processo através da reflexão crítica. Os questionários foram elaborados e disponibilizados em modo online, e pedem às jovens que partilhem histórias, emoções e memórias de momentos passados com a natureza.

## A gravura e o design feito à mão

Tem sido importante no processo de pesquisa considerar como os métodos e materiais podem apoiar e refletir a natureza. Nesta prática reflexiva, considerou-se quais os métodos mais agradáveis e adequados ao estudo. Como decisão pessoal, uma abordagem artesanal poderia refletir melhor as ideias de conexão com habilidades naturais e aceitação de imperfeições. Alguns processos artesanais foram empregados ao longo do projeto. A gravura Linocut foi usada para criar conceitos gráficos iniciais que proporcionaram a pesquisadora a oportunidade de desacelerar o desenvolvimento de ativos, levando tempo para separar o *self* da dependência da tecnologia. O projeto empregou outras técnicas artesanais como costura e bordado para produzir as sacolas com cordões (Figura 1) e a produção do papel reciclado usado para um encarte (Figura 2).



**Figura 1.** Bolsa da pesquisadora costurada à mão e bolsa bordada. Os métodos artesanais permitiram que o estudo fosse mais atencioso e reflexivo. Permitiu a pesquisadora também usar métodos e materiais que encapsulam o ethos do tópico, conectando a pesquisadora à natureza no processo de encorajar outros a fazerem o mesmo.



**Figura 2.** O papel reciclado feito pela pesquisadora secando ao ar livre. Criar papel a partir de restos antigos e impressões de teste foi uma ótima maneira de experimentar outro método artesanal e reutilizar materiais descartados, vinculando-os aos valores ambientais incorporados neste projeto. Estes foram usados como encartes na publicação final e foram outro elemento tátil e natural adicionado ao resultado geral (2022).

Objetos feitos à mão com tecido natural de segunda mão que também foi usado para a capa do livro. Trabalhar com esses materiais táteis e naturais permitiu que a pesquisadora se conectasse com a natureza no processo. Também ajudou a desacelerar o processo, concentrando-se em fazer e se preocupando menos com a aparência exata do resultado. Métodos como o bordado na bolsa começaram como uma atividade divertida, mas se tornaram parte do resultado. Ter tempo para desacelerar e criar permitiu que o resultado final tivesse alguns detalhes extras que de outra forma não seriam adicionados, mostrando que criar e perseguir qualquer ideia nunca pode ser uma perda de tempo (2022).



### Scrapbooking e colagem

Durante a investigação dos impactos da natureza na mente e no corpo das mulheres, pareceu uma decisão óbvia refletir sobre o que a natureza significa por meio de métodos visuais. Os métodos de *scrapbooking* de geração de imagens têm sido um método chave usado para desenvolver a investigação reflexiva.

**Figura 3.** Montagem da colagem externa da pesquisadora. As colagens feitas à mão realçam a qualidade artesanal do conteúdo e essa ideia de voltar à natureza em busca de inspiração. Passar um tempo ao ar livre para criar as colagens permitiu que o espaço fosse diretamente inspirado na natureza, bem como nas respostas do questionário (2022).

Na criação do livro, o objetivo era emular as qualidades naturais e imperfeitas da natureza, além de dar a sensação de um diário da natureza, em vez de um livro tradicional estruturado. Uma série de colagens artesanais foram criadas, em estilo *scrapbook* com anotações e imagens, através de reflexões sobre respostas pessoais a momentos na natureza. Foi benéfico, portanto, passar um tempo ao ar livre durante esse processo, particularmente montando um espaço de colagem no jardim (Figura 3). O resultado foram imagens texturizadas, imperfeitas e feitas à mão, usando a reflexão pessoal para criar imagens autênticas para a publicação.



### Resumo da sessão

Analisar o ecofeminismo na sessão de revisão contextual evidenciou maneiras de infundir tipos semelhantes de ideias, métodos e elementos interconectados, assim como o ecofeminismo é uma integração do feminismo e do ambientalismo. Inspirado por isso, uma variedade de métodos analógicos e digitais em todo o processo de design foi usada para manter a abordagem reflexiva, considerando os impactos e o raciocínio por trás das decisões de design.



## Comentário Crítico

### Visão geral

Esta sessão oferece um comentário crítico sobre as decisões de design feitas ao longo deste projeto. Ele fornece informações sobre as decisões estéticas tomadas e como elas respondem aos temas e conceitos abrangentes, incluindo conexão com a natureza, feminismo e empoderamento e ambientalismo. Esta sessão discutirá as decisões de design para a criação de uma série gráfica, bem como as decisões de cores e o uso comum de diferentes elementos ou métodos para se unirem como um todo.

### Conjunto gráfico

O conjunto de cartas contém quarenta dicas inspiradas em pesquisa, experiência e questionário, todas divididas nos cinco sentidos: visão, audição, olfato, paladar e tato. A pesquisadora queria enfatizar essa prática de nos conectar profundamente com a natureza com todo o nosso ser. Os cinco sentidos são vitais para conectar e apreciar a natureza e focar em cada um separadamente oferece um diferencial para este projeto. Os cinco sentidos ganharam vida com a criação do conjunto gráfico (Figura 4).



**Figura 4.** Conjunto gráfico completo desenhado para o projeto. Quatro projetos gráficos foram feitos para cada um dos cinco sentidos. Os quatro gráficos florais feitos para o sentido do 'cheiro' foram originalmente feitos usando gravura em linogravura e, em seguida, o restante foi desenhado à mão inspirado por eles (2022).

O conjunto gráfico utilizado neste projeto de design foi inicialmente inspirado em algumas estampas de linóleo. Cada um dos vinte gráficos foi cuidadosamente pensado e construído para combinar com esse estilo e atender a um de cada um dos cinco sentidos. Cada um deles é enquadrado em uma forma quadrada, mas é livre e orgânico dentro disso. Isso é usado para representar a maneira como a natureza pode crescer e florescer em qualquer lugar, mesmo que esteja sendo restringida e destruída por nossas ações. Essa decisão também pode ter conotações feministas, sugerindo que, assim como a natureza, as mulheres podem crescer e florescer, mesmo quando restritas por estruturas patriarcais.

Cada um dos gráficos de 'cheiro' é baseado em diferentes flores com seus próprios significados simbólicos. Uma delas é uma magnólia que representa o amor pela natureza. Outra é uma íris que simboliza esperança e sabedoria. Além disso, elementos como a lua ou a pêra têm conotações associadas às mulheres, trazendo uma perspectiva feminista. Dessa forma, os gráficos são incorporados com pensamento e consideração ao simbolismo, mesmo que não seja óbvio para todos os espectadores. Isso foi muito inspirado pelo pensamento profundo por trás do ecofeminismo e sua unificação de ambientalismo e feminismo, assim como o conjunto gráfico é a combinação de diferentes ideias e significados para formar um todo.

#### Paleta de cores

A cor é um aspecto importante do resultado do design para este projeto. À medida que surgiu o foco nos cinco sentidos, a pesquisadora descobriu que a paleta de cores se combinava de maneira bastante orgânica (Figura 4). No geral, as cores visam ser calmantes, naturais e femininas.

Para 'visão', o azul foi escolhido para representar o céu e o mar. Particularmente com o céu, é algo que não podemos tocar, saborear, ouvir ou cheirar da mesma forma que o vemos, então usar o azul para representar a "visão" parece significativo.

Para 'ouvir', foi escolhida uma seleção de roxos, uma cor raramente encontrada na natureza que parecia adequada, pois não podemos ver sons e, portanto, pode não ser refletida como uma cor que associamos imediatamente ao mundo natural. O roxo também pareceu importante, pois é uma cor feminista primária, então também se relaciona com essa ideia de permitir que as vozes das mulheres sejam ouvidas como as vozes da natureza.

'Cheiro' é refletido como uma gama de rosas para representar flores, uma fonte chave de aromas naturais. O rosa imitou essa sensação de indulgência e luxo que pode ser associada a itens como velas, bombas de banho, perfumes, óleos essenciais e muito mais que usamos para trazer esses aromas naturais para nossas vidas.

‘Taste’ tem sido associado a tons de laranja, marrom e amarelo. A comida é algo que pode nos conectar, então esta seção busca ter o calor e a felicidade associados à família, amizade e celebração. Ao mesmo tempo, essas cores buscavam ser naturais e terrosas, representando de onde vem nossa comida.

O verde parecia uma cor crucial para incorporar na paleta de cores final devido às suas claras associações com a natureza. Ao pensar no sentido do tato, a pesquisadora considerou folhas, grama e árvores. Embora o verde seja uma cor que vemos muito na natureza, também é a cor de muitos elementos que fornecem essa textura única no mundo natural.

### Coleção de Elementos de Design

Embora o resultado principal desse projeto de design seja uma publicação, a pesquisadora sentiu um forte desejo de criar elementos adicionais para aprimorar o resultado do design, incluindo um conjunto de cartas e um conjunto de tokens da natureza (Figura 5). A criação de um conjunto de cartões parecia uma adição simples à publicação, mas que permitiria aos usuários uma maneira fácil e acessível de responder às solicitações. A pesquisadora optou por costurar uma bolsa com cordão em algum tecido natural encontrado em uma loja de caridade e bordou alguns dos grafismos. Isso se tornou o dispositivo de retenção para todos os elementos. A utilização de algumas dessas outras habilidades e interesses artesanais aumentou ainda mais as conexões pessoais com este projeto.



Figura 5.  
Coleção de produtos  
resultantes do projeto



Além disso, a criação de um conjunto de fichas cortadas a laser dá vida ao conjunto gráfico de forma física, natural e tátil (Figura 6).

A coleção de elementos também se reflete no uso de colagens e inserções, além da série gráfica e ampla paleta de cores. Isso inclui a publicação, conjunto de cartões, bolsas feitas à mão e conjunto gráfico cortado a laser. Esses diferentes elementos funcionam individualmente, mas se reúnem como um resultado completo com várias maneiras de inspirar as mensagens-chave (2022).

O livro procurou ter essa sensação semelhante de ser uma coleção de objetos e ideias, reunidas como um álbum de recortes ou diário. As inserções são uma reminiscência de ter notas e ideias extras, pois a natureza está em constante mudança e, portanto, é um processo interminável de crescimento e descoberta. Eles também oferecem oportunidades para elementos táteis e interativos e, sendo algo geralmente adicionado apenas a livros feitos à mão, acrescentam uma qualidade pessoal adicional (Figura 7). O estoque de papel é uma mistura de papel marrom e reciclado, combinado com as capas e sacolas de tecido natural, para realçar essa coleção de elementos que são diferentes, mas funcionam de forma coesa.



**Figura 6.** Token gráficos da natureza cortadas a laser em madeira. Através do processo de brincar com diferentes métodos e materiais, a exploração do corte a laser tornou-se um aspecto interessante do resultado final. O conjunto de tokens dá vida ao conjunto gráfico de uma maneira nova e mais tátil e os materiais de madeira aumentam a sensação terrosa e natural. Estes foram adicionados à coleção final de resultados para inspirar criatividade nos usuários para fazer joias, jogos e mais com eles (2022).



**Figura 7.** Página dupla aberta com Insert. Esta imagem mostra um exemplo de uma das inserções adicionadas às publicações. Estes foram um desafio quando se trata de design e construção, mas foram benéficos para a sensação geral de feito à mão. Este exemplo mostra um uso exclusivo das inserções sendo feitas em um pacote de sementes, oferecendo uma oportunidade para os usuários realmente se conectarem e interagirem com a publicação (2022).

## Resumo da sessão

Ao longo deste projeto de pesquisa de design, a pesquisadora utilizou uma investigação reflexiva para considerar profundamente as decisões de design. O estudo envolveu uma reflexão cuidadosa sobre a criação de um conjunto gráfico simbólico, as cores utilizadas e a junção de diferentes elementos e métodos. Os resultados finais são infundidos com simbolismo, pensamento e significado para aprofundar seu impacto e permitir a expressão a mensagem central sobre o ecofeminismo.

## Conclusão

Este projeto de pesquisa conduzido pela prática teve como objetivo destacar os poderes de cura da natureza para estimular a criatividade, a saúde, a felicidade e o empoderamento, especialmente para as mulheres. Isso levou ao desenvolvimento de uma série final de artefatos de design que empregam métodos artesanais, materiais naturais e escrita e imagens pessoais e autênticas. Desta forma, o projeto tornou-se uma jornada pessoal, buscando ideias que ressoam profundamente com a pesquisadora enquanto busca se reconectar com a natureza no processo.

Embora tenha sido um projeto de descoberta e crescimento pessoal, se espera que o projeto possa se tornar inspiração para futuras descobertas nessas áreas importantes e muitas vezes ignoradas do nosso mundo. Embora aborde os principais tópicos do feminismo e do ambientalismo de uma maneira gentil e calma, espera trazer à tona as questões de nossa sociedade, fazendo com que um projeto como esse valha a pena ser perseguido. Este estudo certamente não existiria se as mulheres e a natureza fossem valorizadas da maneira que deveriam ser para garantir o crescimento e a estabilidade de nossa sociedade. Em um nível pessoal, este estudo permitiu a pesquisadora se reconectar com valores importantes e espera inspirar outros designers e pesquisadores a considerar que tipo de mensagens eles querem trazer ao mundo.

Criar 'Grounding' foi um desafio significativo para a pesquisadora, que optou por escrever e desenhar vários artefactos que procuravam promover mensagens e ideias que todos precisamos ouvir. A pesquisadora reconhece uma jornada pessoal de autocrescimento e aprendizado sobre seu papel como designer, mulher e ser humano em uma sociedade com muitas melhorias necessárias. O projeto foi intitulado 'Grounding' (aterramento) em vez de 'Grounded' (aterrado) porque este tem sido um processo em constante mudança. Assemelha-se à jornada de aterramento nas crenças, opiniões, interesses da pesquisadora e muito mais como designer e humano. No final, devemos perceber que somos humanos primeiro, depois designers e devemos considerar o que escolhemos trazer para o mundo e como isso pode impactar as pessoas e o planeta.



# Grounding:

## a Practice-led Graphic Exploration of Ecofeminism, Wellbeing and Ecological Consciousness for Young Women

**Abstract** This article presents an artistic practice-led visual design research project that employs a reflective inquiry methodology to write and design a series of outcomes responding to a rhetoric approach that looks at how a female designer can develop connections to nature and how the design outcomes can empower women to care for themselves and the planet. A vast amount of literature articulates nature's healing powers (Miyazaki, 2018; Hardman, 2020). There is also an emergency in thinkers discussing the connections between environmentalism and feminism, looking into the ways nature and women are similarly deemed inferior by patriarchal structures (Escobar, 2018; Gruen, 1993). This research project aims to bring these two views together, looking into the benefits of appreciating nature as a form of self-care to empower and strengthen young women and subsequently increase a desire to care for the depleting natural world. Therefore, this thesis asks: how can communication design strategies and conventions encourage young women to connect with a dialogical relation with nature, fostering wellbeing and ecological consciousness? The study is positioned as a reflective inquiry, meaning that the research process utilises the researcher's personal experiences and writing, with reflections about action, in action and after action, as well as stories and photographs anonymously retrieved from other young women. These inspired an exploration of handmade collages and a graphic set, which led to the generation of a series of outcomes that seek to empower young women to care for themselves through nature. The project has been influenced by overarching issues facing women and nature but approaches them through optimism and positivity. It seeks to highlight the fact that small changes matter, and activism starts from caring for your life and the lives of others, which is what the final outcomes seek to instill in the lives of young women facing an uncertain future.

### Keywords

Design Research;  
Ecofeminism;  
Ecological consciousness;  
Graphic Design;  
Practice-led research.

## Introduction

This project, entitled “Grounding”, is a body of design artefacts that comment on the healing powers of nature, aimed at women to encourage self-care as a feminist act and heighten environmental consciousness. This article assumes an exegetical voice to discuss the researcher’s positioning as a designer, human, young woman and traveller. The researcher then investigates the overarching concepts and ideas surrounding this topic such as ecofeminism and ecotherapy. This study has been greatly inspired and influenced by the concept of ecofeminism, which investigates the connections between environmentalism and feminism. This led to an exploration into ecotherapy targeted towards women to bring about these ecofeminist ideas. The investigation of these concepts led to the creation of a design outcome embedded with empowering messages and meanings for women, aiming to instil an appreciation of nature and ourselves, so we can gain the strength to fight for both. The article presents the journey in creating the design outcomes, illustrated in the Design Methodology session, discussing the reflective inquiry methodology, employing occasional heuristic inquiry methods. In the research process, handmade methods were used throughout, responding to an inquiry on how the outcomes could encapsulate the ethos, ideas and concepts the study was focused on. Finally, the refined design artefacts are explained further in a critical commentary session, evidencing the design decisions, such as graphic sets, colour, and a recurring theme of collecting different elements to work as a whole. It contributes, with a commentary on practice, to discourses on how practice can be employed as a research paradigm in the Visual Design field.

## Review of Contextual Knowledge

### Overview

This session presents the contextual review of knowledge that influenced the research. The aim is to evidence the relationships between women and nature, proposing a shared perceptions from a patriarchal society and how this has led to the emergence of the concept known as Ecofeminism. It will also discuss how the values and ideas associated with ecofeminism could be greatly beneficial to education, connecting to both feminism and/or environmentalism. In this space, it also presents how the relationship between feminism and environmentalism can function as a therapeutical aid to better ourselves through care and appreciation for the planet.

## Women and Nature

Nature has, for a long time, been associated with women and feminine qualities. Lori Gruen (1993) examines the connections between women and nature, stating how they are not innate but rather a construction by the patriarchy to oppress both groups. Gruen further investigates the ways women and nature are connected through the symbolic functions of women mirrored in that of animals, and this construction of them as the other. Gruen argues that meat-eating is a male activity, with women's traditional roles of preparing and cooking food mirrored in the way animals are prepared and cooked. In this way, Gruen suggests that refusing to consume animals as meat, clothing, animal-tested products, and more, feminists could reject patriarchal systems. As a result, caring for the environment can become a feminist act as we reject a structure that oppresses women through the rejection of what this structure creates as a result of other forms of oppression (Gruen, 1993). For Claudia von Werlhof (2013), the roots of the environmental crisis lie in the long development of patriarchal cultures that goes well beyond the exploitation of women. For Werlhof, matriarchy is not defined by the predominance of women over men, but by an entirely different conception of life, not based on domination and hierarchies, and respectful of the relational fabric of all life.

Birkeland (1993) examines how patriarchal societies construct what is called "hierarchical dualism, placing what is considered masculine at a higher value than what is deemed feminine. In these situations, as Birkeland explains, women tend to be seen as closer to nature and the earth. Gruen (1993) suggests that we need to challenge these dualistic views on the world to deconstruct this idea that women and nature are the other and therefore separate. These sorts of ideologies have led to the emergence of a concept known as ecofeminism, which seeks to bring ecology into feminism and vice versa to better fight against all forms of dominance that all stem from patriarchal structures.

## Emergence of Ecofeminism

Ecofeminism emerged in the 1970s when Françoise d'Eaubonne coined the term "l'eco-féminisme", seeing the importance for women to bring about environmental justice and wrote a book entitled, 'Feminism or Death' (d'Eaubonne, 1974).

Greta Gaard (1993, p.1) stated that "No attempt to liberate women (or any other oppressed group) will be successful without an equal attempt to liberate nature". This concept is the overarching ideology of the concept of ecofeminism. Gaard (1993) argues that ecofeminism extends beyond the connections between women and nature. She also looks at how the patriarchal structures that oppress and subjugate any person based on gender, as well as race, physical abilities, sexuality, and class, are the same structures that oppress nature. In this way, it is an analysis of oppression and highlights how damaging patriarchal hierarchy can be in society. Birkeland (1993) examines this further, looking at the importance of

recognising and exposing what holds the patriarchy in place, abandoning these concepts of masculinity representing power and dominance while what is considered feminine is denigrated and rejected.

Margrit Eichler (1995), a Canadian feminist sociologist, notes that bringing the environment into all political and social goals and conversations is crucial, questioning whether feminism is even worth fighting for if we are neglecting the more immediate issues of the environment. Eichler (1995, p.1) writes that, "what help will social justice be to us as we lie gasping for a clean breath of air on our devastated planet?"

Villanueva Gardner and Riley (2007) define that nowadays ecofeminism is described as feminist ecology or ecological feminism. However, all these terms hold the same core value that any fight for the liberation of women should not come at the expense of the environment and vice versa.

### Ecofeminist Education and Alternative Therapeutical approaches

There is an increased interest in the benefits offered by ecofeminist approaches and perspectives in the areas of education and therapy. Villanueva Gardner and Riley (2007) advocate on how teaching ecofeminist theories can engage students in social and environmental problems that could lead to a more active posture while fighting for these issues.

Inn their research they demonstrated that learning about ecofeminism could demonstrate on how students can make an impact on the world, as well as become more conscious of their consumer habits that may be harmful to the environment.

According to the research, one participant stated that "we have an awful tendency to take from nature but not give back" (Villanueva Gardner and Riley, 2007, p. 31). Other participants talked about how the ecofeminist content opened their eyes to how vital these issues of environmentalism and feminism are in our society. In this way, ecofeminism could be a powerful tool for becoming more open-minded and more concerned about our individual and collective impacts on the planet and society.

Humberto Maturana and Francisco Varela (1987) argue that we confront the problem of understanding how our experience - the praxis of our living - is coupled to a surrounding world that appears filled with regularities that are at every instant the result of our biological and social histories. Plumwood (2005) suggests that the ecological crisis requires from us a new kind of culture because a major factor in its development has been the rationalist culture and the associated human/nature dualism characteristic of the West (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020; Mortensen Steagall & Ings, 2018). In this scenario rationalist culture has distorted many spheres of human life; its remaking is a major but essential cultural enterprise. The ecological crisis we face is thus a crisis of the culture of reason or of what the dominant culture has made of reason.

In this context, this study investigated ways that ecofeminism could be advanced towards a non-dialogical culture. This can begin with educating ourselves or learning from others. Still, many have also investigated the powers of ecofeminism theories in therapy, mindfulness and self-care through ecotherapy and connecting to nature.

Ecotherapy looks at the ways that ecology and care for the planet can be greatly beneficial for our mental wellbeing, examining the idea that in neglecting self-care, it becomes easier to not care for the world we live in and vice versa (Cohen, 1997, p. 154). Similarly, Pompeo-Fargnoli (2018, p.4) further examines this concept, explaining how many of our emotional, economic, spiritual, and physical problems “arise from the fact that we do not live in harmony with the world”.

Ecofeminist approaches in therapy and education can evidently ignite deeper care and empathy for ourselves and nature as aspects of life worth fighting for so we can then be part of meaningful change. In fact, Birkeland explains how ecofeminism is a process of learning and growing that begins with caring and a core ecofeminist value is believing that “one cannot care without acting” (Birkeland, 1993, p.19).

## Session summary

Through a literature investigation into ecofeminism, the study demonstrated aspects that can benefit when it comes to making the world a place with ecological conscience. It is evident now that in order to fight for the rights of women or any other oppressed group, including nature, one should not abandon the immediate attention of all living beings. Understanding environmental issues in a social context is possible to change the attitude towards the environment and oppressed groups. As a researcher, I am deeply concerned with this interconnectedness of environmental and social issues. This research identified the potential benefits of ecofeminist perspectives in education, therapy, and everyday life. Thus, the project is especially interested in the ways ecotherapy could be used to empower women, developing awareness and appreciation for nature.

## Methodology

### Overview

After reviewing the contextual landscape around ecofeminism, it is useful to consider the methodology and methods used to develop in the project. Methodologically speaking, the study employed a reflective inquiry approach, while also drawing from heuristic inquiry. Within a practice-led research paradigm, the study employed a range of methods to ensure an in-depth development of ideas and concepts through making.



## Research Methodology

This study is framed as a practice-led research in Visual Communication Design, that aims to establish through practice a matrix for research, structured around both an analytical reflection and a production of design artefacts (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

Our unique experiences, identities and opinions can greatly influence our practice as designers and researchers. Schön (1983, p. 49) states that “our knowing is ordinarily tacit, implicit in our patterns of action and in our feel for the stuff with which we are dealing”. This project is cognisant of Schön’s idea of reflection-in-action as a primary methodological approach. Because the project is concerned with both social and environmental impacts, the reflection process was consistently employed before, during and after action. This allows the researcher to think deeply about the potential consequences and effects of these actions.

Much of the reflective process interconnects with aspects of heuristic inquiry, through questioning and often trial-and-error methods to find answers and discover new directions. Also, of relevance in the study, is the acknowledgment of the tacit knowledge that arose from the creative practice and influenced the process of discovery. Tacit knowledge comes from personal experiences and is often difficult to articulate or even recognise. As designers and researchers, our tacit knowledge is implicit in our decision making and design process. Therefore, it is important to acknowledge that for what is a personal project, tacit knowledge has likely played a key role in the final outcomes.

The project has adopted spontaneous methods that have considered emotions and feelings over reason and logic, reflecting on the researcher’s experiences and understanding of the world. At the same time, a reflective inquiry has allowed the researcher to take time to reflect on my actions and decisions along the way, ensuring the research is both personal, and deeply considered.

The methods the researcher utilised throughout the creative practice include:

- Mind-mapping
- Interview questionnaires
- Printmaking and the Handmade processes
- Scrapbooking and Collage

## Mind-mapping

The researcher has used mind mapping as a key method throughout the entire design journey. Mind mapping is an excellent way to get down ideas quickly without overthinking or refinement. Later, these can be organised but are primarily used to just quickly get down ideas without this natural grouping of 'good' or 'bad' ideas. For this method, the researcher employs a heuristic approach which allows the exploration of ideas based on tacit knowledge. Later reflection is beneficial to discover different assumptions that may have been made or how biases, opinions, identities, experiences or beliefs could have impacted the ideas.

A mind mapping method can also allow the space for questioning and reflection through the linking and building off from various ideas. Allowing the space to get messy on the page with lines connecting different ideas and expanding off different words and concepts to generate more ideas puts ideation above perfection.

## Questionnaires

While tacit knowledge and intuition were used as guidance for creative practice, it was important to extend the understanding of the issue beyond the self. This approach was revealed as a beneficial step in the process through critical reflection. The questionnaires were created and available on an online mode, and they ask young women to share stories, emotions and memories of time spent with nature.

## Printmaking and the Handmade

It has been important in the research process to consider how the methods and materials could support and reflect nature. In this reflective practice, it was considered what methods are most enjoyable and appropriate to the study. As a personal decision, a handmade approach could better reflect the ideas of connecting to natural abilities and embracing imperfections. A few handmade processes were employed throughout the project. Linocut printmaking was used to create initial graphic concepts which provided the opportunity for the researcher to slow down in the development of assets, taking time to separate the self from the reliance on technology. The project employed other handmade techniques like sewing and embroidering to produce the drawstring bags (Figure 1) and the production of the recycled paper used for an insert (Figure 2).



**Figure 1.** The researcher's hand-sewn and the embroidered bag. Handmade methods have allowed the study to be more considerate, and reflective. It has allowed the researcher to also use of methods and materials that encapsulate the ethos of the topic, connecting the researcher to nature in the process of encouraging others to do the same.



**Figure 2.** The recycled paper made by the researcher drying outside. Creating paper from old scraps and test prints was a great way to try out another handmade method and reuse otherwise discarded materials, linking back to the environmental values embedded in this project. These were used as inserts in the final publication and were another tactile, natural element added to the overall outcome (2022).

Handmade from second-hand natural fabric which was also used for the book cover. Working with these tactile, natural materials allowed the researcher to connect with nature in the process. It also helped to slow down the process, focusing on making and worrying less about how the outcome will look exactly. Methods like the embroidery on the bag began as a fun activity but became part of the outcome. Taking time to slow down and create allowed the final outcome to have some extra details that would not have otherwise been added, showing that creating and pursuing any ideas can never be a waste of time (2022).



### Scrapbooking and Collage

During the investigation of the impacts of nature on the mind and body for women, it seemed an obvious decision to reflect on what nature means through visual methods. The scrapbooking methods of image generation have been a key method used to develop the reflective inquiry.

In the creation of the book, the aim was to emulate the natural, imperfect qualities of nature as well as having this feel of a nature journal rather than a structured traditional book. A series of handmade collages were created, in a scrapbook style with notes and images, through reflections on personal responses to moments in nature. It was beneficial, therefore, to spend time outside during this process, particularly setting up a collaging space in the garden (Figure 3). The result was textured, imperfect, handmade imagery, using personal reflection to create authentic imagery for the publication.

**Figure 3.** Researcher's outdoor collage set up. The handmade collages enhance the handmade quality of the content and this idea of going back to nature for inspiration. Spending time outside to create the collages allowed the space to be directly inspired by nature as well as the responses from the questionnaire (2022).



### Session summary

Looking into ecofeminism in the contextual review session evidenced ways to infuse similar kinds of interconnected ideas, methods and elements just as ecofeminism is an integration of feminism and environmentalism. Inspired by this, a range of analogue and digital methods throughout the design process was used to maintain the reflective approach, considering the impacts of and reasoning behind the design decisions.

## Critical Commentary

### Overview

This session offers a critical commentary on the design decisions made throughout this project. It provides insight into the aesthetic decisions made and how they respond to the overarching themes and concepts, including connecting to nature, feminism and empowerment, and environmentalism. This session will discuss the design decisions for the creation of a graphic series, as well as colour decisions, and the common use of different elements or methods to come together as a whole.

### Graphic Set

The card set contains forty prompts inspired by research, experience and the questionnaire, which are all divided up into the five senses: sight, hearing, smell, taste, and feel. The researcher wanted to emphasise this practice of deeply connecting to nature with our entire self. The five senses are vital for connecting and appreciating nature and focusing on each one separately offered a point of difference for this project. The five senses came to life through the creation of the graphic set (Figure 4).



*Figure 4.* The full graphic set designed for the project. Four graphic designs were made for each of the five senses. The four floral graphics made for the 'smell' sense were originally made using linocut printmaking, and then the rest were hand-drawn inspired by them (2022).



The graphic set used in this design project was initially inspired by some linocut prints. Each of the twenty graphics have been carefully considered and constructed to match this style and suit one of each of the five senses. They each are framed in a square shape but are free and organic within that. This is used to represent the way that nature can grow and flourish anywhere, even if it is being restricted and destroyed by our actions. This decision can also have feminist connotations, suggesting that just like nature, women can grow and flourish, even when restricted by patriarchal structures.

Each of the 'smell' graphics are based on different flowers with their own symbolic meanings. One of them is a magnolia which represents a love of nature. Another is an Iris which symbolises hope and wisdom. Additionally, elements like the moon or pear have connotations associated with women, bringing in a feminist perspective. In this way, the graphics are embedded with thought and consideration into symbolism even if it is not obvious to all viewers. This has been greatly inspired by the deep thinking behind ecofeminism and its unification of environmentalism and feminism just as the graphic set is the combination of different ideas and meanings to form a whole.

## Colour Palette

Colour is a major aspect of the design outcome for this project. As the focus on the five senses emerged, the researcher found that the colour palette came together quite organically (Figure 4). Overall, the colours aim to be calming, natural, and feminine.

For 'sight', blue was chosen to represent the sky and sea. Particularly with the sky, it is something we cannot touch, taste, hear or smell in the same way as we see it so using blue to represent 'sight' felt meaningful.

For 'hear', a selection of purples was chosen, a colour rarely found in nature which felt fitting as we cannot see sounds and therefore may not be reflected as a colour we immediately associate with the natural world. Purple also felt important as it is a primary feminist colour, so also relates to this idea of allowing women's voices to be heard like the voices of nature.

'Smell' is reflected as a range of pinks to represent flowers, a key source of natural scents. The pink emulated this sense of indulgence and luxury that may be associated with items like candles, bath bombs, perfumes, essential oils and more that we use to bring these natural scents into our lives.

'Taste' has been associated with orange, brown and yellow tones. Food is something that can connect us, so this section seeks to have the warmth and happiness associated with family, friendship, and celebration. At the same time, these colours aimed to be natural and earthy, representing where our food comes from.

Green felt like a crucial colour to incorporate into the final colour palette due to its clear associations with nature. When thinking about the sense of touch, the researcher considered leaves, grass and trees. While green is a colour we see a lot in nature, it is also the colour of a lot of elements that provide this texture that is unique to the natural world.

### Collection of Elements

While the primary output for this design project is a publication, the researcher felt a strong desire to create additional elements to enhance the design outcome including a card set and nature token set (Figure 5). The creation of a card set felt like a simple addition to the publication but one that would allow users to have an easy, accessible way to respond to the prompts. The researcher chose to sew a drawstring bag out of some natural fabric found at a charity shop and embroidered some of the graphics to this. This became the holding device for all the elements. Utilising some of these other handmade skills and interests further enhanced the personal connections to this project.



**Figure 5.**  
Collection of the project's  
final design outcomes

Additionally, the creation of a set of laser cut tokens brings the graphic set to life in a physical, natural and tactile way (Figure 6).

The collection of elements is also reflected with the use of collages and inserts, as well as the graphic series and wide colour palette. This includes the publication, card set, handmade bags, and laser cut graphic set. These different elements work individually but come together as a whole outcome with various ways to inspire the key messages (2022).

The book sought to have this similar feel of being a collection of objects and ideas, pulled together like a scrapbook or journal. The inserts are reminiscent of having extra notes and ideas as nature is ever-changing and therefore is a never-ending process of growth and discovery. They also provide opportunities for tactile and interactive elements and being something usually only added to handmade books, they add an additional personal quality (Figure 7). The paper stock is a mix of brown and recycled paper, paired with the natural fabric covers and bags, to heighten this collection of elements that are different, but work cohesively.



**Figure 6.** Laser cut nature graphic tokens made from wood. Through the process of playing with different methods and materials, an exploration of laser cutting became an interesting aspect of the final outcome. The token set brings the graphic set to life in a new, more tactile way and the wooden materials add to the earthy, natural feel. These were added to the final collection of outcomes to inspire creativity in users to make jewelry, games and more from them (2022).



**Figure 7.** Double page spread with Insert. This image shows an example of one of the inserts added to the publications. These were a challenge when it came to the design and construction but were beneficial for the overall handmade feel. This example shows a unique use of the inserts with it being made into a seed packet, offering an opportunity for users to really connect with and interact with the publication (2022).

## Session summary

Throughout this design research project, the researcher has utilised a reflective inquiry to deeply consider the design decisions. The study has involved careful consideration into the creation of a symbolic graphic set, the colours used, and the bringing together of different elements and methods. The final outcomes are infused with symbolism, thought, and meaning to deepen their impact and allow the researcher to express the core message about ecofeminism.

## Conclusion

This work seeks to highlight the healing powers of nature to spark creativity, health, happiness and empowerment, especially for women. This research design project has led to the development of a final series of design artefacts that employ handmade methods, natural materials, and personal and authentic writing and imagery. In this way, the project has become a personal journey, pursuing ideas that deeply resonate with the researcher while seeking to reconnect with nature in the process.

While it has been a project of personal discovery and growth, the researcher hopes that it can become groundwork for future discoveries in these important, and often ignored, areas of our world. While it approaches the key topics of feminism and environmentalism in a gentle, calming way, it hopes to bring to light the issues in our society making a project like this worth pursuing. This study certainly would not have existed if women and nature were being appreciated in the way they should be to ensure the growth and stability of our society. On a personal level, this study has allowed the researcher to reconnect with important values and hopes to inspire other designers and researchers to consider what kind of messages they want to be bringing into the world.

Creating 'Grounding' was a significant challenge for the researcher, choosing to both write and design several artefacts that sought to promote messages and ideas, we all need to hear. The researcher acknowledges a personal journey of self-growth and learning about their role as a designer, woman and human in a society with a lot of improvements needed. The project was entitled 'Grounding' instead of 'Grounded' because this is having been an ever-changing process. It resembles the journey of 'Grounding' in the researcher's beliefs, opinions, interests and more as a designer and human. In the end, we must realise that we are humans first, then designers and we should be considerate of what we choose to bring into the world and how it might impact both people and the planet.



## Referências

### References

- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Birkeland, J. (1993). Ecofeminism: Linking Theory and Practice. In G. Gaard (Ed.), *Ecofeminism: Women, Animals, Nature* (pp. 13-59). Temple University Press.
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Cohen, M. (1997). *Reconnecting with nature*. Corvallis.
- d'Eaubonne, F. (1974). *Feminism or Death: How the Women's Movement Can Save the Planet*.
- Eichler, M. (1995). Designing Eco-city in North America. In M. Eichler (Ed.), *Change of Plans: Towards a Non-Sexist Sustainable City* (pp. 1-24). University of Toronto Press. <http://www.jstor.org/stable/10.3138/j.ctt2ttv77.6>
- Escobar, A. (2018). *Designs for the Pluriverse*. In *Designs for the Pluriverse*. Duke University Press.
- Gaard, G. (1993). Living Interconnections with Animals and Nature. In G. Gaard (Ed.), *Ecofeminism: Women, Animals, Nature* (pp. 1-12). Temple University Press.
- Gardner, C. V. & Riley, J. E. (2007). Ecofeminism in the Classroom. *The Radical Teacher*. University of Illinois Press, (78), 24-33. <https://www.jstor.org/stable/20710394>
- Gruen, L. (1993). Dismantling Oppression: An Analysis of the Connection Between Women and Animals. In G. Gaard (Ed.), *Ecofeminism: Women, Animals, Nature* (pp. 60-90). Temple University Press.
- Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339-354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>



Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências : Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26).

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).

Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.

Miyazaki, Y. (2018). *Shirin-yoku: The Japanese Way of Forest Bathing for Health and Relaxation*. Octopus.

Hardman, I. (2020). *The Natural Health Service: What the Great Outdoors Can Do for Your Mind*. Atlantic Books.

Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1987). *The Tree of Knowledge: The Biological Roots of Human Understanding*. New Science Library/Shambhala Publications.

Pompeo-Fargnoli, A. (2018). Ecofeminist Therapy: From Theory to Practice. *Journal of International Women's Studies*, 19(6) 1-13

Schön, D. A. (1994). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action* (pp. 49). Taylor & Francis Group.

Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Van Vliet, D. ., & Mortensen Steagall, M. . (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>

von Werlhof, Claudia. (2013). Destruction through 'Creation': The 'Critical Theory of Patriarchy' and the Collapse of Modern Civilization. *Capitalism, Nature, Socialism* 24 (4): 68–85.

Ruby  
**BROWN**

& Marcos Steagall

---

**RUBY BROWN**

ORCID: 0000-0002-2191-7489  
*rubybrown171@gmail.com*

Designer gráfica e de publicações, interessada em explorar a pesquisa em torno da textura, comunicação intangível e desenvolver perspectivas feministas. Nascida e criada em Tamaki Makaurau, Aotearoa, ela está atualmente explorando maneiras de usar ferramentas de design de publicação para expandir a experiência de design, negociando entre conceitos intangíveis e artefatos físicos.

Ruby Brown is a graphic and publication designer interested in exploring research surrounding texture, intangible communication, and developing feminist perspectives. Born and raised in Tamaki Makaurau, Aotearoa, she is currently exploring ways of using publication design tools to expand the design experience, negotiating between intangible concepts and physical artefacts.

---

**MARCOS MORTENSEN  
STEAGALL**

ORCID: 0000-0003-2108-4445  
*marcos.steagall@aut.ac.nz*

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

**COMO CITAR****HOW TO QUOTE (APA):**

---

Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *DAT Journal*, 8(1), 134-169.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.v8i1.692>

# Pintando as mesas da cozinha:

## explorando os espaços criativos domésticos das mulheres por meio do design de publicações

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Os espaços que as mulheres ocupam na sociedade foram envoltos em vergonha, privação de direitos e discórdia, com a cozinha como ponto focal desse argumento. Este artigo tem como objetivo sugerir maneiras pelas quais as mulheres podem ocupar espaço na cozinha, este pilar integral da sociedade que defende a conexão e a criatividade como uma forma de arte. Adjacente a essa mudança subversiva de conotação estão as mudanças dentro do feminismo, à medida que as perspectivas feministas sobre as mulheres nas cozinhas se desenvolvem junto com o movimento histórico. Neste projeto, a pesquisadora utilizou um paradigma pós-positivista sob uma metodologia auto-etnográfica para documentar, analisar e celebrar as variações nas perspectivas feministas sobre a criatividade nos espaços domésticos por meio do design têxtil e de publicações. A fim de mudar as perspectivas sobre esses espaços domésticos, os resultados do projeto homenagearam artistas feministas que fizeram da cozinha seu estúdio e outras que capturaram a cozinha como uma contribuição artística para as perspectivas feministas desses espaços. Por meio de métodos heurísticos de teste, experimentação e resultados físicos, a pesquisadora organizou uma série de artefatos de design que destilam as experiências viscerais das formas como as mulheres ocupam espaço nas cozinhas. Por meio do design da publicação, há uma documentação das perspectivas feministas em mudança nos espaços domésticos das mulheres por meio de contraste e análise de artigos, poemas, receitas e percepções de artistas. Esses contextos são apoiados pela tatilidade do resultado do design físico feito com o uso de têxteis, cerâmica e material impresso. A pesquisa destila e oferece um destino para a celebração das formas como as mulheres ocupam o espaço na cozinha e as criações artísticas integrais nesses espaços.

### Palavras-chave

Pesquisa em Design;  
Espaços domésticos;  
Design visual;  
Perspectivas feministas;  
Design de publicação.

## Introdução

Este é um projeto de pesquisa conduzido pela prática preocupado com design de publicação, design têxtil e obras de arte criadas sob um posicionamento feminista para celebrar e construir conhecimento sobre as maneiras pelas quais as mulheres ocupam espaço nas cozinhas e os artesanatos domésticos criados nelas.

A pesquisadora se relaciona com o assunto por meio de sua educação, desde o desenvolvimento da curiosidade criativa inicial até uma prática de criação de imagens preocupada com contextos que cercam o feminismo e o artesanato doméstico. A prática criativa do pesquisador desenvolveu-se em um ambiente patriarcal ocidental, que informa e influencia fortemente os resultados e descobertas da pesquisa.

O pesquisador em relação à pesquisa é definido através do posicionamento de sua formação e desenvolvimento da prática criativa. A fim de localizar a pesquisa em contextos pré-estabelecidos, há uma revisão das perspectivas feministas, incluindo artistas feministas que informaram tanto o processo criativo quanto o resultado do design. Esta pesquisa empregou metodologia autoetnográfica e investigação heurística, e está fundamentada em um paradigma pós-positivista. Uma variedade de métodos é utilizada no desenvolvimento da pesquisa, incluindo experimentos físicos, documentação experimental e poesia como um diário, colocação histórica, revisão de literatura, *feedback* crítico e técnicas de design de publicação. Como um projeto conduzido pela prática, este pesquisador elaborou uma série de publicações e resultados táteis que respondem à pergunta, conforme delineado em um comentário crítico – juntamente com o significado das informações adicionadas à área de pesquisa.

## Revisão do Conhecimento Contextual

Visão geral das ondas do feminismo

O feminismo é um movimento social preocupado com a igualdade dos sexos (Easton, 2012) e segundo Soken-Huberty (2021), tem progredido em “ondas”.

A primeira onda do feminismo ocorreu no último século 19 com o surgimento do sufrágio – ainda que apenas para mulheres brancas. A segunda onda abrangeu os anos 1960-1980, quando as contraculturas estimularam um questionamento dos papéis de gênero e teorias sobre opressão e sexismo. No século 20 surgiu a Terceira Onda do Feminismo, uma reivindicação da identidade das mulheres foi abraçada. A Quarta Onda é uma mudança atual, à medida que a sociedade luta com um foco interseccional (Soken-Huberty, 2021).



## Visões feministas históricas sobre os espaços das mulheres na cozinha

As visões feministas sobre o espaço da mulher na cozinha mudaram e se desenvolveram ao longo da história, ao lado e em resposta a perspectivas externas. A complacência deliberada e a rejeição extrema de ocupar este espaço polarizam este conceito, com representações artísticas colocadas ao longo desta linha.

No livro intitulado *A Feminist Guide to Cooking*, Williams (2014) descreve a mudança de perspectivas sobre o espaço da mulher na cozinha ao longo da primeira onda feminista até a terceira onda. Especificamente, como a capacidade de cozinhar dentro das feministas foi escondida, abraçada ou ativamente traduzida em outras formas de ativismo, como o vegetarianismo.

Simone de Beauvoir (1949) descreve a cozinha como uma “prisão de cozinha” e atribui os espaços internos a uma fonte de opressão, afirmando que “a mulher é encerrada em uma cozinha ou em um boudoir, e expressa espanto que seu horizonte é limitado” (pág. 465).

As mudanças nas perspectivas feministas sobre o espaço da mulher na cozinha na terceira onda do feminismo trazem considerações para uma abordagem interseccional e anárquica, reconhecendo que a capacidade de cuidar de si, cozinhar e praticar a cultura através da comida é uma forma de ativismo em si durante tempos de perseguição (Snyder, 2008). A intenção e o trabalho por trás da culinária começaram a ser valorizados e considerados, uma habilidade e uma forma de arte, e a serem celebrados mesmo que historicamente realizados por mulheres (Gupta, 2019).

## Pintura dentro de cozinhas

Ao situar *Painting the Kitchen Tables* dentro de outros comentários feministas, podemos considerar quatro obras de arte. Esses trabalhos apóiam a pesquisa, pois fornecem perspectiva para as visões de artistas feministas e feministas sobre as maneiras pelas quais as mulheres ocupam o espaço na cozinha. Isso incluía interagir com a domesticidade de várias maneiras. Alguns usaram a cozinha como estúdio, e outros como tema dentro de seu trabalho.

## Carrie Mae Weems (1990) A Série Mesa de Cozinha

*The Kitchen Table Series* (Weems, 1990) é um encapsulamento da mudança de restrições externas e internas ou apreciações das maneiras pelas quais as mulheres ocupam espaço na cozinha. À medida que a coleção de imagens da década de 1990 enquadra a protagonista em uma posição na cabeceira de uma mesa, ela assume as personas de amiga, amante, mãe e eu mesma). Isso mostra como ela muda seu ser dependendo de seu ambiente entrando e saindo do quadro.

### Judy Chicago (1974-1979) O jantar

O icônico *Dinner Party* (1979), de Judy Chicago, faz referência ao trabalho de artistas femininas ao longo da história. A mesa da cozinha era um dispositivo para retratar arte valiosa de seus colegas, usando imagens vaginais para levantar seus jogos americanos enquanto as mulheres se levantam. Amplamente criticado por ser quase pornográfico, *The Dinner Party* faz comentários inteligentes sobre espaços domésticos tradicionais justapostos com rebaixamentos sociais sobre a biologia feminina e o trabalho criativo.

### Martha Rosler (1975) Semiótica da Cozinha

Num espaço mais crítico dos espaços femininos na cozinha, *Semiotics of the Kitchen* (1975) parodia alfabeticamente as tarefas de uma dona de casa subjugada [ver fig. 3.]. Como as tarefas são ditas por Rosler de forma robótica e apaixonada, uma resposta assumidamente violenta justapõe as expectativas domésticas colocadas sobre as mulheres (Rosler, 2015).

### Sylvia Plath (1982) Os diários completos de Sylvia Plath

Sylvia Plath é uma figura complexa de mulheres artistas e domesticidade. Seus comentários sobre a vida doméstica subjugada são docemente romantizados, com descrições viscerais de comida em suas obras e comentários sobre outros cozinheiros. Seus escritos sobre a vida na cozinha refletem as restrições do casamento de uma perspectiva externa e, retrospectivamente, fornecem uma refutação interna e uma confirmação externa às opiniões de Beauvior sobre os espaços domésticos das mulheres, por exemplo. Em *Sylvia Plath and Food* (2010), é feito um comentário sobre como Plath alinhou o ato de cozinhar com o fazer, muito parecido com sua poesia.

### Formas pelas quais as mulheres ocupam espaço

Ao localizar a pesquisa em outros documentos contextuais que retratam os espaços domésticos das mulheres, é preciso visitar os rebaixamentos em que as mulheres ocupam espaço e a história das mulheres no lar. *The Cult of True Womanhood* (1966) analisa o papel das mulheres no início e meados dos anos 1900 nas paisagens ocidentais do pós-guerra e como o trabalhador exercia a piedade por meio da subjugação de sua esposa. O papel da mulher no espaço doméstico era visto como um desdobramento religioso, a devoção ao lar era a de Deus.

À medida que o centro de produção mudou de privado - com homens e mulheres trabalhando em casa - para o público - com homens trabalhando fora (Flinn, 2019). Essa mudança forçou o espaço da mulher para dentro do lar e da domesticidade, a privacidade e a falta de pagamento dentro desse espaço o rebaixou a um trabalho menor.

Os espaços da casa e da cozinha não são apenas um local de criação de alimentos, mas também de criação de alimentos em momentos de recolhimento, o que pode separar as mulheres da cozinha do recolhimento (Ng, 2021). O artigo de Curnow, *Taking Up Space* (2017), é perspicaz sobre como os humanos ocupam o espaço e a autoridade da prática e habilidade.

Os espaços domésticos das mulheres são impulsionados por um reforço geracional de habilidades culinárias, que só as mulheres aprendem. Podemos ver que ser capaz de cozinhar e desenvolver a autoridade para ocupar o espaço é um meio de reconhecimento, mas devido ao rebaixamento das mulheres dentro desse espaço, ele carece do respeito social que merece (Flinn, 2019).

## Metodologia de Projeto

### Paradigma e Metodologias de Pesquisa

Este projeto de pesquisa é desenvolvido dentro de um paradigma pós-positivista, que se preocupa com a subjetividade da realidade e se distancia da postura puramente objetiva adotada pelos positivistas lógicos (Ryan, 2006). Ao posicionar o designer como pesquisador, existem conexões intrínsecas com um conjunto de crenças pessoais que moldam e impulsionam as metodologias. O pós-positivismo é uma crítica aos paradigmas de pesquisa positivistas, pois reconhece que o posicionamento do pesquisador sobre a pesquisa é parte integrante de como a pesquisa é realizada (Fox, 2008).

As metodologias empreendidas para responder à questão de pesquisa são fundamentadas em quadros de pesquisa autoetnográficos e fenomenológicos. Como o projeto é planejado em uma linha do tempo de mudanças nas perspectivas feministas de como as mulheres ocupam espaço na cozinha, as mudanças nas perspectivas da pesquisadora impactam as conclusões da pesquisa.

O projeto é conduzido como uma pesquisa prática, onde fazer e sentir precedem o pensamento ou a teoria em um processo iterativo criativo e racionalizante que funde modo e substância na experiência perceptiva. Como pesquisa de design artístico visual conduzida pela prática, o estudo busca responder a uma questão de pesquisa por meio da prática criativa no campo do Design de Comunicação Visual (Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023); Shan & Mortensen Steagall, 2023).

Como a questão de pesquisa não é estruturada, a criação de uma obra e a documentação do processo criativo realizado torna-se o principal aporte de conhecimento. Acompanhá-lo é o comentário sobre a prática sobre a documentação de métodos para fornecer um espaço para destaques e análises da importância de fazer enquanto responde a perguntas e desenvolve conhecimento (Ventling, 2018). Dentro desta pesquisa, os quadros metodológicos de pesquisa de auto-etnografia e fenomenologia foram empreendidos para criar uma negociação entre o percebido do auto-expresso do pesquisador através de visuais e poesia.

### Autoetnografia

Este projeto emprega uma abordagem metodológica autoetnográfica, que cria uma investigação dialógica entre pensar, sentir e fazer.

De acordo com Ellis, Adams, & Bochner (2011, par.1)

A autoetnografia é uma abordagem de pesquisa e escrita que busca descrever e analisar sistematicamente a experiência pessoal para entender a experiência cultural. Essa abordagem desafia as formas canônicas de fazer pesquisa e representar os outros e trata a pesquisa como um ato político, socialmente justo e socialmente consciente.

Portanto, a pesquisa autoetnográfica “compara e contrasta a experiência pessoal com a pesquisa existente” (Ellis, Adams, & Bochner, 2011, p. 276). A autoetnografia deve incluir um grau de análise externa para ser posicionada dentro de um campo de conhecimento estabelecido e pode ser considerada subjetiva.

### Fenomenologia

A fenomenologia se baseia na intuição de que tudo o que é dado é intencional ou intencional, por exemplo, é constituído pela consciência. Seu objetivo é revelar os aspectos que constituem a consciência de um determinado fenômeno, transcendendo, por meio da investigação, a “atitude natural” (Husserl, 1952, p. 196) para com ele, que leva sua experiência sem questionar.

Essa forma de indagação, sintetizada pela redução fenomenológica, fornece intuitivamente a característica da consciência como significado da experiência do fenômeno (Mortensen Steagall; 2022; Mortensen Steagall & Ings, 2018). Husserl sugeriu que o método fenomenológico é “a tentativa de duvidar que tudo tem seu lugar no reino de nossa liberdade perfeita” (p.107).

Kuepers (2016) argumenta que o design de práticas sustentáveis é visto como um processo situado e emergente de seres corporais e incorporações dinâmicas, materiais, sociais e sistêmicas nas quais as práticas são inter-relacionais e significativamente enredadas.

## Métodos

Na construção desta pesquisa, vários modos de fazer e métodos foram utilizados, e eles podem ser analisados tanto para fins práticos quanto para o significado que eles fornecem. Esses métodos incluem:

- Experimentações físicas
- Documentação experiencial e Poesia como Diário
- Posicionamento Histórico
- *Feedback* Crítico

## Experimentação física

No processo de criação de produtos físicos, como toalha de mesa, cerâmica e publicações, uma abordagem de investigação heurística foi adotada dentro da prática metódica. Uma investigação heurística se baseia em um desconhecido, em uma abordagem de pesquisa que é amplamente acidental e vaga, para permitir espaço para o desenvolvimento da curiosidade do pesquisador enquanto ele segue os fios para responder à sua pergunta.

Uma investigação heurística está enraizada na fé dentro do conhecimento tácito e da exploração, uma confiança profundamente pessoal no senso de intuição aprendida e não aprendida. A abordagem é flexível e fornece uma permissão para erros e descobertas que podem aprimorar o ethos da pesquisa e registra a essência da pesquisa conduzida pela prática em um campo criativo.

As saídas físicas dentro desta pesquisa estão enraizadas na experiência textural e nostálgica do pesquisador. Eles são confusos, familiares e orgânicos. Para responder a essa resposta criativa, o pesquisador estava no centro da pesquisa. Os objetos físicos tiveram prioridade, sobrepondo vários aplicativos visuais e texturais um a um, em um processo interativo onde o resultado de cada etapa implicava na próxima. O resultado pretendia alcançar uma destilação fenomenológica das experiências pessoais e familiares na fisicalidade.



Os sentidos do tato foram usados como referência, assim como o olfato e a visão para guiar a experimentação, usando a intuição do pesquisador como confirmação de se essas adições ao conteúdo pareciam adequadas como um canal para o resultado em desenvolvimento. Esta abordagem estava ligada à documentação.

Além disso, a pesquisadora se baseou no conhecimento tácito para emergir uma nostalgia impalpável e pistas que refletem a atmosfera dentro da cozinha. Os resultados do design trazem à tona as formas físicas de qualidades intangíveis sentidas em torno das mulheres que ocupam aquele espaço.

### Documentação experiencial e poesia como um diário

Como a pesquisa é realizada por uma perspectiva fenomenológica e autoetnográfica, o pesquisador se propôs a destilar e comunicar experiências pessoais dentro de um posicionamento pessoal (Mortensen Steagall, 2020; Mortensen Steagall, 2021). A experiência pessoal permitiu uma visão das complexidades dos fenômenos sociais que ocorrem nos espaços que as mulheres ocupam, criativamente, a cozinha. Artefatos pessoais como relíquias de família, poemas e imagens foram alinhados para colocar o eu tanto como pesquisador quanto como sujeito.

A publicação concebida como parte dos resultados deste projeto traz uma série de poemas de autoras feministas que detalham experiências em cozinhas, acrescidas da escrita poética da pesquisadora. A poesia é um método de documentação valioso porque pode apreender coisas que não estão no domínio do cognitivo, mas da experiência. Ao sentir emoções fortes, o pesquisador geralmente escreve um poema que atua como um instante dessa memória específica. Em seguida, o designer/pesquisador pode retornar a essa coleção e extrair frases para lembrar as nuances da experiência – como um diário. Esses poemas ficam armazenados no celular da pesquisadora para facilitar o acesso, em um local flexível e impermanente. Esse método privilegiou a abordagem autoetnográfica e complementou a pesquisa com um recurso de comunicação puramente intangível.

### Posicionamento Histórico

Como a pesquisa se situa sob um paradigma pós-positivista, uma análise da pesquisa histórica pode fornecer uma visão contextual do problema. A pesquisa assume uma perspectiva feminista dos espaços criativos domésticos das mulheres.

A pesquisadora se posiciona como uma designer criativa com uma compreensão feminista do mundo. A pesquisa está localizada dentro dos desenvolvimentos da 4ª Onda do Feminismo (Fields, 2012) com mudança nas perspectivas sobre os espaços domésticos das mulheres, e este projeto de design é desenvolvido simultaneamente como uma análise crítica dessa mudança e resposta através de um resultado de design.

### Feedback crítico

Dentro de espaços criativos, construir uma rede de consultores confiáveis é um método crítico (De Stobbeleir et al., 2011). Este projeto de pesquisa procurou absorver feedbacks e opiniões de outros criativos especializados na área de conhecimento da pesquisa, Design de Comunicação Visual. Ventling (2018) associa esse processo à investigação heurística, chamando-o de “o reconhecimento da adaptabilidade no processo” (p. 127).

## Comentário Crítico

### Vestindo a mesa

Ao tentar comunicar as experiências intangíveis dentro das cozinhas e como as mulheres ocupam o espaço nelas, a pesquisadora voltava constantemente à mesa. Ao evocar imagens de cozinhas, uma mesa fica no centro. Está lá para estender a mão e segurar as mãos, derramar pincéis e polvilhar farinha. É onde as manchas da caneca de café são deixadas, os primeiros beijos são pressionados e as guloseimas da meia-noite são roubadas. A mesa é a força vital deste projeto, onde todos os caminhos levam. Em *Painting the Kitchen Tables*, no entanto, a mesa do pesquisador é uma toalha de mesa, pois o objetivo desta pesquisa é uma negociação entre experiências pessoais e objetos físicos.

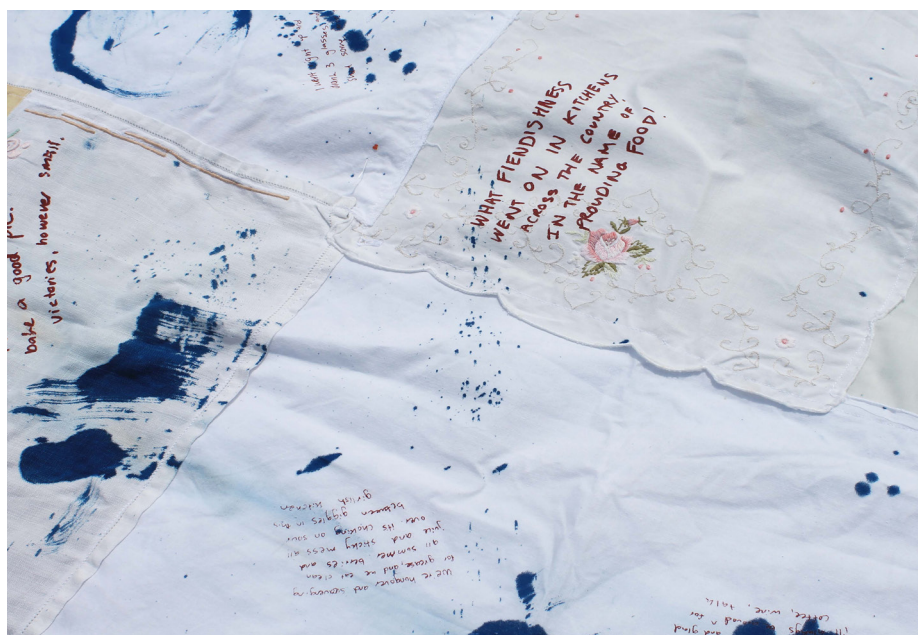
A base da toalha de mesa é acolchoada com guardanapos reciclados provenientes de lojas de caridade locais. Ao usar uma variação desconhecida de fontes, permite ao objeto entrelaçar experiências passadas nas cozinhas e manter essas memórias nos fios. A toalha de mesa costurada foi então aplicada com citações das artistas e poetisas feministas Sylvia Plath, Margaret Atwood, Jaqueline Fahey e Martha Rosler, acrescidas de texto escrito pela pesquisadora via serigrafia. A cor da tinta personalizada é um vermelho escuro, emulando utensílios de cozinha Pyrex.

A tinta azul do cianótipo está espalhada pelo pano (Figura 1), imitando vinho derramado, manchas de xícara e o caos geral dentro da cozinha. Expostas no ciano estão as imagens da vida doméstica e das mulheres dentro delas. Isso comunica as lembranças físicas que a interação humana com as cozinhas deixa e como as histórias dessas interações perduram.



**Figura 1.** Cianótipo azul para manchas de tinta, anéis de caneca de café e uma representação tátil do caos doméstico.

A toalha pronta (Figura 2) tornou-se uma mesa transportável, pois passou de objeto para vestir a mesa e tornou-se a base figurativa e homônima do projeto.



**Figura 2.** A toalha de mesa e foco da pesquisa, culminação de uma negociação entre experiências intangíveis e fisicalidade. A toalha é ao mesmo tempo mesa e enfeite de mesa, abrigando nela as marcas da arte doméstica e afetuosa criada nos espaços femininos.

## Fazendo o cardápio

A publicação *Painting the Kitchen Tables* atua como um centro de pesquisa e catalisador, pontos de *scrapbooking* que conectam os artefatos do projeto. Devido a esta compilação, os conteúdos são reunidos como resultados separados, para agrupar poemas, artigos, percepções de artistas e receitas que estão espalhados ao longo da publicação.

Como o projeto visa celebrar os espaços femininos nas cozinhas, respondeu às percepções das artistas estudadas no conhecimento contextual. Essas ideias conceituais retiradas desses artistas e poetas focam naqueles que querem desenvolver uma mudança de perspectiva a partir desses espaços, as cozinhas. As artistas e feministas selecionadas usaram a criação/cozinhas de alimentos como recipientes em sua arte.

Os poemas incluídos são para a celebração desses espaços. Eles são escolhidos por autoras femininas para comunicar os sentimentos, experiências e emoções intangíveis elaborados por mulheres dentro das cozinhas.

Coletadas de *Recipes for Resistance: Feminist Political Discourse About Cooking* (Williams, 2017) ao lado de textos de autoria própria, as receitas estão espalhadas por toda a publicação como pontos de educação e entretenimento. As receitas são principalmente de autoras feministas preocupadas com a comunidade, principalmente veganas e anticapitalistas. As receitas de autoria própria (Figura 3) são baseadas no humor a partir de memórias e experiências pessoais, para recriar uma atmosfera das formas como as mulheres ocupam o espaço na cozinha. Essas receitas são manuscritas e digitalizadas na publicação, escrita em clássico papel de nota vermelho e amarelo para comunicar um ponto de familiaridade para o leitor.



**Figura 3.** Uma receita de Mud Pies (estritamente não para consumo, apenas para desenvolvimento imaginativo).



*Painting the Kitchen Tables* inclui uma série de fotos intitulada: *The Tables are Talking*, *The Tables are Dancing*, que pega a atração gravitacional de uma mesa e a transfere para as toalhas de mesa produzidas para o projeto. Sobre esta toalha de mesa são realizadas várias atividades para comunicar a multifacetação que as mulheres podem realizar na cozinha. Sobre as mesas da cozinha a comida é entregue - sim - mas discutimos política, discutimos, rimos, choramos, pintamos e vivemos nossas vidas nesses espaços mágicos.

Esta série de fotos resume a subversividade particular que pretendo alcançar com a pesquisa, tanto para celebrar os espaços que as mulheres ocupam nas cozinhas quanto para suprir o espaço com algo mais do que a sociedade lhe deu. Quando uma mulher ocupa espaço na cozinha, ela mantém seu interesse, sua erudição e sua personalidade. Esta série de fotos pretende destacar que de forma bem-humorada e irônica, enquanto as meninas vão pescar na mesa/toalha de mesa, elas tricotam, comem ramen, etc. (Figura 4).

Há duas edições da publicação. A primeira é a publicação principal, totalmente artesanal. Esta publicação foi criada para manter a qualidade orgânica e artesanal dos métodos que é consistente ao longo do projeto (Figura 5).



**Figura 4.** Claire pescando – uma imagem trivial do ato de pescar sobre a toalha de mesa. O humor e o tom de voz são utilizados para destacar o caleidoscópio de multifacetações que as mulheres inibem dentro de si mesmas enquanto ocupam espaço, especificamente os espaços domésticos.



**Figura 5.** As duas versões da publicação, uma com lombada perfeita que permite o foco no conteúdo. A lombada encadernada francesa da edição de capa dura é deixada aberta para expor os fios vermelhos, entrelaçando as dicas de cor e textura espalhadas pela pesquisa e por toda a publicação.



A capa do livro é baseada na toalha de mesa, com os mesmos guardanapos, título serigrafado e imagens em cianotipia (Figura 6). A capa dura é deixada sem lombada para expor a encadernação manual com linha de bordar - como se o livro fosse um projeto de bordado. O motivo vermelho da capa serigrafada é emulado através do fio vermelho e entrelaça o livro como se fosse a toalha de mesa.

**Figura 6.** A versão em capa dura da publicação concentra-se em uma experiência textual e atua como um ponto culminante das experiências e da criatividade das mulheres nos espaços domésticos. Destina-se a ser vivido ao lado, tocado e interagido.



**Figura 7.** A versão em livro de bolso da publicação, em brochura, desenhada com lombada vermelha para simular livros de receitas e utensílios de medição de cozinha. Tendo o conteúdo como foco, esta saída emprega uma abordagem minimalista para invocar os temas visuais em todo o material de pesquisa.

A segunda edição é um livro de bolso para uma experiência de leitura mais versátil, com encadernação perfeita. A capa foi desenhada para imitar antigos livros de culinária, com lombada vermelha e uma tabela desenhada na capa (Figura 7). O interior da capa mostra uma imagem digitalizada da toalha de mesa, de modo que as dicas visuais de aspectos feitos à mão vinculam a carteira à publicação principal. Ambas as versões do livro oferecem o mesmo conteúdo - mas diferem em propósito. A publicação principal é uma compilação de texturas - pretende ser um ponto de contato de tátil para encapsular os aspectos artesanais que se pretende comunicar - uma homenagem física aos espaços femininos na cozinha. O livro de bolso é projetado para manter o conteúdo em foco, destinado a ser lido.

## Arrumando a mesa

Na hora de arrumar a mesa, o desenho dos aspectos visuais dentro da publicação e da toalha exigia mais explicações visuais. Em primeiro lugar, o desenho da mesa apresentado como marcador em toda a publicação foi impresso em serigrafia em guardanapos de segunda mão costurados como panos de prato. Essas toalhas de chá são uma extensão da toalha de mesa, uma versão menor destinada a ser usada e mantida fisicamente.

Em outra extensão portátil, as receitas contidas nos livros eram impressas em risografia em folhas como lembrança. Risograph é um processo de impressão que tem um aspecto feito à mão de impressão tradicional, mas beneficia da velocidade, baixo custo e eficiência de uma impressora moderna, mas com cores distintas. A expectativa era que as receitas fossem seguidas nas cozinhas de quem interage com este projeto, e a celebração dos espaços, artesanato e histórias dessas mulheres pode ser usada em toda a cidade natal da pesquisadora Tamaki Makaurau Auckland, Aotearoa Nova Zelândia.

Outro resultado de design do projeto é a série de pôsteres feitos novamente em cianotipia e serigrafia. Esses pôsteres incluem cinco impressões da série de fotos, uma mesa desenhada, uma textura de toalha de mesa e um cartão de receita de Mud Pies. O título do projeto é impresso na tela na parte inferior (Figura 8).



**Figura 8.** Com a intenção de estender a pesquisa além da publicação, os pôsteres fornecem uma destilação visível da garantia. Destina-se a ser alojado em Tamaki Makaurau, encapsulando as pistas visuais e as características de todo o projeto.

Por fim, a mesa é posta com dois conjuntos de tigelas, pratos e xícaras moldados à mão com porcelana branca. A série cerâmica foi deixada branca para não interferir no ponto focal da toalha de mesa e deixar espaço para alimentos criados para pintar a cerâmica (Figura 9).



**Figura 9.** A série de cerâmica, deixada branca e sem pintura para permitir mais criações em espaços domésticos e para que a comida contida nelas “pinte” a tela em forma de cerâmica.

## Conclusão

Este artigo explicou um projeto de pesquisa conduzido pela prática que empregou design gráfico e uma abordagem autoetnográfica para responder à mesa da cozinha por meio de uma base filosófica feminista conceitual. Assim, desenvolveu-se e saiu com um sentido de celebração destes aspetos. Conclui-se que a coleta, a tradição e o artesanato criados nas cozinhas são parte integrante da humanidade, e as mulheres que os realizam são praticantes habilidosos desses valores. A arte doméstica tem e sempre será arte valiosa. Pode ser interpretado como trabalho, habilidade e prática criativa.

Ao realizar esta pesquisa, foram enfrentados desafios ao tentar traduzir conceitos amplamente intangíveis em formas físicas. Essas formas andavam na linha entre o familiar e o subjetivo, tentando se conectar com as experiências individuais dos espectadores. Através de uma distinção de metodologias e métodos, chegou-se a este resultado.

Em desenvolvimentos futuros desta pesquisa, há potencial para investigar de uma perspectiva mais moderna como as feministas estão integrando as ideias que cercam seus projetos em suas vidas diárias e práticas criativas, e como o artesanato doméstico tradicional é traduzido em uma paisagem moderna. Este artigo articulou o potencial de traduzir ideias em um artefato de design, pois a ponte do intangível para o físico foi cruzada e há espaço para passar do físico para o digital, voltando assim ao intangível.



# Painting the Kitchen Tables:

## Exploring women's domestic creative spaces through publication design

**Abstract** The spaces women take up in society have been shrouded in shame, disenfranchisement, and contention, with the kitchen as a focal point of this argument. This article aims to suggest ways in which women can take up space in the kitchen, this integral pillar of society that upholds connection and creativity as an art form. Adjacent to this subversive shift of connotation is the shifts within feminism, as feminist perspectives on women within kitchens develop alongside the historical movement. In this project, the researcher has utilised a post-positivist paradigm under an auto-ethnographic methodology to document, analyse, and celebrate the variations within feminist perspectives on creativity within domestic spaces through textile and publication design. In order to shift perspectives on these domestic spaces, the design outcomes paid tribute to feminist artists who made the kitchen their studio and others who captured the kitchen as an artistic contribution to the feminist perspectives on these spaces. Through heuristic methods of testing, experimentation, and physical outputs, the researcher curated a series of design artefacts that distil the visceral experiences of how women take up space in kitchens. Through publication design, there is a documentation of the shifting feminist perspectives on women's domestic spaces through contrast and analysis of articles, poems, recipes, and artist insights. These contexts are supported by the tactility of the physical design outcome made using textile, pottery, and printed matter. The research distils and provides a destination for the celebration of ways in which women take up space within the kitchen and the integral artistic creations within those spaces.

### Keywords

Design Research;  
Domestic spaces;  
Visual Design;  
Feminist perspectives;  
Publication design.

## Introduction

This article presents a practice-led research project concerned with publication design, textile design, and artwork created under a feminist positioning to celebrate and build knowledge surrounding the ways in which women take up space within kitchens and the domestic crafts created within.

The researcher relates to the subject matter through her upbringing, from the development of early creative curiosity to an image-making practice concerned with contexts surrounding feminism and domestic craft. The researcher's creative practice developed in a western patriarchal environment that strongly informs and influences the outcomes and findings within the research.

The researcher concerning the research is defined through positioning their upbringing and development of creative practice. In order to locate the research within pre-established contexts, there is a review of feminist perspectives, including feminist artists, that informed both the creative process and the design output. This research employed autoethnographic methodology and heuristic inquiry grounded on a post-positivist paradigm. A range of methods is utilised in developing the research, including physical experimentations, experiential documentation and poetry as a journal, historical placement, a literature review, critical feedback, and techniques of publication design. As a practice-led project, this researcher has designed a series of publications and tactile outputs that respond to the question, as outlined in a critical commentary – along with the significance of information added to the area of research.

## Review of Contextual Knowledge

### Overview of the Waves of Feminism

Feminism is a social movement concerned with the equality of the sexes (Easton, 2012), and according to Soken-Huberty (2021), it has progressed in "waves". The first wave of feminism occurred in the last 19th Century with the emergence of suffragism – albeit only for white women. The second wave encompassed the 1960s-1980s, as countercultures spurred a questioning of gender roles and theories on oppression and sexism. In the 20th Century emerged the Third Wave of Feminism, a reclamation of women's identity was embraced. The Fourth Wave is a current shift as society grapples with an intersectional focus (Soken-Huberty, 2021).



## Historical Feminist Views on Women's Spaces in the Kitchen

Feminist views on women's space within the kitchen have shifted and developed across history, alongside and in response to outside perspectives. Wilful complacency and extreme rejection of taking up this space polarise this concept, with artistic depictions placed along this line.

In the book *A Feminist Guide to Cooking*, Williams (2014) describes the shift of perspectives on women's space in the kitchen alongside the feminist first and third waves. Specifically, how the ability to cook within feminists was hidden, embraced, or actively translated into other activism forms such as vegetarianism.

Simone de Beauvoir (1949) describes the kitchen as a "kitchen jail" and attributes the spaces within to a source of oppression, stating, "Woman is shut up in a kitchen or a boudoir, and astonishment is expressed that her horizon is limited" (p. 465).

The shifting feminist perspectives on women's space within the kitchen in the third-wave feminism realm hold considerations for an intersectional and anarchical approach, acknowledging that the ability to care for oneself, cook, and practice culture through food is a form of activism in itself during times of persecution (Snyder, 2008). The intention and labour behind cooking have begun to become valued and considered a skill and an art form and to be celebrated even if carried out historically by women (Gupta, 2019).

## Painting Within Kitchens

When situating *Painting the Kitchen Tables* within other feminist commentaries, consideration can be given to four pieces of artwork. These works support the research as it provides perspective to both feminist and feminist artists' views on the ways in which women take up space in the kitchen. These included interacting with domesticity in various ways. Some used the kitchen as a studio, and others used it as a subject within their work.

## Carrie Mae Weems (1990) The Kitchen Table Series

The *Kitchen Table Series* (Weems, 1990) is an encapsulation of the shifting external and internal constraints or appreciations of the ways in which women take up space in the kitchen. As the 1990s collection of images frames the protagonist at a position at the head of a table, she takes on the personas of friend, lover, mother, and self). This shows how she changes her being depending on her surroundings shifting in and out of frame.

### Judy Chicago (1974-1979) The Dinner Party

The iconic Dinner Party (1979), by Judy Chicago, references female artists' work throughout history. The kitchen table was a device for depicting valuable art by her peers, using vaginal imagery to lift their placemats as women rise. Largely criticised for being borderline pornographic, the Dinner Party cleverly comments on traditional domestic spaces juxtaposed with societal demotions upon women's biology and creative work.

### Martha Rosler (1975) Semiotics of the Kitchen

In a more critical space of women's spaces in the kitchen, the Semiotics of the Kitchen (1975) parodies alphabetically the tasks of a subjugated housewife [see fig 3.]. As the tasks are spoken by Rosler in robotic and passionate fashions, an unapologetically violent response juxtaposes the domestic expectations placed upon women (Rosler, 2015).

### Sylvia Plath (1982) The Unabridged Journals of Sylvia Plath

Sylvia Plath is a complex figure of woman artists and domesticity. Her commentaries of subjugated domestic life are sweetly romanticised, with visceral descriptions of food in her works and commentaries on other cooks. Her writings on life in the kitchen reflect the restraints of marriage from an outside perspective, and retrospectively provide an internal rebuttal and external confirmation to the opinions of de Beauvoir on women's domestic spaces for example. In Sylvia Plath and Food (2010) commentary is made on how Plath aligned the act of cooking with making, much like her poetry.

### Ways in Which Women Take Up Space

When locating the research within other contextual documents that depict women's domestic spaces, one must visit the demotions in which women take up space and the history of women in the home. The Cult of True Womanhood (1966) looks at the role of women in the early-mid 1900s in post-war Western landscapes and how the working man carried out piety through the subjugation of his wife. Women's role in domestic space was seen as a religious offshoot; the devotion to home was that of God.

The production center shifted from private - with both men and women working at home - to the public - with men working offsite (Flinn, 2019). This shift forced women's space into the home and domesticity. This space's privacy and lack of payment demoted it to lesser work.

The home and the kitchen spaces are not only a place for food creation but also food creation in times of gathering, which can separate the women in the kitchen from the gathering (Ng, 2021). Curnow's article *Taking Up Space* (2017) is insightful in how humans take up space and the authority of practice and skill.

Women's domestic spaces are driven by a generational reinforcement of cooking skills, one that only women are taught. We can see that to be able to cook and develop the authority to take up space is means of recognition, yet due to the demotion of women within this space, it lacks the societal respect it deserves (Flinn, 2019).

## Design Methodology

### Research Paradigm and Methodologies

This research project is undertaken within a post-positivist paradigm concerned with the subjectivity of reality and moves away from the purely objective stance adopted by logical positivists (Ryan, 2006). When positioning the designer as the researcher, there are intrinsic connections with a set of personal beliefs that shape and drive the methodologies. Post-Positivism is a critique of Positivist research paradigms, as it recognises that the researcher's position about the research is integral to how it is carried out (Fox, 2008).

The methodologies undertaken in responding to the research question are grounded in auto-ethnographic and phenomenological research frameworks. As the project is planned upon a timeline of shifting feminist perspectives of how women take up space in the kitchen, the researcher's shifting perspectives impact the conclusions of the research.

The project is conducted as practice-led research, where making and sensing precede thinking or theory in an iterative creative and rationalising process that fuses mode and substance in perceptive experience. As practice-led visual artistic design research, the study seeks to respond to a research question through creative practice in the field of Visual Communication Design (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

As the research question is unstructured, the creation of a work and the documentation of the creative process become knowledge's main contribution. Accompanying this is the commentary on practice on the documentation of methods to provide a space for highlighting and analysing the importance of making while responding to questions and developing knowledge (Ventling, 2018). Within this research, methodological frameworks of auto-ethnography and phenomenology were undertaken to create a negotiation between the perceptions of the researcher's self-expression through visuals and poetry.

### Autoethnography

This project employs an autoethnographic methodology approach, that creates a dialogic inquiry between thinking, feeling and making. According to Ellis, Adams, & Bochner (2011, par.1)

Autoethnography is an approach to research and writing that seeks to describe and systematically analyze personal experience to understand cultural experience. This approach challenges canonical ways of doing research and representing others and treats research as a political, socially-just and socially-conscious act.

Therefore, autoethnographic research "compares and contrasts personal experience against existing research" (Ellis, Adams, & Bochner, 2011, p. 276). Autoethnography must include a degree of outward analysis to be positioned within a field of established knowledge and can be considered subjective.

### Phenomenology

Phenomenology is based on the intuition that all that is given is intended or intentional. For instance, it is constituted by consciousness. Its goal is to reveal the aspects that constitute consciousness of any given phenomenon by transcending, through inquiry, the "natural attitude" (Husserl, 1952, p. 196) to it, which takes its experience unquestioningly.

This form of inquiry, epitomised by phenomenological reduction, provides intuitable the characteristic of consciousness as the meaning of the experience of the phenomenon (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall & Ings, 2018). Husserl suggested that the phenomenological method is "the attempt to doubt everything has its place in the realm of our perfect freedom" (p.107).

Kuepers (2016) argues that the design of sustainable practices is seen as a situated, emergent process of bodily beings and dynamic, material, social and systemic embodiments in which practices are inter-relationally and meaningfully enmeshed.

## Methods

In building this research, various modes of making and methods were utilised, and they can be analysed for both practical purposes and the meaning they provide. These methods include:

- Physical Experimentations
- Experiential documentation and Poetry as a Journal
- Historical Placement
- Critical Feedback

## Physical experimentation

In the process of creating physical outputs such as the tablecloth, pottery, and publications, a heuristic inquiry approach was taken within the methodical practice. A heuristic inquiry relies on an unknown, on an approach to research that is mainly serendipitous and vague, to allow space for the developing curiosity of the researcher as they follow the threads to answer their question.

A heuristic inquiry is rooted in faith within tacit knowledge and exploration, a profoundly personal trust in one's sense of learned and unlearned intuition. The approach is flexible, provides an allowance for error and discovery that can enhance the research ethos, and records the essence of practice-led research in a creative field.

The physical outputs within this research are rooted in the researcher's textural and nostalgic experience. They are messy, familiar, and organic. To respond to this creative response, the researcher was at the center of the research. The physical objects took priority, layering various visual and textural appliques one by one in an interactive process where the outcome of each step implied the next one. The outcome was intended to achieve a phenomenological distillation of the personal and the familiar experiences into physicality.



The senses of touch were used as a reference, as well as smell and sight to guide the experimentation, using the researcher's gut feelings to confirm whether these additions to the content felt right as a conduit for the developing outcome. This approach was connected to the documentation.

Additionally, the researcher relied on tacit knowledge to emerge impalpable nostalgia and clues that reflect the atmosphere within the kitchen. The design outcomes surface the physical forms of intangible qualities felt around women taking up that space.

### Experiential Documentation and Poetry as a Journal

As the research is carried through a phenomenological and autoethnographic perspective, the researcher sets out to distil and communicate personal experiences within a personal positioning (Mortensen Steagall, 2020; Mortensen Steagall, 2021). The personal experience allowed an insight into the complexities of the social phenomena that occurs within spaces that women take up, creatively, the kitchen. Personal artefacts such as heirlooms, poems, and imagery were aligned to place the self as the researcher and the subject.

The publication designed as a part of the outcomes of this project features a series of poems from feminist authors detailing experiences within kitchens, added by the researcher's poetic writing. Poetry is a valuable documentation method because it can grasp things that are not in the domain of the cognitive but the experience. When feeling strong emotions, the researcher will usually write a poem that acts as a snapshot of that memory. Then the designer/researcher can return to this collection and pull phrases to remind of the nuances of the experience – much like a journal. These poems are stored on the researcher's phone for easy access in a flexible and impermanent place. This method favoured the autoethnographic approach and supplemented the research with a purely intangible communication resource.

### Historical Placement

As the research sits under a postpositivist paradigm, an analysis of the historical research could provide a contextual view of the problem. The research assumes a feminist perspective of women's domestic creative spaces.

The researcher is positioned as a creative designer with a feminist understanding of the world. The research is located within the developments of the 4th Feminism Wave (Fields, 2012) with shifting perspectives on women's domestic spaces. This design project is developed simultaneously as a critical analysis of this shift and response through a design outcome.

## Critical feedback

Building a network of trusted advisors within creative spaces is a critical method (De Stobbeleir et al., 2011). This research project tried to absorb feedback and opinions of other creatives specialised within the research's field of knowledge, Visual Communication Design. Ventling (2018) associates this process with heuristic inquiry calling it "the acknowledgement of adaptability in process" (p. 127).

## Critical Commentary

### Dressing the table

The researcher kept returning to the table when attempting to communicate the intangible experiences within kitchens and how women take up space within them. When conjuring images of kitchens, a table sits at the centre. It is there to reach across and hold hands, spill paint brushes over, and sprinkle flour on. It is where coffee mug stains are left, first kisses are pressed against, and midnight treats are stolen. The table is the life force behind this project, where all roads lead. In *Painting the Kitchen Tables*, however, the researcher's table is a tablecloth, as this research aims to negotiate personal experiences and physical objects.

The base of the tablecloth is quilted from recycled doilies sourced from local charity shops. Using an unknown variation of sources allows the object to lattice past experiences within kitchens and hold those memories within the threads. The sewn tablecloth was then applied with quotes from feminist artists and poets Sylvia Plath, Margaret Atwood, Jacqueline Fahey, and Martha Rosler, added by the researcher's written text via screen-print. The custom ink colour is a deep red, emulating Pyrex kitchen utensils.

Blue cyanotype ink is strewn across the cloth (Figure 1), imitating spilt wine, cup stains, and the general chaos within the kitchen. Exposed on the cyan are images of home life and women within them. This approach communicates the physical mementoes that human interaction with kitchens leaves and how the stories of those interactions linger.



Figure 1. Blue cyanotype for ink stains, coffee mug rings, and a tactile depiction of domestic chaos.

The completed cloth (Figure 2) became a portable table, shifting from an object to clothing the table and becoming the figurative foundation and the project's namesake.

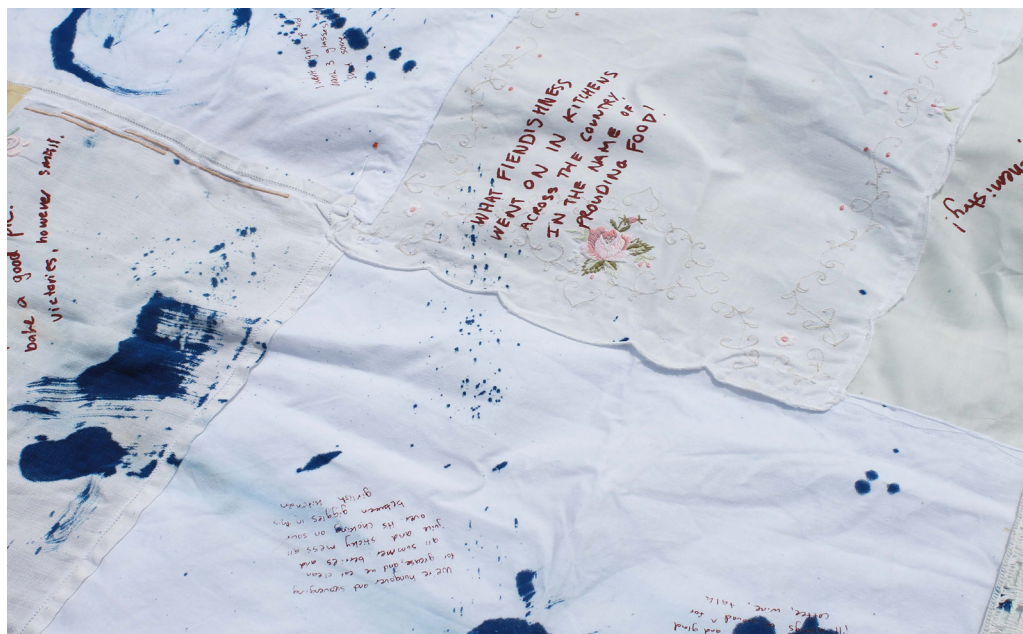


Figure 2. The tablecloth and focal point of the research, the culmination of a negotiation between intangible experiences and physicality. The tablecloth is both table and table dressing, housed upon it the marks of like and domestic art created within women's spaces.

## Making the Menu

The publication titled *Painting the Kitchen Tables* acts as a research centre and catalyser, scrapbooking points connecting the project's artefacts. Due to this compilation, the contents are convened as different outcomes to group poems, articles, artist insights, and recipes strewn throughout the publication.

As the project aims to celebrate women's spaces within kitchens, it responded to the artists' insights studied in the contextual knowledge. These conceptual ideas from these artists and poets focused on the ones who want to develop a shift in perspective departing from these spaces, kitchens. The selected female artists and feminists have used food creation/kitchens as vessels in their art.

The poems included are for the celebration of these spaces. Female authors choose them to communicate the intangible feelings, experiences, and emotions drawn up by women within kitchens.

Collected from *Recipes for Resistance: Feminist Political Discourse About Cooking* (Williams, 2017) alongside self-authored texts, recipes are strewn throughout the publication as points of education and entertainment. The recipes are mainly from feminist authors concerned with the community, particularly vegan and anti-capitalist ones. The self-authored recipes (Figure 3) are humour-based on personal memories and experiences to re-create an atmosphere of how women take up space in the kitchen. These recipes are handwritten and scanned into the publication, written on classic red and yellow note paper to communicate a point of familiarity for the reader.



**Figure 3.** A recipe for Mud Pies (strictly not for consumption, only for imaginative development).



Painting the Kitchen Tables includes a photo series named: The Tables are Talking, The Tables are Dancing, which takes the gravitational pull of a table and transfers it onto the tablecloths produced for the project. Various activities are carried out upon this tablecloth to communicate the multifacetedness women can carry out in the kitchen. Over kitchen tables, food is delivered - yes - but we discuss politics, we argue, we laugh, we cry, we paint, and we live our lives in these magical spaces.

This photo series encapsulates the particular subversiveness that the researcher aimed to achieve within the research, to both celebrate the spaces women take up within kitchens and supply the space with something more than society has given it. When a woman takes up space in the kitchen, she retains her interest, scholarship, and personality. This photo series aims to highlight that in a humorous and tongue-in-cheek way, as the girls go fishing on the table/tablecloth, they knit, they eat ramen, etcetera (Figure 4).

There are two editions of the publication. The first is the leading publication, handmade entirely. This publication is created to retain the organic and home craft quality of methods that is consistent throughout the project (Figure 5).



**Figure 4.** Claire fishing – a trivial image of the act of fishing upon the tablecloth. Humour and tone of voice are utilised to highlight the kaleidoscope of multifacetedness that women inhabit within themselves while taking up space, specifically domestic spaces.



**Figure 5.** The two versions of the publication, one with a perfect bound spine that allows for focus towards the content within. The French handbound spine of the hardback edition is left open to expose the red threads, latticing together the colour and textural cues spread across the research and throughout the publication.



The book's cover is based on the tablecloth, with the same doilies, screen-printed title, and cyanotype images (Figure 6). The hardcover is left spineless to expose the handbound binding with embroidery thread - as if the book is a needlework project. The red motif from the screen-printed cover is emulated through the red thread and lattices the book together, much like the tablecloth.

**Figure 6.** The hardback version of the publication focuses on a textual experience and acts as a culmination of the experiences and creativity of women within domestic spaces. It is intended to be lived alongside, touched, and interacted with.



**Figure 7.** The pocketbook version of the publication, in paperback form, designed with a red spine to emulate cookbooks and kitchen measuring utensils. With the content as the focus, this output employs a minimalistic approach to invoking the visual themes across the research collateral.

The second edition is a pocketbook for a more versatile reading experience, with perfect-bound binding. The cover is designed to emulate old cookbooks, with a red spine and a drawn table on the cover (Figure 7). The inside of the cover shows a scanned image of the tablecloth, so the visual cues of handmade aspects link the pocketbook to the primary publication. Both versions of the book offer the same content - yet differ in purpose. The primary publication is a compilation of texture - it is intended to be a touchpoint of tactility to encapsulate the handmade aspects aimed to be communicated - a physical homage to women's spaces in the kitchen. The pocketbook is designed to hold the content in focus, intended to be read.

## Setting the Table

When setting the table, the design of the visual aspects within the publication and the tablecloth required more visual explanations. Firstly, the drawing of the table featured as a marker throughout the publication was screen printed onto resewn second-hand doilies as tea towels. These tea towels are an extension of the tablecloth, a smaller version intended to be physically used and held.

In another portable extension, the recipes within the books were risograph printed onto sheets as keepsakes. Risograph is a print process with a hand-made look of traditional print but benefits from the speed, low cost and efficiency of a modern printer with distinctive colours. The expectation was that the recipes would be followed within the kitchens of those who interact with this project. The celebration of these women's spaces, crafts, and stories, could be used across the researcher's hometown Tamaki Makaurau Auckland, Aotearoa New Zealand.

Another design outcome of the project is the poster series done again in cyanotype and screen-print. These posters include five prints of the photo series, a drawn table, a tablecloth texture, and a Mud Pies recipe card. The project's title is screen printed across the bottom (Figure 8).



*Figure 8.* Intended to extend the research past the publication, the posters provide a viewable distillation of the collateral. It is intended to be housed across Tamaki Makaurau, encapsulating the visual cues and characteristics of the entire project.

Finally, the table is set with two sets of bowls, plates, and cups hand moulded with white bisque ware. The pottery series has been left white to not interfere with the focal point of the tablecloth and allow space for food created to paint the ceramics instead (Figure 9).



*Figure 9.* The pottery series, left white and unpainted to allow for further creation in domestic spaces, and for the food held within them to “paint” the canvas in ceramic form.

## Conclusion

This article explained a practice-led research project that employed graphic design and an autoethnographic approach to responding to the kitchen table through a conceptual feminist philosophical underpinning. Thus, it has been developed and left with a sense of celebration of these aspects. The gathering, tradition, and craft created within kitchens are considered integral to humanness, and the women who carry it out are skilled practitioners of these values. Domestic art has, and always will be, valuable art. It can be interpreted as labour, skill, and creative practice.

When carrying out this research, challenges were faced when attempting to translate largely intangible concepts into physical forms. These forms toed the line between familiar and subjective, attempting to connect with viewers’ experiences.

In future developments of this research, there is potential to investigate from a more modern perspective how feminists integrate the ideas surrounding their projects in their daily lives and creative practice and how traditional domestic crafts are translated into a modern landscape. This article articulated the potential to translate ideas into a design artefact, as the bridge from the intangible to the physical has been crossed, and there is space to move from the physical to digital, thus back into the intangible.



## Referências

### References

- Adamson, G. (2013). *Memory*. In *The Invention of Craft* (pp. 181–240). London: Bloomsbury Academic. <http://dx.doi.org/10.5040/9781350036123.ch-004>
- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Atwood, M. (1980). *The Edible Woman*. Virago Press.
- Beauvoir S. de. (1949). *The Second Sex* (Vintage books). Vintage Books.
- Brooklyn Museum (2022). *The Dinner Party by Judy Chicago*. Brooklynmuseum.org; Brooklyn Museum. [https://www.brooklynmuseum.org/exhibitions/dinner\\_party/](https://www.brooklynmuseum.org/exhibitions/dinner_party/)
- Bundtzen, L. K. (2010). Lucent Figs and Suave Veal Chops: Sylvia Plath and Food. *Gastronomica*. University of California Press. pp. 79-90. <https://www.jstor.org/stable/10.1525/gfc.2010.10.1.79>
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chan, J., Curnow, J. (2017). Taking Up Space. RCC Perspectives , No. 4, *Men and Nature: Hegemonic Masculinities and Environmental Change*. pp. 77-86. Rachel Carson Center. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26241458>
- Crozat-Glazer, Y. (2020, July 3). *Moving Feasts and Still Lives: Food, Art, and Women in History* | A WOMEN'S THING. <https://awomensthing.org/blog/food-art-women-in-history/>
- De Stobbeleir, K. E. M., Ashford, S. J., & Buyens, D. (2011). Self-Regulation of Creativity at Work: The Role of Feedback-Seeking Behavior in Creative Performance. *The Academy of Management Journal*, 54(4), 811–831.
- Doty, R. L. (2010). Autoethnography – making human connections. *Review of International Studies*, 36(4), 1047–1050. <http://www.jstor.org/stable/40961968>
- Duruz, J. (2004). Haunted Kitchens: Cooking and Remembering. *Gastronomica*, Vol. 4, No. 1, pp. 57-68. University of California Press. <https://www.jstor.org/stable/10.1525/gfc.2004.4.1.57>
- Easton, M. (2012). *Feminism*. *Studies in Iconography*, 33, 99–112. <http://www.jstor.org/stable/23924276>
- Ellis, C., Adams, T. E., & Bochner, A. P. (2011). Autoethnography: An Overview. *Historical Social Research / Historische Sozialforschung*, 36(4 (138)), 273–290. <http://www.jstor.org/stable/23032294>
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Feld, S., & Fox, A. A. (1994). Music and Language. *Annual Review of Anthropology*, 23, 25–53.

- Fields, J. (2012). Frontiers in Feminist Art History. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 33(2), 1–21. <https://doi.org/10.5250/fronjwomestud.33.2.0001>
- Flinn, A. (2019, April 19). *It's Time for Women to Reclaim the Kitchen as an Empowering Place*. Well + Good. <https://www.wellandgood.com/cooking-feminism/>
- Fowler, C. (2018). Introduction. In *The Modern Embroidery Movement* (pp. 1–14). London: Bloomsbury Visual Arts. Retrieved August 27, 2022, from <http://dx.doi.org/10.5040/9781350033337.0005>
- Fox, N.J. (2008) Post-positivism. In: *Given, L.M.* (ed.) *The SAGE Encyclopaedia of Qualitative Research Methods*.
- Gilley, J. (2017). Ghost in the Machine: Kitchen Table Press and the Third Wave Anthology That Vanished. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, Vol. 38, No. 3. University of Nebraska Press. pp. 141-163 <https://www.jstor.org/stable/10.5250/fronjwomestud.38.3.0141>
- Goodlin, L. (2022). *Carrie Mae Weems : The Kitchen Table Series, 1990*. Carriemaeweems.net. <https://carriemaeweems.net/galleries/kitchen-table.html>
- Gupta, A. (2019, April 29). *The Feminist Revolution Can Happen in the Kitchen*. The Swaddle; The Swaddle. <https://theswaddle.com/the-feminist-revolution-can-happen-in-the-kitchen/>
- Husserl, E. (1952). *Ideas* (Translated by WRB Gibson). New York
- Holman Jones, S. (2007). Autoethnography. *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. <https://doi.org/10.1002/9781405165518.wbeosa082>
- Igarashi, D. (2014). *Little Forest: Autumn/Winter*.
- Islam, N. (1983). SOCIOLOGY, PHENOMENOLOGY AND PHENOMENOLOGICAL SOCIOLOGY. *Sociological Bulletin*, 32(2), 137–152.
- Jago, C. (c. 1970) *Kitchen Table*. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, Vol. 36, No. 1 (2015), pp. 200-216. University of Nebraska Press Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/10.5250/fronjwomestud.36.1.0200>
- Kelsey, R., Hall, K., Tillet, S., Bey, D., & Blessing, J. (2016). Around the Kitchen Table. *Vision & Justice*, pp. 52-56. Aperture Foundation, Inc. <https://www.jstor.org/stable/43825323>
- Khalidi, K. (2017). Quantitative, Qualitative or Mixed Research: Which Research Paradigm to Use? *Journal of Educational and Social Research*, 7(2), 15–24. <https://doi.org/10.5901/jesr.2017.v7n2p15>
- Kuby, L. (1981). The Hoodwinking of the Women's Movement: Judy Chicago's "Dinner Party." *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 6(3), 127. <https://doi.org/10.2307/3346227>



Kuepers, W. (2016). Phenomenology of embodied and artful design for creative and sustainable inter-practicing in organisations. *Journal of Cleaner Production*, 135, 1436-1445.

Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student.. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências : Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26).

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).

Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *8TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.

Ng, J. (2021, June). Why do I feel like a bad feminist for enjoying my time spent in the kitchen? - Fashion Journal. *Fashion Journal*. <https://fashionjournal.com.au/life/bad-feminist-cooking-enjoy-kitchen/>

Patti Lather (2013) Methodology-21: what do we do in the afterward?, *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26:6, 634-645, DOI: 10.1080/09518398.2013.788753

- Pecis, H. (2021). *David Kordansky Gallery*. Davidkordanskygallery.com. <https://www.davidkordansky-gallery.com/artist/hilary-pecis>
- Pierce, D. L. (2015). Redefining Music Appreciation: Exploring the Power of Music. *College Music Symposium*, 55.
- Rosler, M. (2015). *Semiotics of the Kitchen*. Smithsonian American Art Museum. <https://americanart.si.edu/artwork/semiotics-kitchen-77211>
- Salvio, P. M. (2012). Dishing It Out: Food Blogs and Post-Feminist Domesticity. *Gastronomica*, Vol. 12, No. 3 (Fall 2012), pp. 31-39. University of California Press. <https://www.jstor.org/stable/10.1525/gfc.2012.12.3.31>
- Seton, N. (2001). *The Kitchen Congregation*. Orion Publishing Company.
- Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1
- Skelly, J. (2017). Bad Women? Tracey Emin, Ghada Amer, and Allyson Mitchell. In *Radical Decadence: Excess in contemporary feminist textiles and craft* (pp. 73–99). London: Bloomsbury Academic. Retrieved August 21, 2022, from <http://dx.doi.org/10.5040/9781474284981.0009>
- Snyder, C. (2008). *What is Third Wave Feminism? Signs*. The University of Chicago Press. pp. 175-196.
- Stivers, V. (2018, January 5). Cooking with Sylvia Plath. *The Paris Review*. <https://www.theparisreview.org/blog/2018/01/05/cooking-sylvia-plath/>
- Soken-Huberty, E. (2021, February 28). Types of Feminism: The Four Waves. Human Rights Careers. <https://www.humanrightscareers.com/issues/types-of-feminism-the-four-waves/>
- Stovall, H. A., Baker-Sperry, L., & Dallinger, J. M. (2015). A New Discourse on the Kitchen: Feminism and Environmental Education. *Australian Journal of Environmental Education*, 31(1), 110–131.
- Van Vliet, D. & Mortensen Steagall, M., (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>
- Ventling, F. D. (2018). Heuristics—A framework to clarify practice-led research. *Journal of Design, Art & Technology [DAT]*, 3(2), 122-157.
- Welter, B. (1820-1860). The Cult of True Womanhood. *American Quarterly*. The Johns Hopkins University Press. pp. 151-174. <https://www.jstor.org/stable/2711179>
- Williams, S. J. (2014). *A Feminist Guide to Cooking*. Sage Publications, 13(3), 59–61.

Sophie  
**Lewis**

& Marcos Steagall

## SOPHIE LEWIS

ORCID: 0000-0003-1575-6153  
*sophierlewiss@gmail.com*

Kia Ora, meu nome é Sophie Lewis. Nasci e cresci na Ilha Waiheke, uma ilha linda com uma pequena comunidade solidária. Terminei recentemente meu terceiro ano de estudos na Universidade de Tecnologia de Auckland com especialização em Design de Comunicação. Minha especialização foi Design para Sustentabilidade, um curso que influenciou minha abordagem de design, pois me ensinou a olhar para conceitos, ideias ou questões de uma perspectiva diferente.

Kia Ora, my name is Sophie Lewis. I was born and raised on Waiheke Island, a gorgeous island with a small supportive community. I have recently finished my third year of study at Auckland University of Technology majoring in Communication Design. My minor was Design for Sustainability, a course that has influenced my approach to design as it has taught me how to look at concepts, ideas, or issues through a different perspective.

## MARCOS MORTENSEN STEAGALL

ORCID: 0000-0003-2108-4445  
*marcos.steagall@aut.ac.nz*

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

### COMO CITAR

*HOW TO QUOTE* (APA):

Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm — The unseen threat: A practice-led investigation into micro-plastics effects on coral reefs. *DAT Journal*, 8(1), 170-212.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.v8i1.691>

# Menos de 5 mm – A ameaça invisível:

## Uma investigação conduzida pela prática sobre os efeitos dos microplásticos nos recifes de corais

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Este artigo apresenta um projeto de pesquisa conduzido pela prática artística que pergunta: Como o design de comunicação pode ser usado para aumentar a conscientização sobre o efeito dos microplásticos nos recifes de coral, incentivando uma mudança na mentalidade do plástico de uso único? O estudo destaca a escala da questão dos microplásticos, onde a poluição ambiental decorre da sociedade do descarte, com a intenção de iniciar a ação – dos microplásticos às micromudanças. Surgiu uma oportunidade de comunicar visualmente como um produto tão desejável, o microplástico, está destruindo ecossistemas. O projeto emprega uma metodologia de investigação reflexiva apoiada em uma abordagem heurística, trazendo à tona o tácito e o experiencial para aumentar a autoconsciência na prática dos pesquisadores. Essa abordagem permite ao pesquisador trazer conexões entre o subconsciente e a mentalidade inconsciente, desafiando o estigma e as suposições pré-existentes. O projeto explora a impressão em risografia, um método de serigrafia digital, complementado com o uso de corte a laser para incentivar o leitor a se envolver com o artefato e mudar a mentalidade de padrões de compra inconscientes para se tornar um consumidor consciente. Ao explorar esses métodos, o projeto se baseia na inspiração visual por meio do conhecimento contextual. A recolha de informação e a compreensão da dimensão do problema contribuíram para a originalidade e a essência do artefacto. O artefato de design assume a forma de um design de publicação em risografia, abraçando a tutilidade e as práticas sustentáveis da impressora de risografia ao responder à questão da pesquisa. O artefato engloba a essência dos microplásticos, revelando a verdade que está em sua aparência estética. Significativamente, o projeto é uma investigação consciente e auto-reflexiva que contribui para o campo de conhecimento em torno do design para o bem e para dar personalidade ao oceano. Contribui para o discurso sobre a pesquisa conduzida pela prática em design gráfico para envolver o leitor na mudança de comportamento.

### Palavras-chave

Pesquisa em Design;  
Microplásticos;  
Pesquisa conduzida pela prática;  
Investigação reflexiva,  
sociedade descartável.



## Introdução

Somos levados a pensar que não temos controle sobre a saúde de nossos oceanos, pensando que um dia isso se consertará. Nossas sociedades atuais agem como se os humanos e a natureza estivessem separados, mas nós não. A saúde dos oceanos está ligada à saúde de cada ser humano. As vítimas da poluição plástica são o meio ambiente e, portanto, afetarão os seres humanos como consequência ecológica.

O mundo em que vivemos produz uma espécie de sociedade descartável, onde se pode ser levado a tomar decisões inconscientes. Infelizmente, não é incomum ver pessoas descartando objetos de plástico no meio ambiente e indo embora, em um padrão de vida destrutivo baseado em conveniências. Nesse sentido, é justo dizer que todos são um pouco culpados nesse aspecto. Tiramos, tiramos e tiramos do meio ambiente, consumindo e usando mais do que precisamos, movidos pela ganância. Isso afeta a saúde dos oceanos – a produção e o uso de plástico de uso único estão danificando os recifes de corais e aquecendo o planeta, para dizer o mínimo.

Os microplásticos são muito resistentes, o que significa que é impossível eliminá-los do meio ambiente uma vez que se acumulam. Nesse sentido, o único controle que resta é como nossas sociedades usam o plástico. Aqui o criador que desenvolveu a matéria plástica está ameaçado por sua criatura. Essa agressão não afeta apenas os humanos, mas todas as espécies da Terra, e os recifes de coral estão no centro da destruição.

Este projeto é um projeto conduzido pela prática artística que procura responder à questão de pesquisa: Como o design de comunicação pode ser usado para aumentar a conscientização sobre o efeito dos microplásticos em nossos recifes de coral, incentivando uma mudança na mentalidade do plástico descartável? O projeto se chama: Less than 5mm – é uma referência aos microplásticos invisíveis que não podemos ver no mundo, expressa em forma de publicação. O artefacto foi pensado para responder à questão de investigação, ao mesmo tempo que confere ao oceano uma espécie de voz gráfica. O artefato e o livro criam uma mudança na mentalidade do plástico descartável. A investigadora, neste projeto, chama a esta responsabilidade enquanto indivíduo, avançando num projeto que se poderia chamar de design centrado no planeta.

O artigo está estruturado em três sessões:

- Revisão do Conhecimento Contextual
- Metodologia
- Comentário Crítico

A primeira sessão: Revisão do Conhecimento Contextual investiga o campo de conhecimento situando o projeto dos pesquisadores, expandindo em contextos como: Consumismo, A História do Plástico, A Sociedade do Descarte e Poluição Plástica Oceânica – Efeito do microplástico nos recifes de coral. O segundo capítulo: Metodologia engloba o emprego de uma investigação reflexiva, apoiada por uma abordagem heurística. O terceiro capítulo: Comentário Crítico fornece informações sobre as decisões de design dos pesquisadores, incluindo uma análise articulada das características estéticas e temáticas do design. O capítulo final conclui com um resumo dos principais aprendizados, desafios e oportunidades futuras para o projeto.

## Revisão Contextual do Conhecimento

A revisão contextual do conhecimento explora e investiga vários contextos do conhecimento que situam e informam este projeto de pesquisa conduzido pela prática em um campo mais amplo de conhecimento. Em resposta à questão ambiental global da poluição plástica, esta revisão contextual discute e explora quatro contextos, incluindo: Consumismo, A História do Plástico, A Sociedade/Cultura do Descarte, Poluição Plástica nos Oceanos – Efeito do Microplástico nos recifes de coral.

### Consumismo

O consumismo está em toda parte, em todos os aspectos da sociedade e, de certa forma, consumiu nossas vidas. As imagens têm um impacto profundo nas atitudes do consumidor com base na concepção de elaboração de imagens e nas funções psicológicas das imagens (Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020).

Miles (1998) afirma que não há uma definição clara de consumismo, pois foi observado que existem complexidades que distinguem os dois termos de ‘consumismo’ e ‘consumo’. De acordo com o Oxford Dictionary (2022), o consumismo é definido como “a compra e o uso de bens e serviços; a crença de que é bom para uma sociedade ou para um indivíduo comprar e usar um grande número de bens e serviços”. Pelo contrário, Miller (1998) sugere que o consumismo é mais complexo do que comprar e consumir bens e serviços afirmando que, “enquanto o consumo é um ato, o consumismo é um modo de vida” (Miller, 1998, ( p. 4). Miller (1998, p.5) também sugere que:

O consumismo pode ser definido como uma expressão psicossocial da interseção entre o estrutural e o individual dentro do domínio do consumo. A experiência de consumo é psicossocial no sentido de que representa uma ponte que liga o indivíduo e a sociedade. (1998, p. 5)

É importante considerar a natureza complexa do consumismo e como ele é muito mais do que apenas comprar e comprar mercadorias. O consumismo é uma experiência que pode moldar as decisões e formar os indivíduos que somos hoje. Vários investigadores sugeriram que existe uma simplificação excessiva e que os bens têm um papel vital na experiência da vida social (Miller, 1998).

Murray (1989) destaca que os princípios do fordismo foram um desenvolvimento de padronização significativo na sociedade de consumo. De acordo com Murray (1989), o fordismo é um sistema de produção em massa e foi introduzido pelo pioneiro industrial americano Henry Ford no início do século XX. No entanto, o fordismo afetou a sociedade capitalista, pois eles tiveram que enfrentar os efeitos de uma recessão e depressão. Com o aumento da produção em massa e a padronização dos bens, esses bens de fácil produção estavam entrando no mercado a baixo custo, facilitando a produção em massa de produtos (Murray, 1989).

Em correlação com o consumismo, a produção em massa e o consumo de bens desejáveis, surgiu a invenção do plástico. O plástico foi comercializado como um bem de consumo desejável e reforça o movimento de desejos se tornando necessidades.

### A história do plástico

De acordo com The Bakelizer (1993), o primeiro plástico sintético – conhecido como Bakelite foi inventado em 1907 pelo químico belga Leo Hendrick Baekeland. Este foi o primeiro plástico a ser inventado apenas por produtos químicos e foi o primeiro material a ser 100% feito pelo homem (The Bakelizer, 1993). Este produto teve uma enorme influência no desenvolvimento da tecnologia e levou a uma mudança notável nos hábitos e comportamentos humanos (Crespy et al., 2008). A invenção foi radical por causa de suas propriedades de poder ser moldado em diferentes formas. A baquelite foi feita para ser usada em vários aspectos do nosso dia a dia:

Desde o momento em que um homem escova os dentes pela manhã com uma escova agulhada de baquelite, até o momento em que cai de costas em sua cama de baquelite [à noite], tudo o que ele toca, vê, usa, será feito desse material de mil usos. (Crespy et al. 2008, np)

Baekeland criou um material que usando baquelite se tornou a entrada de itens de plástico em nossas casas e em nossas vidas diárias (Crespy et al., 2008). Os seres humanos entram na cultura do descartável, vivendo em uma sociedade baseada na conveniência, onde o plástico se torna o novo caminho a seguir.

## A Sociedade/Cultura do Descarte

Segundo Whiteley (1987), a sociedade do descartável surgiu devido a vários fatores impulsionadores, como a cultura consumista e a obsolescência do estilo. A obsolescência de estilo é uma estratégia intencional para criar bens desejáveis que tenham prazo de validade, potencializando assim as ações de descarte quando um objeto ou produto não funciona mais.

O Papa Francisco (2016) em sua ‘Carta encíclica Laudato si’, sobre o cuidado da casa do ser humano’ descreve a cultura do descartável como uma “relação íntima entre os pobres e a fragilidade do planeta” (Francisco, 2016, p. 16 ). Esta encíclica destaca a cultura do descartável sendo definida através de uma perspectiva de estrutura social e econômica dentro da sociedade. Francis sugere que os itens descartados acabam como lixo e as pessoas são rejeitadas, deixadas despercebidas e não ouvidas. Ele argumenta que há ligações entre uma cultura do descartável e o sofrimento dos pobres, pois eles dependem de um ambiente saudável e acreditam que o mundo e tudo estão interligados.

## Poluição Plástica Oceânica

O problema relacionado à poluição plástica oceânica foi relatado pela primeira vez na literatura na década de 1960 (Kenyon e Kridler, 1969; Ryan 2015). A poluição plástica é um problema que está se expandindo, pois os humanos continuam consumindo e jogando fora. Essa ação de jogar fora está tendo um impacto significativo nos oceanos.

Os microplásticos são definidos como partículas de plástico menores que 5 mm, resultando em detritos fragmentados de plástico maior (Corona et al., 2020). Os detritos plásticos no oceano são compostos por mais de 90% da poluição plástica marinha (Corona et al., 2020). Itens de plástico se degradam, o que significa que não são biodegradáveis, portanto, os microplásticos são formados pela quebra de plásticos maiores. Isso pode ser devido às condições ambientais que ocorrem naturalmente no oceano, que incluem “dinâmica das correntes oceânicas, radiação solar, abrasão e interações com embarcações e organismos aquáticos” (Chaudhry & Sachdeva, 2021).

Os microplásticos têm um efeito prejudicial nos recifes de coral e, em estudos recentes feitos por Rotjan et al., 2019, descobriu-se que espécies específicas de coral ingerem essas partículas de microplástico. Essas espécies de corais têm uma falsa sensação de “plenitude”, pois confundem partículas de plástico com comida. Além do efeito dos microplásticos no coral da ingestão de microplásticos, o coral também corre o risco de doenças.

É importante perceber que nossas ações de jogar fora e usar itens de plástico descartáveis estão tendo efeitos em larga escala em nossos recifes de corais. Os recifes de coral são vitais para a saúde dos oceanos e estão entre os ecossistemas com maior biodiversidade do mundo (Rotjan et al., 2019).

Os recifes de coral são importantes para a saúde dos oceanos e a saúde dos oceanos é importante para os ecossistemas marinhos que vivem neles. No entanto, a saúde dos oceanos também é importante para os seres humanos.

Existem inter-relações e paralelos entre esses contextos selecionados, pois eles moldam o conhecimento para este projeto. Situando o efeito que os microplásticos têm em nossos recifes de corais no campo mais amplo do conhecimento contextual. A pesquisa contextual situa o projeto em um campo de conhecimento mais amplo. A próxima sessão apresenta as metodologias e métodos que moldam o processo criativo do pesquisador.

## Metodologia

Para entender os contextos que situam este projeto de design conduzido pela prática é essencial considerar o design de pesquisa para a pesquisa. Esta sessão irá delinear a metodologia e os métodos empregados no projeto e discutir os aspectos intencionais e não descobertos da prática criativa.

O estudo é enquadrado como pesquisa conduzida pela prática dentro do campo mais amplo de Design de Comunicação Visual. Existem muitos exemplos de profissionais de design gráfico desenvolvendo pesquisas práticas que então informam artefatos reais – um processo que aponta para a prática como um método de pesquisa e resultado (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023); Shan & Mortensen Steagall, 2023).

O projeto é reconhecido como uma metodologia de investigação reflexiva, apoiada por uma abordagem heurística para formar a base do processo criativo. Uma curadoria de seis métodos se estrutura na formação dessa metodologia e como a pesquisadora atua como designer em sua prática criativa.

### Metodologia: Investigação reflexiva

De acordo com Ings (2022), a investigação reflexiva é comumente conhecida como uma reflexão na ação e abrange a pesquisa-ação. A reflexão na ação é onde alguém está pensando enquanto faz, age e depois reflete sobre o processo enquanto o processo está bem documentado. A reflexão sobre a ação é onde o pesquisador reflete sobre o fazer, que é feito antes de pensar em pé. A reflexão para a ação é questionar quais são os próximos passos e quais são as necessidades e esperanças futuras para o projeto.



Reason & Bradbury (2005) argumentam que uma investigação reflexiva tem três estruturas, que incluem: “indagar através de arcos de atenção internos e externos; engajar-se em um ciclo de ação e reflexão; e ser ao mesmo tempo ativo e receptivo (p.335)”.

Refletir na ação permitiu ao pesquisador abrir portas que nem sabia que existiam e conduzi-lo por caminhos e direções inesperadas. Refletir na ação também encoraja o pesquisador a estar aberto a feedback crítico, a mudanças e a abraçar a natureza desconhecida do processo de design. À medida que o pesquisador iterava, esboçava, fazia brainstorming, desenvolvia e refinava – havia uma emergência de sentimento, atuação e perguntas críticas por toda parte. A abordagem ao longo do projeto foi manter uma mente curiosa, ansiosa para aprender mais, saber mais e adotar novas formas de fazer, métodos e técnicas.

### Abordagem Heurística

Este projeto empregou uma abordagem heurística que apoiou a metodologia de investigação reflexiva, pois criou um espaço para o pesquisador fazer perguntas e pensar criticamente por meio da auto-reflexão. De acordo com Ventling (2018), a heurística é uma estrutura para esclarecer a pesquisa conduzida pela prática (p.126). Ings (2022) sugere que uma abordagem heurística é descobrir, descompactar e descobrir mais sobre você como pesquisador e sua prática. Nota-se que o pesquisador descobre isso mantendo a mente aberta, fazendo perguntas e experimentando coisas diferentes. A abordagem heurística usa métodos informais e emprega um processo de tentativa e erro. Relaciona-se com a capacidade de encontrar conhecimento, padrões ou o resultado desejado por questionamento inteligente e adivinhação (Ings, 2022; Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall & Ings, 2018; Nesteriuk & Ings, 2018).

Ambas as definições de uma abordagem heurística desses comentaristas ressoam profundamente com o pesquisador, pois esse processo de pesquisa começou inicialmente com uma autoconsciência subconsciente da prática criativa. O projeto foi desenvolvido durante 13 semanas, tempo que ofereceu ao pesquisador a oportunidade de mergulhar na autoconsciência – no âmbito das decisões críticas de design, das intenções e no espaço do conhecimento tácito. Ings (2022), sugere que uma abordagem heurística é paralela a uma investigação autorreflexiva e essa abordagem se baseia apenas no conhecimento tácito.

## Conhecimento tácito

O conhecimento tácito é um conceito avançado pelo filósofo Michael Polanyi (1962), e ele argumenta que todos os atos de conhecimento são apresentações habilidosas do agente humano que envolvem um “coeficiente pessoal” (p. 17). Além disso, cada desempenho habilidoso “é alcançado pela observância de um conjunto de regras que não são conhecidas como tal pela pessoa que as segue” (p. 49). Polanyi (1962) explica o modo heurístico com que o conhecimento tácito emerge no mundo, e argumenta que:

... nós tateamos nosso caminho para o sucesso e podemos continuar a melhorar nosso sucesso sem saber especificamente como o fazemos – pois nunca encontramos as causas de nosso sucesso como coisas identificáveis que podem ser descritas em termos de classes das quais essas coisas são membros. (p.62)

Nesse sentido, o conhecimento tácito neste projeto está associado a um conhecimento pré-consciente que o pesquisador pode usar para tomar decisões de design.

## Métodos

Com a metodologia orientando a prática criativa dos pesquisadores, uma seleção de métodos foi empregada no processo de design. Discute-se o uso de 6 métodos que formaram a estrutura do processo criativo deste projeto. Esses métodos incluíam:

- Reunir pesquisa contextual e inspiração visual
- Mapeamento mental + brainstorming
- Esboço + planejamento plano
- Método de Impressão de Sustentabilidade - Impressão em Risografia
- Blogs reflexivos
- Feedback crítico de colegas e profissionais

• Reunindo pesquisa contextual e inspiração visual

Um dos estágios iniciais do processo de design na pesquisa conduzida pela prática é o ato de coletar inspiração visual. No início, o pesquisador pesquisou teorias, conceitos, temas e ideias. O pensamento divergente e convergente foi usado para expandir e contrair, passando de contextos amplos, gerais e amplos para um foco restrito e ambiente de nicho.

A pesquisa incluiu estudos de caso, criação de vários painéis de humor, tópicos de pesquisa, para fornecer inspiração e, eventualmente, desencadear e inflamar ideias por meio de temas visuais e contextuais. Ele foi organizado como um catálogo online de ativos, coletados a partir do ponto de partida oferecido pelas palavras-chave iniciais (Figura 1). Os recursos foram coletados de várias fontes; pesquisar nas prateleiras da biblioteca por livros físicos e recursos online, como artigos, sites, livros, vídeos e imagens.

O principal objetivo deste projeto é comunicar visualmente a questão dos microplásticos, e o efeito que eles têm nos recifes de coral, a pesquisa contextual e visual foi uma parte crítica do processo.

• Mapeamento mental + brainstorming

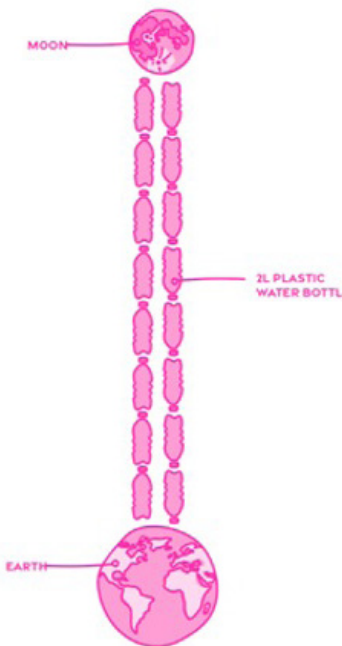
Uma parte crucial do processo de design é o mapeamento mental e o brainstorming. Este é um método de observação e notação e é um dos passos iniciais da prática criativa. O pesquisador tende a se inclinar para um mapa mental analógico em vez de um digital, pois permite que o pesquisador escreva as ideias que vêm à mente. Ideias que são exclusivamente do cérebro, incluindo ideias ruins, boas ideias e ideias ambiciosas. Essas ideias foram anotadas (Figura 1) sem julgamentos, com a consciência tranquila, sem preconceitos o que permite ao pesquisador agir rapidamente e gerar múltiplas ideias.

Figura 1. Mapeamento mental analógico (2022). O pesquisador inicialmente inicia uma rápida ideação através do movimento mente-mão na forma de mapas mentais analógicos.





**Figura 2.** Conceitos de ilustração (2022). O pesquisador idealiza por meio de esboços, gerando ideias rápidas que depois são digitalizadas.



**Figura 3.** Digitalizando as Ilustrações (2022). O pesquisador pega o esboço físico e o refina por meio de técnicas digitais usando o Illustrator.

Esta fase faz parte da fase de ideação rápida na prática do design. O processo analógico da mente à mão permite articular ideias, separar e analisar conceitos visualmente. Possibilita também a reflexão, identificando conexões em diferentes ideias. Além disso, esse processo influencia as últimas etapas do projeto, pois cria o trampolim para que as ideias floresçam, se desenvolvam e mudem.

- **Esboçar em uma pasta de trabalho física**

Como pesquisador, no passado, trabalhar digitalmente era um padrão, no entanto, o pesquisador continuamente e quase sempre gera ideias rapidamente, esboçando à mão em uma pasta de trabalho física. Esboçar à mão ajuda a criar ideias rápidas para os elementos visuais do artefato e também permite a visualização de como o projeto poderia ser, as diferentes iterações e os caminhos que ele poderia percorrer.

A preferência por desenhar e esboçar à mão na pasta de trabalho, em vez de ir direto para o digital, responde à consciência de que à mão a pessoa está usando uma parte diferente do cérebro. Na apostila física, é um espaço para o pesquisador visualizar o conteúdo do artefato. No livro de trabalho, foram esboçadas ideias para as ilustrações (Figura 2), miniaturas e plantas planas, e quaisquer ideias sobre como o artefacto poderia parecer.

Uma vez desenhados os conceitos para as ilustrações, procedeu-se a uma sessão de refinamento realizada por digitalização no ilustrador (Figura 3).

Projetar com plantas planas da página permitiu ao pesquisador considerar o fluxo das páginas, como o leitor interage com a página espelhada e a estrutura do layout.

- **Método de Impressão Sustentável – Impressão em Risografia**

A impressão em risografia é um método de impressão sustentável, pois usa tintas à base de soja. A risografia é descrita como uma impressora de tela digital com efeito textural. O pesquisador nunca havia usado esse processo de impressão antes deste projeto, exigindo uma mentalidade aberta e vontade de aprender.

O método de impressão em risografia foi um processo demorado em si, pois a máquina imprime cada cor separadamente. Para cada cor, a configuração exigia separar as cores em camadas individuais. Era necessário estar atento e consciente ao trabalhar com camadas durante o processo de design. A risografia permitia trabalhar em múltiplos, criando várias iterações com possibilidade de alteração das cores.

Era importante considerar o número de saídas, como resultado, para ser o mais econômico e eficiente. O método de impressão em risografia permitiu compreender o processo de uma serigrafia analógica e abraçar as peculiaridades da máquina.

- **Blogging reflexivo (reflexão sobre a ação)**

O blog reflexivo é uma parte crítica do processo de design, pois evidencia o processo de design. O ato de blogging de reflexão é paralelo à metodologia da investigação reflexiva. Refletindo através da criação, ideia, teste, desafio, experimentação e prototipagem. O pesquisador tende a refletir sobre as decisões de design tomadas e o processo de design. Para tanto, este projeto adotou um blog contextual e reflexivo no Tumblr. *Está disponível neste URL: [Less than 5mm Tumblr Blog](#).*

Este espaço online para perguntas, reflexões, análises, discussões sobre os desafios e considerações sobre as decisões de design. Por meio de blogs reflexivos, o processo de design foi documentado, desde a ideia inicial até o resultado final. Permitiu que o pesquisador se sentasse para pensar profundamente sobre técnicas, métodos e conceitos de design. Além dos blogs reflexivos, o pesquisador manteve um caderno para registrar pensamentos e ideias. Durante o processo, o blog reflexivo também encorajou a reflexão sobre os colegas críticos e o feedback profissional recebido ao longo do projeto.

- **Par crítico e feedback profissional**

Ao desenvolver o design do artefato, o pesquisador procurou seus colegas para obter feedback crítico. Os colegas do pesquisador foram úteis para desafiar suposições, vieses e aspectos técnicos do projeto. O feedback crítico teve um papel vital no processo criativo, pois melhora a autenticidade e o valor do artefato, mostrando diferentes perspectivas.

## Resumo da Metodologia de Projeto

A metodologia e os métodos que compuseram o desenho da pesquisa para este projeto foram implementados para permitir que um espaço para a curiosidade se expandisse e um senso de autorreflexão acontecesse. O design precisava ser curado visualmente, comunicando os efeitos dos microplásticos nos recifes de corais. Partindo de uma investigação reflexiva e apoiada por uma abordagem heurística, a pesquisa reforçou a autorreflexão como um processo. O processo de design começou por meio da coleta de contexto, brainstorming e design de páginas espelhadas para o método de impressão. Estes foram convenientes ao mudar o foco para as teorias de sustentabilidade na prática e processos de impressão sustentável, que capacitaram o pesquisador a considerar a relação entre estética e funcionalidade.

Agora, uma vez discutida a metodologia e os métodos que curam o projeto de pesquisa, é importante considerar um comentário crítico do artefato do projeto.



## Comentário Crítico

Esta sessão desenvolve um comentário crítico, delineando características específicas de design, estética e temática que informaram as decisões de design.

Os recursos de design discutidos incluem:

- Produção de impressão sustentável
- Impressão em risografia (estoque de papel, qualidades, limitações da impressão em risografia)
- Um espaço de Simpatia, Criatividade e Otimismo
- O uso de cores risográficas e a psicologia das cores
- A natureza orgânica da fonte Embryo
- Emparelhamento de tipo de letra consciente e sustentável
- Desejável, mas destrói
- Estilo de ilustração, aplicação de imagem e corte a laser.

### Produção Impressa Sustentável

Como mencionado anteriormente, a risografia é um método de impressão mais sustentável, pois utiliza tintas à base de soja. A intenção de desenhar a pensar na impressora de risografia fazia parte do objetivo de criar um artefacto com pouco impacto no ambiente. O pesquisador estava ciente da produção plástica do projeto, certificando-se de que o artefato não estava contribuindo para a poluição plástica.

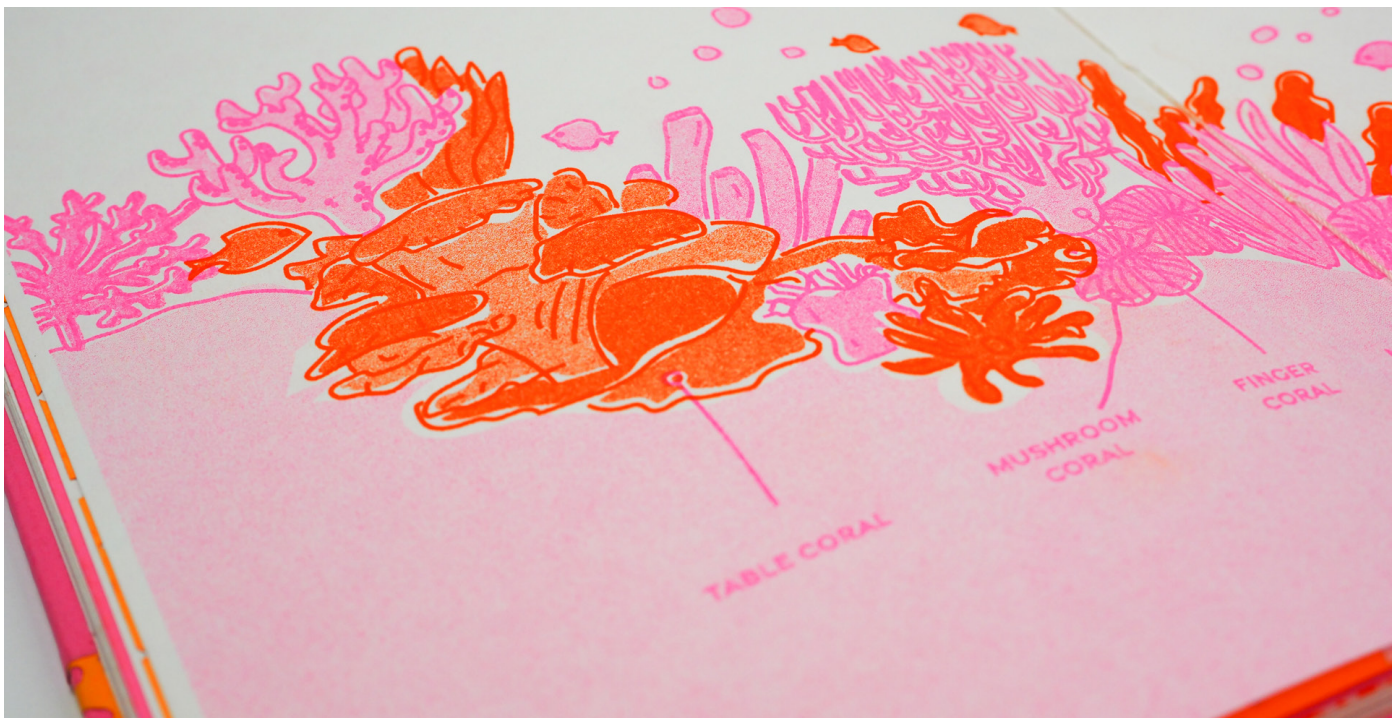
O processo de impressão criou um recipiente de recarga de tinta plástica e uma bandeja de estênceis usados. Foi informado pelo técnico que os estênceis são revestidos com cera e feitos de fibras vegetais orgânicas. Esta descoberta fortuita se alinha com o espírito ecológico deste projeto.

### Escolha do papel

A impressão em risografia envolveu papel absorvente, Fabriano Accademia 120gsm não revestido. A natureza orgânica do papel permitiu que as tintas à base de soja fossem absorvidas de forma eficaz e afastadas do papel brilhante e revestido, que tende a ser menos sustentável.

## Qualidades da Impressora de Risografia

A impressora de risografia tem uma natureza orgânica de serigrafia digital. Permite um elemento de jogo e experimentação e encoraja o pesquisador a abraçar as peculiaridades que a risografia oferece. A textura, as cores vivas e as qualidades sustentáveis da risografia informaram a produção de impressão do artefato (Figura 4). O uso de cores vivas foi escolhido para chamar a atenção e prender a atenção do espectador.



**Figura 4.** Qualidades de risografia (2022). O papel absorvente para tintas à base de soja permitiu a formação de um elemento textural.

## Um espaço de Simpatia, Criatividade e Otimismo

Ao selecionar as cores da risografia, sabia-se que existiam limites para quais cores estavam disponíveis. A universidade tinha uma seleção de seis cores: amarelo, laranja, rosa fluorescente, azul médio, azul-petróleo e dourado. A literatura sobre psicologia das cores foi investigada antes que as cores fossem selecionadas, as cores, combinadas com pesquisas sobre os corantes originais de microplásticos e cores de recifes de coral. A paleta brilhante pretendia representar esperança e otimismo de que a questão da poluição plástica está em nossas mãos. O uso do azul representa o oceano, a natureza calma e orgânica, e é aplicado ao corpo do texto, atuando como a estabilidade com as informações e pesquisas.

## Psicologia das cores

Ao pesquisar a psicologia das cores, de acordo com Olesen (2013), a cor rosa é frequentemente associada ao feminismo, à emoção e, mais significativamente, à simpatia. O uso do rosa é aplicado ao longo do início da publicação (Figura 5), pois há a intenção de simpatizar com a escala da questão da poluição plástica. Por outro lado, as emoções negativas associadas ao rosa são a timidez e a imaturidade, o que se encaixa no conceito da história do plástico, da cultura do descarte e da poluição plástica.

O uso de laranja permite espaço para criatividade e, mais importante, otimismo (Olesen, 2013). Perto do final da publicação, o conteúdo transforma a culpa em esperança (Figura 6). Incentivar a ação por meio do incentivo e uso do laranja, refletindo a abordagem otimista para criar pequenas mudanças que levam a mudanças significativas.



**Figura 5.** Psicologia da cor rosa (2022). A utilização do rosa em associação com o simpático conteúdo ilustrativo do artefato.



**Figura 6.** Psicologia da cor laranja (2022). O uso da laranja nos últimos capítulos do artefato, para acender a esperança e o otimismo para o futuro.

## A natureza orgânica da fonte Embryo

A natureza orgânica das fontes selecionadas do artefato reflete a abordagem de design sustentável escolhida. O projeto pesquisou as tipografias mais sustentáveis para impressão, considerando aspectos como a quantidade de tinta que seria utilizada no processo da tipografia. Segundo Leapness (2020), uma das fontes mais sustentáveis e que usam menos tinta é a Century Gothic, e pareceu a escolha certa para a tipografia do corpo. A fonte Century Gothic é geométrica, legível e limpa e reflete a natureza con-

servadora do plástico. Além disso, o Century Gothic é legível, o que criou um contraste significativo com o emparelhamento de tipo de letra do Embryo Display Typeface. Embryo Display Typeface é um tipo de letra desenhado por Hannes von Döhren a partir de fontes HvD. De acordo com as fontes HvD (2013), a ideia era:

Criar um tipo de letra que não esteja completamente evoluído — Se você adotar o ponto de vista de que um tipo de letra está vivo e suas formas desenvolvidas e refinadas derivam de formas básicas como um círculo ou quadrado, um tipo de letra embrionário provavelmente se pareceria com isso. As letras já podem ser reconhecidas, mas ainda não estão completamente terminadas. (HvD Fonts, 2013, n.d.)

O Embryo Typeface foi selecionado para ser o tipo de letra usado nas páginas espelhadas e inserções de corte a laser do artefato. Um embrião faz parte da natureza e (Figura 7) a ideia era traçar essa conexão com plásticos e corais. O design gráfico ultrapassou os limites das convenções usando esse tipo de letra, pois cria uma sensação de ilegitimidade. A intenção era encorajar o leitor a prestar atenção e atrair o leitor. A ideia do projeto é comunicar visualmente os efeitos de uma sociedade descartável, microplásticos e uma mudança na mentalidade de usar materiais descartáveis plásticos - para desacelerar, prestar atenção e ser consciente. As bordas afiadas do tipo de letra também refletem as partículas fragmentadas de microplásticos, e as curvas do tipo de letra refletem a natureza do coral e a diversidade dentro dele.

**Figura 7.** Tipo de letra embrião (2022). O uso do tipo de letra ilegível usado nas inserções e páginas espelhadas estabelece conexões distintas com a taxonomia dos microplásticos.





## Desejável, mas destrói

O estilo de ilustração, aplicação de imagem e corte a laser foram para criar a sensação de desejo, já que o plástico foi comercializado como um produto desejável, mas está destruindo o meio ambiente. Tem essa beleza que evoluiu com o projeto, usando cores vivas, ilustrações orgânicas desenhadas à mão e sobreposições com encartes cortados a laser em papel fluorescente. Quase cria uma nuance sutil de fachada – uma sociedade que vive em um mundo de consumismo, consumo, produção em massa e plástico descartável.

O estilo de ilustração mostra autenticidade e transmite originalidade (Figura 8). É a essência do eu do pesquisador que foi trazida para o projeto e permite que o leitor se conecte com esse todo orgânico familiar do qual todos fazemos parte. Ele cria um contraste com a seleção do tipo de letra com arestas vivas nas inserções de corte a laser, mas se alinha com a qualidade arredondada do tipo de letra da Embryo.

Para complementar o estilo da ilustração, a aplicação da imagem buscou reforçar as pequenas partículas de microplásticos, já que a maioria das imagens era meio-tom (Figura 9).



**Figura 8.** Estilo de ilustração (2022). O estilo das ilustrações vetoriais desenhadas à mão traz o elemento de autenticidade e contrasta com a geometria e a taxonomia do Embryo Typeface.



**Figura 9.** Imagem em meio-tom (2022). Imagens de meio-tom foram aplicadas para reforçar a escala dos microplásticos como pequenas partículas minúsculas.

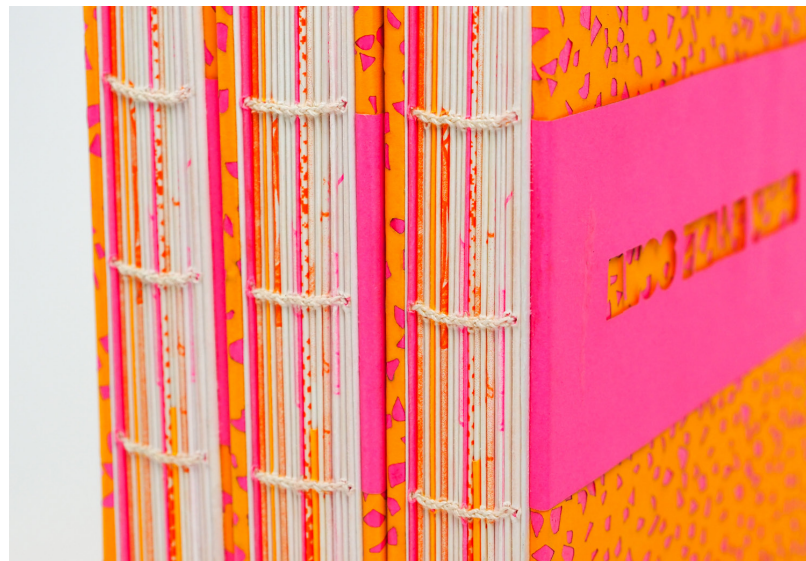


Além de refletir a taxonomia de minúsculas partículas que causam grande impacto, a capa (Figura 10) foi projetada para atrair o leitor para algo que pode parecer descrito ou bonito, mas a realidade é que os microplásticos com menos de 5 mm estão destruindo o ambiente.

O artefato foi encadernado à mão usando ponto copta como técnica binária da universidade. A lombada aberta permite que o espectador veja a fluidez das cores que mudam por toda parte (Figura 11).



**Figura 10.** Design de capa com menos de 5 mm (2022). Desejável e bonito, mas é uma fachada, os microplásticos estão destruindo os recifes de coral.



**Figura 11.** Técnica de encadernação copta menor que 5 mm (2022). O ponto copta cria uma sensação de curadoria à mão, a lombada aberta mostra as cores dinâmicas.

O uso do corte a laser visava reforçar a taxonomia dos microplásticos e os detalhes das arestas vivas que ficaram evidentes na seleção da fonte da Embryo (Figura 12). As pastilhas cortadas a laser ampliam o conceito de fragmentação e quebra. Isso abrange a natureza da fragmentação microplástica de fragmentos maiores que se transformam gradualmente em fragmentos menores. Além da representação da fragmentação dos microplásticos, o corte a laser incorpora o conceito de uma sociedade fragmentada e quebrada, uma sociedade descartável separada da natureza. Com um tema tão ponderado, era importante que o artefacto tivesse elementos de interação, que consubstanciassem os insertos de corte a laser e os desdobráveis.



**Figura 12.** Insetos cortados a laser (2022). O uso de inserções cortadas a laser criou uma interação dinâmica para o leitor, adicionando elementos de camadas.

### Críticas do artefato

A natureza do corte a laser no papel significava que era provável que o papel queimasse. Este foi um compromisso para avançar com o projeto, pois precisava considerar como as pastilhas de corte a laser funcionariam de forma dinâmica e interativa. Esse desafio foi superado, pois o pesquisador começou a se sentir confortável com a natureza orgânica do corte a laser. Os aspectos detalhados com precisão permitiram captar uma camada diferente de sofisticação no artefato.

Inicialmente, havia várias limitações ao método de impressão da risografia. Isso incluía limitações de cor, número de páginas e tamanho dos pôsteres. A paleta de cores limitada deu espaço para o pesquisador considerar quais cores seriam mais apropriadas e refletivas tanto para os recifes de plástico quanto para os recifes de coral. A natureza da impressora risográfica deu espaço para brincar e experimentar, pois as cores fornecem um elemento não literal. O estilo combinado com as ilustrações cria um ambiente lúdico, porém, o contraste é dos fatos sólidos da fonte Embryo. A pesquisadora procurou abraçar as peculiaridades da impressora risográfica, experimentar e se sentir confortável com o método desconhecido, inesperado e transformador da serigrafia digital.

O momento eureka e o momento da descoberta durante a jornada do processo criativo foi um dos desafios enfrentados na semana 11 de 13 semanas no total. O tambor da risografia azul estava danificado, pelo que foi necessário comprometer a cor principal azul, trocá-la por outras cores. No entanto, este foi um momento de descoberta, pois o universo havia enviado um sinal ao pesquisador. Nos estágios iniciais do projeto, a pesquisadora foi atraída pelo uso de rosa, laranja e amarelo – o azul não estava em jogo. Isso permitiu que o pesquisador fizesse um compromisso para melhor, ganhando mais conhecimento do processo de riso e de quantos estênceis o livro daria se o pesquisador usasse mais de uma cor em uma página dupla. À partida, o projeto envolveria mais trabalho e mais estênceis o que fazia com que não fosse tão económico. A decisão de design foi feita para limitar a paleta de cores a apenas duas cores de risografia - rosa fluorescente e laranja, o que significa que toda a cópia do corpo em azul poderia ser executada em impressoras comuns.

## Conclusão

Este artigo abrange um projeto de pesquisa conduzido pela prática, com uma metodologia de investigação reflexiva, apoiada por uma abordagem heurística para demonstrar como o design de comunicação pode ser utilizado para transmitir a mensagem do efeito de microplásticos no coral e incentivar uma mudança na mentalidade de plástico descartável.

Refletindo sobre o artefato, em relação ao conhecimento contextual, o projeto busca uma lente honesta de desvendar a verdade do desejável produto de plástico, inclinando-se para o impacto destrutivo e destruidor que deixa para trás. Significativamente, o projeto é uma investigação consciente e auto-reflexiva que contribui para o campo de conhecimento em torno do design para o bem e para dar personalidade ao oceano. Contribui para o discurso sobre a pesquisa conduzida pela prática em design gráfico para envolver o leitor na mudança de comportamento.

# Less than 5mm – The unseen threat: A practice-led investigation into micro-plastics effects on coral reefs

**Abstract** This article presents an artistic practice-led research project that asks: How can communication design be used to raise awareness about the effect of microplastics on coral reefs, encouraging a shift in the mentality of single-use plastic? The study highlights the scale of the issue of micro-plastics, where environmental pollution stemmed from the throw-away society, intending to ignite action – from micro-plastics to micro-changes. An opportunity arose to visually communicate how such a desirable product, the micro plastic, is destroying ecosystems. The project employs a reflective inquiry methodology supported by a heuristic approach, surfacing the tacit and the experiential to heighten self-awareness within the researchers' practice. This approach enables the researcher to draw connections between the subconscious and unconscious mentality, challenging the stigma and pre-existing assumptions. The project explores risograph printing, a digital screenprinting method, complimented with the use of laser cutting to encourage the reader to engage with the artefact and shift the mindset from unconscious buying patterns to become a conscious consumer. In exploring these methods, the project draws on visual inspiration through contextual knowledge. Gathering information and understanding the scale of the issue contributed to the originality and the essence of artefact. The design artefact takes the form of a risograph publication design, embracing the tactility and sustainable practices of the risograph printer in responding the research question. The artefact encompasses the essence of microplastics, uncovering the truth that lies within its aesthetic appearance. Significantly, the project is a conscious, self-reflective inquiry that contributes to the field of knowledge surrounding designing for good, and to giving the ocean personhood. It contributes to discourse about practice-led research in graphic design to engage the reader in behaviour change.

## Keywords

Design Research;  
Micro-plastics;  
Practice-led research;  
Reflective Inquiry,  
Throw-away Society.

## Introduction

We are led to think we have no control over the health of our oceans, thinking that one day it will fix itself. Our current societies act as if like humans and nature are separate, but we are not. The health of the oceans is linked to the health of every human being. The victims of plastic pollution are the environment and therefore will affect humans as an ecological consequence.

The world we live in produces a kind of a throwaway society, where one can be led to make unconscious decisions. Unfortunately, it is not uncommon to see people discarding plastic objects in the environment and walking away, in a destructive convenience-based life pattern. In this sense, it is fair to say that everyone is a bit guilty in this aspect. We take, take, and take from the environment, consuming and using more than we need, driven by greed. This has a toll on the health of oceans – the production and use of single-use plastic are damaging coral reefs and warming the planet to say the least.

Microplastics are very resilient, which means one can say that it is impossible to eliminate them from the environment once they accumulate. In this sense, the only control left is how our societies use plastic. Here the creator that developed the plastic matter is under threat by its creature. This aggression does not only affect humans, but all species on earth, and the coral reefs being in the eye of the destruction.

This project is an artistic practice-led project that seeks to respond to the research question of: How can communication design be used to raise awareness about the effect of microplastics on our coral reefs, encouraging a shift in the mentality of single-use plastic? The project is called: Less than 5mm – is a reference to the invisible micro plastics that we cannot see in the world, expressed in the form of a publication. The artefact was designed to respond to the research question, while it gives the ocean a kind of graphic voice. The artefact and the book create a shift in mentality of single-use plastic. The researcher, in this project, calls this responsibility as an individual, advancing a project that one could call planet-centered design.

- The article is structured into three sessions:
- Review of Contextual Knowledge
- Methodology
- Critical Commentary



The first session: Review of Contextual Knowledge investigates the field of knowledge situating the researchers project, expanding on contexts including: Consumerism, The History of Plastic, The Throw-Away Society and Ocean Plastic Pollution – Micro-plastic effect on coral reefs. The second chapter: Methodology encompasses the employment of a reflective inquiry, supported by a heuristic approach. The third chapter: Critical Commentary provides insight into the researchers' design decisions, including an articulate analysis of aesthetic and thematic design features. The final chapter concludes with a summary of key learnings, challenges and future opportunities for the project.

## Contextual Review of Knowledge

The contextual review of knowledge explores and investigates various contexts the knowledge which situate and informed this practice-led research project in a wider field of knowledge. In response to the global environmental issue of plastic pollution, this contextual review discusses and explores four contexts including: Consumerism, The History of Plastic, The Throw Away Society/Culture, Ocean Plastic Pollution – Micro-plastic effect on coral reefs.

### Consumerism

Consumerism is everywhere, in all aspects of society, and has in some ways consumed our lives. Images have a profound impact on consumer attitudes based on the conception of imagery elaboration and the psychological functions of images (Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020).

Miles (1998) states that there is not a clear definition of consumerism as it has been observed that there are complexities distinguishing between the two terms of 'consumerism' and 'consumption'. According to the Oxford Dictionary (2022), consumerism is defined as, "the buying and using of goods and services; the belief that it is good for a society or an individual person to buy and use a large number of goods and services". On the contrary, Miller (1998) suggests that consumerism is more complex than purchasing and consuming goods and services stating that, "while consumption is an act, consumerism is a way of life" (Miller, 1998, ( p. 4). Miller (1998, p.5) also suggests that:

Consumerism can be defined as a psycho-social expression of the intersection between the structural and the individual within the realm of consumption. The consuming experience is psycho-social in the sense that it represents a bridge that links the individual and society. (1998, p. 5)

It is important to consider the complex nature of consumerism and how it is much more than just purchasing and buying goods. Consumerism is an experience that can shape the decisions and form the individuals we are today. Various researchers have suggested that there is an oversimplification and that goods have a vital role in the experience of social life (Miller, 1998).

Murray (1989) highlights that the principles of Fordism were a significant standardisation development in consumer society. According to Murray (1989) Fordism is a system of mass production and was introduced by American Industrialist pioneer Henry Ford in the early 20th century. However, Fordism took a toll on the capitalist society as they had to face the effect of a slump and depression. With the increase of mass production and standardization of goods, these easily produced goods were entering the markets at a low cost, making it easy to produce mass amounts of products (Murray, 1989).

In correlation to consumerism, mass production, and consumption of desirable goods, came the invention of plastic. Plastic was marketed as a desirable consumer good and reinforces the movement of wants becoming needs.

## The History of Plastic

According to The Bakelizer (1993) the first synthetic plastic – known as Bakelite was invented in 1907 by Belgian chemist Leo Hendrick Baekeland. This was the first plastic to be invented by only chemicals and was the first ever material to be 100% man-made (The Bakelizer, 1993). This product had an enormous influence on the development of technology and lead to a notable change in human habits and behaviour (Crespy et al., 2008). The invention was radical because of its properties of being able to be moulded into different forms. Bakelite was made to be used in various aspects of our daily lives:

From the time that a man brushes his teeth in the morning with a Bakelite needled brush, until the moment he falls back upon his Bakelite bed [in the evening], all that he touches, sees, uses, will be made of this material of a thousand uses. (Crespy et al. 2008, n.d.)

Baekeland created a material which using Bakelite became the entrance of plastic items into our households and into our daily lives (Crespy et al., 2008). Humans enter the throw-away culture, living in a convenience-based society where plastic becomes the new way forward.

## The Throw-Away Society/Culture

According to Whiteley (1987), the throw-away society has arisen due to several driving factors, such as the consumerist culture and style obsolescence. Style obsolescence is an intentional strategy to create desirable goods that have an expiry date, therefore enhancing the actions of throwing away once an object or product no longer functions.

Pope Francis (2016) in his 'Encyclical letter *Laudato si'*, on care for humans' home' describes the throw-away culture as an "intimate relationship between the poor and the fragility of the planet" (Francis, 2016, p. 16). This encyclical highlights the throw-away culture being defined through a perspective of social and economic structure within society. Francis suggests that items disposed of end up as waste, and people are rejected, left unseen, and unheard. He argues that there are links between a throw-away culture and the suffering of the poor, as they are dependent on a healthy environment and believe that the world and everything is interconnected.

## Ocean Plastic Pollution

The problem concerned to ocean plastic pollution was first reported in literature in the 1960s (Kenyon and Kridler, 1969; Ryan 2015). Plastic pollution is an issue that is expanding, as humans continue to consume and throw away. This action of throwing away is having a significant impact on the oceans.

Micro-plastics are defined as plastic particles that are smaller than 5mm, a result of which are fragmented debris of larger plastic (Corona et al., 2020). Plastic debris in the ocean is made up of more than 90% of marine plastic pollution (Corona et al., 2020). Plastic items degrade, meaning that they do not biodegrade, hence micro-plastics are formed by the breakdown of larger plastics. This can be due to environmental conditions that naturally occur in the ocean which include, "ocean current dynamics, sun radiation, abrasion, and interactions with vessels and aquatic organisms" (Chaudhry & Sachdeva, 2021).

Micro-plastics have a detrimental effect on coral reefs, and in recent studies made by Rotjan et al., 2019, it has been found that specific species of coral ingest these micro-plastic particles. These coral species get a false sense of 'fullness,' as they mistake plastic particles for food. In addition to the effect of microplastics on the coral of micro-plastic ingestion, the coral is also at risk of disease.

It is important to realise that our actions of throwing away and using single-use plastic items are having large-scale effects on our coral reefs. Coral reefs are vital for the health of the oceans and are amongst the most biodiverse ecosystems in the world (Rotjan et al., 2019).

Coral reefs are important for the health of the oceans and the health of the oceans is important for the marine ecosystems living within. However, the health of the oceans is also important for humans.

There are interrelations and parallels between these selected contexts as they shape the knowledge for this project. Situating the effect microplastics have on our coral reefs in the wider field of contextual knowledge. The contextual research situates the project in a wider field of knowledge. The next session presents the methodologies and methods which shape the researcher's creative process.

## Methodology

To understand the contexts situating this practice-led design project is essential to consider the research design for the research. This session will outline the methodology and methods employed in the project and discuss the intentional and undiscovered aspects of the creative practice.

The study is framed as practice-led research within the larger field of Visual Communication Design. There are many examples of graphic design practitioners developing practice-led research that then inform actual artefact – a process which points to practice as a method of research and outcome (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

The project is recognised as a reflective inquiry methodology, supported by a heuristic approach to form the basis of the creative process. A curation of six methods takes structure in the formation of this methodology and how the researcher works as a designer in her creative practice.

### Methodology: Reflective inquiry

According to Ings (2022) reflective inquiry is commonly known as a reflection in action and encompasses action research. Reflection in action is where one is thinking on their feet while making, taking action, and then reflecting on the process while the process is well documented. Reflection on action is where the researcher reflects upon the making, which is done before thinking on your feet. Reflection for action is about questioning what the next steps are and what are the future needs and hopes for the project.

Reason & Bradbury (2005) argue that a reflective inquiry has three frameworks, these include: “inquiring through inner and outer arcs of attention; engaging in a cycle of action and reflection; and being both active and receptive (p.335)”.

Reflecting in action enabled the researcher to open doors didn't even know existed and lead the researcher down unexpected avenues, and directions. Reflecting in action also encourages the researcher to be open to critical feedback, be open to change, and embrace the unknown nature of the design process. As the researcher iterated, sketched, brainstormed, developed, and refined – there was an emergency of a feeling, acting, and critically asking questions throughout. The approach throughout the project was to keep a curious mind, eager to learn more, to know more, and to adopt new ways of making, methods, and techniques.

### Heuristic Approach

This project employed a heuristic approach which supported the reflective inquiry methodology as it created a space for the researcher to ask questions and critically think through self-reflection. According to Ventling (2018), heuristics is a framework to clarify practice-led research (p.126). Ings (2022) suggests that a heuristic approach is about discovering, unpacking, and finding out more about yourself as the researcher and your practice. It is noted that the researcher discovers this by remaining open-minded, asking questions, and trying out different things. The heuristic approach uses informal methods and employs a process of trial and error. It relates to the ability to find knowledge, patterns, or the desired result by intelligent questioning and guesswork (Ings, 2022; Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall & Ings, 2018; Nesteriuk & Ings, 2018).

Both of these commentators' definitions of a heuristic approach resonate with the researcher deeply, as this research process initially began with a subconscious self-awareness of the creative practice. The project was developed during 13 weeks, time that offered the researcher an opportunity to dive into self-awareness – in the realm of the critical design decisions, intentions, and in the space of tacit knowledge. Ings (2022), suggests that a heuristic approach parallels a self-reflective inquiry and this approach relies solely on tacit knowledge.



## Tacit Knowledge

Tacit knowledge is a concept advanced by the philosopher Michael Polanyi (1962), and he argues that all acts of knowing are skillful presentations by the human agent which involve a 'personal coefficient' (p. 17). Moreover, each skillful performance 'is achieved by the observance of a set of rules which are not known as such to the person following them' (p. 49). Polanyi (1962) explains the heuristics way that the tacit knowing surfaces in the world, and he argues that

... we feel our way to success and may continue to improve on our success without specifically knowing how we do it – for we never meet the causes of our success as identifiable things which can be described in terms of classes of which such things are members. (p.62)

In this sense tacit knowledge in this project is associated to a pre-conscious knowledge that the researcher may use to make design decisions.

## Methods

With the methodology driving the researchers' creative practice, a selection of methods was employed in the design process. Discussed are the use of 6 methods that formed the creative process structure of this project. These methods included:

- Gathering contextual research and visual inspiration
- Mind mapping + brainstorming
- Sketching + flat planning
- Sustainability Printing Method – Risograph printing
- Reflective blogging
- Critical Peer and Professional Feedback

- Gathering contextual research and visual inspiration

One of the initial stages of the design process in practice-led research is the act to collect visual inspiration. In the beginning the researcher looked into theories, concepts, themes, and ideas. Divergent and convergent thinking was used to expand, and contract, going from wide, general, and broad contexts, into a narrowed focus and niche environment.

The research included case studies, create multiple mood boards, research topics, to provide inspiration, and eventually spark and ignite ideas through visual and contextual themes. It was curated as an online catalogue of assets, collected from the starting point offered by the initial keywords (Figure 1). The resources were collected from various sources; searching the library shelves for physical books, and online resources such as articles, websites, books, videos, and images.

The main purpose of this project is to visually communicate the issue of microplastics, and the effect they have on coral reefs, contextual and visual research was a critical part of the process.

- Mind mapping + brainstorming

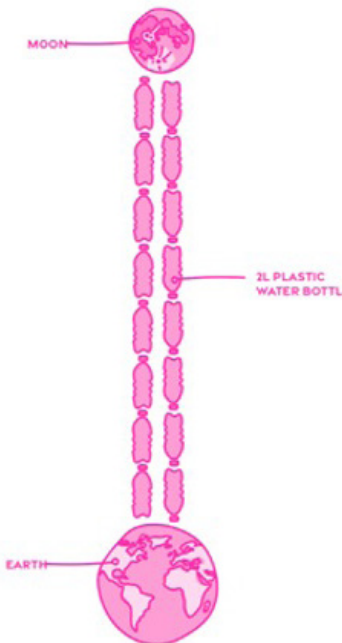
A crucial part of the design process is mind mapping and brainstorming. This is an observation and notation method and is one of the initial steps of the creative practice. The researcher tends to lean towards an analogue mind map rather than a digital one, as it enables the researcher write down ideas that comes to mind. Ideas that are solely from the brain, including bad ideas, good ideas, and ambitious ideas. These ideas were written down (Figure 1) with no judgment, a clear conscience, with no biases which enables the researcher to act quickly and generate multiple ideas.



Figure 1. Analogue mind mapping (2022). The researcher initially begins quick ideation through mind-to-hand movement in the form of analogue mind maps.



**Figure 2.** Illustration concepts (2022). The researcher ideates through sketching, generating quick ideas which then become digitized.



**Figure 3.** Digitizing the Illustrations (2022). The researcher takes the physical sketch and refines it through digital techniques using Illustrator.

This phase is part of the phase of quick ideation in the design practice. The analogue process of mind to hand, it enables the articulation of ideas, to pull apart and analyse concepts visually. It also enables the reflection, identifying connections on different ideas. In addition, this process influences the latter stages of the project, as it creates the stepping stone for ideas to blossom, develop and change.

- Sketching in a physical workbook

As a researcher in the past working digitally has been a default, however the researcher continuously and almost always generate ideas quickly by sketching by hand in a physical workbook. Sketching by hand helps create quick ideas for the visual elements of the artefact and also enables the visualization of what the project could look like, the different iterations, and avenues it could go down.

The preference to hand draw and sketch in the workbook, rather than going straight to digital responds to an awareness that by hand one is using a different part of the brain. In the physical workbook, it is a space for the researcher to visualise the content of the artefact. In the workbook, it was sketched out ideas for the illustrations (Figure 2), thumbnails and flat-plans, and any ideas on how the artefact could look like.

Once designed the concepts for the illustrations, then there was a refinement session carried by digitisation on illustrator (Figure 3).

Designing with flat-plans of the page enabled the researcher to consider the flow of the pages, how the reader interacts with the spread, and the structure of the layout.

- Sustainable Printing Method – Risograph printing

Risograph printing is a sustainable printing method as it uses soy-based inks. The risograph is described as a digital screen printer with a textural effect. The researcher had never used this printing process prior to this project, requiring an open mindset and a willingness to learn.

The risograph printing method was a lengthy process in itself, as the machine prints each colour separately. For each colour the setup required separating the colours into individual layers. It was necessary to be mindful and conscious of working with layers during the design process. The risograph enabled to work in multiples, creating various iterations with a possibility of changing up the colours.

It was important to consider the number of outputs, as a result, to be the most economical and efficient. The risograph printing method enabled to grasp the process of an analogue screen printer and to embrace the quirks of the machine.

- Reflective blogging (reflection about action)

Reflective blogging is a critical part of the design process, as it evidences the design process. The act of reflection blogging parallels the methodology of reflective inquiry. Reflecting through creating, ideating, testing, challenging, experimenting, and prototyping. The researcher tends to reflect upon the design decisions made and the design process. For this purpose, this project adopted a contextual and reflective blog on Tumblr. *It is available in this URL: Less than 5mm Tumblr Blog.*

This online space to open up to questions, reflections, analysis, discussion about the challenges, and considerations about the design decisions. Through reflective blogging, the design process was documented, from the initial idea through to the final output. It enabled the researcher to sit down to think deeply about design techniques, methods, and concepts. In addition to reflective blogging, the researcher kept a notebook to record thoughts and ideas. During the process, the reflective blogging also encouraged reflecting on the critical peer and professional feedback received throughout the project.

- Critical Peer and Professional Feedback

In developing the design of the artefact, the researcher reached out to peers for critical feedback. The researcher's peers were helpful in challenging assumptions, biases, and technical aspects of the design. Critical feedback had a vital role in the creative process as it improves the authenticity and value of the artefact, showing different perspectives.

## Design Methodology Summary

The methodology and methods which made up the research design for this project were implemented to enable a space for curiosity to expand and a sense of self-reflection to take place. The design needed to be curated visually, communicating the effects of microplastics on coral reefs. Drawing from a reflective inquiry and supported by a heuristic approach, the research reinforced self-reflection as a process. The design process ignited through gathering context, brainstorming, and the design of spreads to the method of printing. These were expedient by shifting focus to theories of sustainability in practice and processes of sustainable printing, which empowered the researcher to consider the relationship between aesthetics and functionality.

Now discussed the methodology and methods which curate the research design, it is important to consider a critical commentary of the design artefact.

## Critical Commentary

This session develops a critical commentary, outlining specific design features, aesthetics, and thematics which have informed the design decisions. The design features discussed include:

- Sustainable Print production  
Risograph printing (paper stock, qualities, limitations of risograph printing)
- A space of Sympathy, Creativity, and Optimism  
The use of risograph colours and colour psychology
- The organic nature of the Embryo Typeface  
Conscious and Sustainable Typeface pairing
- Desirable, but it destroys  
Illustration Style, Image Application, and Laser cutting.

### Sustainable Print Production

As previously mentioned, risograph is a printing method that is more sustainable as it uses soy-based inks. The intention on designing with the risograph printer in mind was part of the aim of creating an artefact with little impact on the environment. The researcher was conscious of the plastic production of the project, making sure that the artefact was not contributing to the plastic pollution.

The printing process created one plastic ink refill container and one tray of used stencils. It was informed by the technician that the stencils are coated with wax, and made from organic plant fibres. This serendipitous finding aligns with the ecological ethos of this project.

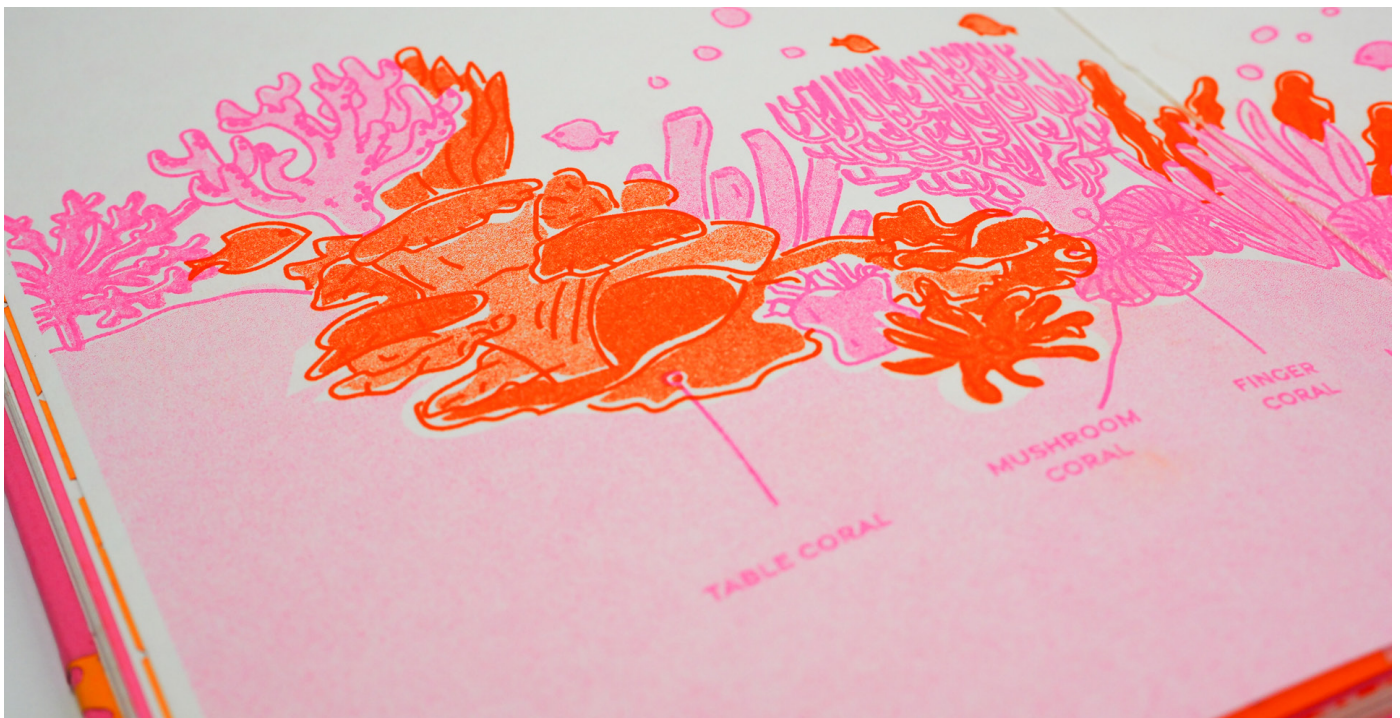
### Paper Stock

The risograph printing involved using an absorbent paper stock, Fabriano Accademia 120gsm uncoated was selected. The organic nature of the paper enabled the soy-based inks to absorb effectively, and steered away from glossy and coated paper which tends to be less sustainable.



## Risograph Printer Qualities

The risograph printer has an organic nature of digital screen-printing. It enables for an element of play, and experimentation and encourages the researcher to embrace the quirks the risograph offers. The textural, bright colours and sustainable qualities of the risograph informed the print production for the artefact (Figure 4). The use of bright colours was selected to seek attention, and to hold this attention from the viewer.



**Figure 4.** Risograph qualities (2022). Absorbent paper stock for soy-based inks enabled a textural element to form.

## A space of Sympathy, Creativity, and Optimism

When selecting the colours of the risograph, it was known that there were existing boundaries for what colours were available. The university had a selection of six colours: Yellow, Orange, Fluorescent Pink, Medium Blue, Teal, and Gold. Colour psychology literature was investigated before the colours were selected, the colours, paired with research on the original dyes of micro-plastic and coral reefs colours. The bright palette was intended to represent hope and optimism that the issue of plastic pollution is within our hands. The use of blue represents the ocean, the calm and organic nature, and is applied to the body text, acting as the stability with the information and research.

## Colour psychology

In researching colour psychology, according to Olesen (2013), the colour pink is often associated with feminism, emotion, and more significantly sympathy. The use of pink is applied throughout the beginning of the publication (Figure 5), as there is intent to sympathise at the scale of the issue of plastic pollution. On the other hand, the negative emotions associated with pink are timidness and immaturity, which fits with the concept of the history of plastic, throw-away culture, and plastic pollution.

The use of orange allows space for creativity and more importantly optimism (Olesen, 2013). Nearing the end of the publication, the content transforms guilt into hope (Figure 6). Sparking action through the encouragement and use of orange, reflecting the optimistic approach to creating small changes that lead to significant change.



Figure 5. Pink colour psychology (2022). The use of pink in association with the sympathetic illustrative content of the artefact.



Figure 6. Orange colour psychology (2022). The use of orange in the later chapters of the artefact, to ignite hope and optimism for the future.

## The organic nature of Embryo Typeface

The organic nature of the selected typefaces of the artefact reflects the chosen sustainable design approach. The project researched the most sustainable typefaces for print, considering aspects such as how much ink would be used in the process for the typeface. According to Leapness (2020), one of the most sustainable typefaces that use less ink is Century Gothic, and it seemed

the right choice for the body typeface. Century Gothic typeface is geometric, legible, and clean and it reflects the conservative nature of plastic. Moreover Century Gothic is legible which created a significant contrast to the typeface pairing of Embryo Display Typeface.

Embryo Display Typeface is a typeface designed by Hannes von Döhren from HvD fonts. According to HvD fonts (2013), the idea was to:

Create a typeface which is not completely evolved — If you adopt the viewpoint that a typeface is alive and its refined developed shapes derive from basic shapes such as a circle or square, an embryo typeface would probably look like this. The letters can already be recognised, but they are still not completely finished. (HvD Fonts, 2013, n.d.)

The Embryo Typeface was selected to be the display typeface used in the spreads and laser cut inserts of the artefact. An embryo is a part of nature, and (Figure 7) the idea was to draw that connection to plastics and coral. The graphic design pushed the conventions boundaries using this typeface, as it creates a sense of illegibility. This was intended to encourage the reader to pay attention and draw the reader in. The whole idea of the project is about visually communicating the effects of a throw-away society, micro-plastics, and a shift in the mentality of using single-use plastics – to slow down, pay attention, and be conscious. The sharp edges of the typeface also reflect the fragmented particles of microplastics, and the curves of the typeface reflect the nature of coral and the diversity within.



**Figure 7.** Embryo Typeface (2022). The use of the illegible typeface used in the inserts and spreads draws distinct connections to the taxonomy of microplastics.



## Desirable, but it destroys

The illustration style, image application, and laser cutting, were to create the feeling of desirability, as plastic has been marketed as a desirable product yet it is destroying the environment. There is this beauty that evolved with the project, using bright colours, organic hand-drawn illustrations and layering with laser cut inserts on fluorescent paper. It almost creates a subtle nuance of a facade – a society living in a world of consumerism, consumption, mass production, and single-use plastic.

The illustration style shows authenticity and conveys originality (Figure 8). It is the essence of the researcher's self that was brought into the project, and enables the reader to connect with this familiar organic whole that we are all part of. It creates a contrast to the sharp-edged typeface selection in the laser cut inserts, yet aligns with the roundedness quality of the Embryo typeface.

To compliment the illustration style, the image application sought to reinforce the small particles of micro-plastics, as the majority of the images were half-tone (Figure 9).



Figure 8. Illustration Style (2022). The style of hand-drawn vector illustrations bring in the element of authenticity, and contrast to the geometric and the taxonomy of the Embryo Typeface.



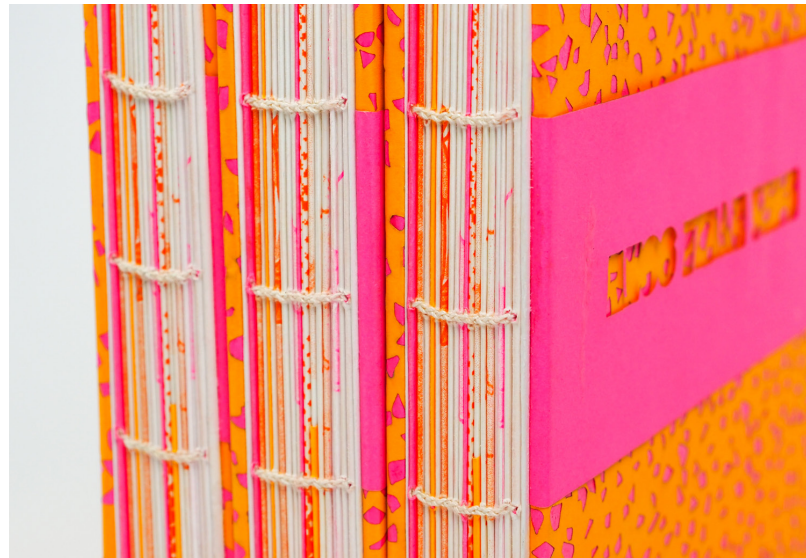
Figure 9. Half-tone image (2022). Half-tone images were applied to reinforce the scale of micro-plastics being small tiny particles.

In addition to reflecting the taxonomy of tiny particles leaving a big impact, the cover (Figure 10) was designed to lure the reader into something that may come across as describe or beautiful, but the reality is that micro-plastics less than 5mm are destroying the environment.

The artefact was hand-bound using Coptic-stich as the technique in the binary at the university. The open spine allows for the viewer to see the fluidity of the changing colours throughout (Figure 11).



**Figure 10.** Less than 5mm Cover Design (2022). Desirable, and beautiful, but it is a facade, micro-plastics are destroying the coral reefs.



**Figure 11.** Less than 5mm Coptic Binding Technique (2022). The Coptic stitch creates a feeling of hand-curated, the open spine shows the dynamic colours.

The use of laser cutting was intended to reinforce the taxonomy of micro-plastics, and the details of the sharp edges which were evident in the type-face selection of Embryo (Figure 12). The laser cut inserts magnify the concept of fragmentation and breaking down. This encompasses the nature of micro-plastic fragmentation from larger fragments gradually transforming into smaller fragments. In addition to the representation of fragmentation of micro-plastics, the laser cutting embodies the concept of a fragmented and broken society, a throw-away society detached from nature. With such a weighted topic, it was important for the artefact to have elements of interaction, which embodied the laser cuts inserts and the fold-outs.





**Figure 12.** Laser cut inserts (2022). The use of laser cut inserts, created a dynamic interaction for the reader, adding in elements of layering.

### Critiques of the artefact

The nature of laser cutting onto paper meant that it was likely for the paper to burn. This was a compromise moving forward with the project, as it needed to consider how the laser cut inserts were going to work dynamically and interactively. This challenge was overcome, as the researcher began to get comfortable with the organic nature of laser cutting. The precisely detailed aspects enabled to grasp a different layer of sophistication in the artefact.

Initially there were several limitations to the printing method of the risograph. These included limitations to colour, the number of pages, and the size of the posters. The limited colour palette allowed space for the researcher to consider which colours were to be most appropriate and reflective of both plastic and coral reefs. The nature of the risograph printer allowed room to play and experiment, as the colours provide a non-literal element. The style paired with the illustrations creates a playful environment, however, the contrast is of the solid facts in the Embryo typeface. The researcher sought to embrace the quirks of the risograph printer, to experiment and be comfortable with the unknown, unexpected and transformative method of digital screen printing.

The eureka moment, and the moment of discovery during the creative process journey was one of the challenges faced in week 11 from 13 weeks in total. The blue risograph drum had been damaged, which meant that it was necessary to compromise the main colour blue, to switch it out for different colours. However, this was a moment of discovery, as the universe had sent the researcher a sign. In the initial stages of the project, the researcher was drawn to the use of pink, orange and yellow – blue wasn't in the picture. This enabled the researcher to make a compromise for the better, gaining more knowledge of the riso process, and how many stencils the book would make if the researcher used more than one colour on one double page spread. With the outset, the project would involve more work and more stencils which meant that it was not as economical. The design decision was made to limit the colour palette to only two risograph colours – Fluorescent Pink and Orange, meaning that all of the body copy in blue could be executed on regular printers.

## Conclusion

This article project encompasses a practice-led research project, with a reflective-inquiry methodology, supported by a heuristic approach to demonstrate how communication design can be utilised to convey the message of micro-plastics effect on coral, and encourage a shift in mentality of single-use plastic.

Reflecting upon the artefact, in relation to the contextual knowledge, the project seeks an honest lens of uncovering the truth of the desirable product of plastic, leaning into the destructive, and destroying impact it leaves behind. Significantly, the project is a conscious, self-reflective inquiry that contributes to the field of knowledge surrounding designing for good, and to giving the ocean personhood. It contributes to discourse about practice-led research in graphic design to engage the reader in behaviour change.

## Referências

### References

- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chaudhry, A. K., & Sachdeva, P. (2021). Microplastics' origin, distribution, and rising hazard to aquatic organisms and human health: Socio-economic insinuations and management solutions. *Regional Studies in Marine Science*, 48, 102018. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2021.102018>
- Corona, E., Martin, C., Marasco, R., & Duarte, C. M. (2020). Passive and Active Removal of Marine Microplastics by a Mushroom Coral (*Danafungia scruposa*). *Frontiers in Marine Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00128>
- Crespy, D., Bozonnet, M., & Meier, M. (2008). 100 Years of Bakelite, the Material of a 1000 Uses. *Angewandte Chemie International Edition*, 47(18), 3322–3328. <https://doi.org/10.1002/anie.200704281>
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Francis. (2016). Encyclical letter Laudato si' of the Holy Father Francis, *On care for our common home*. [https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si\\_en.pdf](https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_en.pdf)
- HvD Fonts. (2013). *HvD Fonts*. <https://www.hvdfonts.com/fonts/embryo>
- Ings W., (2022). Week 1 Lecture. *Action research. Reflection in action*.
- Ings W., (2022). Week 8 Lecture. *Methods and methodologies*.
- Ings W., (2022). Week 8 Lecture. *Tacit Knowledge*.
- Kenyon, K. W., & Kridler, E. (1969). Laysan Albatrosses Swallow Indigestible Matter. *The Auk*, 86(2), 339–343. <https://doi.org/10.2307/4083505>
- Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the

lockdown through the perspective of a Chinese student. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências : Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26).

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).

Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *8TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.

Miles, S. (1998). *Consumerism; as a way of life*. Sage Publications, Limited. [Book]

Nesteriuk, S., & Ings, W. (2018). New Thinking & Emerging Thoughts: Practice As Research In Design, Art And Technology. *DAT Journal*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.29147/dat.v3i2.84>

Olesen, J. (2013, March 17). *Orange Color Meaning: The Color Orange Symbolizes Enthusiasm and Emotion*. <https://www.color-meanings.com/orange-color-meaning-the-color-orange/>

Oxford Dictionary. (2022). Consumerism noun definition, pictures, pronunciation, and usage notes. *Oxford Advanced Learner's Dictionary* at <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/consumerism#:~:tex->

t=%E2%80%8Bthe%20buying%20and%20using,quantity%20of%20goods%20and%20services

Polanyi, M. (1962). Tacit knowing. *Philosophy Today*, 6(4), 239-262.

Reason P. & Bradbury H. (2005). *Handbook of action research: participative inquiry and practice*. SAGE Publications. Retrieved October 26 2022 from [https://nls.idls.org.uk/welcome.html?ark:/81055/vd-c\\_100025506362.0x000001](https://nls.idls.org.uk/welcome.html?ark:/81055/vd-c_100025506362.0x000001).

Rotjan RD., Sharp KH., Gauthier AE., Yelton R., Lopez EMB., Carilli J., Kagan JC., Urban-Rich J. (2019). Patterns, dynamics and consequences of microplastic ingestion by the temperate coral, *Astrangia poculata*. *Proc. R. Soc. B* 286: 20190726. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2019.0726>

Ryan, P. G. (2015). A Brief History of Marine Litter Research. *Marine Anthropogenic Litter*, 1–25. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-16510-3\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-16510-3_1)

Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Whiteley, N. (1987). Toward a Throw-Away Culture. Consumerism, "Style Obsolescence" and Cultural Theory in the 1950s and 1960s. *Oxford Art Journal*, 10(2), 3–27. <http://www.jstor.org/stable/1360444>

Ventling, D. (2018). Heuristics: A framework to clarify practice-led research. *DAT Journal Design Art and Technology*, 3(2), 122-156. <https://doi.org/10.29147/dat.v3i2.88>



Jade  
**Chambers**  
& Marcos Steagall

### JADE CHAMBERS

ORCID: 0000-0002-5388-6840

[jadejlchambers@gmail.com](mailto:jadejlchambers@gmail.com)

Designer gráfica baseada na Nova Zelândia. Ela é graduada pela Auckland University of Technology, Bacharel em Design de Comunicação (2022). Ela é apaixonada por sustentabilidade ambiental, produzindo trabalhos que consideram o planeta e as pessoas. A sua prática criativa visa produzir um trabalho ponderado e consciente, aproveitando o poder influente do design.

Jade Chambers is a New Zealand based graphic designer. She is an Auckland University of Technology, Bachelor of Communication Design graduate (2022). She is passionate about environmental sustainability, producing work that considers the planet and people. Her creative practice aims to produce considered, conscious work, harnessing the influential power of design.

### MARCOS MORTENSEN STEAGALL

ORCID: 0000-0003-2108-4445

[marcos.steagall@aut.ac.nz](mailto:marcos.steagall@aut.ac.nz)

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

### COMO CITAR

#### HOW TO QUOTE (APA):

Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *DAT Journal*, 8(1), 213-249.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.695>

# Second Nature, uma investigação de design conduzida pela prática sobre o consumismo respondendo a hábitos domésticos sustentáveis

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Este artigo discute um projeto de design gráfico sobre hábitos insustentáveis em casa e seus efeitos nas mudanças climáticas. O artigo reflete sobre a pesquisa de design conduzida pela prática, perguntando: Como o design gráfico pode ser usado para provocar jovens adultos a fazer mudanças positivas em relação aos seus hábitos de consumo insustentáveis em suas casas? O projeto de design intitulado: *Second Nature* - é uma campanha de conscientização que combina a paixão do pesquisador pela sustentabilidade ambiental e a prática criativa como forma de expressão por meio de convenções de design gráfico. O projeto respondeu à questão de investigação com uma campanha de comunicação, composta por uma série de artefatos de design, incluindo uma série de cartazes, um conjunto de zines, presença nas redes sociais e um website. Os artefatos permitem ao público refletir sobre o impacto negativo que os seus hábitos causam, proporcionando formas de fazer pequenas mudanças para um estilo de vida mais sustentável. Na condução do estudo, a investigação reflexiva e heurística foi utilizada como uma abordagem para a resolução de problemas. Na investigação, o projeto empregou métodos como revisão contextual do conhecimento, mapeamento mental, esboços e maquetes para idealizar, refletir e testar. O artigo adota um comentário sobre a prática e evidencia as decisões de design para o contexto, incluindo como os artefatos se envolvem com o público. A pesquisa contribui para os discursos atuais sobre as mudanças climáticas em um mundo dominado pelo consumismo, propondo e desvendando como uma campanha de conscientização pode ser usada como uma ferramenta para combater o esgotamento de nosso lar maior, a terra.

## Palavras-chave

Mudanças Climáticas e  
Hábitos de Consumo;  
Pesquisa em Design;  
Design gráfico;  
Lixo doméstico;  
Design sustentável.

## Introdução

É difícil para a pesquisadora precisar o momento exato em que ganhou sua paixão pela sustentabilidade ambiental. Ela acredita que foi mais um acúmulo de eventos e conhecimento ao longo de sua educação. Ao aprender e experimentar como a natureza é especial, ela ganhou um melhor entendimento, levando-a a fazer mudanças em direção a um estilo de vida mais sustentável. A pesquisadora percebeu seu privilégio por tal criação e começou a se preocupar com o planeta à medida que mais pessoas começaram a perder suas conexões com a natureza.

Essas experiências permitiram que a pesquisadora considerasse como sua ética se alinhava com sua prática de design. Ela fez isso aproveitando a oportunidade única que os designers têm de influenciar os outros. Isso significa que o trabalho que ela produz comunica suas crenças ambientais de maneira sustentável para preservar o mundo natural.

Este projeto explora uma campanha de conscientização como uma série de artefatos de design para aumentar a conscientização sobre hábitos insustentáveis em casa. Reúne o interesse do pesquisador pela sustentabilidade ambiental e a prática do design. O sistema de campanha contém ilustrações e cores atraentes que funcionam junto com o texto para chamar a atenção do público-alvo. Ele fornece as informações necessárias para promover a motivação para produzir mudanças comportamentais sustentáveis, fazendo trocas simples para reduzir a quantidade de resíduos produzidos.

As três partes principais do artigo discutem a revisão contextual do conhecimento, a metodologia de projeto e o comentário crítico. A primeira parte fornece uma revisão do conhecimento contextual. O capítulo traz consciência para os tópicos de pesquisa que foram influentes no desenvolvimento e design do projeto.

A concepção da metodologia, incluindo os métodos do projeto, é discutida na segunda parte e considera a investigação reflexiva e a heurística, as duas principais metodologias empregadas na concepção da campanha. Além disso, esta sessão discute os métodos usados no projeto, incluindo revisão contextual de conhecimento, mapeamento mental, esboços e maquetes.

A terceira parte apresenta um comentário sobre a prática das decisões projetuais do projeto, relacionando-as com as terminologias discutidas no artigo.

A parte final oferece uma conclusão para o artigo, discutindo aprendizados de design e potenciais futuros para o projeto.

## Revisão contextual do conhecimento

Esta sessão oferece uma revisão do conhecimento que impacta a pesquisa. Está dividido em três áreas: a primeira considera o impacto do designer no consumismo; a segunda examina hábitos e comportamentos; a seção final discute a importância de projetar para a mudança climática.

## Consumismo

Os designers estão intimamente ligados ao consumismo, contribuindo para o aumento da aceitação de um produto ou serviço ao ajudar a ganhar atração por meio de seus designs. Duignan (2022) afirma o significado de consumismo como a compra materialista de bens ou serviços, que muitas vezes não são necessários, atuando como impulsionador do crescimento econômico. “A origem do mercado de massa foi exatamente o que criou todos os pressupostos necessários para a era emergente do marketing moderno” (Mendelová, 2018, p. 12). Este foi o ‘boom’ do consumismo em meados do século XIX. A promoção tornou-se uma parte essencial do processo comercial, aumentando as vendas e ajudando a produzir maiores lucros. O aumento de produtos no mercado provocado pela revolução industrial levou a uma intensa concorrência. Em 1890, “os produtos eram produzidos e distribuídos em massa, projetados para serem comprados e rapidamente substituídos por um vasto público comprador” (Lupton & Miller, 1992, p. 1). Isso levou aos momentos iniciais em que os produtos estavam disponíveis ao público em grandes quantidades (Mendelová, 2018).

No início do século 20, a publicidade começou a ganhar maior importância; quando a prática de branding de produtos se tornou norma (Mendelová, 2018). Os consumidores estavam dispostos a pagar preços mais altos por produtos de marca em vez de alternativas não marcadas nessa época. Lupton e Miller (1992) fornecem um resumo interessante:

A racionalização invocava metaforicamente um corpo deslizando através do fluido; servia também para acelerar o ciclo de compra e descarte de um produto, estimulando as vendas e agilizando a reposição de objetos ainda não gastos. A descartabilidade embutida de embalagens de alimentos tornou-se um paradigma para bens de consumo de forma mais geral nas décadas de 1920 e 30, estendendo uma lógica de digestão a objetos duráveis. (p. 5)

Devido ao seu papel na publicidade, os designers são responsáveis pelo desenvolvimento do consumismo (Whiting, 2011). No entanto, a maioria desconhece as implicações de longo prazo que o design produz, esquecendo-se de que os designers reagem às necessidades e desejos do consumidor situado no poder econômico da cooperação extensiva.

Com o aumento do consumismo veio a mudança de hábitos e comportamentos da população. Isso fez com que os comportamentos se tornassem menos sustentáveis, pois as pessoas preferiam produtos de marca e eram influenciadas pelos impactos externos da publicidade.



## Hábitos e Comportamentos

É essencial considerar os hábitos e comportamentos de indivíduos ou famílias ao lidar com hábitos insustentáveis. Verplanken (2017) afirma que eles podem ter impactos cumulativos no desenvolvimento sustentável. Barr et al. (2005) notaram a necessidade de um enfoque mais comportamental nas políticas governamentais, concentrando-se em elementos técnicos. Assim, o comportamento do consumidor pode ser usado para evitar problemas ambientais, incluindo mudanças climáticas, poluição e uso excessivo de recursos naturais. Uma forma de superar esse problema é motivar os consumidores a alterar seus hábitos (Gilal et al., 2019). Verplanken revela que “o conhecimento sobre as escolhas e comportamentos dos indivíduos é importante para o progresso da agenda de desenvolvimento sustentável” (2017, p. 194). Isso mostra a importância de entender os atributos comportamentais do público para projetar uma solução sustentável. Hábitos e comportamentos são difíceis de implementar e manter, então como os designers podem impactar a população altamente diversificada, incluindo seus valores e prioridades? Os designers podem atender aos valores baseados na sustentabilidade dos consumidores que estão preocupados com os impactos negativos do consumismo?

É evidente que aqueles que internalizam valores relacionados à sustentabilidade são mais propensos a adotar um estilo de vida sustentável. É difícil alterar os hábitos e comportamentos daqueles que ainda não possuem crenças baseadas na sustentabilidade. Verplanken sugere que “o comportamento é fortemente influenciado por outras pessoas, seja pelo que elas fazem ou pelo que pensamos que elas querem que façamos, ou seja, por ‘normas sociais’” (2017, p. 196). Gao et al. (2022) demonstraram em seus estudos como os fatores sociais e a tecnologia podem mobilizar os consumidores para hábitos de consumo ecologicamente corretos. Como resultado, parece que mudar os hábitos dos consumidores é mais bem-sucedido quando feito de maneira pessoal ou por meio da tecnologia.

Neste projeto de pesquisa, o pensamento do pesquisador alinhou-se com essas ideias. O conhecimento sobre o comportamento é parte integrante do combate aos hábitos insustentáveis por meio do design. O consumismo pode ser alterado pela alteração de hábitos para uma versão mais sustentável do consumo a nível individual ou familiar. Então, como os designers podem ter isso em mente para projetar melhor para reduzir os hábitos de consumo, projetando com as mudanças climáticas em mente?

## Projetando para as Mudanças Climáticas

Nos últimos anos, a sustentabilidade recebeu muito mais importância e reconhecimento do que nunca (Gatt & Refalo, 2021). Isso resulta da maior conscientização sobre as mudanças climáticas e da necessidade de melhorar nosso modo de vida para lidar com isso. No entanto, ainda estamos em uma economia de consumo onde os bens manufaturados são vendidos para uma grande população por meio de produção em grande volume, o que reduz os preços (Lupton & Miller, 1992). A solução é complexa, mas como designers, temos o poder de nos comunicarmos diretamente com os consumidores. Designers podem mudar hábitos iniciando conversas. Whiting (2011) afirma que no tempo atual, estamos resolvendo problemas dominando a natureza devido à tecnologia avançada e ao poder do mundo moderno. Isso é feito sem a percepção das implicações de longo prazo e carrega a importância de conhecer as implicações dos projetos. Fazendo as perguntas, os valores do designer se alinham com o que é projetado? Ou qual é o ciclo de vida das coisas que se projeta?

O design pode ser usado para envolver as pessoas no consumo de alternativas mais ecológicas em vez de produtos com efeitos ambientais nocivos, ajudando-as a “fazer o que dizem” (Wiederhold & Martinez, 2017). Assim, os designers devem incentivar a população a consumir conscientemente produtos ‘mais verdes’, criando um desejo por produtos bem feitos, sustentáveis e que resistam ao teste do tempo. Wiederhold e Martinez afirmam: “Os consumidores de hoje se esforçam para manifestar seus valores seja por meio do boicote a empresas ou marcas e/ou por meio do consumo ético” (2017, p.420). Com um empurrãozinho na direção certa de designers com consciência ecológica, os consumidores podem se manifestar em relação às empresas que usam seu dinheiro para votar nas marcas que desejam apoiar.

Portanto, projetar para a mudança climática é uma demanda à medida que enfrentamos o problema do esgotamento do planeta. Os designers devem ajudar a iniciar essas conversas sobre formas mais ecológicas de consumir e se tornar mais conscientes do ciclo de vida impactante do que projetam, promovem e produzem. Projetar para as mudanças climáticas pode ser uma maneira poderosa de interromper comportamentos para consumir de forma mais consciente.

Os tópicos de consumismo, hábitos e comportamentos e design para as mudanças climáticas foram discutidos, pois influenciaram o pensamento da Second Nature. A revisão dessas áreas de conhecimento contextual ajudou o designer a entender a importância do design nas sociedades em um momento em que as mudanças climáticas se agravam.

## Metodologia

Esta sessão explica as considerações metodológicas usadas para produzir a campanha da *Second Nature*. Como um projeto conduzido pela prática, as metodologias de pesquisa utilizadas incluíram investigação reflexiva e investigação heurística. A investigação reflexiva permitiu uma melhor compreensão do projeto de pesquisa por meio da análise e da reflexão. A investigação heurística forneceu uma maneira de aproveitar as experiências pessoais e o conhecimento tácito do pesquisador. Dentro dessas metodologias, uma variedade de métodos foi empregada como estratégia para coletar as informações que foram usadas para responder ao trabalho de design.

## Conhecimento tácito

Referindo-se ao argumento de Michael Polanyi sobre o conhecimento tácito de que as suposições informadas, palpites e imaginações que fazem parte dos atos exploratórios são motivados pelo que ele descreve como ‘paixões’. Argumentando contra a então posição dominante de que a ciência era de alguma forma isenta de valores, Michael Polanyi procurou trazer à tensão criativa uma preocupação com o questionamento racional e crítico com outras formas de conhecimento mais ‘tácitas’.

Como Michael Polanyi (1967, p. 4) escreveu em *The Tacit Dimension*, devemos partir do fato de que “podemos saber mais do que podemos dizer”. Ele denominou essa fase pré-lógica do conhecimento como ‘conhecimento tácito’. O conhecimento tácito compreende uma gama de informações e imagens conceituais e sensoriais que podem ser utilizadas na tentativa de dar sentido a algo.

## Investigação Heurística

Neste projeto, uma investigação heurística foi empregada para descobrir e encontrar, usando um processo de tentativa e erro. A própria metodologia foi introduzida de maneira mais formalizada no mundo dos métodos de pesquisa com a publicação do livro de Moustakas, *Solidão* (1961), no qual ele retrata sua experiência com esse fenômeno enquanto convivia com uma decisão ligada à necessidade de cirurgia cardíaca de sua filha. Moustakas usou seu conhecimento de um relacionamento com a solidão como base para explorar o fenômeno nos outros.

Embora isso pareça uma maneira tendenciosa ou “não empírica” de se engajar na pesquisa, algumas tradições acadêmicas rejuvenesceram entendimentos do empirismo que, embora remontem às tentativas mais primitivas de operacionalizar a exploração da experiência humana, estão ressurgindo devido à sua relevância para as necessidades da pesquisa em design contemporâneo.

Ventling (2018) afirma que a investigação heurística “desenvolve a autoconsciência do praticante e uma sensibilidade para conectar percepção e compreensão tácita. Facilita a descoberta de novos significados de e por meio de experiências artísticas, permitindo que uma questão exploratória evolua. Finalmente, promove troca, construindo aprendizado interpessoal” (p.123).

A investigação heurística pode estar intimamente ligada à noção de conhecimento tácito. Explora as diferentes abordagens que temos devido às nossas experiências vividas, levando a diferentes processos e resultados com a ajuda da resolução de problemas. A investigação heurística ajuda a descobrir e entender as condições culturais, sociais, históricas e políticas (Mortensen Steagall & Ings, 2018).

Este projeto visa conscientizar sobre a crise climática e promover o envolvimento por meio de pequenas mudanças de hábitos. A pesquisadora buscou conhecer o comportamento das pessoas em suas casas e refletir sobre os problemas ambientais que isso gera. O uso da investigação heurística como abordagem metodológica ajudou o pesquisador a entender melhor o tema do projeto. À medida que o projeto avançava para o estágio de design, a investigação heurística foi empregada para criar um processo de tentativa e erro conectado à dimensão tácita do pesquisador.

## Investigação Reflexiva

Juntamente com a investigação heurística, o projeto empregou a investigação reflexiva como abordagem metodológica. Schön (1983) argumenta que a racionalidade técnica domina a atividade profissional em sala de aula e a relação entre pesquisa e prática. No cerne da crítica de Schön (1983) à “epistemologia positivista da prática” (p.31) está a ideia de que as situações com as quais os praticantes se deparam não são tão estáveis, dadas e específicas que se encaixem perfeitamente no método de solução de problemas. Pelo contrário, é mais provável que essas situações sejam definidas por “incerteza, instabilidade, singularidade e conflito de valores” (Schön, 1983, p. 49). Portanto, o que Schön defende é uma epistemologia da prática que descreva os processos intuitivos e artísticos de interpretação e tomada de risco que os praticantes fazem quando se deparam com essas situações instáveis e imprevisíveis

Schön (1994) comparou isso a ‘pensar em seus pés’, provando que as melhores ideias podem vir de “pensar sobre algo enquanto o faz” (p. 54). Ele afirma a importância da reflexão e compreensão durante este processo. Pensar enquanto faz permite a experimentação, o que significa que não há necessidade de esperar pela ação. Uma parte essencial do processo de investigação reflexiva é a “experiência da surpresa” (Schön, 1994, p. 56). Isso resulta em resultados agradáveis, mas inesperados.

A investigação reflexiva como metodologia permitiu ao pesquisador testar as soluções à medida que eram pensadas. No entanto, essas soluções poderiam ter sido melhores. Essa abordagem permitiu a reflexão sobre o processo de design e forneceu o impulso para a próxima conquista. Juntamente com a investigação heurística, essas metodologias ajudaram no desenvolvimento de uma abordagem única e pensada.

## Métodos

Quatro métodos foram utilizados neste projeto, permitindo a criação, reflexão e refinamento de ideias. Esses métodos funcionam de maneira interligada, com o pensamento do pesquisador operando e se movendo entre os métodos conforme o projeto se desenvolve. Os métodos incluem:

- Pesquisa contextual
- Mapeamento da mente
- Esboços e planos
- Modelos

### Pesquisa Contextual

A etapa de pesquisa contextual foi uma etapa essencial deste projeto. Muito tempo foi investido na coleta de dados de várias fontes, incluindo sites, revistas acadêmicas, livros e conversas pessoais. Isso ajudou a obter uma compreensão mais ampla do tópico antes de considerar soluções de design. Breves notas foram escritas com informações essenciais selecionadas por diferentes razões para construir material contextual. Essas informações foram selecionadas se parecessem interessantes, relevantes e inspiradoras, mantendo um registro para referência durante toda a duração do projeto. Tempo também foi gasto analisando a pesquisa para garantir que era um processo dialógico de alinhamento entre prática e conhecimento.

### Mapeamento mental

O segundo método usado continuamente ao longo do projeto foi o mapeamento mental. Segundo Tajali et al. (2021), o mapeamento mental cria uma rede de informações, identificação e construção de relacionamentos de ideias cruciais. O pesquisador considerou isso uma parte essencial do processo, pois permitia que ideias vitais fossem reunidas e organizadas em um só lugar. Não importa o estágio do projeto, um mapa mental sempre ajuda a esclarecer os pensamentos antes de passar para o próximo estágio



ou ação. O mapeamento mental foi usado ao longo do projeto para muitas ideias e tópicos diferentes. Foram criados mapas mentais de pesquisa (Figura 1), mapas mentais de ideias e planejamento (Figura 2) e mapas mentais de palavras-chave (Figura 3). Esse método ajudou a organizar as ideias em um só lugar, pois todas foram salvas no caderno referido ao longo do projeto, que também integrou todos os dados.

DESIGNS FOR THE PLURIVERSE

by Arturo Escobar

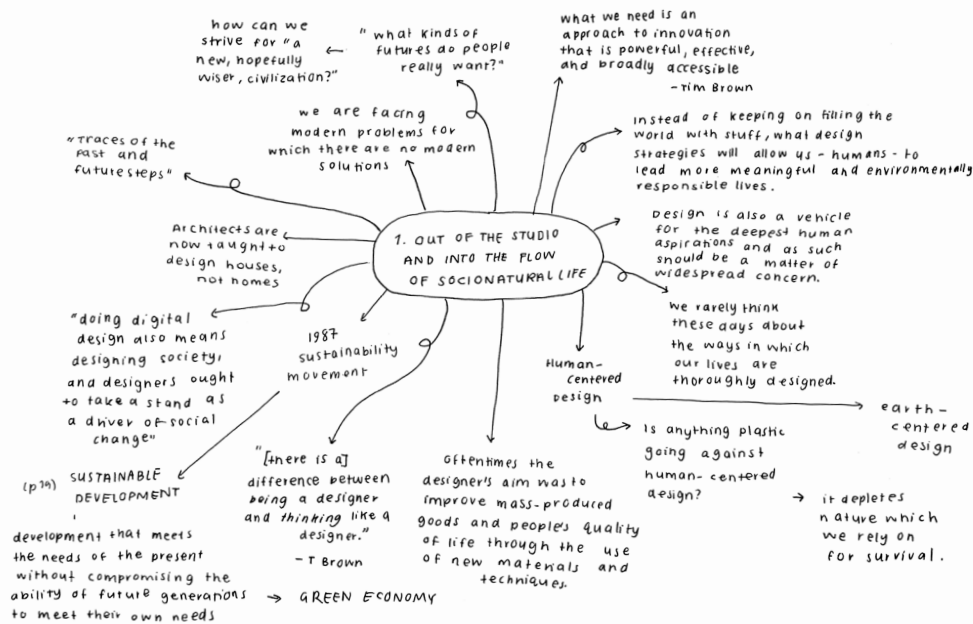


Figura 1. Exemplo de mapa mental de pesquisa criado durante a leitura de Designs for the Pluriverse, de Arturo Escobar. (2022).

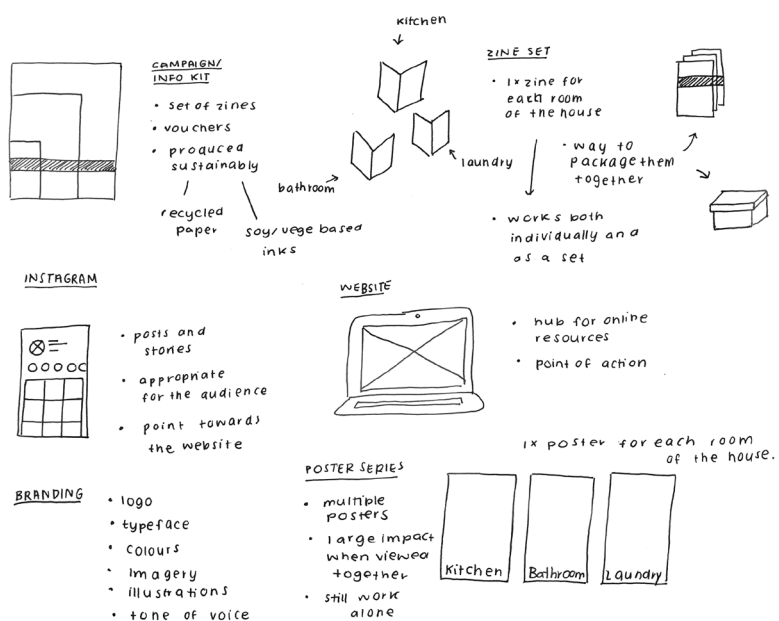


Figura 2. Exemplo de um mapa mental de planejamento feito para organizar ideias de resultados potenciais para a campanha. (2022).

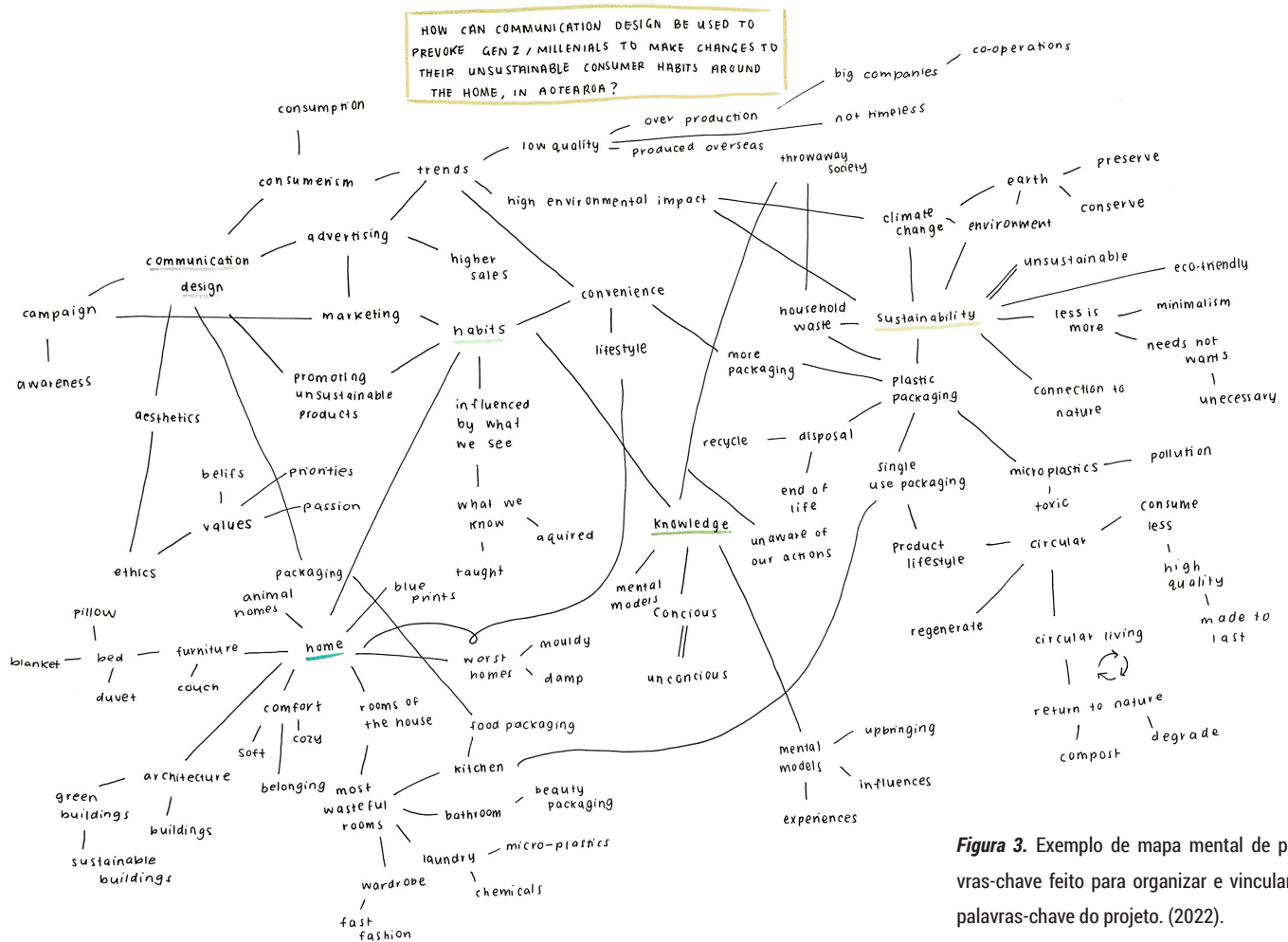
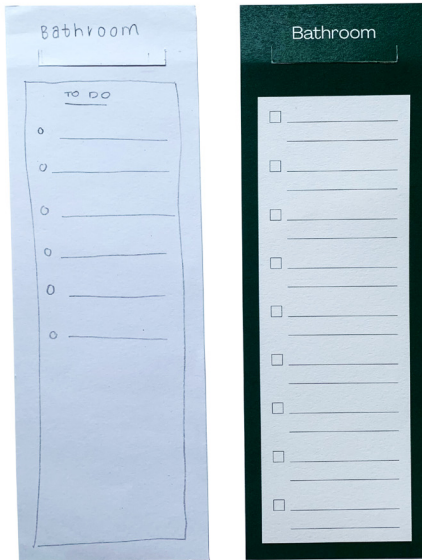


Figura 3. Exemplo de mapa mental de palavras-chave feito para organizar e vincular as palavras-chave do projeto. (2022).

### Esboços e planos

Para desenvolver as ideias, foram utilizados como método o croqui e a planificação. Isso permitiu que o pesquisador elaborasse ideias em potencial antes de refiná-las em uma versão digital. Os esboços ajudaram a testar uma ideia para visualizar se funcionaria ou não antes de colocá-la em produção. Esboçar ilustrações foi outra ótima ferramenta. Deu à pesquisadora formas aproximadas às quais ela poderia se referir ao digitalizar ilustrações. Plantas planas foram usadas para definir a ordem do conteúdo e o ritmo dos zines e layouts de pôsteres. Isso tornou a mudança para o digital muito mais tranquila, pois o conteúdo foi planejado anteriormente.

## Modelos



**Figura 4.** Uma maquete esboçada feita à mão e uma maquete impressa em desenvolvimento digital do design da lista de tarefas/marcador de páginas. (2022)

O uso de maquetes foi um método benéfico ao visualizar material impresso. Permitiu a produção de protótipos para aferir o tamanho e a escala antes de iniciar o projeto. Modelos foram produzidos para o conjunto de zine, marcador/lista e faixa de lombada para a escala de produção final como um teste antes de projetar e imprimir modelos desenvolvidos posteriormente (Figura 4). Produzia várias maquetes dos zines e pôsteres que ajudavam na hora de refinar os designs. Isso permitiu ao pesquisador verificar elementos, incluindo legibilidade do tipo, cores, espessura do traço e escala visual.

Este projeto foi desenvolvido metodologicamente através da investigação reflexiva e heurística. O uso dessas metodologias permitiu ao pesquisador recorrer ao conhecimento tácito, empregar tentativa e erro e pensar por conta própria. *Second Nature* foi uma destilação de métodos projetados para pesquisa, concepção e teste desde o conceito até a fase de design. Tendo delineado a abordagem metodológica da campanha de conscientização, é útil considerar suas ideias críticas.

## Comentário Crítico

Esta sessão descompacta e define as ideias-chave do projeto, vinculando-as ao conhecimento contextual e à metodologia. Ele fornece um comentário crítico sobre os recursos de design do *Second Nature*. Isso inclui cor, estilo ilustrativo, escolha de tipo de papel.

## Ideias principais:

### A campanha

Uma campanha foi a saída escolhida para comunicar a *Second Nature*, pois fornece uma maneira eficaz de compartilhar informações por meio de várias saídas, levando a vários pontos de contato. Essa abordagem reforça a informação, deixando o espectador com uma compreensão solidificada. Uma campanha permite atingir um grupo mais alargado do público-alvo através de várias plataformas. Por exemplo, esta campanha pode ser vista em cartazes, exibida em áreas públicas, visualizada fisicamente através dos zines ou visualizada exclusivamente online através do site e presença nas redes sociais. O formato da campanha permite uma maior conscientização e compreensão do tópico por meio de uma mistura de métodos de comunicação baseados em informações e visuais.

## Apelo ao público

Uma parte essencial do projeto foi criar um apelo adequado ao público. Essa seleção foi feita por meio de informações visuais e comunicação escrita. Esta etapa inclui e não está limitada à escolha de cores, estilo ilustrativo, escolha tipográfica, tom de voz e métodos de comunicação. É essencial entender o público-alvo de 18 a 25 anos que se enquadra na Geração Z. Paulovics (2021) afirma que “a Geração Z está mais voltada para a proteção do meio ambiente e das condições sociais das pessoas do que qualquer outra geração” p .110. Isso revela a conexão do projeto com o público e os cuidados necessários para manter o impacto ambiental da campanha o mais baixo possível.

## Alterações Climáticas

Como o *Second Nature* é uma campanha de conscientização ambiental, muitas considerações com foco na sustentabilidade foram necessárias ao longo do processo de design. Foi levado em consideração para manter a pegada ambiental da campanha o menor possível para reduzir seu impacto, e a mensagem foi cuidadosamente construída para garantir nenhuma desinformação. Também era crucial que o espectador não ficasse assustado, estressado ou mesmo sobrecarregado devido ao estado climático verdadeiro, mas preocupante. Inspirei-me na pesquisa e no meu conhecimento desenvolvido sobre o assunto ao longo do processo de design para garantir que valores conscientes do clima fossem seguidos.

## Consumismo

A sociedade de consumo atual influencia muito o público jovem. Em uma época em que o marketing moderno nos cerca, as pessoas são forçadas a acompanhar o ritmo acelerado. Isso é especialmente prevalente online, com rolagem infinita e vídeos curtos, o que diminui o tempo de atenção. O zine definido como uma saída física incentiva o espectador a desacelerar e considerar o conteúdo (Figura 5). Permite ao espectador parar e pensar, considerando seu modo de viver. O projeto é aprender a ser um consumidor consciente. Isso se consegue entendendo que a “ampla oferta de bens produzidos em massa” (Mendalova, 2018, p.16), é geralmente insustentável e, portanto, não é a melhor escolha para você ou para o planeta. Desacelerar e quebrar as normas sociais percebidas ajudará esta geração a reduzir seu impacto ambiental sobre si mesma e sobre as gerações vindouras. Como designer, há esperança de que, por meio das interações com o artefato físico do zine, seja possível criar pequenas mudanças nos hábitos insustentáveis de consumo do leitor.



Figura 5. Conjunto de zines impressos. (2022) mostra a capa e paleta de cores.



## Características de design:

### Cor

A cor foi usada em toda a campanha para chamar a atenção, atuar como um código de cores e fornecer uma solução de gênero neutro (Figura 6). De acordo com Won (2021), a escolha da cor é parte integrante do design, capturando a atenção do espectador e transmitindo significado. Portanto, antes de explorar as opções de cores, foram investigadas noções da teoria das cores para obter uma melhor compreensão dos significados por trás delas (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020). Os resultados revelaram que a principal associação do verde era a natureza e os sentimentos de segurança (Labrecque & Milne, 2012). Contrastando com isso, o roxo, que é uma cor difícil de encontrar na natureza, muitas vezes vista como artificial (Cherry, 2022). Essas duas cores forneceram um sistema de codificação de cores que pode ser usado em todo o projeto como uma indicação visual de sustentável e insustentável. Outra parte importante da escolha da cor foi que ela fosse neutra em termos de gênero. As cores escolhidas não são excessivamente femininas em comparação com muitas outras campanhas ambientais. O objetivo era reinventar os visuais de vida sustentável em tons pastéis que eu tinha visto durante a fase de pesquisa. Também era importante que as cores fossem mais modernas do que clássicas, atendendo ao público-alvo jovem, conforme discutido no apelo ao público.



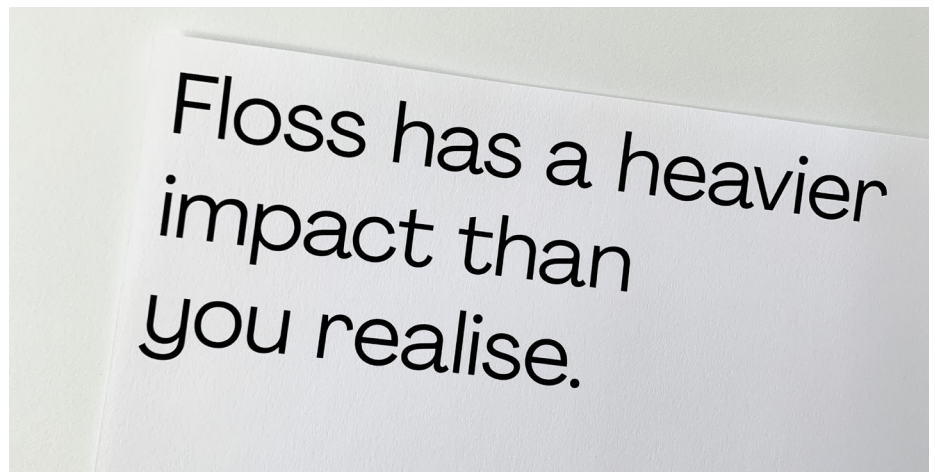
Figura 6. Uso de cores exibido na cenografia do zine. (2022)



## Tipografia

A tipografia selecionada para este projeto precisava ser contemporânea para atrair o público jovem e marcar o tempo atual. A fonte escolhida foi desenhada por Alex Slobzheninov para a fundição de fontes Pangram Pangram (Figura 7). As tipografias da fundição são modernas e adequadas ao público, pois foram lançadas recentemente, em 2015. Pangram afirma que Agrandir é uma família tipográfica sem serifa contemporânea que celebra a beleza de ser imperfeito (Pangram Pangram Foundry, 2018). As letras têm curvas divertidas e peculiaridades que afirmam celebrar a humanidade, não as máquinas (Pangram Pangram Foundry, 2018). As mensagens das fundições se alinharam perfeitamente com o projeto; fazer a mudança para o sustentável é imperfeito. Não acontece da noite para o dia, mas é uma jornada cheia de aprendizado. Por ser sem serifa, é limpo e moderno (Lezney, 1991), facilitando a leitura. As curvas e os funks provocam uma sensação de otimismo, ajudando a garantir que o espectador não fique sobrecarregado com as informações fornecidas. As qualidades do tipo de letra combinam bem com o estilo de ilustração vetorial contemporânea da campanha.

**Figura 7.** Tipo de letra Agrandir por Pangram Pangram em uso. (2022)



## Ilustrações

A campanha *Second Nature* se distingue por seu estilo de ilustração vetorial simples e atraente (Figura 8). O estilo foi pensado para ser apropriado para a geração Z, que é altamente atraída por visuais que consideram elegantes e atraentes (Paulovics, 2021). Isso significava criar um estilo moderno e adequado ao público-alvo. Combinadas com as cores escolhidas, as ilustrações são um trunfo essencial para a marca. O uso de ilustrações de personas visa criar uma relação, e as ilustrações simples de produtos são rapidamente reconhecíveis. As ilustrações são os principais recursos visuais usados para criar interesse e chamar a atenção para a campanha.

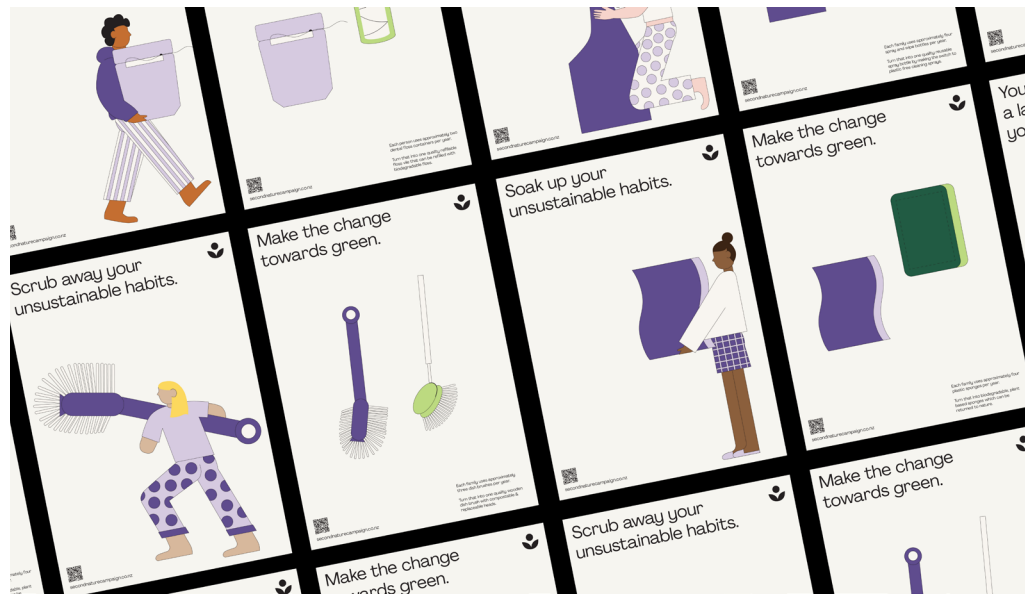


Figura 8. Ilustrações atraentes usadas na série de pôsteres. (2022)

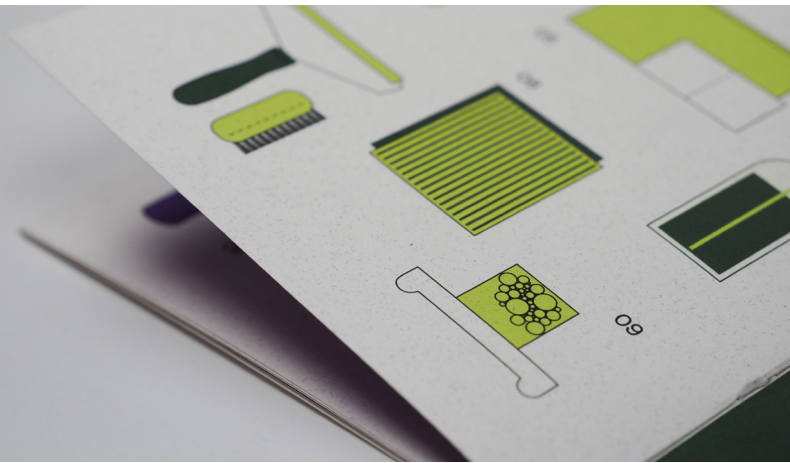


Figura 9. Close do estoque de papel reciclado usado. (2022)

## Tipo de papel

Dada a natureza sustentável deste projeto, considerações foram necessárias ao produzir resultados físicos. Produzir os zines como uma produção física parecia uma escolha incomum dada a materialidade disso. Valeu a pena produzir impressos, que poderiam ser considerados um desperdício? A escolha foi feita com base na tatalidade da natureza humana. Ter uma saída física teria um impacto diferente e bem-sucedido em comparação com o digital. Os itens físicos têm um efeito diferente do digital, levando a uma experiência mais prática e imersiva. Para manter o projeto sustentável, o papel virgem (que não contém conteúdo reciclado) foi substituído por papel reciclado (Figura 9). Isso garantiu que a natureza fosse mantida ilesa e aumentasse a circularidade. Além disso, acrescentou apelo ao público da Geração Z, que tem uma demanda crescente por materiais sustentáveis (Ferrera & De Feo, 2021).

## Conclusão

Este artigo apresentou uma pesquisa orientada para a prática no campo do Design de Comunicação Visual e, como tal, um projeto de pesquisa preocupado com a natureza da prática que leva a um novo conhecimento que tem significado operacional para essa prática. Nesse sentido apresentou, comentando a prática, a escrita e o pensamento exegético que sustentou o desenvolvimento de *Second Nature*, um projeto de design informado pela prática, e incluiu uma reflexão robusta e crítica sobre a forma como a investigadora se relaciona com o contexto a que se dirige.

A pesquisa de design perguntou: Como o design gráfico pode ser usado para provocar jovens adultos a fazerem mudanças positivas em seus hábitos de consumo insustentáveis em suas casas? O resultado do design é uma campanha de conscientização que combina a paixão do pesquisador pela sustentabilidade ambiental e a prática criativa como forma de expressão por meio de convenções de design gráfico. Este projeto é fundamentado como um projeto artístico de projeto de design visual conduzido pela prática como uma matriz para pesquisa, estruturado em torno de uma reflexão analítica e uma produção de artefatos de design. (Brown & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023). O estudo contribui para os discursos atuais sobre as mudanças climáticas em um mundo dominado pelo consumismo, propondo e desvendando como uma campanha de conscientização pode ser usada como uma ferramenta para combater o esgotamento de nosso lar maior, a terra.

# Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits

**Abstract** This article discusses a graphic design project about unsustainable habits around the home and their effects on climate change. The article reflects on practice-led design research, asking: How can graphic design be used to provoke young adults to make positive changes towards their unsustainable consumer habits in their homes? The design project entitled: Second Nature - is an awareness campaign that combines the researcher's passion for environmental sustainability and creative practice as a way of expression through graphic design conventions. The project responded to the research question with a communication campaign, consisting of a series of design artefacts, including a poster series, a zine set, social media presence and a website. The artefacts allow the audience to consider the negative impact their habits cause, providing ways to make small changes towards a more sustainable lifestyle. In conducting the study, reflective and heuristic enquiry was utilised as an approach to problem-solving. In the enquiry, the project employed methods such as contextual review of knowledge, mind mapping, sketching and mock-ups to ideate, reflect and test. The article adopts a commentary on practice and evidences the design decisions to the context, including how the artefacts engage with the audience. The research contributes to the current discourses about climate change in a world dominated by consumerism, proposing and unpacking how an awareness campaign can be used as a tool to combat the depletion of our greater home, earth.

## Keywords

Climate Change and  
Consumer Habits;  
Design Research;  
Graphic Design;  
Household Waste;  
Sustainable Design.

## Introduction

It is difficult for the researcher to pinpoint the exact moment she gained her passion for environmental sustainability. She believes it was more of an accumulation of events and knowledge across her upbringing. As she learnt and experienced how special nature was, she gained a better understanding leading her to make changes towards a more sustainable lifestyle. The researcher realised her privilege for such an upbringing and began to worry about the planet as more people begun to lose their connections with nature.

These experiences allowed the researcher to consider how her ethics aligned with her design practice. She did so by harnessing the unique opportunity designers have to influence others. This means the work she produces communicates her environmental beliefs in a sustainable way to preserve the natural world.

This project explores an awareness campaign as a series of design artefacts to raise awareness of unsustainable habits in the home. It brings together the researcher's interest of environmental sustainability and design practice. The campaign system contains eye-catching illustrations and colours which work alongside text to gain the attention of the target audience. It provides the information needed to foster motivation to produce sustainable behavioural change by making simple swaps to reduce the amount of waste one produces.

The three main parts of the article discuss the contextual review of knowledge, the design methodology and critical commentary. The first part provides a review of contextual knowledge. The chapter brings awareness to the research topics that were influential in the project's development and design.

The methodology design, including the project's methods are discussed in the second part and it considers reflective enquiry and heuristics, the two main methodologies employed in the design of the campaign. Additionally, this session discusses the methods used in the project including contextual review of knowledge, mind-mapping, sketches and mock-ups.

The third part presents a commentary on the practice of the design decisions of the project, linking them to the terminologies discussed in the article.

The final part offers a conclusion for the article, discussing design learnings and future potentials for the project.

## Contextual Review

This session offers a review of knowledge which impacts the research. It is divided into three areas: the first considers the designer's impact concerning consumerism; the second examines habits and behaviours; the final section discusses the importance of designing for climate change.



## Consumerism

Designers are closely tied to consumerism, contributing to increased uptake of a product or service due to helping gain attraction through their designs. Duignan (2022) states the meaning of consumerism as the materialistic purchase of goods or services, which often are not required, acting as a driver of economic growth. “The origin of the mass market was exactly what created all the necessary presumptions for the emerging era of modern marketing” (Mendelová, 2018, p. 12). This was the ‘boom’ of consumerism in the mid-19th century. Promotion became an essential part of the trading process, increasing sales and helping produce higher profits. The increase of products on the market brought about by the industrial revolution led to intense competition. By 1890, “products were mass produced and mass distributed, designed to be purchased and rapidly replaced by a vast buying public” (Lupton & Miller, 1992, p. 1). This led to the initial moments when products were available to the public in extensive quantities (Mendelová, 2018).

By the early 20th century, advertising began to gain greater importance; when the practice of branding products became the norm (Mendelová, 2018). Consumers were willing to pay increased prices for branded products over unmarked alternatives by this time. Lupton and Miller (1992) provide an interesting summary:

Streamlining metaphorically invoked a body gliding through fluid; it also served to accelerate a product through the cycle of purchase and disposal, stimulating sales and hastening the replacement of objects not yet worn out. The built-in disposability of food packaging became a paradigm for consumer goods more generally in the 1920s and 30s, extending a logic of digestion to durable objects. (p. 5)

Due to their role in advertising, designers are responsible for the development of consumerism (Whiting, 2011). However, most are unaware of the long-term implications design produces, forgetting that designers react to the needs and desires of the consumer situated within the economic power of extensive cooperation.

With the increase of consumerism came the change in the population’s habits and behaviours. It led to behaviours becoming less sustainable as people preferred branded products and became influenced by the external impacts of advertising.

## Habits and Behaviours

The habits and behaviours of individuals or households are essential to consider when tackling unsustainable habits. Verplanken (2017) states that they can have cumulative impacts on sustainable development. Barr et al. (2005) noticed a need for more behavioural focus in governmental policies, focusing instead on technical elements. Thus, consumer behaviour can be used to avoid environmental problems, including climate change, pollution and excessive use of natural resources. A way to overcome this issue is to motivate consumers to amend their habits (Gilal et al., 2019). Verplanken reveals that “knowledge about individuals’ choices and behaviours is important for progressing the sustainable development agenda” (2017, p. 194). This shows the importance of understanding the audience’s behavioural attributes to design a sustainable solution. Habits and behaviours prove challenging to implement and maintain, so how can designers impact the highly diverse population, including their values and priorities? Can designers meet the sustainability-based values of consumers who are worried about the negative impacts of consumerism?

It is evident that those who internalise sustainably related values are more likely to adopt a sustainable lifestyle. It is difficult to alter the habits and behaviours of those who do not already hold sustainable-based beliefs. Verplanken suggests that “behaviour is strongly influenced by other people, either by what they do or by what we think they want us to do, that is, by ‘social norms’” (2017, p. 196). Gao et al. (2022) demonstrated in their studies how social factors and technology could mobilise consumers towards eco-friendly consumption habits. As a result, it appears that changing the habits of consumers is most successful in doing so in a personal way or by technology.

In this research project, the researcher’s thinking has aligned with these ideas. Knowledge about behaviour is an integral part of tackling unsustainable habits through design. Consumerism can be altered by the amendment of habits towards a more sustainable version of consumption on an individual or household level. So, how can designers keep this in mind to better design for reducing consumption habits by designing with climate change in mind?

## Designing for Climate Change

In the last few years, sustainability has been given much more importance and acknowledgement than ever before (Gatt & Refalo, 2021). This results from the increased awareness of climate change and the need to improve our way of living to tackle this. However, we are still in a consumer economy where manufactured goods are sold to a large population through high-volume production, which lowers prices (Lupton & Miller, 1992). The solution is complex, but as designers, we hold the power to communicate directly with consumers. Designers can change habits by starting conversations. Whiting (2011) states that in the current time, we are solving problems by dominating nature due to the advanced technology and power of the modern world. This is done without realisation of the long-term implications and carries the importance of knowing the implications of designs. Asking the questions, do the designer's values align with what is designed? Or what is the lifecycle of the things one designs?

Design can be used to engage people to consume greener alternatives over products with harmful environmental effects by helping them 'walk the talk' (Wiederhold & Martinez, 2017). So, designers should encourage the population to consciously consume 'greener' products, creating a desire for well-made, sustainable products that will stand the test of time. Wiederhold and Martinez state, "Today's consumers strive to manifest their values either through boycotting companies or brands and/or through ethical consumption" (2017, p.420). With a nudge in the right direction from eco-conscious designers, consumers can have their voice towards companies using their money to vote for the brands they want to support.

So, designing for climate change is in demand as we tackle the depleting planet problem. Designers must help to start these conversations about greener ways of consuming and become more aware of the impactful lifecycle of what they design, promote, and produce. Designing for climate change can be a powerful way to disrupt behaviours to consume more consciously.

The topics of consumerism, habits and behaviours and designing for climate change have been discussed as they have influenced the thinking of Second Nature. Reviewing these areas of contextual knowledge helped the designer to understand the importance of design in societies at a time when climate change is worsening.

## Methodology

This session explains the methodological considerations used to produce Second Nature's campaign. As a practice-led project, the research methodologies used included reflective enquiry and heuristic enquiry. This project is grounded as a practice-led visual design project artistic project as a matrix for research, structured around both an analytical reflection and a production of design artefacts. There are many examples of design practitioners employing practice-led approach to Visual Communication Design in New Zealand (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofo & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

Reflective enquiry allowed a better understanding of the project research through analysis and reflection. Heuristic enquiry provided a way to draw on the researcher's personal experiences and tacit knowledge. Within these methodologies, a range of methods was employed as a strategy to gather the information that was used to respond to the design work.

## Tacit Knowledge

Referring to Michael Polanyi's argument on tacit knowledge that the informed guesses, hunches and imaginings that are part of exploratory acts are motivated by what he describes as 'passions'. Arguing against the then dominant position that science was somehow value-free, Michael Polanyi sought to bring into creative tension a concern with reasoned and critical interrogation with other, more 'tacit', forms of knowing.

As Michael Polanyi (1967, p. 4) wrote in *The Tacit Dimension*, we should start from the fact that "we can know more than we can tell". He termed this pre-logical phase of knowing as 'tacit knowledge'. Tacit knowledge comprises a range of conceptual and sensory information and images that can be brought to bear in an attempt to make sense of something.

## Heuristic Enquiry

In this project, a heuristic enquiry was employed to discover and find, using a process of trial and error. The methodology itself was introduced in a more formalised manner to the world of research methods with the publication of Moustakas's book *Loneliness* (1961), in which he depicted his experience of that phenomenon as he dwelled with a decision tied to his daughter's need for heart surgery. Moustakas used his knowledge of a relationship with loneliness as a foundation for exploring the phenomenon in others.

While this seems like a biased or 'non-empirical' way of engaging in research, some academic traditions have rejuvenated understandings of empiricism that, while they date back to the most primitive attempts to operationalise the exploration of human experience, are reemerging due to their relevance to the needs of contemporary design research.

Ventling (2018) states that heuristic inquiry “develops the practitioner’s self-awareness, and a sensitivity towards connecting perception and tacit understanding. It facilitates the discovery of new meaning from and through artistic experiences by allowing an exploratory question to evolve. Finally, it fosters exchange, building interpersonal learning” (p.123).

Heuristic enquiry can be closely linked to the notion of tacit knowledge. It explores the different approaches we have due to our lived experiences, leading to different processes and outcomes with the help of problem-solving. Heuristic enquiry helps to uncover and understand cultural, social, historical, and political conditions (Mortensen Steagall & Ings, 2018).

This project aims to bring awareness to the climate crisis and prompt involvement through small habit changes. The researcher sought to provide insight into people’s behaviour in their homes and to reflect upon the environmental problems this creates. Using heuristic enquiry as a methodological approach helped the enquirer further understand the project theme. As the project progressed into the design stage, heuristics inquiry was employed to create a process of trial and error connected to the researcher’s tacit dimension.

## Reflective Enquiry

Alongside heuristic enquiry, the project employed reflective enquiry as a methodological approach. Schön (1983) argues that technical rationality dominates professional classroom activity and the relationship between research and practice. At the heart of Schön’s (1983) critique of the “positivist epistemology of practice” (p.31) is the idea that situations that practitioners are faced with are not so stable, given and specific as to fit neatly into the problem-solving method. On the contrary, those situations are more likely to be defined by “uncertainty, instability, uniqueness and value conflict” (Schön, 1983, p. 49). Therefore, what Schön argues for is an epistemology of practice which describes the intuitive and artistic processes of interpretation and risk-taking that practitioners make when faced with these unstable and unpredictable situations

Schön (1994) compared this to ‘thinking on your feet’, proving that the best ideas can come from “thinking about something while doing it” (p. 54). He states the importance of reflection and understanding during this process. Thinking while doing allows for experimentation, meaning there is no need to wait for action. An essential part of the reflective enquiry process is the “experience of surprise” (Schön, 1994, p. 56). This results in pleasing yet unexpected results.



Reflective enquiry as a methodology allowed the researcher to test solutions as they were thought. However, these solutions could have been better. This approach allowed reflection on the design process and provided the drive for the next achievement. Alongside heuristic enquiry, these methodologies helped the development of a unique and thought-through approach.

## Methods

Four methods were used in this project, allowing the creation, reflection and refinement of ideas. These methods function in an intertwined manner, with the researcher's thinking operating and moving between methods as the project developed. The methods include:

- Contextual research
- Mind mapping
- Sketches and flat plans
- Mock-ups

### Contextual Research

The contextual research stage was an essential stage of this project. Much time was invested in gathering data from various sources, including websites, academic journals, books, and personal conversations. These helped to gain a broader understanding of the topic before considering design solutions. Brief notes were written with selected essential information for different reasons to build contextual material. This information was selected if it looked interesting, relevant, and inspiring, keeping a record to refer to throughout the duration of the project. Time was also spent analysing the research to ensure that there was a dialogical process of alignment between practice and knowledge.

### Mind Mapping

The second method used continuously throughout the project was mind mapping. According to Tajali et al. (2021), mind mapping creates a network of information, identification and relationship-building of crucial ideas. The researcher found this an essential part of the process as it allowed vital ideas to be gathered and ordered in one place. No matter the project's stage, a mind map always helps clarify thoughts before moving on to the next stage or action. Mind mapping was

used throughout the project for many different ideas and topics. Research mind maps were created (Figure 1), idea and planning mind maps (Figure 2) and keyword mind maps (Figure 3). This method helped to organise ideas into one place as they were all saved in the notebook referred to throughout the project, which also integrated all the data.

DESIGNS FOR THE PLURIVERSE

by Arturo Escobar

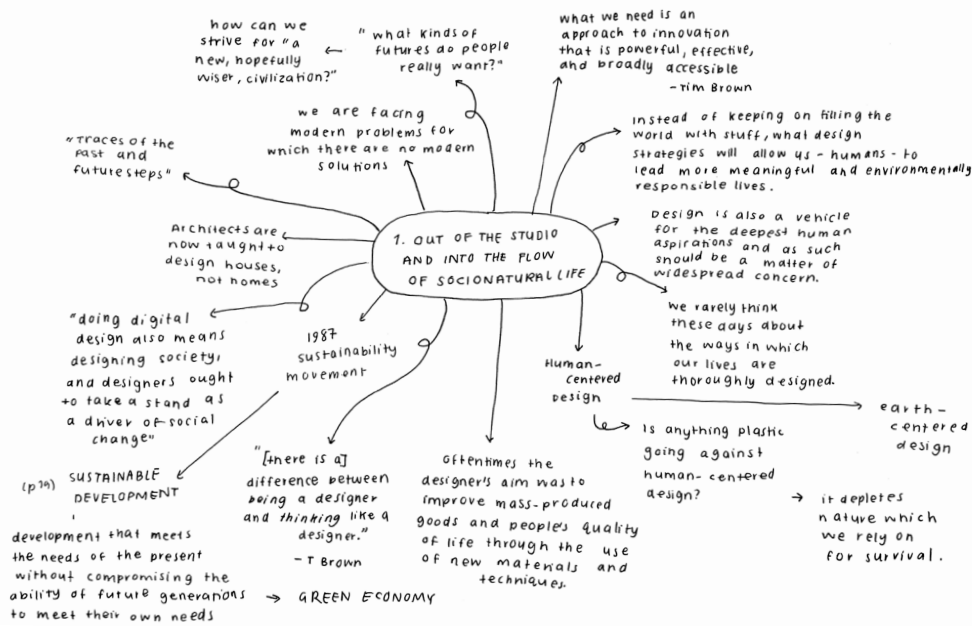


Figure 1. Example of research mind map created when reading Designs for the Pluriverse by Arturo Escobar. (2022)

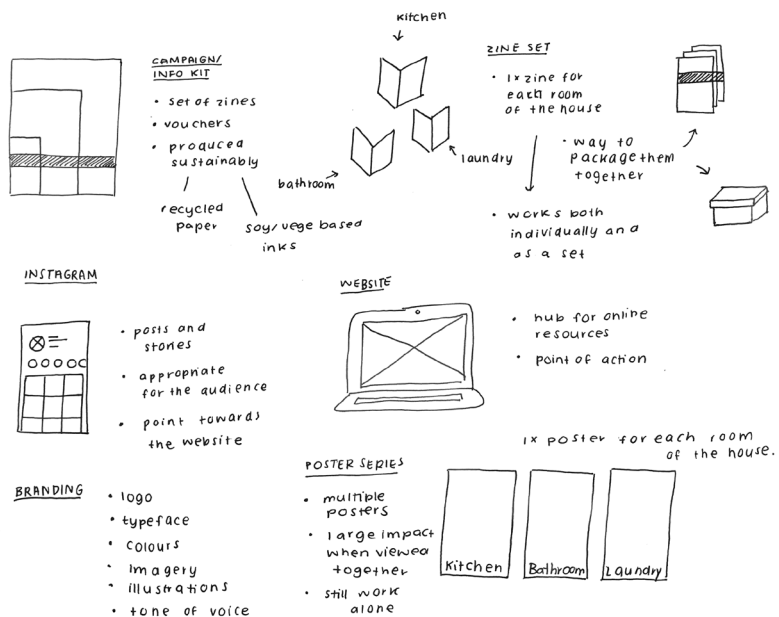


Figure 2. Example of a planning mind map made to organise potential output ideas for the campaign. (2022)

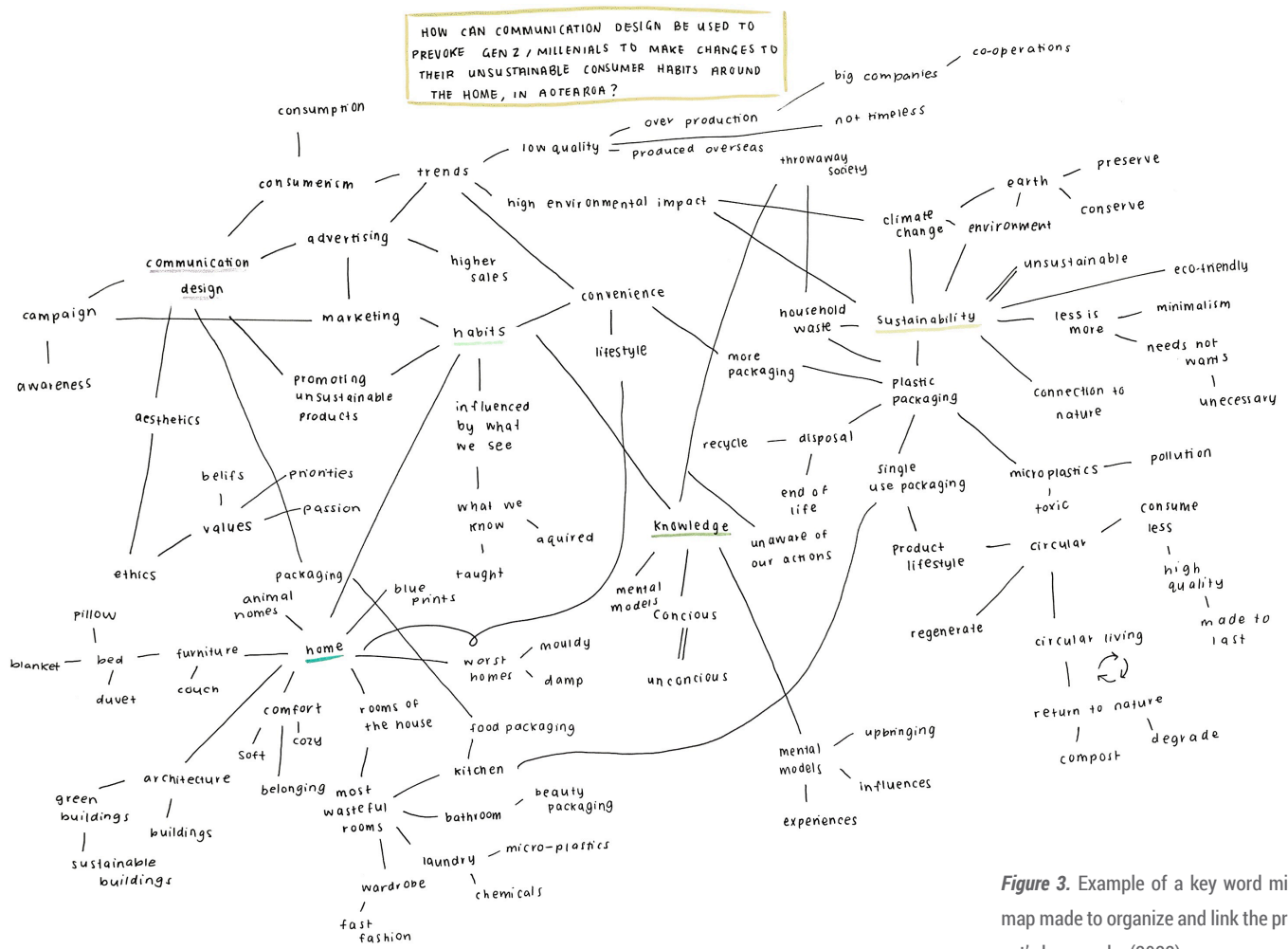
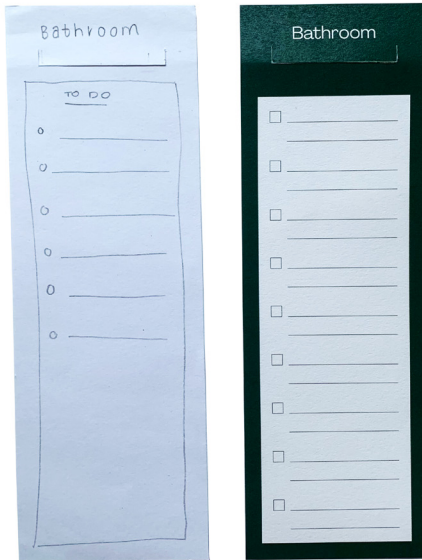


Figure 3. Example of a key word mind map made to organize and link the project's key words. (2022)

### Sketches & Flat Plans

To develop ideas, sketching and flat planning were used as a method. Doing this enabled the researcher to work out potential ideas before refining them into a digital version. Sketches helped to visualise if or if not the researcher thought an idea would work before moving forward. Sketching out illustrations was another great tool. It gave the researcher rough forms she could refer to when digitising illustrations. Flat plans were used to work out the order of content and rhythm of zines and poster layouts. This made moving to digital much smoother as the content was previously planned.

## Mock-ups



**Figure 4.** A hand made sketched mock-up and a printed mock-up digital development of the to do list/bookmark design. (2022)

The use of mock-ups was a beneficial method when visualising print-based material. It allowed the production of prototypes to gauge the size and scale before beginning the design. Mock-ups were produced for the zine set, bookmark/list and belly band to the final production scale as a test before designing and printing out further developed mock-ups (Figure 4). It was producing multiple mock-ups of the zines and posters that helped when making refinements to designs. This allowed the researcher to check elements, including type legibility, colours, stroke weight and visual scale.

This project was developed methodologically through reflective and heuristic enquiry. Using these methodologies allowed the researcher to draw on tacit knowledge, employ trial and error and think on one's feet. Second Nature was a distillation of methods designed for research, ideation, and testing from the concept to the design phase. Having outlined the methodological approach of the awareness campaign, it is helpful to consider its critical ideas.

## Critical Commentary

This session unpacks and defines the project's key ideas, linking them to contextual knowledge and methodology. It provides a critical commentary on the design features of Second Nature. These include colour, illustrative style, type choice paper stock choice.

## Main Ideas:

### The Campaign

A campaign was the chosen output to communicate Second Nature as it provides an effective way to share information through multiple outputs, leading to multiple touch points. This approach reinforces the information, leaving the viewer with a solidified understanding. A campaign allows a more extensive group within the target audience to be reached through various platforms. For instance, this campaign can be seen on posters, displayed in public areas, viewed physically through the zines, or viewed solely online through the website and social media presence. The campaign format allows for a raised awareness and understanding of the topic through a mixture of visual-based and information-based communication methods.

## Audience Appeal

An essential part of the project was creating a proper audience appeal. This selection was made through visual information and written communication. This step includes and is not limited to colour choice, illustrative style, typographic choice, tone of voice and communication methods. It is essential to understand the target audience of 18–25 years olds which falls into Generation Z. Paulovics (2021) states that “Generation Z is more focused on the protection of the environment and the social conditions of people than any other generation” p.110. This reveals the project’s connection to the audience and the care required to keep the campaign’s environmental impact as low as possible.

## Climate Change

As Second Nature is an environmental awareness campaign, many sustainability-focused considerations were necessary throughout the design process. Consideration was taken to keep the campaign’s environmental footprint as small as possible to reduce its impact, and the messaging was carefully constructed to ensure no misinformation. It was also crucial that the viewer was not left daunted, stressed, or even overwhelmed due to the truthful but worrisome climate state. I took inspiration from research and my developed knowledge of the topic throughout the design process to ensure climate-conscious values were followed.

## Consumerism

Today’s consumer society greatly influences the young audience. In a time where modern marketing surrounds us, people are forced to keep up with the fast pace. This is especially prevalent online, with endless scrolling and short video clips, which decreases attention span. The zine set as a physical output encourages the viewer to slow down and consider the content (Figure 5). It allows the viewer to stop and think, considering their way of living. The project is about learning to become a conscious consumer. This is achieved by understanding that the “wide supply of mass-produced goods” (Mendalova, 2018, p.16), is generally unsustainable and, therefore, not the best choice for yourself or the planet. Slowing down and breaking down perceived social norms will help this generation to reduce their environmental impact on themselves and generations to come. As a designer, there is a hope that through the interactions with the physical zine artefact, it might be possible to create small changes to the unsustainable consumer habits of the reader.



Figure 5. Printed zine set. (2022) shows the cover and colour palette.



## Design Features:

### Colour

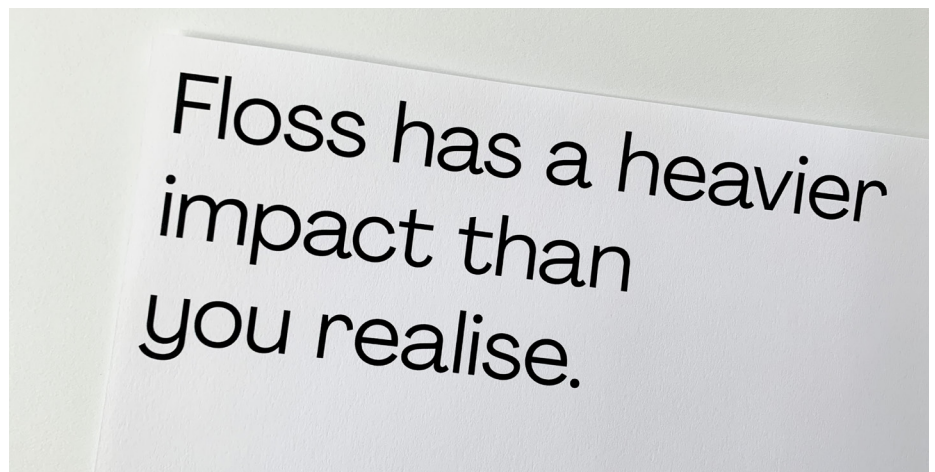
Colour was used throughout the campaign to draw attention, act as a colour code, and provide a gender-neutral solution (Figure 6). According to Won (2021), colour choice is integral to the design, capturing the viewers' attention and delivering meaning. Therefore, before exploring colour options, it was investigated notions from colour theory to gain a better understanding of the meanings behind them (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020). The findings revealed that green's primary association was nature and feelings of security (Labrecque & Milne, 2012). Contrasting to this, purple, which is a colour hard to come by in nature, often viewed as artificial (Cherry, 2022). These two colours provided a colour coding system which could be used throughout the project as a visual cue of sustainable and unsustainable. Another important part of the colour choice was for it to be gender neutral. The chosen colours are not overly feminine in comparison to many other environmental campaigns. The goal was to re-invent the pastel-toned sustainable living visuals that I had seen during the research phase. It was also important that the colours were more modern than classic given the young target audience as discussed in the audience appeal.



Figure 6. Colour use showcased in zine set design. (2022)

## Type

The typeface selected for this project needed to be contemporary to appeal to the young audience and to mark the current time. The chosen typeface was designed by Alex Slobzheninov for the typeface foundry Pangram Pangram (Figure 7). The foundry's typefaces are modern and audience-appropriate given they launched recently, in 2015. Pangram says "Agrandir is a contemporary serifless type family that celebrates the beauty of being imperfect" (Pangram Pangram Foundry, 2018). The letters have playful curves and quirks that they claim to "celebrate humanity, not machines" (Pangram Pangram Foundry, 2018). The foundries messaging aligned seamlessly with the project; making the change towards sustainable is imperfect. It does not happen overnight but is a journey filled with learning. Because it is a sans serif, it is clean and modern, (Lezne, 1991) making it easy to read. The curves and funks provoke a feeling of optimism, helping to ensure that the viewer is not overwhelmed by the information they are provided. The typeface's qualities pair well with the campaign's contemporary vector illustration style.



*Figure 7.* Agrandir typeface by Pangram Pangram in use. (2022)

## Illustrations

Second Nature is distinguished through its simple, eye-catching vector illustration style (Figure 8). The style was intended to be appropriate for generation Z who are highly drawn to visuals that they consider stylish and attractive (Paulovics, 2021). This meant creating a modern style appropriate for the target audience. Combined with the chosen colours, the illustrations are an essential asset to the brand. The use of persona illustrations aims to create relatability, and the simple product illustrations are quickly recognisable. The illustrations are the main visuals used to create interest and draw attention to the campaign.

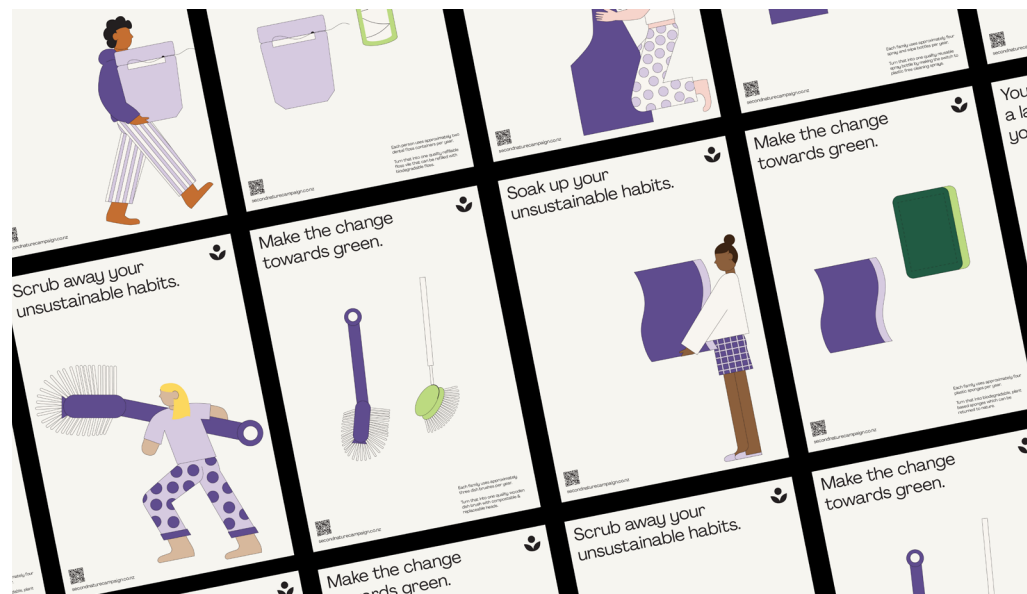


Figure 8. Eye-catching illustrations used across the poster series. (2022)

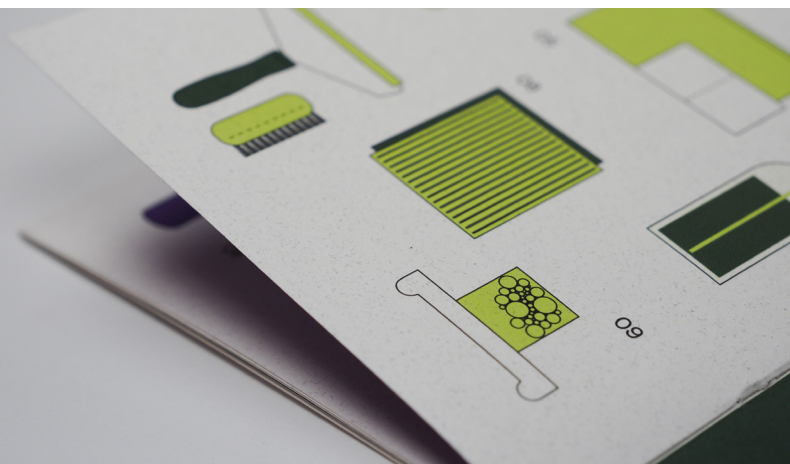


Figure 9. Close up of recycled paper stock used. (2022)

## Paper Stock

Given the sustainable nature of this project, considerations were necessary when producing physical outputs. Producing the zines as a physical output seemed like an unusual choice given the materiality of it. Was it worth producing printed matter, which could be considered wasteful? The choice was made based on the tactility of human nature. Having a physical output would have a different and successful impact in comparison to digital. Physical items have a different effect than digital, leading to a more hands on and immersive experience. To keep the project sustainable, virgin paper (which does not contain recycled content) was replaced with recycled paper (Figure 9). This ensured that nature was kept unharmed and increased circularity. Additionally, it added appeal to the Generation Z audience who have an increased demand for sustainable materials (Ferrera & De Feo, 2021).

## Conclusion

This article presented practice-led research in the field of Visual Communication Design and as such, a research project concerned with the nature of practice that leads to new knowledge that has operational significance for that practice. In this sense it presented, with a commentary on practice, the exegetical writing and thinking that supported the development of Second Nature, a design project informed by practice, and included robust and critical reflection on how the researcher relates to the context she is addressing.

The design inquiry asked: How can graphic design be used to provoke young adults to make positive changes towards their unsustainable consumer habits in their homes? The design outcome is an awareness campaign that combines the researcher's passion for environmental sustainability and creative practice as a way of expression through graphic design conventions.

The study contributes to the current discourses about climate change in a world dominated by consumerism, proposing and unpacking how an awareness campaign can be used as a tool to combat the depletion of our greater home, earth.

## Referências

### References

- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Barr, S., Gilg, A. W., & Ford, N. (2005). The household energy gap: examining the divide between habitual-and purchase-related conservation behaviours. *Energy policy*, 33(11), 1425-1444.
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Cherry, K. (2022). *Effects of the Color Purple On Mood and Behavior*. Verywell Mind. <https://www.verywellmind.com/the-color-psychology-of-purple-2795820>
- Duignan, B. (2022, April 8). consumerism. *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/consumerism>
- Gao, B., Li, Z., & Yan, J. (2022). The influence of social commerce on eco-friendly consumer behavior: Technological and social roles. *Journal of Consumer Behaviour*, 21(4), 653-672.
- Gatt, I. J., & Refalo, P. (2021). Life cycle assessment of recyclable, reusable and dematerialised plastic cosmetic packages. *IOP Conference Series: Materials Science & Engineering*. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1196/1/012022>
- Gilal, F. G., Chandani, K., Gilal, R. G., Gilal, N. G., Gilal, W. G., & Channa, N. A. (2019). Towards a new model for green consumer behaviour: A self-determination theory perspective. *Sustainable Development*. <https://doi-org/10.1002/sd.2021>
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Ferrera, C & De Feo, G. (2021). Environmental Assessment of the Recycled Paper Production: The Effects of Energy Supply Source. *Sustainability*, Volume: 13 Issue 9 <https://doi.org/10.3390/su13094841>
- Labrecque, L.I & Milne, G.R. (2012). Exciting red and competent blue: the importance of color in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0245-y>
- Lenze, J. S. (1991). Serif vs. san serif type fonts: A comparison based on reader comprehension. *Investigating visual literacy*, 93-98. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED352051.pdf#page=108>
- Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.



Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Lupton, E., & Abbott Miller, J. (1993). *The Bathroom, the Kitchen, and the Aesthetics of Waste: A Process of Elimination*. Princeton Architectural Press.  
[https://www.academia.edu/44027053/The\\_Bathroom\\_the\\_Kitchen\\_and\\_the\\_Aesthetics\\_of\\_Waste\\_A\\_Process\\_of\\_Elimination](https://www.academia.edu/44027053/The_Bathroom_the_Kitchen_and_the_Aesthetics_of_Waste_A_Process_of_Elimination)

Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências: Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26). <http://hdl.handle.net/10400.11/7473>

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).

Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *8TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.

Moustakas, C. (1961). *Loneliness*. New York: Prentiss Hall

Tajali, A. B., Sanatjoo, A., Behzadi, H., & Jamali, H. R. (2021). Use of mind mapping in search process to clarify information needs and improve search satisfaction. *Journal of Information Science*. <https://doi.org/10.1177/01655515211058041>

Van Vliet, D., & Mortensen Steagall, M., (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>

Ventling, F. D. (2018). Heuristics: A framework to clarify practice-led research. *DAT Journal*, 3(2), 122–156. <https://doi.org/10.29147/dat.v3i2.88>

Verplanken, B. (2017). Promoting Sustainability: Towards a Segmentation Model of Individual and Household Behaviour and Behaviour Change. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.1694>

Mendelová, D. (2018). The Birth of American Advertising. *Communication Today*. <https://tinyurl.com/ymfj4k7w>

Paulovics, A. (2021). Recombination of product properties for increased demand for sustainable packaging under Generation Z consumers. In: *Innovative Solutions for Sustainability*. [https://doi.org/10.29180/9786156342201\\_8](https://doi.org/10.29180/9786156342201_8)

Pangram Pangram Foundry. (2018). *Agrandir Collection*. <https://pangrampangram.com/products/agrandir>

Polanyi, M. (1967). The creative imagination. *Triquarterly*, 8, 111.

Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner*. London: Temple Smith Aldershot: Ashgate).

Wiederhold, M., Martinez, L. F. (2017). Ethical consumer behaviour in Germany: The attitude-behaviour gap in the green apparel industry. *International Journal of Consumer Studies*. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12435>

Whiting, P. G. C (2011). If Designers are Problem Solvers: What is a “Real” Problem, A Problem for Whom? *Design Principles & Practice: An International Journal*. <https://doi.org/10.18848/1833-1874/CGP/v05i03/38071>

Won, S. (2021). Conveying Colour Research to Design Practice: Design and Evaluation of a Web-based Colour Tool. *Color Research & Application*. <https://doi.org/10.1002/col.22580>

Qianying  
**Li**  
& Marcos Steagall

**QIANYING LI**

ORCID: 0000-0002-5555-5930  
 cherrylinewzealand@gmail.com

Designer gráfica da China que atualmente vive e estuda em Aotearoa, Nova Zelândia. Concluiu a Licenciatura na AUT, com especialização em Design de Comunicação e encontra-se atualmente a desenvolver a sua dissertação de Mestrado em Design na AUT. Com formação em design centrado no ser humano, ela está atualmente interessada em abordagens autoetnográficas em design gráfico, e como o self pode informar o processo criativo na busca por autenticidade, originalidade e manter a dignidade da história contada.

Qianying Li is a graphic designer from China and currently living and studying in Aotearoa New Zealand. She completed her Bachelor's degree at AUT, majoring in Communication Design, and is currently developing her Master of Design thesis at AUT. With a background in human-centred design, she is currently interested in autoethnographic approaches in graphic design, and how the self can inform the creative process in the search for authenticity, originality and to maintain the dignity of the story. She hopes to use her communication design skills to contribute to both digital and physical communication design solutions.

**MARCOS MORTENSEN  
STEAGALL**

ORCID: 0000-0003-2108-4445  
 marcos.steagall@aut.ac.nz

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

**COMO CITAR****HOW TO QUOTE (APA):**

Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19 A practice-led research about the effects of the lockdown through the perspective of a Chinese student *DAT Journal*, 8(1), 250-292.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.693>

# Memórias do COVID-19

## Uma pesquisa guiada pela prática sobre os efeitos do bloqueio na perspectiva de um estudante chinês

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Este artigo apresenta um projeto de design conduzido pela prática que pergunta como os efeitos do bloqueio podem ser articulados por meio de ilustração e poesia para narrar uma história pessoal usando uma abordagem autoetnográfica para altos níveis de dignidade e originalidade no varejo. O projeto de pesquisa visa criar uma narrativa visual, avançada por meio de ilustrações e poesia, que reflita a experiência do pesquisador com os bloqueios impostos pelo COVID-19. A narrativa adota a forma de um livro de histórias ilustrado para contar a história da própria pesquisadora, que enfrentou experiências restritivas ao ficar trancada na China durante uma visita à pátria. Como resultado, o pesquisador não pôde retornar à Nova Zelândia devido a restrições de viagem. Durante o tempo que a pesquisadora teve que esperar na China para poder retornar para concluir seu estudo na Nova Zelândia, o bloqueio produziu sentimentos de isolamento, distanciamento, ansiedade e outras emoções. Este projeto de design visa expressar esses sentimentos, respondendo às suas pressões usando ilustrações e poemas criativos, criados de forma a articular as pressões psicológicas pelas quais uma pessoa pode passar durante esse período sem precedentes. As ilustrações e poemas encapsulam uma resposta artística a um momento histórico, elaborado por meio de escrita e imagens poéticas. O projeto é um documento histórico de uma época em que tudo que é certo se torna incerto. As ilustrações são usadas através de uma abordagem autoetnográfica para dar voz a experiências pessoais através do design. A pesquisa contribui para a exploração da escrita e ilustração poética para documentar, compreender e expressar um momento de crise na história da humanidade.

### Palavras-chave

COVID-19;  
Pesquisa em Design;  
Autoetnografia;  
Ilustração em  
Design Gráfico;  
Escrita Poética.



## Introdução

O COVID-19 é uma doença contagiosa que não pode ser ignorada e mudou a maneira como as pessoas vivem suas vidas. No início da década de 2020, muitos países fecharam suas fronteiras para pessoas de outros países para impedir a propagação do vírus em seu território. A Nova Zelândia foi um desses países, fechando as fronteiras de 19/03/2020 até 01/08/2022. Os planos de estudo de muitos estudantes internacionais foram suspensos devido às restrições de viagem impostas pela resposta à contenção da pandemia. Através da concepção de uma publicação baseada em escrita poética e ilustração, a pesquisadora foi capaz de extrair experiências e sentimentos pessoais para refletir sobre as dificuldades e problemas enfrentados atualmente pela comunidade estudantil internacional minoritária.

O artigo será estruturado em três sessões: Revisão do Conhecimento Contextual, que apresentará as epistemologias, ideias e obras de design relacionadas ao COVID-19 para entender como outros artistas interpretaram o tema. A sessão de Metodologia do Design explicará a abordagem metodológica empregada na pesquisa e no processo criativo, e como os métodos melhoraram os resultados do design e aprofundaram as questões perseguidas no projeto. Finalmente, o artigo apresenta um comentário crítico sobre a prática, através da discussão da decisão de design, reflexão sobre o processo de design e crítica de protótipos. Também explora o pano de fundo narrativo por trás da obra, o processo criativo e a forma como a obra é apresentada. A conclusão do artigo sintetiza os achados da pesquisa, os problemas encontrados na elaboração do trabalho e as possíveis formas como o trabalho poderia ter sido apresentado.

No geral, este artigo assume a voz de uma exegese que irá analisar e explicar um projeto de design conduzido pela prática, desde a ideia inicial, o desenvolvimento do conceito, o processo de design e os resultados produzidos para esta pesquisa.

## Revisão do conhecimento contextual

Como um projeto de design conduzido pela prática, o projeto respondeu ao seu contexto e, portanto, houve múltiplas influências no processo de criação. No entanto, é importante situar o Projeto no campo de investigação, contextos históricos, conceituais e práticos.

Nesta pesquisa, três componentes-chave foram importantes e informaram toda a prática. Eram o COVID-19, a escrita poética na prática do design e a ilustração como veículo para trazer à tona uma narrativa pessoal.

## COVID-19

A pandemia de COVID-19, também conhecida como pandemia de coronavírus, é uma pandemia global em andamento da doença de coronavírus 2019 (COVID-19) causada pelo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2).

O primeiro caso foi identificado no final de 2019 em Wuhan, China (Hui et al., 2020). A partir daí o vírus começou a se espalhar para países ao redor do mundo. Em fevereiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde o nomeou COVID-19 (OMS, 2020). A persistência desse vírus o torna uma das epidemias mais mortais. Em dezembro de 2022, mais de 650 milhões de pessoas em todo o mundo foram infectadas, com mais de 6,6 milhões de mortes (Johns Hopkins University, 2022). Ela se espalha principalmente por transmissão aérea, a partir de gotículas geradas por espirros e tosse dos afetados, e é facilmente contraída em ambientes densamente povoados.

Em 3 de fevereiro de 2020, a Nova Zelândia introduziu restrições temporárias de entrada para estrangeiros e proibiu a entrada na Nova Zelândia de qualquer pessoa que saísse ou transitasse da China continental nos 14 dias anteriores (RNZ News, 2020). Um mês e meio depois, a Nova Zelândia impôs restrições de fronteira a todos os estrangeiros.

Muitos outros países também fecharam suas fronteiras, como fez a Nova Zelândia. Sob essas políticas, os estudantes internacionais não conseguiram retornar à universidade, uma situação que pode facilmente levar a problemas de saúde mental (Chen et al., 2020). Ao mesmo tempo, a epidemia levou a uma mudança na forma como a educação é ministrada, como visto no HEI Consortium of Large International Education Institutions' Student Wellbeing Survey, onde a eliminação de cursos online, estágios e mudanças no sistema de avaliação para os exames de redação criaram mais incerteza na aprendizagem dos alunos (Van de Velde et al., 2020). Essas incertezas levaram os estudantes internacionais a serem mais propensos a problemas psicológicos.

A partir de abril de 2021, após uma espera de 14 meses, a Imigração da Nova Zelândia ofereceu 1.000 isenções de fronteira para estudantes internacionais que não haviam concluído seus estudos (UoA, 2021). A pesquisadora foi flagrada durante uma visita de rotina aos pais na China e em confinamento durante o Ano Novo Chinês de 2020. Nesse momento tão angustiante, é fácil alguém se sentir insignificante, invisível, preso, trancado. Houve momentos de ansiedade e insônia, momentos de tristeza e solidão. Assim, a investigadora decidiu fazer um projeto sobre este tema para que mais pessoas possam conhecer os estudantes internacionais e os impactos sociais que a pandemia impôs a esta parte invisível da sociedade.

A escrita poética no contexto da prática do design.

Escrever é uma ferramenta crucial para acompanhar os eventos e se conectar com outras pessoas. No entanto, a poesia é a única forma de escrita que toca principalmente no espectro emocional da experiência humana, em vez de se comunicar por meio de construções mentais. Ele permite que o escritor compartilhe uma mensagem emocional diretamente com o leitor, sem ter que contar com a forma intermediária de um argumento intelectual.

Allen Ginsberg argumenta que “A única coisa que pode salvar o mundo é a recuperação da consciência do mundo. É isso que a poesia faz. Por poesia, quero dizer a imaginação do que foi perdido e o que pode ser encontrado - a imaginação de quem somos e a lenta realização disso” (Seng, 1978, p.3)

A escrita poética é o uso da expressão poética para registrar pensamentos e se comunicar. Muitos artistas e acadêmicos usaram uma combinação de escrita poética e design prático contemporâneo em seus trabalhos. Eles usam a escrita poética como exegese de seu trabalho de arte e design, registrando suas experiências por meio de formas poéticas. Ings (2021) resume três diferentes formas de escrita poética a partir das anotações de alunos de doutorado que usaram a escrita poética em conjunto com a prática artística e do design:

- Escrita poética, exegética, que é usada quando a natureza da própria prática é poética;
- Escrita poética para pesquisa acadêmica utilizando métodos culturais indígenas;
- A escrita poética é usada como um método para refletir sobre o contexto ou a experiência.

Mortensen Steagall empregou a escrita poética em sua tese de doutorado, onde usou notas de campo para registrar as emoções do momento e a escrita poética para refletir sobre o ambiente e a experiência (Steagall e Ings, 2018). Sua combinação de poesia e fotografia é uma forma de expressão envolvente. As fotos mostram a cena como capturada pelo olho, enquanto através da poesia o leitor pode entender a cena. Essa combinação de narração sincera e impacto visual traz as pessoas para o ambiente e promove uma compreensão mais profunda da obra (Mortensen Steagall; 2022; Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020).

A pesquisadora utilizou a escrita poética como método para refletir e registrar suas experiências e expressar suas emoções. Uma combinação de escrita poética e ilustração é usada para narrar as memórias da COVID-19. A leitura da escrita poética em conjunto com as ilustrações fornece ao leitor uma visão mais aprofundada do que ela está tentando dizer. Ao mesmo tempo, oferece uma forma artística de expressar sua voz interior.

## A ilustração como um veículo para trazer uma narrativa à tona

Ilustrações são usadas em histórias, ideias e exemplos como imagens para explicação, demonstração e decoração. As ilustrações vêm em uma variedade de formas e usos; este projeto baseia-se fortemente na ilustração narrativa. Na China antiga, a pintura era usada como forma de narrativa. A pintura *Ao longo do rio durante o Festival Qingming* retrata a prosperidade do mercado durante o Festival Qingming na dinastia Song do Sul (Figura 1).



**Figura 1.** Ao longo do rio durante o Festival Qingming (清明上河圖). (Dinastia Song do século XII). Original por Zhang Zeduan.

Existem também muitos exemplos modernos do uso da ilustração como narrativa de experiência pessoal. Lu, em sua dissertação de mestrado (2018), usou ilustrações de diálogo para transmitir sua perspectiva e experiência pessoal como ilustradora autodidata. Tanto a pintura de Song quanto as ilustrações de Lu eram de natureza narrativa e pretendiam ser um registro de fatos (Figura 2).

O arquiteto e estudioso Juhani Pallasmaa (2017) argumenta que desenhos e maquetes têm o duplo propósito de facilitar o próprio processo de projeto e mediar as ideias de projeto para os outros. Ele argumenta que “Esboçar e desenhar são exercícios espaciais e hápticos que fundem a realidade externa do espaço e da matéria, e a realidade interna da percepção, pensamento e imagens mentais em entidades singulares e dialéticas” (p.89). Para este projeto, a pesquisadora usou a ilustração narrativa como uma forma prática de demonstrar minhas experiências pessoais, eventos e sentimentos durante o COVID-19.





**Figura 2.** Impresso digitalmente: Esquerda.  
Material de linho. (2018). Criado por Lu.

### Profissionais contextuais

A pesquisa conduzida pela prática geralmente inclui a investigação de outros profissionais, a fim de verificar ideias semelhantes e diferentes para apoiar os aspectos criativos do projeto. A autora examinou as obras de três artistas com estilos diferentes para entender a maneira como eles transmitiram suas experiências pessoais de COVID-19 por meio de representações visuais. Com o trabalho deles, ela aprendeu a importância de usar cores para expressar emoções, garantindo um estilo unificado para manter a consistência entre as ilustrações e inspirando-se em eventos da vida real.





## Diego L. Rodríguez

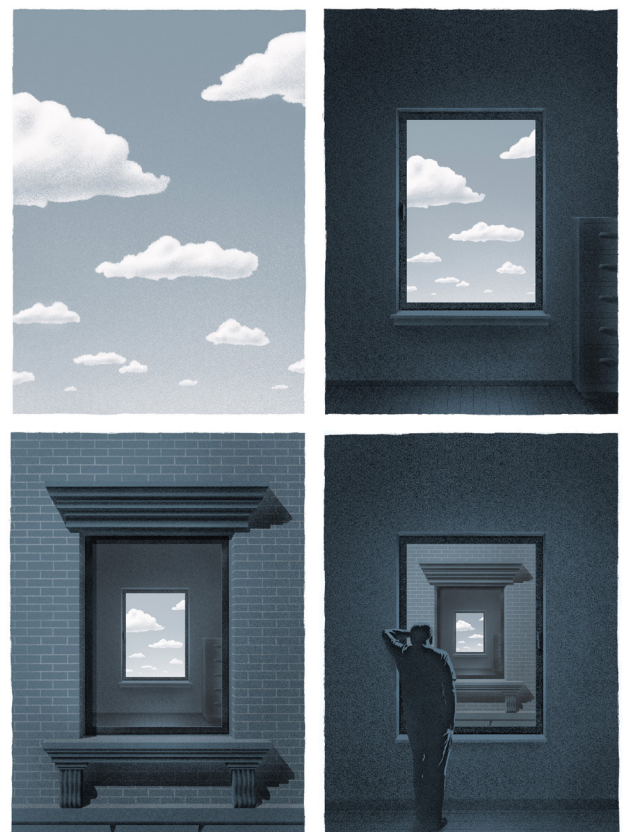
Diego L. Rodríguez é um designer espanhol. Ele usou a poesia haikai japonesa para criar 40 pôsteres sobre o COVID-19, incorporando padrões abstratos e dicas de haikai para expressar seus sentimentos metafóricos sobre o COVID-19. Ele usou cores vivas para contrastar com o preto e branco ao fundo é uma ideia sobre cor e expressão que precisa ser emprestada (Figura 3).

Figura 3. Cartazes de haicais 37/40. (2020). Criado por Rodriguez.

## Mirko Ilić

Mirko Ilić criou o ensaio visual A.C.2020 para expressar a ansiedade e a incerteza causadas pela pandemia de COVID-19. Este ensaio visual consiste em histórias independentes de uma página. As ilustrações têm um estilo particular e o formato da coluna ajuda os leitores a entender o desenvolvimento e a direção da história. O autor usa cores para manter as ilustrações consistentes e usa claro e escuro para enriquecer os personagens. Vale a pena considerar um estilo episódico de narrativa de ilustração (Figura 4).

Figura 4. A.C.2020. (2020). Criado por Mirko Ilić Corp.



## James Gouldthorpe

James Gouldthorpe usou pinturas a óleo para registrar o que viu durante o COVID-19, mostrando o desamparo e o pânico das pessoas naquele ambiente (Talasek, 2021). O artista usou a pintura para aliviar o estresse, e o profundo significado dessas pinturas está na memória do autor desse período. Sua apresentação artística do que acontecia ao seu redor é semelhante a uma narrativa, e o espectador pode aprender mais sobre os acontecimentos a partir da obra. Esta é uma das abordagens a que se deve recorrer (Figura 5).



**Figura 5.** Artefatos COVID: a obra de arte de James Gouldthorpe (Talasek, 2021).

Em geral, com o entendimento do COVID-19 e das políticas adotadas na Nova Zelândia, é possível ver as mudanças que ocorreram na vida dos estudantes internacionais ao longo do tempo. No próximo período, palavras-chave são usadas para elaborar eventos em uma linha do tempo, recuperando informações com base no período de tempo para informar o material criativo da pesquisadora. Também é apresentado o papel da escrita de poesia em livros de histórias, bem como a inspiração de outras obras de arte para criar ilustrações.

## Metodologia de Projeto

Este projeto adota uma abordagem orientada para a prática e é construído sobre métodos que são os mais eficientes para responder à questão de pesquisa. Este projeto pergunta sobre o potencial da poesia e das ilustrações para criar uma narrativa pessoal visualmente envolvente sobre o bloqueio do COVID-19. De acordo com Ventling (2018), a pesquisa conduzida pela prática pode desenvolver a autoconsciência do praticante e uma sensibilidade para conectar a percepção e a compreensão tácita. Facilita a descoberta de novos significados a partir e através de experiências artísticas, permitindo que uma questão exploratória evolua. Por fim, promove a troca, construindo o aprendizado interpessoal (p. 123).

É importante mencionar que o paradigma da prática entende que a prática é tanto o condutor quanto o resultado da pesquisa. A pesquisadora e a pesquisa geralmente estão interligados. Este termo descreve os métodos, agrupamento de diagramas visuais, formação de conceitos, desenvolvimento contextual e método de coleta de feedback.

### Agrupamento de diagrama visual

Um dos métodos empregados nesta pesquisa foi criar diagramas visuais para ajudar a desenvolver as ideias sobre o projeto. Esses diagramas incluíam um brainstorming pessoal (mapa conceitual), um mapa mental, a linha do tempo e a planta baixa da publicação (Figura 6).

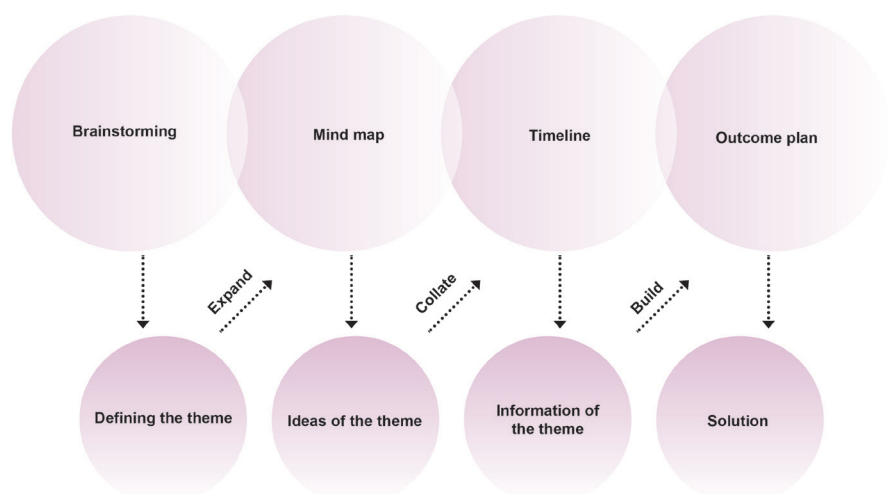


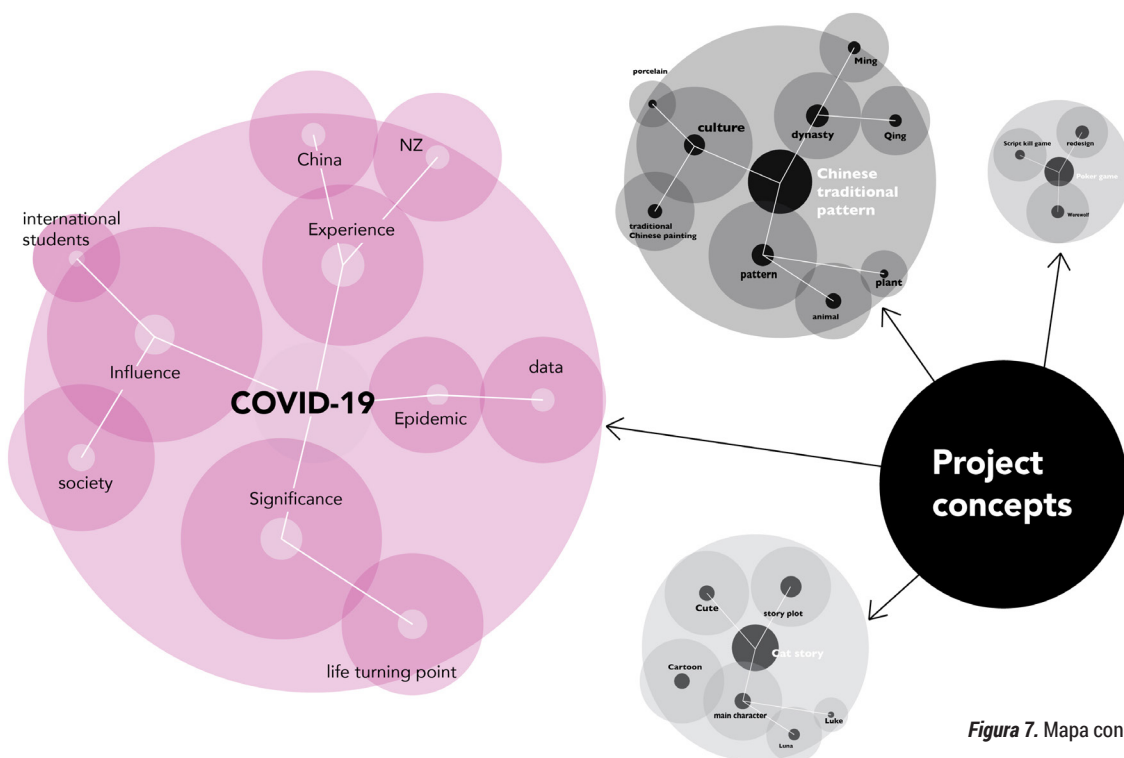
Figura 6. Diagrama do processo de ideação.

## Brainstorming pessoal/mapa conceitual

Brainstorming é uma técnica de criatividade em grupo pela qual são feitos esforços para encontrar uma solução para um problema específico, reunindo uma lista de ideias contribuídas espontaneamente por seus membros (Lehrer, 2012). As técnicas de brainstorming incluem mapeamento conceitual, mapeamento mental, diagramas espinha de peixe, análise SWOT e gráficos estelares. Os principais métodos utilizados são o mapeamento conceitual e o mapeamento mental.

Um mapa conceitual é um diagrama de cima para baixo ou uma ferramenta gráfica para mostrar as relações entre conceitos, incluindo ligações cruzadas entre conceitos e seus exemplos (Universidade de Auckland, n.d.). Um mapa conceitual começa com os conceitos principais, divide-os em conceitos específicos usando círculos ou quadrados e os conecta com setas ou linhas.

Os mapas conceituais usam para listar esses temas e depois dividi-los em subtemas para comparação. Esse método ajuda a esclarecer o pensamento, chegar ao cerne da questão e determinar que o aspecto mais interessante é o COVID-19. A Figura 7 mostra o mapa conceitual utilizado para auxiliar na definição do conceito do tema. Em seguida, usei esse conceito de tema para a próxima etapa do mapa mental.



**Figura 7.** Mapa conceitual/brainstorming pessoal. O diagrama mostra os quatro conceitos temáticos escolhidos pela pesquisadora para o projeto, a seção rosa representa o conceito temático final escolhido pela pesquisadora, COVID-19, e ela espalha seu pensamento em quatro direções para ilustrar o impacto da pandemia.



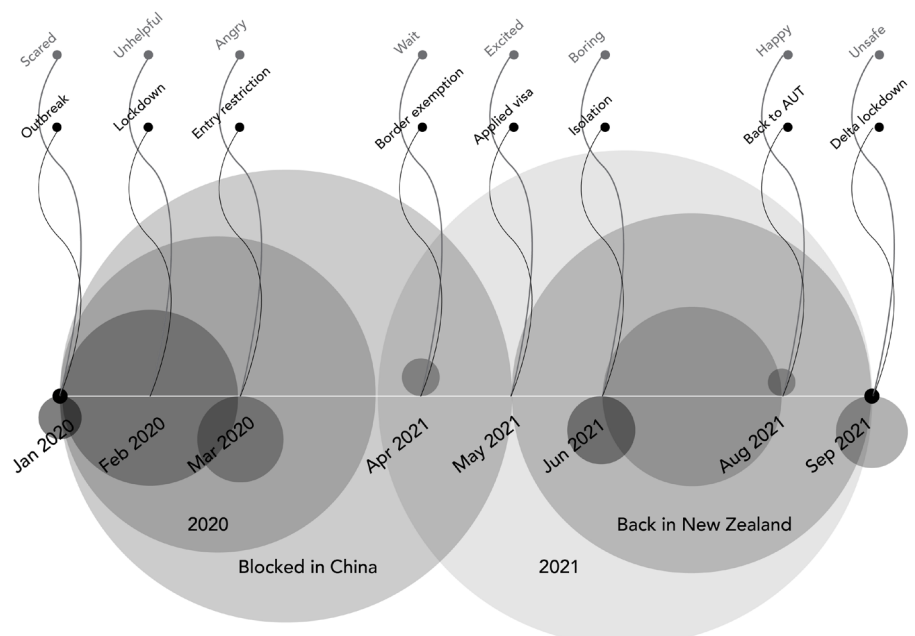
## Mapa mental

Um mapa mental é um diagrama que organiza as informações visualmente (MindMapping.com, n.d.). Um mapa mental é hierárquico porque mostra a relação entre as partes do todo. Geralmente gira em torno de um único conceito que leva a ideias relacionadas. Essas ideias principais estão diretamente relacionadas ao conceito central, e outras ideias se ramificam dessas ideias principais.

O mapa mental é usado para expandir o conceito inicial e desenvolver diferentes direções para as tarefas do projeto. Isso incluiu o significado de fazer o projeto, minha experiência pessoal, estilo de ilustração, sentimentos sobre epidemias/escrita poética e resultados do design. A partir dessas cinco direções, os problemas encontrados no projeto foram identificados em profundidade e soluções para esses problemas foram sugeridas para desenvolver o design final.

## Linha do tempo

Uma linha do tempo é uma representação gráfica de um período no qual eventos importantes são marcados. Para melhor expandir a direção, a linha do tempo é usada para ilustrar toda a história (Figura 8), adicionando eventos em cada ponto no tempo e descrevendo o humor com palavras-chave simples por meio da lembrança daquele ponto no tempo. Mais tarde, a linha do tempo teve um papel importante no desenho da estrutura do livro, pois as ilustrações e a escrita poética se desenvolveram em ordem cronológica. Além disso, quando a pesquisadora buscou feedback de poetas e tradutores profissionais, ela enviou a linha do tempo e os poemas para ajudá-los a entender a relação entre os poemas e a linha do tempo. A linha do tempo ajuda a relembrar suas experiências e os eventos que aconteceram e a apresentar ideias criativas com clareza. A pesquisadora usou os eventos que viu nas notícias e as experiências pessoais como material criativo para incorporar nas ilustrações, o que acabou levando ao conceito.



**Figura 8.** Os pesquisadores usaram uma linha do tempo para relatar suas experiências e como ela se sentiu durante os dois anos de epidemia. O gráfico mostra claramente o estado dos três bloqueios experimentados em diferentes pontos no tempo.



### A planta baixa para a publicação

Pois a estrutura da publicação se baseia na linha do tempo subdividida em seções esquerda e direita, representando as experiências na China e na Nova Zelândia. O diagrama de encadernação é mapeado para entender o processo de encadernação do livro.

### Formação de conceitos

Esta é uma descrição das técnicas e ferramentas usadas para desenvolver os conceitos. Esboços, blog do projeto e produção de publicações foram utilizados nesse processo.

### Esboços

O esboço é um desenho ou pintura executado de forma simples ou apressada, especialmente preliminar, dando as características essenciais sem os detalhes. O croqui é um método eficaz, pois sempre auxilia na identificação dos conceitos e soluções do projeto (Tufts, 2014). Pallasmaa (2017) revela que o lápis na mão do designer torna-se a ponte entre a mente imaginante e a imagem emergente.

A pesquisadora reuniu e organizou as informações básicas e começou a esboçar para explorar e explicar os conceitos de design de ilustração que formaram a ideia inicial. Durante o esboço, desenhei um esboço grosseiro para dar uma ideia básica. A maioria desses esboços são de coisas que ela viu e ouviu durante o COVID-19. Em seguida, o desenho à mão entrava nos detalhes da ilustração para formar o primeiro rascunho. Do esboço ao primeiro rascunho, foi utilizado um software de ilustração. À medida que ela se aprofundava no processo de ilustração, refinava as ilustrações e usava o feedback de alguns colegas e tutores para aperfeiçoar as ilustrações.

### Blog do projeto

O projeto empregou um blog reflexivo com postagens semanais que ajudaram a pesquisadora a quebrar virtualmente seu isolamento e interagir com colegas e tutores para desenvolver os resultados do projeto. A comunicação acadêmica é motivada pelo fato de que os pesquisadores, em sua busca por novos conhecimentos, querem legitimar seus resultados fazendo com que sejam examinados por outros pesquisadores em sua disciplina (Kjellberg, 2010).

Ferramentas digitais como blogs tornam a comunicação acessível a um público mais amplo, e as funções dos blogs e o que motiva os blogs podem diferir das motivações tradicionais para a comunicação acadêmica.

Durante este projeto, um blog online foi usado como um diário para compartilhar pesquisas e pensamentos em andamento. Essas postagens semanais são fragmentos do quebra-cabeça que a obra de arte demonstra.

### Produção da publicação

Os livros sanfonados dobrados, às vezes chamados de acordeões ou leporellos, originalmente desenvolvidos a partir de pergaminhos. Os pergaminhos eram difíceis de ler, pois precisavam ser continuamente desenrolados e rebobinados para acessar passagens específicas. Ao dobrar o pedaço de pano, papiro ou papel em zigue-zague para formar páginas, a leitura tornou-se uma tarefa muito mais simples. Como forma de livro, alcançou alto status por séculos no Japão, China e Coréia.

A dobra sanfona, principalmente se tiver mais de seis páginas, assemelha-se a uma sanfona. O papel se abre em um arquivo longo com páginas todas do mesmo tamanho, permitindo que as informações fluam de uma página para a outra (Swallowtail Print, s.d.).

O desenho da publicação utiliza a dobra sanfona inspirada na dobra memorial, que o imperador chinês e seus ministros utilizavam para a comunicação escrita.

Uma mensagem oficial ao imperador da China era conhecida como um memorial ao trono (chinês: 章表). Os memoriais eram continuamente recebidos nos níveis nacional, provincial e municipal, documentando avaliações de pessoal, dados de colheita, preços locais, previsões meteorológicas e focos locais (Spence, 1999).

Quando o imperador leu esses memoriais do palácio, eles foram arquivados. Inspirada na função dos memoriais palacianos de registro de acontecimentos ocorridos na história, a dobra memorial adotada para esta publicação como meio de representar os fatos do ocorrido para a pesquisadora.

### O contexto da escrita poética

#### Escrita poética

Após a conclusão do primeiro rascunho das ilustrações, a pesquisadora percebeu que elas não eram fáceis de entender como meras ilustrações sem nenhuma narrativa escrita. Como estratégia para trazer clareza para a narrativa, utilizou-se a escrita poética para auxiliar no desenvolvimento da publicação. A escrita da pesquisadora em inglês não está à altura da escrita poética, então ela optou por escrever os poemas em chinês. Ela não usou palavras floreadas na escrita poética, mantendo a retórica fácil de entender e principalmente descrevendo o que estava acontecendo e as mudanças nas emoções.

O poema é sobre as memórias da pesquisadora. Enquanto ela escrevia o poema, a Nova Zelândia entrou em confinamento devido à variante delta, trazendo-a de volta ao isolamento que ela já havia vivido na China. Este entrelaçamento de memórias e realidade influenciou a criação deste poema. O poema reflete o desamparo diante da pandemia e a necessidade de enfrentá-la. Na primeira parte da composição, ela lembrou a vida na China e se desesperou. A seção do meio, descrevendo seu retorno à Nova Ze-

lândia, registra a empolgação e a emoção, mas também o medo de ser infectada pelo vírus. Finalmente, quando parecia que tudo estava melhorando, a vida no mundo real mudou novamente, trazendo de volta a sensação de desamparo. Depois de concluída a redação da poesia, foi necessário contratar um profissional para traduzir o poema.

### Método de feedback especializado

Definição de ‘especializado’ no Cambridge English Dictionary: trabalhar e saber muito sobre um determinado assunto, habilidade, serviço, etc.; usado em um determinado assunto, geralmente por pessoas que sabem muito sobre o assunto (Cambridge Dictionary, s.d.). O feedback especializado é uma reação a uma investigação ou experimento, fornecendo ou sugerindo informações ou ideias. É uma forma de feedback de alguém que estudou um determinado ramo de um assunto ou campo em grande profundidade.

### Feedback e refinamento

Em diferentes estágios do processo de ilustração, a pesquisadora expressou as ideias e rascunhos aos tutores, colegas e outros profissionais de design para obter feedback. Essas sugestões foram usadas para otimizar as ilustrações. No processo de refinamento, a pesquisadora aprendeu com seus conselhos e também observando o trabalho de outros alunos, já que a comparação entre colegas forneceu um incentivo para o progresso criativo.

### Feedback profissional

O feedback especializado é um método crucial usado para melhorar a escrita de poesia. Como os poemas são escritos em chinês e depois traduzidos, a pesquisadora preocupou-se com o quão bem a tradução manteria a voz poética e o significado.

A pesquisadora buscou feedback de outros poetas, incluindo Cassandra Loh, Andréa Catrópa e de Mona-Lynn Courteau, tradutora e revisora profissional de inglês. O e-mail é um canal de comunicação para obter feedback profissional. O e-mail, como ferramenta de troca de comunicação pessoal, deve ser citado como comunicação pessoal.

Por não fornecerem dados recuperáveis, as comunicações pessoais não são incluídas na lista de referência. Portanto, um gráfico do feedback que eles deram ao autor em relação à versão inicial onde podem ser vistas as partes revisadas da escrita poética. Esse feedback especializado ajuda a refinar a escrita poética e aprimorá-la para publicação.

Em resumo, esta sessão descreveu os métodos usados no processo criativo empregado neste projeto.

## Comentário crítico

Esta sessão discute e demonstra o conceito de ilustração, o desenvolvimento do estilo, a escrita poética e o resultado do projeto.

### Conceito de ilustração

A pesquisadora usou eventos, experiências e sentimentos para desenvolver o conceito de ilustração e dar às ilustrações uma qualidade narrativa. As ilustrações, de natureza documental, refletem as experiências pessoais, as mudanças emocionais e os acontecimentos sociais vividos durante a COVID-19 (Figura 09).

### Desenvolvimento de estilo

O efeito geral da publicação é um estilo simples, direto e descomplicado em termos de ilustração, fonte e escolha de cores (Figura 10).

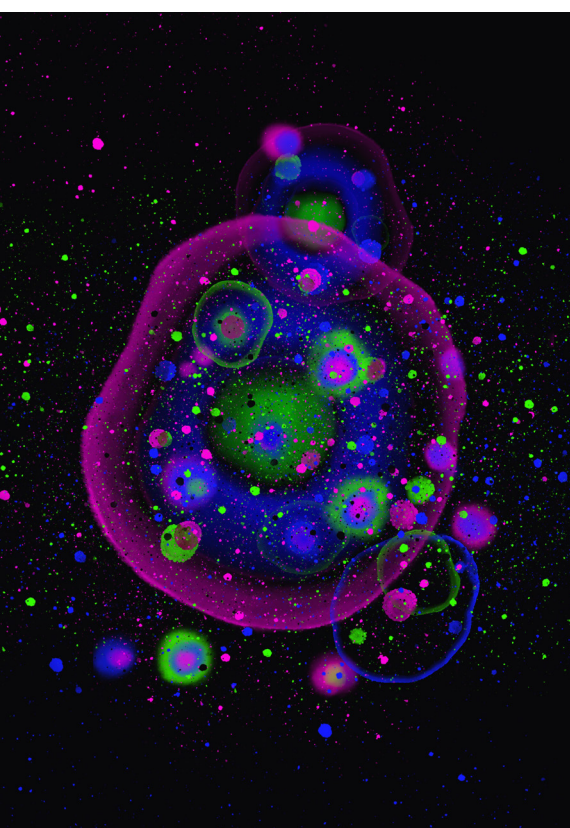


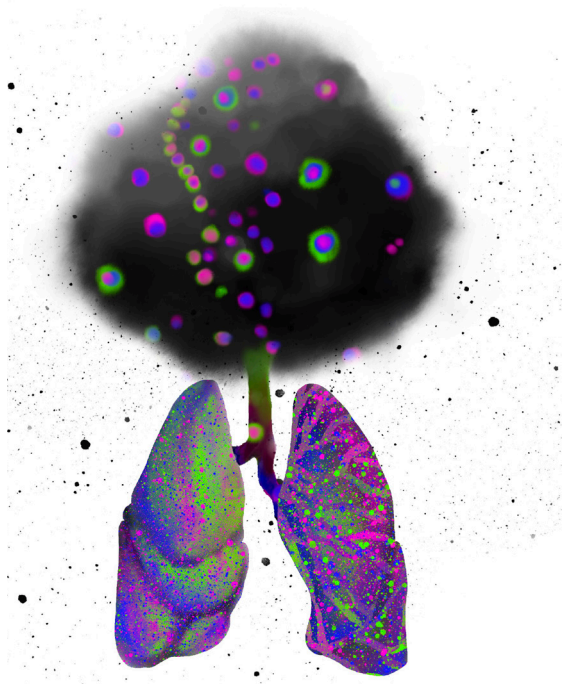
Figura 9. Ilustração-Virus demonstra o estilo empregado no projeto.



Figura 10. Estilo geral do design da publicação.

## Ilustração

Com base nos esboços, as técnicas de desenho específicas foram escolhidas para tornar as imagens mais realistas. O trabalho começou com um estilo inspirador. A inspiração para o estilo de ilustração vem da pintura a tinta chinesa, um método de desenho usando tinta, geralmente usado para desenhar humor em vez de forma. O contraste entre preto e branco é usado para mostrar emoção. Nas ilustrações, foca no humor e retrata as experiências. O princípio de design de contraste é um dos métodos. A luz e a escuridão usadas para criar diferenças no conteúdo das ilustrações que garantem consistência nas técnicas de desenho em todas as ilustrações para criar um estilo ilustrativo geral (Figura 11).



**Figura 11.** Ilustração feita para o Projeto demonstra as metáforas visuais.

## Seleção de cores

A partir dos esboços para lembrar muitos dos sentimentos durante a pandemia, a pesquisadora buscou extrair palavras-chave das emoções para relacionar com as cores. O medo dos vírus foi a inspiração e escolheu as cores fluorescentes para representar as cores dos vírus, criando um impacto visual através de pontos que evocam o olhar dos vírus. Coisas densas fazem com que a pesquisadora sinta desconforto psicológico e pinte esses pontos em uma densidade confortável para não causar desconforto. Preto, branco e cinza foram usados como cores primárias para trazer as experiências e sentimentos para as ilustrações.

Pontos fluorescentes são usados como acentos para se adequar ao tema da pandemia. Estas três cores em todas as páginas. Eles mantêm o conteúdo consistente, e o leitor pode fazer a conexão com o vírus por meio dos pontos desenhados nessas cores. Na vida real, é impossível identificar vírus a olho nu. As cores combinam a visualização do vírus com o conteúdo da história para que o leitor sinta visualmente o medo do vírus nas cenas da ilustração.



## Seleção de tipo de letra

Uma fonte sem serifa usada para a seção de texto da publicação. O estilo limpo e moderno das fontes sem serifa é adequado para as seções de poesia. Na seção chinesa do poema, a forma dos caracteres faz com que eles se destaquem em uma página limpa de uma maneira que não pode ser evitada mesmo com uma fonte sem serifa e tamanho de fonte reduzido e, portanto, nessa seção usou cinza para enfraquecer o contorno de a fonte chinesa e equilibra a página.

## Escrita poética

A escrita poética serve como coadjuvante das ilustrações e para levar adiante a compreensão do leitor, que também é construída de acordo com a linha do tempo. A redação foi revisada após incorporar todo o feedback especializado fornecido na versão em inglês.

O resultado não tem o achatamento da escrita comum. Grandes blocos de texto acabarão com o desejo de leitura do leitor. A escrita poética incorporada no artefato de design não é tão complicada quanto a poesia: é mais livre na forma, livre de restrições quanto ao ritmo e formato, e é mais compreensível e legível.

A versão final do texto é interpolada com explicações que dão as razões e motivações para escrever e expressar as mudanças de emoções e experiências pessoais durante o COVID-19.

## Resultado do Projeto

O resultado do design deste projeto é um livro físico (Figura 12), que encapsula um design visual pesquisado e praticado para responder a uma questão de pesquisa. O resultado inclui design de capa, design de ilustração, redação de poesia, diagramação de texto e encadernação, culminando em uma publicação com narrativa visual.

Figura 12. A imagem composta mostra o layout das partes esquerda e direita da publicação. A abertura se estende do centro para a esquerda e para a direita, a ordem de leitura é das laterais para o centro. A pesquisadora juntou as ilustrações individuais e redesenhou o fundo conectando várias imagens entre si. A cor de fundo e os pontos coloridos são usados para dar às imagens um estilo consistente.



Figura 12. A imagem composta mostra o layout das partes esquerda e direita da publicação. A abertura se estende do centro para a esquerda e para a direita, a ordem de leitura é das laterais para o centro. O pesquisador juntou as ilustrações individuais e redesenhou o fundo conectando várias imagens entre si. A cor de fundo e os pontos coloridos são usados para dar às imagens um estilo consistente.

## Conclusão

Este projeto, com o COVID-19 como pano de fundo, é uma exploração visual que combina ilustração e escrita poética para documentar as narrativas da pesquisadora durante uma série de bloqueios experimentados na China e na Nova Zelândia. Este projeto de pesquisa conduzido pela prática empregou métodos autoetnográficos para criar uma resposta gráfica com convenções de comunicação visual, entrelaçadas com a escrita poética. Tem sido a busca da pesquisadora por inspiração, originalidade e concretização do processo criativo como designer gráfica feminina.

Neste artigo, foi descrito o processo de concepção de uma publicação empregando metodologias de pesquisa orientadas para a prática e inspirando-se no eu e na experiência (Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023 ; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023).

O projeto envolve a pesquisadora/designer em um processo de coleta de informações sobre o COVID-19, apresentando os antecedentes do projeto e explorando a escrita de poesia, ilustração narrativa e arte em relação ao COVID-19. A pesquisa contribui para o discurso em torno do uso de abordagens metodológicas autoetnográficas para criar projetos de design gráfico equilibrados entre autenticidade, originalidade e autodescoberta.

# Memories from COVID-19

## A practice-led research about the effects of the lockdown through the perspective of a Chinese student

**Abstract** This article presents a practice-led design project that asks how the effects of the lockdown can be articulated through illustration and poetry to narrate a personal story using an autoethnographic approach to retail high levels of dignity and originality? The research project aims to create a visual narrative, advanced through illustrations and poetry, that reflects the researcher's experience of lockdowns imposed by COVID-19. The narrative adopts the form of an illustrated storybook to tell the story of the researcher herself, who faced restrictive experiences while being locked down in China during a homeland visit. As a result, the researcher was unable to return to New Zealand due to travel restrictions. During the time the researcher had to wait in China to be able to return to complete her study in New Zealand, the lockdown produced feelings of isolation, distancing, anxiety and other emotions. This design project is aimed to express these feelings, responding to their pressures using creatively illustrations and poems, created in a way to articulate the psychological pressures one can go through during this unprecedented time. The illustrations and poems encapsulate an artistic response to a historical moment, drawn into being through poetic writing and imagery. The project is a historical document of an era where all that is certain becomes uncertain. Illustrations are used through an autoethnographic approach to give voice to personal experiences through design. The research contributes to the exploration of poetic writing and illustration to document, understand and express a moment of crisis in human history.

### Keywords

COVID-19;  
Design Research;  
Autoethnography;  
Illustration in  
Graphic Design;  
Poetic Writing.

## Introduction

COVID-19 is a contagious disease that cannot be ignored and has changed the way people live their lives. In the early 2020s, many countries closed their borders to people from other countries to prevent the spread of the virus into their territory. New Zealand was one of these countries, closing the borders from 19/03/2020 until 01/08/2022. Many international students' study plans were put on hold due to the travel restrictions imposed by the pandemic contention response. Through designing a publication built on poetic writing and illustration, the researcher was able to draw from personal experiences and feelings to reflect on the difficulties and problems currently faced by the minority international student community.

The article will be structured into three sessions: Review of Contextual Knowledge, that will introduce the epistemologies, ideas and design artworks related to COVID-19 to understand how other artists have interpreted the topic. The Design Methodology session will explain the methodological approach employed in the research and the creative process, and how the methods enhanced the design outcomes and deepened the questions pursued in the project. Finally, the article advances a critical commentary on practice, through the discussion of design decision, reflection on the design process and critiquing prototypes. It also explores the narrative background behind the work, the creative process and the way the work is presented. The article conclusion summarises the findings on the research, the problems encountered in creating the work and the possible ways in which the work could have been presented.

Overall, this article assumes the voice of an exegesis that will analyse and explain a practice-led design project, from the initial idea, the development of the concept, the design process and the outcomes produced for this research.

## Review of contextual knowledge

As a practice-led design project, the project responded to its context and therefore, there were multiple influences in the making process. However, it is important to locate the Project within the field of inquiry, historical, conceptual and practical contexts.

In this research, three key components were important and informed the practice throughout. They were COVID-19, poetic writing in design practice, and illustration as a vehicle to bring a personal narrative to the fore.



## COVID-19

The COVID-19 pandemic, also known as the coronavirus pandemic, is an ongoing global pandemic of coronavirus disease 2019 (COVID-19) caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2).

The first case was identified in late 2019 in Wuhan, China (Hui et al., 2020). From there the virus began to spread to countries around the world. In February 2020, the World Health Organisation named it COVID-19 (WHO, 2020). The persistence of this virus makes it one of the deadliest epidemics. As of December 2022, more than 650 million people worldwide were infected, with over 6.6 million deaths (Johns Hopkins University, 2022). It is spread mainly through airborne transmission, from droplets generated by sneezing and coughing by those affected, and is easily contracted in densely populated environments.

On 3 February 2020, New Zealand introduced temporary entry restrictions for foreign nationals and barred from entering into New Zealand anyone leaving or transiting from mainland China in the previous 14 days (RNZ News, 2020). A month and a half later, New Zealand imposed border restrictions on all foreign nationals.

Many other countries also closed their borders, as New Zealand did. Under these policies, international students were unable to return to university, a situation that can easily lead to mental health issues (Chen et al., 2020). At the same time, the epidemic has led to a shift in the way education is delivered, as seen in the HEI Consortium of Large International Education Institutions' Student Wellbeing Survey, where the elimination of online courses, internships and changes to the assessment system for essay exams have created more uncertainty in students' learning (Van de Velde et al., 2020). These uncertainties have led to international students being more prone to psychological problems.

From April 2021, after a 14-month wait, Immigration New Zealand offered 1,000 border exemptions to international students who had not completed their studies (UoA, 2021). The researcher was caught during a routine visit to her parents in China, and in lockdown during the Chinese New Year in 2020. In this very distressing time, it is easy for one to feel insignificant, invisible, trapped, locked. There were moments of anxiety and insomnia, moments of sadness and loneliness. Therefore, the researcher decided to do a project on this topic so that more people can be aware of international students and the social impacts the pandemic has imposed on this invisible part of the society.

## Poetic writing in the context of design practice

Writing is a crucial tool for keeping track of events and connecting with others. However, poetry writing is the only form of writing that touches primarily on the emotional spectrum of human experience, rather than communicating via mental constructs. It enables the writer to share an emotional message directly with the reader, without having to rely on the intermediary form of an intellectual argument.

Allen Ginsberg argues that “The only thing that can save the world is the reclaiming of the awareness of the world. That’s what poetry does. By poetry I mean the imagining of what has been lost and what can be found—the imagining of who we are and the slow realization of it” (Seng, 1978, p.3)

Poetic writing is the use of poetic expression to record thoughts and to communicate. Many artists and academics have used a combination of poetic writing and contemporary practical design in their work. They use poetic writing as an exegesis on their art and design work, recording their experiences through poetic forms. Ings (2021) summarises three different poetic writing forms from the annotations of PhD students who used poetic writing in conjunction with art and design practice:

- Poetic, exegetical writing, which is used when the nature of the practice itself is poetic;
- Poetic writing for academic research using indigenous cultural methods;
- Poetic writing is used as a method for reflecting on context or experience.

Mortensen Steagall employed poetic writing in his PhD thesis, where he used field notes to record the emotions of the moment and poetic writing to reflect on the environment and experience (Steagall and Ings, 2018). His combination of poetry and photography is an immersive form of expression. The photos show the scene as captured by the eye, while through the poetry the reader can understand to the scene. This combination of heartfelt narration and visual impact brings people into the environment and promotes a deeper understanding of the work (Mortensen Steagall; 2022; Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020).

The researcher drew on poetic writing as a method in reflecting on and recording her experiences and expressing her emotions. A combination of poetic writing and illustration is used to narrate the memories from COVID-19. Reading the poetic writing in conjunction with the illustrations provides the reader with further insight into what she trying to say. At the same time, it provides an artistic way of expressing her inner voice.

## Illustration as a vehicle to bring a narrative to the fore

Illustrations are used in stories, ideas and examples as pictures for explanation, demonstration and decoration. Illustrations come in a variety of forms and uses; this project draws heavily on narrative illustration. In ancient China, painting has been used as a form of narrative. The painting *Along the River During the Qingming Festival* depicts the prosperity of the market during the Qingming Festival in the Southern Song dynasty (Figure 1).



**Figure 1.** *Along the River During the Qingming Festival* (清明上河圖). (The 12th-century Song Dynasty). Original by Zhang Zeduan.

There are also many modern examples of the use of illustration as a narrative of personal experience. Lu, in her master's thesis (2018), used dialogue illustrations to convey her perspective and personal experience as a self-taught illustrator. Both the Song painting and Lu's illustrations were narrative in nature and meant to be a record of facts (Figure 2).

The architect and scholar Juhani Pallasmaa (2017) argues that drawings and models have the double purpose of facilitating the design process itself and mediating the design ideas to others. He argues that "Sketching and drawing are spatial and haptic exercises that fuse the external reality of space and matter, and the internal reality of perception, thought and mental imagery into singular and dialectic entities" (p.89). For this project the researcher used narrative illustration as a practical way to demonstrate my personal experiences, events and feelings during COVID-19.



*Figure 2.* Digitally printed: Left. Linen material. (2018). Created by Lu.

### Contextual practitioners

Practice-led research usually includes investigation of other practitioners in order to verify similar and different ideas to support the creative aspects of the project. The author examined the works of three artists with different styles to understand the way they conveyed their personal experiences of COVID-19 through visual representations. From their work she learned the importance of using colour to express emotion, ensuring a unified style to maintain consistency between illustrations, and drawing inspiration from real-life events.





## Diego L. Rodríguez

Diego L. Rodríguez is a Spanish designer. He used Japanese haiku poetry to create 40 posters about COVID-19, incorporating abstract patterns and hints of haiku to express his metaphorical feelings about COVID-19. He used bright colours to contrast with black and white in the background as an idea about colour and expression that needs to be borrowed (Figure 3).

Figure 3. 37/40 Haiku posters. (2020).  
Created by Rodríguez.

## Mirko Ilić

Mirko Ilić created the visual essay A.C.2020 to express the anxiety and uncertainty caused by the COVID-19. This visual essay consists of self-contained single-page stories. The illustrations are in a particular style, and the column format helps readers understand the development and direction of the story. The author uses colour to keep the illustrations consistent and uses light and dark to enrich the characters. A storytelling, episodic style of illustration is worth considering (Figure 4).

Figure 4. A.C.2020. (2020).  
Create by Mirko Ilić Corp.





## James Gouldthorpe

James Gouldthorpe used oil paintings to record what he saw during COVID-19, showing people's helplessness and panic in that environment (Talasek, 2021). The artist used painting to relieve his stress, and the profound significance of these paintings lie in the author's memory of this period. His artistic presentation of what was happening around him is akin to storytelling, and the viewer can learn more about the events from the work. This is one of the approaches that should be drawn on (Figure 5).



*Figure 5.* COVID Artifacts: The Artwork of James Gouldthorpe (Talasek, 2021).

In general, with an understanding of COVID-19 and the policies enacted in New Zealand, it is possible to see the changes that have taken place in the lives of international students over time. In the next term, keywords are used to elaborate events on a timeline, recalling information based on the time period to inform the researcher's creative material. The role of poetry writing in storybooks is also introduced, as well as inspiration from other works of art to create illustrations.

## Design Methodology

This project adopts a practice-led approach and is built upon methods that are the most efficient in order to answer the research question. This project asks about the potential of poetry and illustrations to create a visually engaging personal narrative about the COVID-19 lockdown. According to Ventling (2018), practice-led research can develop the practitioner's self-awareness, and a sensitivity towards connecting perception and tacit understanding. It facilitates the discovery of new meaning from and through artistic experiences by allowing an exploratory question to evolve. Finally, it fosters exchange, building interpersonal learning (p. 123).

It is important to mention that the paradigm of practice understands that practice is both the driver and the research outcome. The researcher and research are usually interconnected. This term describes the methods, visual diagram collation, formation of concepts, contextual development and feedback collection method.

### Visual diagram collation

One of the methods employed in this research was to create visual diagrams to help develop the ideas about the project. These diagrams included personal brainstorming (concept map), a mind map, the timeline and the floor plan for the publication (Figure 6).

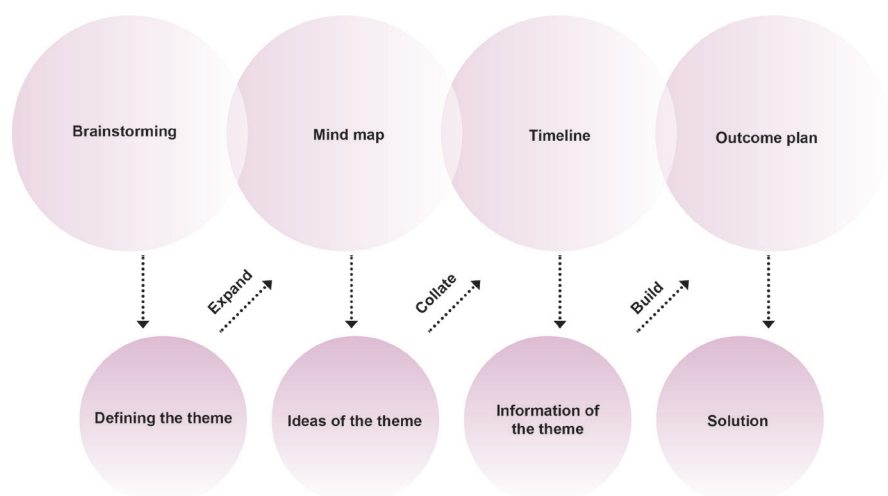


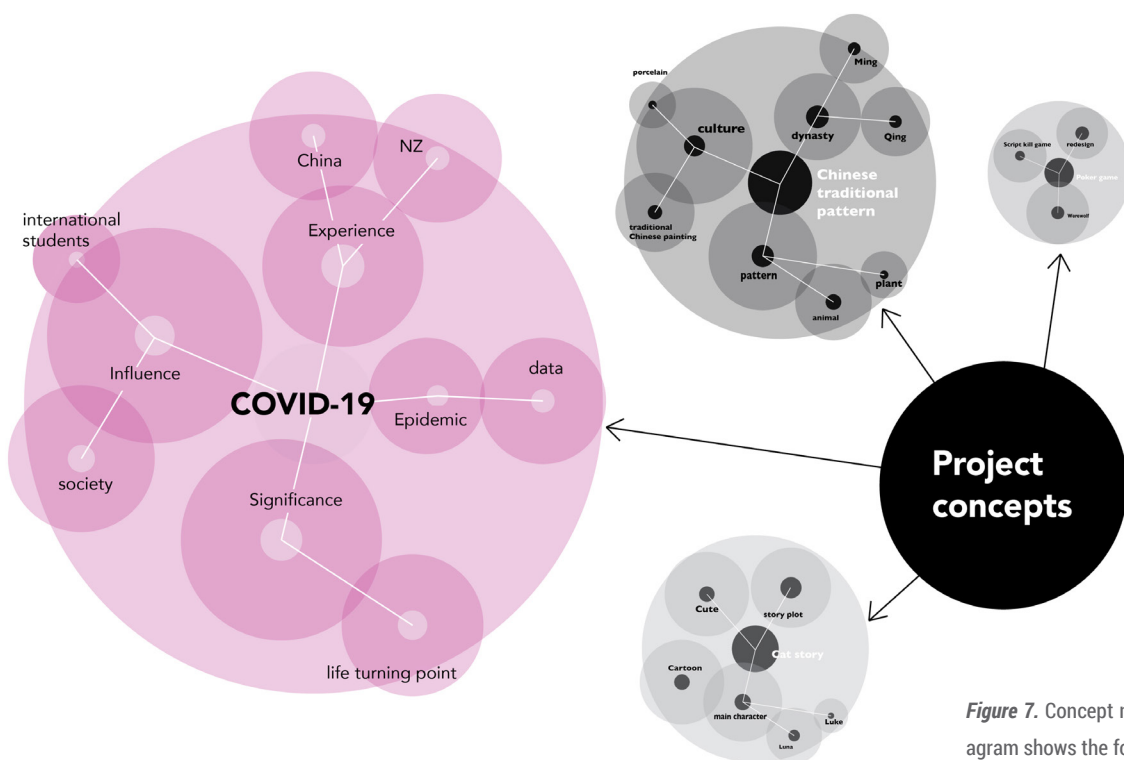
Figure 6. Diagram of the ideation process.

## Personal brainstorming/concept map

Brainstorming is a group creativity technique by which efforts are made to find a solution for a specific problem by gathering a list of ideas spontaneously contributed by its members (Lehrer, 2012). Brainstorming techniques include concept mapping, mind mapping, fishbone diagrams, SWOT analysis and star charts. The main methods used are concept mapping and mind mapping.

A concept map is a top-down diagram or graphic tool for showing the relationships between concepts, including cross-linkages between concepts and their examples (University of Auckland, n.d.). A concept map starts with the main concepts, breaks them down into specific concepts using circles or squares and connects them with arrows or lines.

The concept maps using to list these themes and then broken them down into subthemes for comparison. This method helps to clarify the thinking, get to the heart of the matter, and determine that the most interesting aspect is COVID-19. Figure 7 shows the concept map using to help to define the theme concept. Then used this theme concept for the next step in the mind map.



*Figure 7.* Concept map/personal brainstorming. The diagram shows the four thematic concepts chosen by the researcher for the project, the pink section represents the final thematic concept chosen by the researcher, COVID-19, and she spreads her thinking in four directions to illustrate the impact of the pandemic.

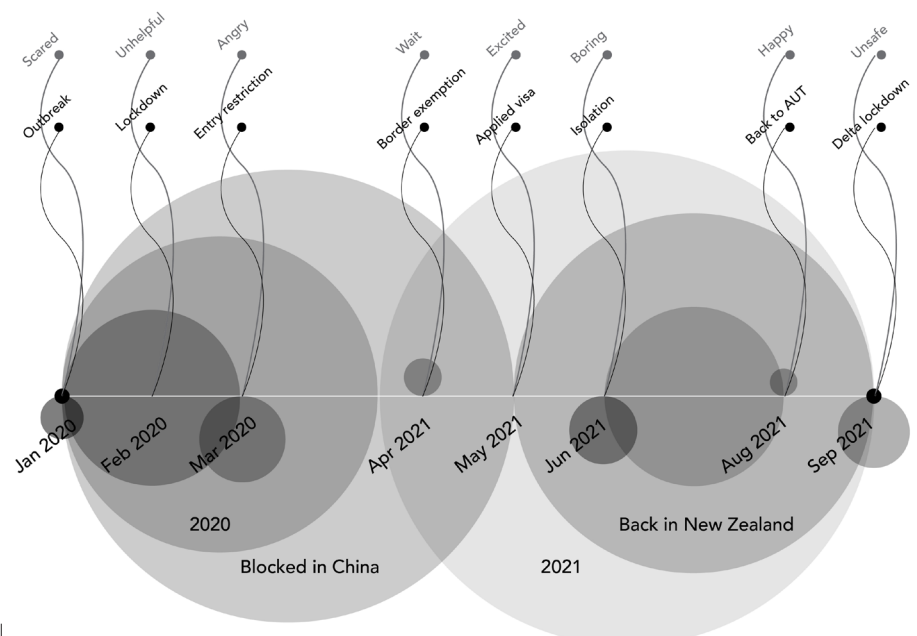
### Mind map

A mind map is a diagram that organises information visually (MindMapping.com, n.d.). A mind map is hierarchical because it shows the relationship between the parts of the whole. It usually revolves around a single concept that leads to related ideas. These main ideas are directly related to the central concept, and other ideas branch off from these main ideas.

The mind map used to expand on the initial concept and develop different directions for the project tasks. This included the meaning of doing the project, my personal experience, illustration style, feelings about epidemics/poetic writing and design outcomes. From these five directions, the problems encountered in the project were identified in depth and solutions to these problems were suggested to develop the final design.

### Timeline

A timeline is a graphical representation of a period on which important events are marked. To better expand on the direction, the timeline is used to illustrate the whole story (Figure 8), adding events at each point in time and describing the mood with simple keywords through the recollection of that point in time. Later on, the timeline played a role in the design of the book's structure, as the illustrations and poetry writing developed in chronological order. Also, when the researcher sought feedback from professional poets and translators, she sent them both the timeline and the poems to help them understand the relation between the poems and the timeline. The timeline helping to recall her experiences and the events that happened and advance creative ideas clear. The researcher used the events she saw in the news and the personal experiences as creative material to incorporate into the illustrations, which eventually led to the concept.



**Figure 8.** The researchers used a timeline to recount her experiences and how she felt during the two-year epidemic. The graph clearly shows the state of the three blockades experienced at different points in time.

### The floor plan for the publication

For the structure of the publication is based on the timeline subdivided into left and right sections, representing the experiences in China and New Zealand. The binding diagram is mapped to understanding the process of binding the book.

### Formation of concepts

This is a description of the techniques and tools that used to develop the concepts. Sketches, a project blog and publication production were used in this process.

### Sketches

The sketch is a simply or hastily executed drawing or painting, especially a preliminary one, giving the essential features without the details. Sketching is an effective method since it always aids in the identification of the design concepts and solutions (Tufts, 2014). Pallasmaa (2017) reveals that the pencil in the hand of the designer becomes the bridge between the imagining mind and the emerging image.

The researcher gathered and organised the basic information, and she started sketching to explore and explain the illustration design concepts that formed the initial idea. During the sketching, drew up a rough outline to give a basic idea. Most of these sketches are of things she saw and heard during COVID-19. Then the hand drawing used to go into the details of the illustration to form the first draft. From the sketch to the first draft, illustration software has been used. As she went deeper into the illustration process, refined the illustrations and used feedback from some of classmates and tutors to polish the illustrations.

### Project blog

The project employed a reflective blog with weekly posts that helped the researcher to virtually break her isolation and to interact with peers and tutors to develop the design outcomes. Scholarly communication is motivated by the fact that researchers, in their search for new knowledge, want to legitimate their results by having them vetted by other researchers in their discipline (Kjellberg, 2010).

Digital tools like blogs make communication accessible to a broader audience, and the functions of blogs and what motivates blogging may differ from the traditional motivations for scholarly communication.

During this project, an online blog was used as a journal to share ongoing research and thinking. These weekly posts are fragments of the puzzle that the artwork demonstrates.



## Publication production

The folded concertina books, sometimes called accordions or leporellos, originally developed from scrolls. Scrolls were awkward to read as they needed to be continually unwound and rewound to access specific passages. By folding the length of cloth, papyrus or paper into a zigzag to form pages, reading became a much simpler task. As a book form it has achieved high status for centuries in Japan, China and Korea.

The concertina fold, especially if it has more than six pages, resembles an accordion. The paper opens up into a lengthy file with pages all the same size, allowing information to flow from one page to the next (Swallowtail Print, n.d.).

The publication design using the concertina fold that inspired by the memorial fold, which the Chinese emperor and his ministers used for written communication.

An official message to the Emperor of China was known as a memorial to the throne (Chinese: 章表). Memorials were continually received at the national, provincial and county levels, documenting personnel evaluations, harvest data, local pricing, weather predictions and local gossip (Spence, 1999).

When the emperor had read these palace memorials, they were archived. Inspired by the function of palace memorials of recording events that happened in history, the memorial fold adopted for this publication as a means of representing the facts of what happened to the researcher.

## The poetic writing context

### Poetic writing

After the first draft of the illustrations was completed, the researcher realised that they were not easy to understand as mere illustrations without any written narrative. As a strategy to bring clarity for the narrative, poetic writing was used to help develop the publication. The researcher's writing in English is not up to the level of poetic writing, so she chose to write the poems in Chinese. She did not use florid words in the poetic writing, keeping the rhetoric easy to understand and mainly describing what was happening and the changes in the emotions.

The poem is about the researcher's memories. As she was writing the poem, New Zealand went into lockdown due to the delta variant, drawing her back into the isolation she had already lived in China. This interweaving of memories and reality influenced the creation this poem. The poem reflects the helplessness due to the pandemic and need to face up to it. In the first part of the composition, she recalled the life in China, and she was feeling desperation. The middle section,

describing her return to New Zealand, records the excitement and thrill, but also the fear of being infected with the virus. Finally, when it seemed that everything was looking up, life in the real world changed again, bringing back the feeling of being helplessness. After completed the poetry writing, it was necessary to hire a professional to translate the poem.

### Specialised feedback method

Cambridge English Dictionary definition of 'specialized': working in and knowing a lot about one particular subject, skill, service, etc.; used in one particular subject, usually by people who know a lot about the subject (Cambridge Dictionary, n.d.). Specialised feedback is a reaction to an investigation or an experiment, providing or suggesting information or ideas. It is a form of feedback from someone who has studied a particular branch of a subject or field in great depth.

### Feedback and refinement

At different stages of the illustration process, the researcher expressed the ideas and drafts to the tutors, peers and other design professional to get feedback. These suggestions were used to optimise the illustrations. In the refinement process, the researcher learned from their advice and also by looking at other students' work, as peer comparison provided an incentive for the creative progress.

### Professional feedback

Specialised feedback is a crucial method used to improve the poetry writing. As the poems are written in Chinese and then translated, the researcher concerned about how well the translation would retain the poetic voice and meaning.

The researcher sought feedback from other poets including Cassandra Loh, Andréa Catrópa, and from Mona-Lynn Courteau, a professional English translator and proofreader. Email is a conduit for communication to get professional feedback. Email, as a personal communication exchange tool, should be cited as personal communication.

Because they do not provide recoverable data, personal communications are not included in the reference list. Therefore, a chart of the feedback they gave to author in relation to the initial version where can be seen the revised parts of the poetic writing. This specialised feedback helping refine the poetic writing and improve it for publication.

In summary, this session has described the methods used in the creative process employed in this project.

## Critical commentary

This session discusses and demonstrates the concept of illustration, the development of style, the poetic writing and the outcome of the project.

### Concept of illustration

The researcher used events, experiences and feelings to develop the concept for illustration and give the illustrations a storytelling quality. The illustrations, which are documentary in nature, reflect the personal experiences, the emotional changes and the social events experienced during COVID-19 (Figure 09).

### Development of style

The overall effect of the publication is a style that is simple, straightforward, and uncomplicated in terms of illustration, typeface, and choice of colour (Figure 10).

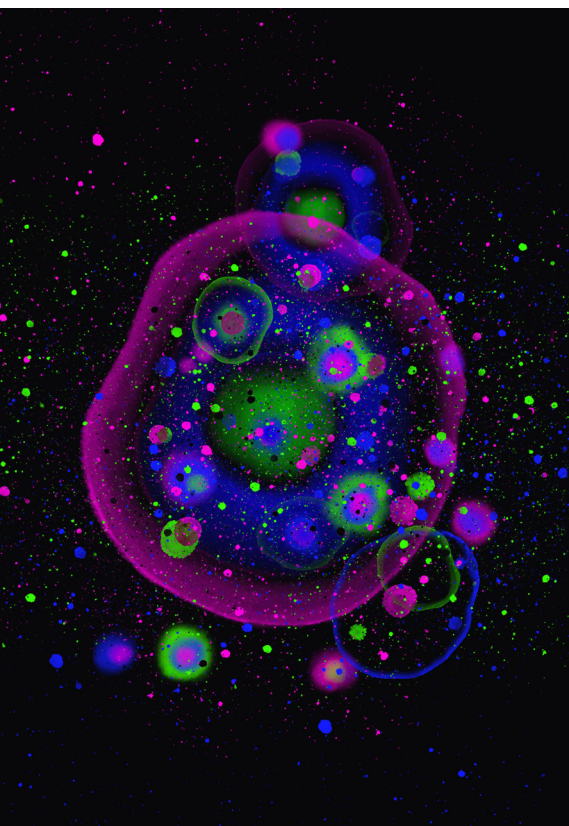


Figure 9. Illustration-Virus demonstrates the style employed in the project.



Figure 10. Publication design overall style.

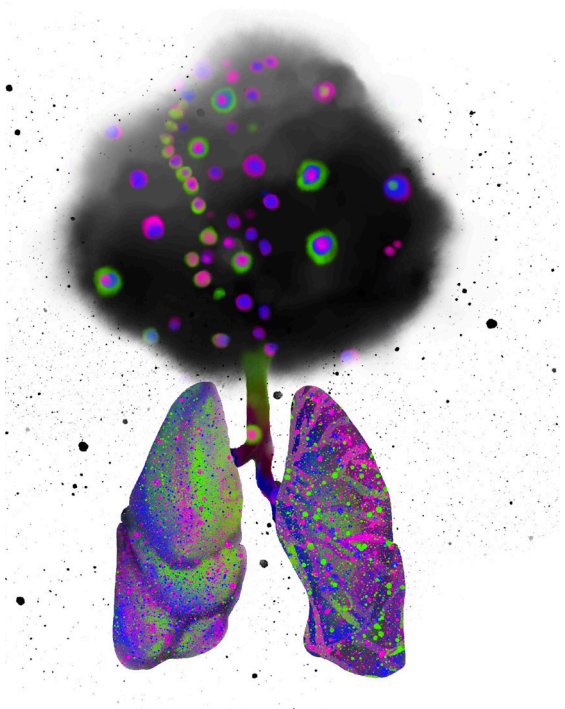
## Illustration

Based on the sketches, the specific drawing techniques has been chosen to make the pictures more realistic. The work started with a style inspiring. The inspiration for the illustration style comes from Chinese ink painting, a method of drawing using ink, usually used to draw mood rather than form. The contrast between black and white is used to show emotion. In the illustrations, it focusses on mood and depict the experiences. The design principle of contrast is one of the methods. The light and dark used to create difference in the content of the illustrations that ensure consistency in drawing techniques across all illustrations to create an overall illustrative style (Figure 11).

## Colour selection

Based on the sketches to recall many of the feelings during the pandemic, the researcher aimed to extract keywords from emotions to relate to colours. The fear of viruses was the inspiration and chose fluorescent colours to represent the colours of viruses, creating a visual impact through dots that evoke the look of viruses. Dense things cause the researcher to feel psychological discomfort and paint these dots at a comfortable density to not cause the discomfort. Black, white, and grey were used as the primary colours to draw the experiences and feelings into the illustrations.

Fluorescent dots are used as accents to fit the theme of the pandemic. These three colours on all the pages. They keep the content consistent, and the reader can make the connection with the virus through the dots drawn in these colours. In real life, it is impossible to identify viruses with the naked eye. The colours to combine the visualisation of the virus with the story's content so the reader can visually feel the fear of the virus in the scenes of the illustration.



*Figure 11.* Illustration made for the Project demonstrates the visual metaphors.

## Typeface selection

A sans serif font used for the text section of the publication. The clean, modern style of sans serif fonts all well suited to the poetry sections. In the Chinese section of the poem, the shape of the characters makes them stand out on a clean page in manner that cannot be avoided even with a sans serif font and reduced font size, and so in that section used grey to weaken the outline of the Chinese font and bring the page into balance.

## Poetic writing

Poetic writing serves as an adjunct to the illustrations and to carry forward the reader's understanding, which is also created according to the timeline. The writing has been revised after incorporating all the specialised feedback given on the English version.

The result does not have the flatness of ordinary writing. Large blocks of text will take away the reader's desire to read. The poetic writing incorporated in the design artefact is not as complicated as poetry: it is freer in form, free of restrictions as to rhythm and format, and is more understandable and readable.

The final version of the text is interpolated with explanations giving the reasons and motivation for writing and expressing the changing emotions and personal experiences during COVID-19.

## Design Outcome

The design outcome of this project is a physical book (Figure 12), that encapsulates a researched and practised visual design to respond to a research question. The outcome includes cover design, illustration design, poetry writing, text layout and bookbinding, culminating in a publication with a visual narrative.





Figure 12. The composite image shows the layout of the left and right parts of the publication. It is opening spreads from the centre to the left and right, the reading order is from the sides into the centre. The researcher has strung the individual illustrations together and redrawn the background connecting several images to each other. The background colour and the coloured dots are used to give the images a consistent style.

## Conclusion

This project, with COVID-19 as its background, is a visual exploration that combines illustration and poetry writing to document the researcher's narratives during a range of lockdowns experienced both in China and New Zealand. This practice-led research project employed autoethnographic methods to create a graphic response with visual communication conventions, intertwined with poetic writing. It has been the researcher's search for inspiration, originality and embodiment of the creative process as a female graphic designer.

In this article, it was described the process of designing a publication employing practice-led research methodologies, and drawing inspiration from the self and the experienced (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

The project engages the researcher/designer in a process of collecting COVID-19 information, presenting the background to the project, and exploring poetry writing, narrative illustration, and artwork in relation to COVID-19. The research contributes to discourse around the use of autoethnographic methodological approaches to create graphic design projects balanced between authenticity, original and self-discovery.

## Referências

### References

- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Cambridge Dictionary. (n.d.). specialized. In English meaning - *Cambridge Dictionary*. Retrieved December 28, 2022, from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/specialized>
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chen, J. H., Li, Y., Wu, A. M. S., Tong, K. K. (2020). The overlooked minority: Mental health of international students worldwide under the COVID-19 pandemic and beyond. *Asian Journal of Psychiatry*, 54, 102333. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102333>
- Hui, D. S., Azhar, E. I., Madani, T. A., Ntoumi, F., Kock, R., Dar, O., Ippolito, G., Mchugh, T. D., Memish, Z. A., Drosten, C., Zumla, A., & Petersen, E. (2020). The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health—The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *International Journal of Infectious Diseases*, 91, 264–266. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.01.009>
- Ings, W. (2021). Resonant voices: The poetic register in exegetical writing for creative practice. *Journal of Writing in Creative Practice*, 14(2), 121–141. [https://doi.org/10.1386/jwcp\\_00018\\_1](https://doi.org/10.1386/jwcp_00018_1)
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Johns Hopkins University. (2022). *COVID-19 Dashboard*. <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Kjellberg, S. (2010). I am a blogging researcher: Motivations for blogging in a scholarly context. *First Monday*, 15(8). <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/2962/2580>
- Lehrer, J. (2012, January 23). Groupthink. *The New Yorker*. <https://www.newyorker.com/magazine/2012/01/30/groupthink>
- Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Lu, D. (2018). *Dialogical illustration, tongue in cheek : shared experience through surface and scale* [Master's thesis, Auckland University of Technology]. Tuwhera. <https://openrepository.aut.ac.nz/handle/10292/11664>

Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1. Forthcoming.

Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências : Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26).

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).

Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhloa kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *8TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.

MindMapping.com. (n.d.). *What is a Mind Map?* MindMapping.Com. Retrieved December 28, 2022, from <https://www.mindmapping.com/mind-map>

Mirko Ilić Corp. (2020). *A.C. 2020*. [Illustration]. <https://mirkoilic.com/a-c-2020/>

Pallasmaa, J. (2017). Embodied and existential wisdom in architecture: The thinking hand. *Body & Society*, 23(1), 96-111.

RNZ News. (2020, February 2). *NZ to close doors on foreign travellers from China*. <https://www.rnz.co.nz/news/national/408675/nz-to-close-doors-on-foreign-travellers-from-china>

Rodríguez, D. L. (2020, August 26). *40 haiku posters*. Behance. [https://www.behance.net/gallery/103104829/40-HAIKU-POSTERS?tracking\\_source=search\\_projects\\_recommended%7Cco-vid-19%20illustration](https://www.behance.net/gallery/103104829/40-HAIKU-POSTERS?tracking_source=search_projects_recommended%7Cco-vid-19%20illustration)

Seng, P. J. (1978). *Poems: Wadsworth handbook and anthology*. Belmont, Calif.: Wadsworth Publishing Company.

Spence, J. D. (1999). *The Search for Modern China*. 2nd ed. New York and London: W. W. Norton & Company.

Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Swallowtail Print. (n.d.). *A quick explanation of the different types of folded leaflets available*. <https://www.swallowtailprint.co.uk/news/articles/post/142-types-of-folded-leaflets>

Talasek, J. (2021). COVID ARTIFACTS: The Artwork of James Gouldthorpe. *Issues in Science and Technology*, 37(4), 48–58.

Tufts, K. (2014, July 1). *Why sketching is an important part of the design process*. DNN. <https://www.dnnsoftware.com/blog/why-sketching-is-an-important-part-of-the-design-process>

University of Auckland (UoA). (2021). *Third cohort border exception for international students*. [https://uoa.custhelp.com/app/answers/detail/a\\_id/16255/%7E/border-exception-for-international-students](https://uoa.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/16255/%7E/border-exception-for-international-students)

University of Auckland. (n.d.). *Concept mapping*. *Learning Hub*. Retrieved December 28, 2022, from <https://www.learninghub.ac.nz/concept-mapping/>

Van de Velde, S.; Buffel, V.; Bracke, P.; Van Hal, G.; Somogyi, N.M.; Willems, B.; Wouters, E.; C19 ISWS Consortium. The COVID-19 International Student Well-being Study. *Scand. J. Public Health* 2021, 49, 114–122.

Van Vliet, D. ., & Mortensen Steagall, M. . (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>

Ventling, F. D. (2018). Heurística. *DAT Journal*, 3(2), 122–156. <https://doi.org/10.29147/dat.v3i2.88>

World Health Organization. (2020, February 11). WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>

Zhang, Z. & The Palace Museum, Beijing. (The 12th-century Song Dynasty). *Along the River During the Qingming Festival, Ink and colour on silk (handscroll)*. <https://www.dpm.org.cn/collection/paint/228226.html>



Kexin  
**Shan**

& Marcos Steagall

**KEXIN SHAN**

ORCID: 0000-0002-1022-2067  
*summerohahashan@gmail.com*

Estudante internacional de pós-graduação e designer de comunicação visual da China que mora na Nova Zelândia. Ela é graduada em design gráfico pela Auckland University of Technology e atualmente cursa mestrado em design. Seus interesses englobam a pesquisa autoetnográfica em design gráfico e em metodologias heurísticas.

Kexin Shan is a postgrad international student from China living in New Zealand and a visual communication designer. She holds an undergraduate degree in communication design from Auckland University of Technology and is pursuing a Master's in design. Research interests range from autoethnographic research in graphic design and heuristics methodologies.

**MARCOS MORTENSEN  
STEAGALL**

ORCID: 0000-0003-2108-4445  
*marcos.steagall@aut.ac.nz*

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

**COMO CITAR****HOW TO QUOTE (APA):**

Shan, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design *DAT Journal*, 8(1), 293-335. <https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.690>

# Forgotten: uma exploração autoetnográfica de pertencimento através do Design Gráfico

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Este artigo apresenta um projeto de pesquisa artística conduzido pela prática que pergunta: Como representar o sentimento de pertencimento (ou não pertencimento) de um estudante internacional chinês por meio da estética da poesia visual? O projeto buscou a poesia concreta como estratégia visual para desenvolver um resultado de design composto por duas publicações usando um layout tipográfico experimental e dois cartazes correspondentes. Esta pesquisa emprega a autoetnografia e a investigação heurística como abordagem metodológica do processo criativo para alcançar altos níveis de originalidade. Com base na experiência pessoal, este projeto de pesquisa explora a falta de sentimento de pertencimento enfrentada por um estudante chinês em um lugar desconhecido quando estudava inicialmente em Aotearoa, Nova Zelândia. Em uma resposta de design a essa perda provisória de pertencimento, o projeto investigou indivíduos perfilados para analisar duas emoções negativas específicas: inquieto e solitário. Além disso, o projeto aplica a escrita poética à auto-narrativa para aumentar o potencial de expressão pessoal, metaforicamente contando histórias enquanto cria um artefato tipográfico visual que rompe com a forma tradicional da prosa escrita. O projeto é uma retrospectiva de si mesmo, articulando graficamente duas emoções inesquecíveis decorrentes de dois dos períodos mais profundos que afetaram a pesquisadora. Por um lado, o projeto dá mais um passo em direção à auto-compreensão e ajuda o espectador a entender as questões de pertencimento vivenciadas por estudantes chineses em um país estrangeiro. Por outro lado, contribui para a discussão da autoetnografia e da investigação heurística como forma de alcançar a originalidade no design gráfico.

## Palavras-chave

Autoetnografia,  
Pertencimento,  
Pesquisa de design,  
Escrita poética,  
Autonarrativa.

## Introdução

Este artigo apresenta um projeto de pesquisa conduzido pela prática focado em como a poesia visual pode ser aplicada criativamente para apresentar questões pessoais de pertencimento que alguém enfrenta durante o processo de estudar no exterior. Como resultado, o projeto de pesquisa elaborou uma publicação que funciona como um arquivo pessoal de experiências e cartazes que narram a história da pesquisadora.

A primeira parte deste artigo analisa criticamente o conhecimento contextual e histórico que influenciou o projeto. Neste sentido, a sessão apresenta o que significa pertença no contexto deste projeto, pertença na perspectiva de um estudante internacional chinês, e a poesia visual como estratégia de representação gráfica para articular emoções complexas. Esses três aspectos exploram os significados por trás desse projeto de uma perspectiva acadêmica. A segunda parte discute a Metodologia do Design, explicando as duas abordagens metodológicas empregadas na pesquisa, a autoetnografia e a investigação heurística. A metodologia foi pensada para fornecer parâmetros para o processo criativo, aumentando as chances de descoberta ao mesmo tempo em que fornece uma progressão racional para o projeto. A terceira parte expõe as decisões de design para os artefatos do projeto, discutindo comentários críticos sobre a estrutura narrativa temática e conceitos visuais, estilo e estética. Contribuições e notas explicativas são fornecidas para os artefatos de saída final do projeto.

Como um projeto conduzido pela prática, este estudo, por um lado, forneceu ao pesquisador/designer a oportunidade de revisitar experiências sobre si mesmo, criando espaço para originalidade emprestada de experiências pessoais e visões de mundo. Ao fazer isso, visa ajudar a informar o público sobre o sentimento de pertencimento que o estudante chinês pode experimentar enquanto estuda na Nova Zelândia. Por outro lado, contribui para os discursos sobre como a autoetnografia e a investigação heurística podem ser empregadas como metodologia para alcançar um alto nível de originalidade no design gráfico.

## Principais termos usados no artigo

O projeto de pesquisa desenvolve narrativas a partir da perspectiva do eu do pesquisador e desenvolve artefatos de design empregando qualidades poéticas. Portanto, é necessário apresentar brevemente os dois termos-chave da autonarrativa e da escrita poética.

### Escrita poética

Wang (2017) identifica a escrita poética não apenas como um conceito literário, mas também intimamente relacionada a outros campos, como a fenomenologia filosófica, a sociologia e a antropologia. Ele explica ainda que o poetismo abrange não apenas as conotações poéticas de uma obra de arte, mas também a experiência humana de ser, as conotações espirituais associadas e o reino poético da existência.

Nesse projeto, o pesquisador se conecta às emoções percebidas enquanto habita dentro das experiências, e esses relatos brutos e viscerais são usados como base da escrita poética (Mortensen Steagall; 2022; Mortensen Steagall, 2019; Mortensen Steagall & Ings, 2018). Parece que essas poéticas poderiam articular as particularidades dessas experiências que não são lógicas ou sequenciais, pois respondem ao tempo vivido, que nunca é cronológico. Neste projeto, a pesquisadora também compreende a escrita poética como forma concretizada e ferramenta de apoio metodológico, evocando emoções na busca de uma vivência espiritual desimpedida.

### Autonarrativa

A autonarrativa neste projeto é uma forma de expressão que promove a autorreflexão. Através de uma perspectiva em primeira pessoa, histórias de vida são contadas para construir o eu e relembrar a investigação. Wang e Zhu (2010) argumentam que o “eu orientado para a narrativa se concentra na compreensão do eu na narrativa da história de vida” (p.1859). Nesse sentido, as autonarrativas compõem histórias com experiências exclusivamente pessoais e constroem ativamente emoções que contribuem para a compreensão do autodesenvolvimento do indivíduo.



## Revisão do conhecimento contextual

Esta sessão oferece a revisão contextual e histórica do conhecimento que informou o projeto enquanto responde à questão central da pesquisa: Como descrever o sentimento de pertencimento (ou não pertencimento) de um estudante chinês a um lugar através da poesia visual? Com este pano de fundo, três áreas são consideradas: definições e teorias relacionadas ao pertencimento; entendimentos do sentimento de pertencimento dos estudantes chineses enquanto estudavam na Nova Zelândia; e a poesia visual como um dispositivo gráfico de comunicação.

### Sensação de pertencimento

Yuval-Davis (2006) define o pertencimento como uma necessidade emocional, que se refere à necessidade de reconhecimento e aprovação quando um ser humano é colocado em um grupo como um indivíduo independente. Esta necessidade está muitas vezes associada a sentimentos e percepções pessoais e centra-se num sentimento de ligação com os outros para ser apoiado, valorizado, respeitado e cuidado. Mahar et al. (2012) indicam que essa necessidade emocional é encontrada em muitos grupos comunitários, incluindo, entre outros, colegas de escola, colegas de trabalho ou membros de grupos que participam juntos de atividades extracurriculares. Explicam ainda que o sentimento de pertença surge do estabelecimento de relações recíprocas com terceiros com base em passatempos, experiências e crenças partilhadas e que nas relações recíprocas, muitas vezes as pessoas podem conviver harmoniosamente em grupos e ser aceites por eles.

Vale a pena mencionar que o sentimento de pertencimento de uma pessoa em um ambiente pode entrar em conflito com seu sentimento de pertencimento em outro (Mahar et al., 2012). O indivíduo pode internalizar a pluralidade e o conflito no senso de pertencimento de uma pessoa por meio da adaptação a várias circunstâncias ou ambientes. É melhor descrito como uma experiência fluida ou temporária (Mahar et al., 2012).

Neste projeto, o pesquisador está ciente de que os contextos sociais e físicos podem aumentar ou diminuir o sentimento de pertencimento de uma pessoa; sentimentos conflitantes podem prejudicar a sensação de um indivíduo de se encaixar no grupo e podem levar a sentimentos crescentes de alienação e solidão (Mahar et al., 2012). Essas influências externas podem impactar momentaneamente ou continuamente o sentimento de pertencimento de uma pessoa, resultando em uma luta emocional (Mahar et al., 2012). Portanto, qualquer definição formal de pertencimento deve reconhecer a interação dinâmica entre fatores contribuintes e barreiras (Yuval-Davis, 2006).

## Pertencimento em estudantes chineses internacionais

Este projeto é predominantemente baseado em relatos de realidade e experiência pessoal do pesquisador. Centrou-se num grupo de estudantes chineses, com o objetivo de explorar percepções e experiências comuns de pertença.

O sentimento de envolvimento e pertencimento dos alunos em tal cenário com uma população de ensino superior em constante crescimento e variada tornou-se um assunto crucial entre administradores e acadêmicos (Masika & Jones, 2015). Em um estudo com estudantes chineses na Nova Zelândia, Yi Huang (2022) sugere que os estudantes chineses experimentam uma sensação de ‘não pertencimento’ quando se mudam da China para a Nova Zelândia devido ao ‘deslocamento cultural’ que experimentam, além do ‘deslocamento geográfico.’ Esse sentimento particular de não pertencimento pode ser devido a fatores sociais multidimensionais, incluindo conflitos culturais, barreiras linguísticas, valores diferentes, práticas tradicionais, sofrimento psicológico e dificuldades de adaptação ao sistema educacional (Huang, 2022). Como Liu (2001) afirma, “os comportamentos silenciosos dos alunos chineses em sala de aula para mostrar respeito ao professor ou como preocupação em desperdiçar o tempo dos outros alunos é considerado uma falta de respeito ou falta de envolvimento na aula” (p.52).

Pensando nisso, uma parte dos estudantes chineses frequentemente evita interagir com organizações comunitárias e pessoas que falam inglês fluentemente, principalmente devido ao seu sofrimento psicológico e às diferenças culturais, pois não conseguem se expressar tão fluentemente quanto os falantes nativos de inglês e não são claro sobre o que devem e não devem dizer nessa comunicação intercultural (Xiao, 2021). Assim, cria-se uma falta de confiança, em que alguns alunos chineses podem sentir falta de pertença, o que os leva invariavelmente a pensar: “Sinto que os alunos locais muitas vezes nos ignoram” (Ying & Huang, 2022, p.3).

O sentimento de pertença expresso neste projeto está alinhado com as visões apresentadas nesta sessão. Essas influências socioculturais no sentimento de pertencimento dos alunos chineses levam a diferentes emoções que fazem parte do foco reproduzido neste projeto. Essas perspectivas apóiam e fornecem mais evidências para impulsionar o desenvolvimento e a formação do projeto.

## A poesia visual como estratégia gráfica de representação

A poesia visual é um arranjo de elementos linguísticos em que o efeito tipográfico é mais importante na transmissão de significado do que o significado verbal. Às vezes é referido como poesia concreta; relaciona-se mais com as artes visuais do que com as verbais, embora haja uma sobreposição considerável no tipo de produto a que se refere. Historicamente, no entanto, a poesia visual se desenvolveu a partir de uma longa tradição de poemas moldados ou padronizados nos quais as palavras são arranjadas de forma a retratar seu assunto.

Neste projeto, o designer é simultaneamente o investigador e o poeta. A pesquisa está interessada em como a poesia pode transcender a forma usual da prosa em uma experiência de simplesmente olhar para ela. Aqui, o designer de comunicação está procurando como a leitura de formas espaciais abrange os muitos aspectos de significado visual sutil que são mantidos (Mortensen Steagall, 2020; Mortensen Steagall, 2021). Por exemplo, os significados contidos em um tipo de letra ou nas texturas de letras repetidas, bem como os sinais visuais mais evidentes criados pelo poeta designer.

### Poesia Concreta

No início dos anos 1950, surgiram movimentos de poesia concreta no Brasil e na Suíça (Bray, 2012). A poesia concreta é geralmente definida como a transmissão de significados e visuais por meio de padrões gráficos, geralmente consistindo em artefatos orais dispostos de diferentes maneiras, principalmente usando o espaço visual da página (Draper, 1971). Algumas das primeiras obras de ficção essenciais demonstram o impacto do foco no layout visual, incluindo o tamanho, combinação e posicionamento de uma palavra ou letra (Bray, 2012).

Na investigação de Bayard (1989, como citado em Perloff, s.d.) sobre a poesia concreta, ele descobre que a defesa dos concretistas é “uma fusão de expressão e conteúdo, ou seja, um símbolo que tem as mesmas propriedades de seu objeto, enquanto ao mesmo tempo se assemelha e ser motivado por ela” (p.1). Em consideração a isso, a poesia concreta cria projetos visuais em termos de expressão que analisam a semântica das palavras, entendendo seu verdadeiro significado e caráter e aplicando símbolos.

Clüver (2000) argumenta que a forma de arte da poesia concreta convida o leitor a participar do pensamento. Os leitores podem manipular interpretativamente tais textos, dando assim significados surpreendentes ao que geralmente é um material mínimo. Clüver também identifica que a principal motivação para criar tal poesia é a expectativa de que os leitores cruzem as fronteiras linguísticas e culturais.

Este projeto de pesquisa adota a poesia concreta como uma estratégia visual e semântica expressiva para transmitir significados. Esta estratégia explora as possibilidades da exploração da grade e do layout editorial e espera estabelecer empatia e comunicação interlinguística e intercultural com o leitor.

## Metodologia de projeto

Esta parte discute as metodologias utilizadas neste projeto de pesquisa e como elas foram aplicadas, apontando o propósito de manipular metodologias particulares. Também descreve os métodos críticos utilizados no desenvolvimento do projeto.

### Metodologia

A metodologia de pesquisa pode ser interpretada como uma ciência que explora como a pesquisa pode ser conduzida cientificamente, uma maneira pela qual as questões de pesquisa podem ser abordadas sistematicamente (Kothari, 1990). O pesquisador aplicou a autoetnografia e a investigação heurística de uma perspectiva pessoal neste projeto de pesquisa.

Este projeto enquadra-se como um projeto de design artístico visual orientado para a prática, que procura responder a uma questão de pesquisa através da prática criativa no campo do Design de Comunicação Visual (Arderm & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpopfu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

### Autoetnografia

A autoetnografia é uma abordagem pós-moderna de pesquisa que combina formas etnográficas e autobiográficas, e essa abordagem implica dissecar a si mesmo, explorar e desenvolver uma busca de autocompreensão para ajudar o pesquisador a se posicionar (Le Roux, 2016). Seu conceito central é expressar a experiência e formar uma narrativa pessoal; assim, a reflexão crítica sobre si e sobre os outros no contexto em que se situa visa ampliar a compreensão sociológica (Le Roux, 2016). O objetivo central dessa abordagem, que não se concentra na objetividade, é evocar ressonância emocional por meio de histórias de experiência pessoal (Le Roux, 2016). Neste projeto de pesquisa, o pesquisador explorou, se autocompreendeu e refletiu por meio da experiência pessoal de estudar na Nova Zelândia, que foi reunida em uma série de duas histórias com uma linha do tempo contínua. Richardson (2000) comenta mais sobre a autoetnografia: “Dado que o pesquisador e o pesquisado são muitas vezes as mesmas pessoas, a autoetnografia como metodologia requer múltiplas camadas de reflexão por parte dos pesquisadores.” (p.254). Em contraste, Manning e Adams (2015) afirmam a partir de sua análise da autoetnografia como uma abordagem metodológica que não é apenas genuína e praticável, mas também um instrumento de pesquisa crucial para a cultura pop. Eles basearam suas descobertas na noção de que as influências sociais não podem ser dissociadas da experiência pessoal.

A reflexão crítica tem sido uma presença constante neste projeto de investigação e em linha com os pontos acima referidos. Isso não se limita a reflexões sobre experiências pessoais, mas inclui os fenômenos que existiam no contexto social e ambiente da época. Assim, como um todo, a história é uma memória autonarrativa e autobiográfica, mas que abrange diferentes dimensões do indivíduo e outras da sociedade, bem como contextos sociais, históricos, políticos, geográficos e culturais. A autoetnografia enfatiza o aspecto pessoal e a dimensão social mais amplamente construída do envolvimento pessoal (Starr, 2010).

### Metodologia heurística

Este projeto é baseado principalmente na experiência do pesquisador, que serve como ponto de partida da pesquisa. Portanto, além da autoetnografia, a investigação heurística foi empregada como uma segunda metodologia fundamental.

Moustakas (1990) define a investigação heurística como o objetivo de descobrir e explorar, partindo de questões que são elucidadas ou precisam ser respondidas, e esta metodologia possibilita ao pesquisador refletir sobre si mesmo para compreender a natureza tanto do tema em estudo. Moustakas explica ainda que a investigação heurística é baseada na experiência humana e é um método científico que promove a conexão emocional. Djuraskovic e Arthur (2010) afirmam que “essa pesquisa é inerentemente pessoal, permitindo que os participantes entendam suas histórias e ouçam suas vozes” (p.1572). Assim, embora o pesquisador esteja desenvolvendo uma narrativa pessoal – e por meio dessa narrativa capte a substância e o significado profundo de diferentes experiências humanas – quando os participantes são selecionados para uma pesquisa heurística, eles não são vistos como sujeitos de pesquisa irrelevantes, mas como colaboradores importantes que desempenham um papel fundamental. papel no processo heurístico (Moustakas, 1990).

### Métodos

Com base em metodologias de investigação autoetnográfica e heurística, na exploração e criação deste projeto de pesquisa, foi concebido um processo de três etapas, com métodos específicos incluídos em cada subseção a seguir (Figura 1 e Figura 2).



Figura 1. O diagrama apresenta o processo criativo empregado no Projeto Forgotten.



Figura 2. Este diagrama mostra o processo metodológico associado à confecção do artefato pelo pesquisador, cada método estabelecendo a base para o artefato final.

## Exploração e documentação

### Mapeamento da mente

Um dos métodos empregados foi a criação de um mapa mental com as informações mais cruciais no processo de resolução de problemas. É uma forma mais eficaz e direta de visualizar, categorizar e estruturar o trabalho (Karim et al., 2016). Nesta etapa, o pesquisador conceitua e planeja o processo de pesquisa, esclarecendo as seguintes direções principais e a estrutura atual do tópico. Foi possível manter uma mentalidade divergente na criação de um mapa mental. Nesta exploração criativa, o mapa mental contribuiu para quebrar o problema inicial, esclareceu o tema e tornou mais claro o trabalho posterior.

### Moodboard

Criar um moodboard foi o segundo método de desenvolvimento. A inspiração foi encontrada coletando imagens criadas por outros profissionais sobre este tópico de pesquisa e explorando e refletindo sobre estratégias de design. Com base no fato de que o projeto visava produzir uma série de publicações e cartazes de poesia concreta, a pesquisa exigiu navegar em vários sites oficiais de arte e design durante a fase inicial de coleta. As ideias de design de interesse foram integradas em um moodboard, analisando e pesquisando as ideias e racionalizando-as com a abordagem estética desejada. O moodboard forneceu inspiração e uma ideia aproximada de onde o projeto poderia parecer visualmente.

### Esboço da história

Nesta fase, por meio de uma abordagem autoetnográfica e de autoindagação, o pesquisador revisou e explorou experiências, listando momentos-chave, cenas e sentimentos que impactaram de forma mais significativa. Em seguida, histórias duas cenas principais foram elaboradas. Este projeto pretendia apresentar uma forma poética de auto-narrativa, potencialmente usando dispositivos da escrita poética para aumentar a força da expressão da história. Esta auto-investigação e reflexão pessoal visa construir uma história convincente, significativa, poderosa e vivificante que forneça uma abordagem para a escrita autoetnográfica.

## Desenhando

O esboço é uma maneira de criar uma direção clara em um projeto de design antes de prosseguir para o estágio experimental. Ao esboçar uma publicação e um pôster, o pesquisador determina o tamanho da escala da publicação e planeja o layout potencial com base nas dimensões. Isso incluiu tipografia criativa de texto narrativo poético e referência ao layout visual da poesia concreta. O foco estava nos esboços de como a tipografia poderia ser usada como a voz do pesquisador para expressar emoções e como os arranjos tipográficos podem ter uma aparência visual que leva a um significado mais profundo com base na semântica do texto. Esboçar dessa maneira permite que o pesquisador conheça e planeje o foco de cada página e imagem com antecedência e se o efeito visual geral funcionará.

## Experimentos e produção

### Protótipos de teste

Pegar um design digital e colocá-lo em um produto físico ajuda a validar e refinar o projeto durante o processo de design. Diferentes tipos de papel, técnicas de encadernação e métodos de impressão podem afetar o resultado. Este projeto de pesquisa progrediu de forma iterativa, o feedback obtido foi aplicado e novos protótipos foram produzidos e atualizados de acordo com a melhoria da ideia. Ao produzir um objeto físico, esta abordagem deu a visão mais intuitiva do projeto e facilitou o movimento do projeto em uma direção mais desejável.

## Reflexão e feedback

### Feedback crítico e blogging autorreflexivo

O feedback crítico tem sido uma abordagem fundamental desde o início até ao fim do projeto, sendo sempre positivo e permeável a sugestões de docentes e pares. O feedback deu sugestões de aprimoramentos e refinamentos para melhorar o projeto e ideias importantes usadas para reformular o trabalho. Isso se reflete no blog reflexivo do pesquisador, que é um potencial motivador para levar o projeto adiante, ajudando a avaliar e planejar novas estratégias enquanto documenta o processo de pesquisa.

## Comentário Crítico

Com uma compreensão específica da metodologia e abordagem, esta sessão analisa criticamente a série de artefatos de design criados para o projeto Forgotten. Os resultados do projeto são compostos por duas publicações com legendas diferentes e pôsteres correspondentes. Os resultados visam contar poeticamente e graficamente a história do sentimento de pertencimento dos estudantes chineses na Nova Zelândia a partir de uma perspectiva interna. Esta sessão está dividida em duas secções a explorar: a estrutura narrativa temática; e o conceito visual, aspectos estilísticos e estéticos do artefacto.

### Estrutura temática

### Estrutura narrativa

Os artefactos deste projeto têm como título principal 'Forgotten', a partir do qual se ramificam em dois subtítulos com histórias diferentes. As duas histórias estão organizadas em ordem cronológica, com a primeira, Restless, começando em 2017 e descrevendo os eventos perturbadores que a pesquisadora experimentou em seu primeiro ano na Nova Zelândia. O segundo, Lonely, é baseado em passar o Ano Novo Chinês na Nova Zelândia em 2018. A abordagem geral é autoetnográfica, portanto, embora não estejam desconectadas do elemento social, todas as três histórias são inerentemente muito pessoais. Assim, foram utilizadas narrativas em primeira pessoa com base na perspectiva do pesquisador no diálogo e na exploração de si (Figura 3). Uma abordagem de storytelling, baseada no conceito de 'narrativa', enfoca como o comportamento humano é organizado e atribuído significado através da narração de histórias de vida e como o self é construído no processo (Wang & Zhu, 2010). Para atingir esse aspecto proposto por Wang e Zhu, este projeto incluiu aspectos da escrita poética e um diário.



**Figura 3.** Shan, K. (2022). Esta página dupla é da primeira página da publicação Restless e mostra como funciona uma narrativa em primeira pessoa.



### Vozes Narrativas

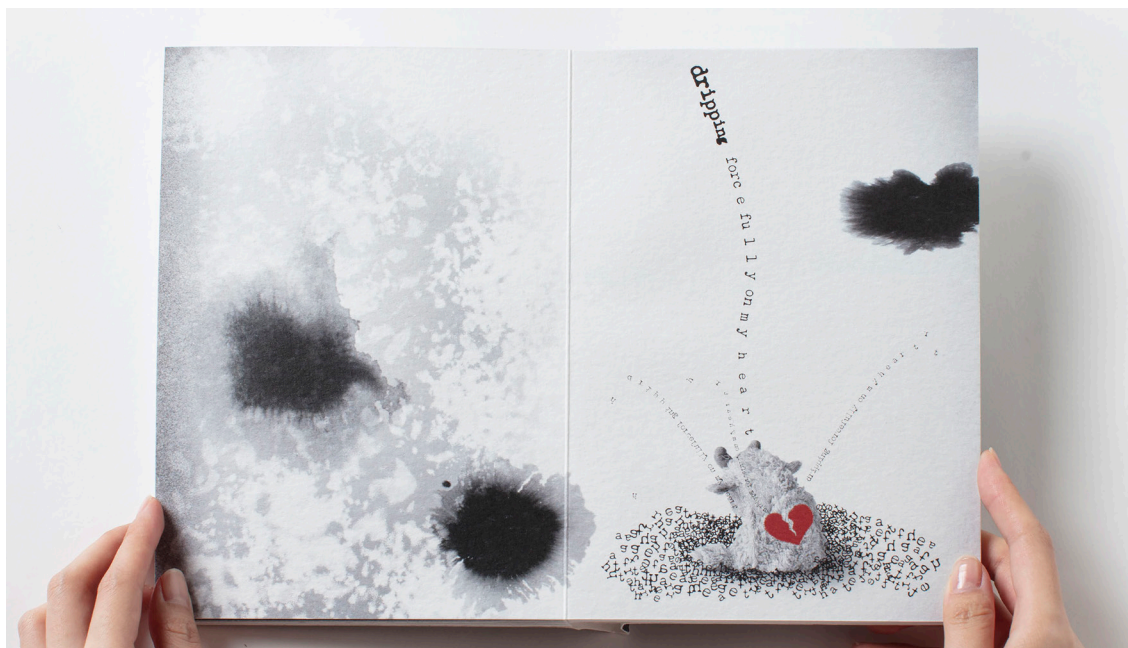
Em termos de escrita poética, como mostra a Figura 4, o projeto tenta articular as preocupações internas do pesquisador a uma chuva imparável. Isso destaca a inquietação sobre uma situação desconhecida, que é contínua e acompanhada de ansiedade. A ‘chuva imparável’ diz respeito ao contexto geral das emoções, enquanto ‘pingando com força no coração’ retrata as inescapáveis preocupações e questões que assolam e continuam surgindo no coração e na mente (Figuras 5 e 6). Esse estilo de escrita poética aumenta a intensidade da expressão da história narrativa. Ele reflete vividamente o estado psicológico do momento, evitando ao máximo a monotonia e os clichês. Em termos de diário, o parâmetro é a autenticidade. Os pensamentos, ideias, encontros e sentimentos registrados no diário são relatos pessoais que não precisam ser fabricados. Além disso, a pesquisadora continuou utilizando vozes poéticas no diário, enfatizando o dispositivo poético da metáfora. A Figura 5 sugere uma comparação entre o eu com uma partida que não é mais acessível, que pretende expressar um estado de autopercepção no ano de 2017 e refletir o fato de que alguém poderia ser entendido como uma partida em um país estrangeiro, esquecido pelo ambiente.

Tudo isso facilita a apresentação de emoções, ideias e configurações cênicas nas histórias, transmitindo a mensagem de forma impactante e lírica. Isso, portanto, dá às histórias uma alma pessoal para aumentar ainda mais a interação com o público, evitar o tédio e levar o leitor a viajar por cada história com uma atitude positiva.

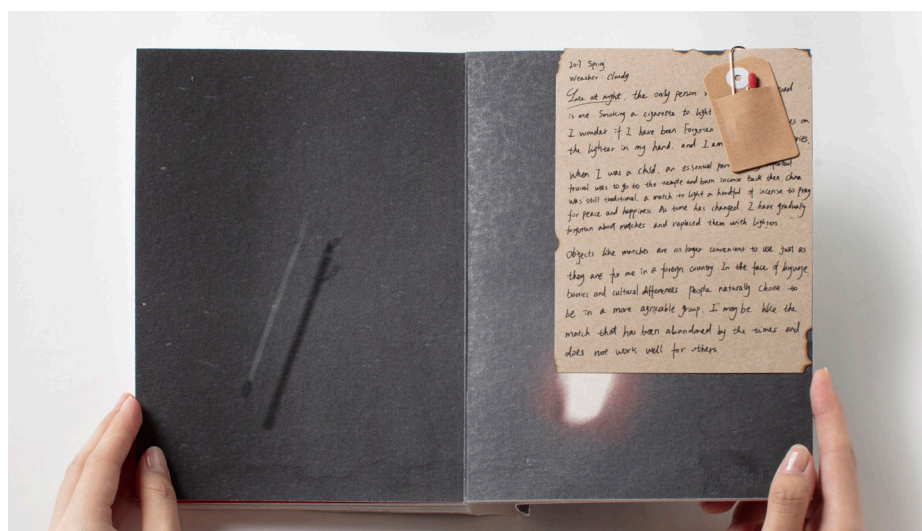


**Figura 4.** Shan, K. (2022). Esta página dupla mostra o conteúdo da publicação sobre a escrita poética.





**Figura 5.** Shan, K. (2022). Esta página dupla mostra o conteúdo da publicação sobre a escrita poética.



**Figura 6.** Shan, K. (2022). Esta página dupla mostra o uso da metáfora no diário.

## Conceito visual, estilo e estética

### O conceito visual

A aparência visual geral dos artefatos deste projeto foi inspirada no arquivo do pesquisador (Figura 7). Huang e outros. (2020) esclarecem as qualidades de um arquivo pessoal como tendo três conotações de auto-expressão, automemória e autoconstrução. Eles afirmam que um arquivo pessoal é uma abreviatura de uma determinada trajetória de vida na vida de uma pessoa e contém informações para as pessoas entenderem o indivíduo.



**Figura 7.** Shan, K. (2022). Esta fotografia é um artefacto final, que a investigadora produziu com uma dupla camada de papel cartão para estar mais de acordo com o conceito de arquivo pessoal.

Vale ressaltar que para enriquecer o conteúdo e as pistas do arquivo, foram criadas etiquetas e utilizados os cartazes como ponto de introdução, colando-os na capa do folder (e colocando um pôster dobrado de tamanho maior dentro do folder) como um maneira de atrair a curiosidade do espectador e explorar a história por trás disso. As publicações servem como pistas para explicar o significado por trás do cartaz (Figura 8). Além disso, houve um processo de envelhecimento aplicado às pastas de arquivo, à caixa de guarda-arquivo e até às próprias publicações e cartazes, adicionando manchas, arranhões, marcas de queimaduras e outros elementos (Figuras 8 e 9). Isso também ajuda a responder ao tema do “esquecido” e mostra os anos 2017-2018, o sentido da passagem do tempo, o sentido da história e a apresentação completa do “arquivo esquecido”. No primeiro grupo de publicações e cartazes, por exemplo, foram utilizadas as marcas de queimadura como meio o dispositivo para mostrar a sensação de abandono de coisas esquecidas num ambiente desprovido de pertença e, por outro lado, para responder a o conteúdo do diário da primeira história sobre match (Figura 9).

Ao usar esse conceito para criar uma experiência visual imersiva, o leitor não está apenas lendo uma publicação comum, mas uma série de materiais narrativos que se relacionam com a identidade do indivíduo, o contexto do ambiente e as emoções que surgem. O formato de arquivo dá ao público uma sensação de imersão, aumenta a interatividade, estimula a exploração e estabelece os nós de uma rede de relações sociais.



**Figura 8.** Shan, K. (2022). Esta fotografia demonstra as etiquetas de arquivo que o pesquisador criou e os formulários manuscritos que o pesquisador preencheu para os arquivos. Também mostra as marcas de queimaduras, manchas e outros elementos adicionados pelo pesquisador. Dentro desse grupo de saídas, a publicação é predominantemente vermelha.



**Figura 9.** Shan, K. (2022). As duas publicações nesta fotografia estão sem as capas dos livros, mas a pesquisadora ainda usa o vermelho e o azul como representações de cores. Além disso, a pesquisadora manipulou o papel das publicações, acrescentando arranhões, dobras e outras texturas para criar vestígios de esquecimento.



## Cores

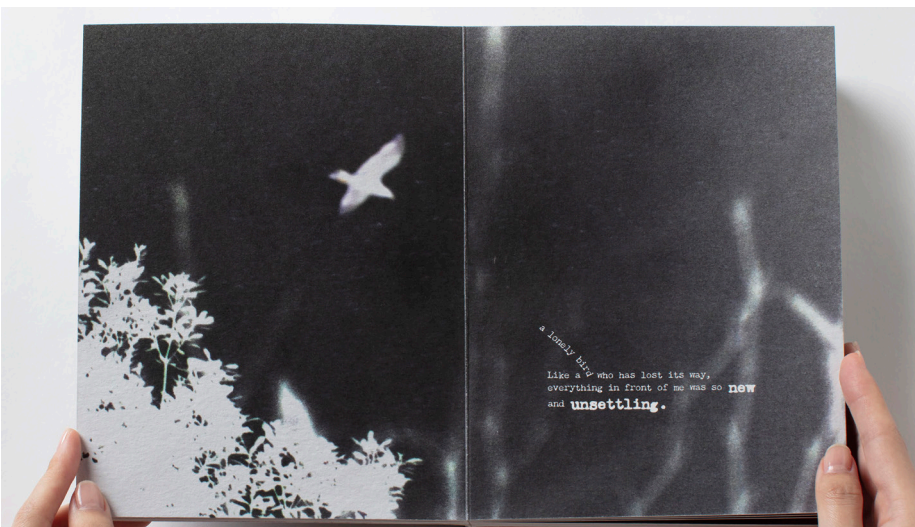
O design usou o vermelho e o azul como cores primárias para combinar com as duas emoções que o projeto queria desafiar, que são inquietas e solitárias. Uma análise da conexão entre emoções pessoais e cores revela que o vermelho para representar a inquietação foi usado na primeira publicação. Esta cor intensamente estimulante implica picos emocionais, vales e inquietação. Em seguida, o segundo livro usou um tom frio de azul, frequentemente associado à frieza, melancolia e distanciamento. Portanto, essa cor foi usada para representar a solidão. O efeito visual da cor é mais eficaz do que o preto e branco, pois traz à tona diferentes emoções e pode afetar ainda mais a percepção visual do observador (Figura 10). Estudar essas emoções na mente do pesquisador é uma associação pessoal de nossos sentidos e sentimentos físicos. No entanto, tem o papel de evocar uma resposta emocional no espectador.



**Figura 10.** Shan, K. (2022). A publicação desta fotografia intitula-se Lonely, pelo que a investigadora continuou a explorar e escolheu o azul para responder a esta emoção.

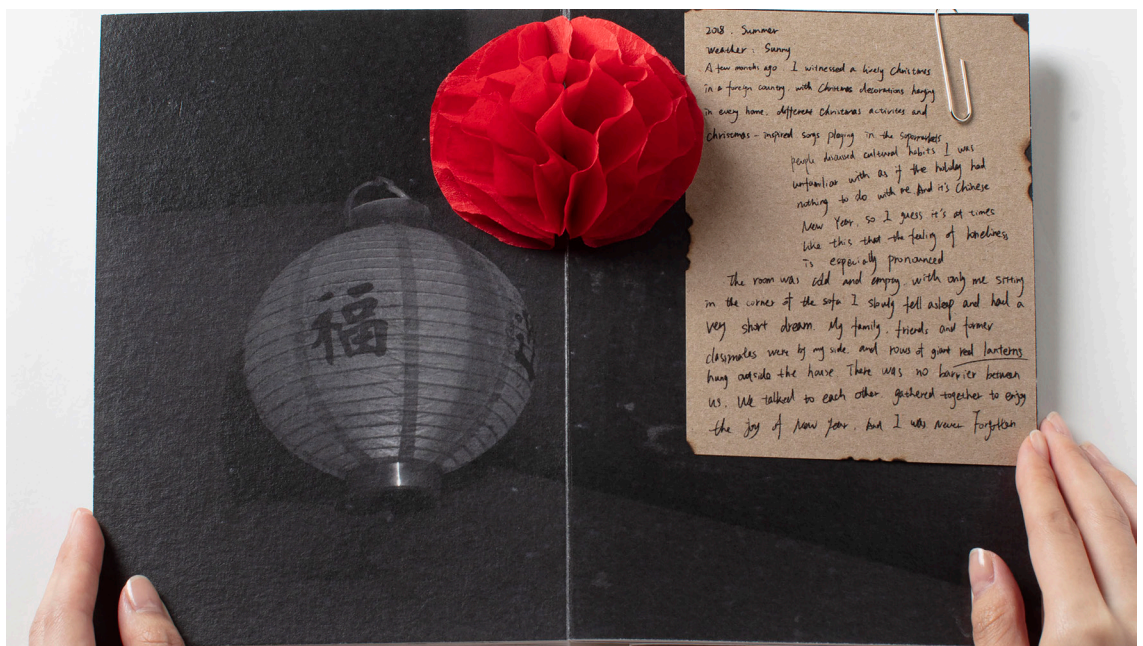
## Estilo tipográfico

Em termos de tipografia, dado que o projecto visava fazer uma história sobre os 'Esquecidos', a escolha tipográfica foi a Chandler 42, uma tipografia áspera serifada, que tem um toque ligeiramente texturizado, criando uma sensação de espessura que por um A mão mostra a atmosfera da história e, por outro lado, ecoa o tipo de letra impresso no arquivo datado, dando uma sensação de idade (Figura 11). Além disso, a digitalização manuscrita do pesquisador como uma imagem foi adicionada para tornar o projeto mais pessoal (Figura 12). Essas fontes ajudam a transmitir as ideias principais do projeto com mais precisão ao visualizador.



**Figura 11.** Shan, K. (2022). Essa página dupla é da publicação Restless, na qual a pesquisadora utilizou essa tipografia de espessura variável em resposta à ideia de um arquivo esquecido.

**Figura 12.** Shan, K. (2022). Esta página dupla é da segunda publicação, Lonely, onde o pesquisador usou o manuscrito do pesquisador na seção do diário para expressar as próprias características espirituais do pesquisador.





## Arranjo tipográfico

Quanto ao estilo tipográfico das publicações e dos cartazes, respondeu ao conceito de poesia concreta e à estratégia visual. Em vez de simplesmente manter as palavras na superfície do texto, elas formam padrões e formas, manipulando o layout visual (Figura 13). Este arranjo tipográfico particular permite que o texto brando e desinteressante se torne encantador, enfatizando o efeito visual espacial imediato e tornando sua aparência visual tão crucial quanto seu significado semântico, transmitindo assim um significado mais intuitivo e profundo. Em grande medida, esse estilo tipográfico ajudou a visualizar as emoções geradas pela questão do pertencimento para os alunos chineses, quebrando a restrição de que o texto só pode ser lido. Em vez disso, o espectador pode tratar o padrão como poesia visual, explorando seu potencial interno e suas ressonâncias.



**Figura 13.** Shan, K. (2022). Esta página dupla é da primeira publicação *Restless*, onde o pesquisador usou poesia concreta para soletrar a palavra China na forma de um mapa da China, e o restante do texto na página lembra a trajetória de um voo de avião, mostrando que o pesquisador veio da China para a Nova Zelândia.



## Conclusão

Este projeto de pesquisa conduzido pela prática foi desenvolvido por meio da pergunta: Como representar o sentimento de pertencimento (ou não pertencimento) de um estudante internacional chinês por meio da poesia visual?

O projeto baseia-se na experiência pessoal do pesquisador de estudar na Nova Zelândia e examina o sentimento de pertencimento de um estudante internacional chinês. Ao fazê-lo, o projeto concentrou-se na experiência pessoal e empregou autoetnografia e metodologias heurísticas de investigação.

O processo de concepção chegou ao amplo contexto do projeto intitulado “esquecido” como seu tema específico. A partir disso, o processo de reminiscência e introspecção continuou a descobrir o inquieto e o solitário que mais profundamente marcaram a pesquisadora. O resultado é a criação de uma série de resultados compilados com duas histórias.

Ao fazer isso, a pesquisadora percebeu que a autoetnografia permite expressar experiências pessoais para gerar conteúdo original para o projeto. Por meio da Investigação heurística, o pesquisador conduziu um processo profundamente reflexivo e interativo. Assim, este projeto beneficiou destas duas metodologias e utilizou a escrita poética como ferramenta para a criação de auto-narrativas, permitindo uma narrativa que procura ser mais autêntica sem fugir à essência do projeto.

Além disso, o projeto demonstra o poder comunicacional da poesia visual no design gráfico, estratégia visual que contribuiu para o desafio de visualizar as emoções da história.

# Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design

**Abstract** This article presents a practice-led artistic research project that asks: How to represent an international Chinese student's sense of belonging (or not belonging) through the aesthetics of visual poetry? The project looked into concrete poetry as a visual strategy to develop a design outcome consisting of two publications using an experimental typographic layout and two corresponding posters. This research employs autoethnography and heuristic inquiry as a methodological approach to the creative process to achieve high levels of originality. Based on personal experience, this research project explores the lack of sense of belonging faced by a Chinese student in an unfamiliar place when initially studying in Aotearoa New Zealand. In a design response to this temporary loss of belonging, the project investigated profiled individuals to analyse two specific negative emotions: restless and lonely. In addition, the study applies poetic writing to self-narrative to enhance the potential of personal expression, metaphorically telling stories while creating a visual typographic artefact that breaks with the traditional written prose form. The project is a retrospective of the self, graphically articulating two unforgettable emotions arising from two of the most profound periods affecting the researcher. On the one hand, the project takes a further step towards self-understanding and helps the viewer understand the issues of belonging experienced by Chinese students in a foreign country. On the other hand, it contributes to the discussion of autoethnography and heuristic inquiry to achieve originality in graphic design.

## Keywords

Autoethnography,  
Belonging,  
Design Research,  
Poetic writing,  
Self-Narrative.

## Introduction

This article presents a practice-led research project focused on how visual poetry can be creatively applied to reflect and acknowledge experiences of belonging one faces while studying overseas. As a result, the research project designed a publication that functions as a unique archive of experiences and posters that narrate the researcher's story.

The first part of this article critically reviews the contextual and historical knowledge that influenced the project. In this sense, the session presents what belonging means in the context of this project, belonging from a perspective of an international Chinese student, and visual poetry as a graphic representation strategy to articulate complex emotions. These three aspects explore the meanings behind this project from a scholarly perspective. The second part discusses the Design Methodology, explaining the two methodological approaches employed in the research, autoethnography and heuristic inquiry. The methodology was designed to provide parameters for the creative process, increasing the chances of discovery while supplying a rational progression for the project. The third part sets out the design decisions for the project's artefacts, discussing critical commentary on the thematic narrative structure and visual concepts, style and aesthetics. Contributions and explanatory notes are provided for the final output artefacts of the project.

As a practice-led project, this project has, on the one side, provided the researcher/designer with the opportunity to revisit experiences about the self while creating space for originality borrowed from personal experiences and worldviews. In doing so, it aims to inform the audience about the sense of belonging that Chinese students might experience while studying in New Zealand. On the other side, it contributes to the discourses on how autoethnography and heuristic enquiry can be employed as a methodology to achieve a high level of originality in graphic design.

## Key terms used in the article

The research project progresses narratives from the perspective of the researcher's self and develops design artefacts employing poetic qualities. Therefore, briefly introduce the two key terms of self-narrative and poetic writing.

### Poetic writing

Wang (2017) identifies poetic writing as a literary concept closely related to other fields, such as philosophical phenomenology, sociology, and anthropology. He further explains that poeticism covers not only the poetic connotations of a work of art but also the human experience of being, the associated spiritual connotations, and the poetic realm of existence.

In this project, the researcher connects to emotions perceived while in-dwelling inside experiences, and these crude and visceral accounts are used as the basis of the poetic writing (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall & Ings, 2018). These poetics could articulate the particulars of these experiences that are not logical or sequential as they respond to the experienced time, which is never chronological. In this project, the researcher also understands poetic writing as a concretized form and methodological support tool, thus evoking emotions in pursuing an unhindered spiritual experience.

### Self-narrative

Self-narrative in this project is a form of expression that promotes self-reflection. Through a first-person perspective, life stories are told to construct the self and recall the investigation. Wang and Zhu (2010) argue that the "narrative-oriented self focuses on understanding the self in the narrative of the life story" (p.1859). In this respect, self-narratives compose stories with uniquely personal experiences and actively construct emotions that contribute to the individual's understanding of self-development.

## Review of contextual knowledge

This session offers the contextual and historical review of knowledge that informed the project while responding to the central question of the research: How to describe a Chinese student's sense of belonging (or not belonging) to a place through visual poetry? With this background in mind, three areas are considered: definitions and theories related to belonging, understanding Chinese students' sense of belonging while studying in New Zealand, and visual poetry as a graphic communication device.

### Sense of belonging?

Yuval-Davis (2006) defines belonging as an emotional need, which refers to the need for recognition and approval when a human being is placed in a group as an independent individual. This need is often associated with personal feelings and perceptions and is centred on a sense of connection with others to be supported, valued, respected and cared. Mahar et al. (2012) indicate that this emotional need is found in many community groups, including but not limited to peers at school, colleagues at work, or members of groups that participate in extra-curricular activities together. They further explain that a sense of belonging arises from establishing reciprocal relationships with external parties based on shared hobbies, experiences and beliefs. In reciprocal relationships, people can often coexist harmoniously in groups and be accepted by them.

It is worth mentioning that a person's feeling of belonging in one setting might clash with their sense of belonging in another (Mahar et al., 2012). The individual may internalise the plurality and conflict in a person's sense of belonging via adaption to various circumstances or surroundings. It is best described as a fluid or temporary experience (Mahar et al., 2012).

In this project, the researcher is cognisant that social and physical contexts might enhance or diminish a person's sense of belonging; conflicting feelings might undermine an individual's sense of fitting in with the group and may lead to increased feelings of alienation and loneliness (Mahar et al., 2012). These external influences may momentarily or continuously impact a person's sense of belonging, resulting in an emotional struggle (Mahar et al., 2012). Therefore, any formal definition of belonging must recognise the dynamic interplay between contributing factors and barriers (Yuval-Davis, 2006).



## Belonging in International Chinese Students

This project is predominantly based on the researcher's accounts of reality and personal experience. It has focused on a group of Chinese students, aiming to explore common perceptions and experiences of belonging.

Students' feeling of involvement and belonging in such a setting with a constantly growing and varied higher education population has become a crucial subject among administrators and academics (Masika & Jones, 2015). In a study of Chinese students in New Zealand, Yi Huang (2022) suggests that Chinese students experience a sense of 'not belonging' when they move from China to New Zealand due to the 'cultural dislocation' they experience in addition to 'geographical dislocation.' This sense of non-belonging may be due to multidimensional social factors, including cultural conflicts, language barriers, different values, traditional practices, psychological distress, and difficulties adapting to the education system (Huang, 2022). As Liu (2001) states, "Chinese students' silent behaviours in class to show respect to the teacher or as concern over wasting other students' time is thought of as a lack of respect or lack of engagement in the class" (p.52).

With this in mind, some Chinese students frequently avoid interacting with community organisations and people who speak fluent English. The reason is their psychological distress and cultural differences, as they cannot express themselves as fluently as native English speakers and are not clear about what they should and should not say in such cross-cultural communication (Xiao, 2021). Thus, a lack of confidence is created, in which some Chinese students may feel a lack of belonging, which invariably leads them to think, "I feel that local students often ignore us" (Ying & Huang, 2022, p.3).

The sense of belonging expressed in this project is aligned with the views presented in this session. These socio-cultural influences on Chinese students' sense of belonging lead to different emotions that are part of the focus reproduced in this project. These perspectives support and provide further evidence to drive the development and formation of the project.

## Visual poetry as a graphic strategy of representation

Visual poetry is an arrangement of linguistic elements in which the typographical effect is more important in conveying meaning than verbal significance. It is sometimes referred to as concrete poetry; it relates more to the visual than to the verbal arts, although there is a considerable overlap in the kind of product to which it refers. Historically, however, visual poetry has developed from a long tradition of shaped or patterned poems in which the words are arranged in such a way as to depict their subject.

In this project, the designer is simultaneously the researcher and the poet. The research is interested in how poetry can transcend the usual prose form into an experience of simply looking at it. Here the Communication Designer is looking for how the reading of spatial forms encompasses the many aspects of subtle visual significance that are held (Mortensen Steagall, 2020; Mortensen Steagall, 2021). For instance, the meanings held by a typeface or in the textures of repeated letters, as well as the more overt visual signals created by the poet designer.

### Concrete poetry

In the early 1950s, movements for concrete poetry appeared in Brazil and Switzerland (Bray, 2012). Concrete poetry is usually defined as conveying meaning and visuals through graphic patterns, generally consisting of oral artefacts laid out in different ways, mainly using the visual space of the page (Draper, 1971). Some essential early fiction works demonstrate the impact of focusing on visual layout, including the size, combination, and placement of a word or letter (Bray, 2012).

In Bayard's (1989, as cited in Perloff, n.d.) investigation of concrete poetry, he finds that the Concretists advocate is "a fusion of expression and content, i.e. a symbol that has the same properties as its object, while at the same time resembling and being motivated by it" (p.1). In consideration of this, concrete poetry creates visual designs in terms of expression that analyse the semantics of words, understanding their true meaning and character, and applying symbols.

Clüver (2000) argues that the art form of concrete poetry invites the reader to join in the thinking. Readers may interpretively manipulate such texts, thus giving surprising meanings to what is usually minimal material. Clüver also identifies that the primary motivation for creating such poetry is the expectation that readers will cross linguistic and cultural boundaries.

This research project adopts concrete poetry as an expressive visual and semantic strategy to convey meanings. This strategy explores the possibilities of the grid and editorial layout exploration and hopes to establish cross-linguistic and cross-cultural empathy and communication with the reader.

## Design methodology

This part discusses the methodologies used in this research project and how they were applied, pointing out the purpose of manipulating particular methodologies. It also describes the critical methods used in the development of the project.

### Methodology

Research methodology can be interpreted as a science that explores how research can be conducted scientifically, a way in which research questions can be addressed systematically (Kothari, 1990). The researcher has applied autoethnography and heuristic inquiry from a personal perspective in this research project.

This project is framed as a practice-led visual artistic design project, that seeks to respond to a research question through creative practice in the field of Visual Communication Design (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofo & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

### Autoethnography

Autoethnography is a postmodern approach to research that combines ethnographic and autobiographical forms. This approach entails dissecting oneself, exploring and developing a quest for self-understanding to help the researcher position themselves (Le Roux, 2016). Its main central concept is expressing personal experience and forming a personal narrative; thus, critical reflection on oneself and others in the context in which one is situated aims to expand sociological understanding (Le Roux, 2016). The central goal of this approach, which does not focus on objectivity, is to evoke emotional resonance through stories of personal experience (Le Roux, 2016). In this project, the researcher explored, self-understood and reflected through the personal experience of studying in New Zealand, clenched into a series of two stories with a continuous timeline. Richardson (2000) comments more on autoethnography, "Given that the researcher and the researched are often the same people, autoethnography as a methodology requires multiple layers of reflection by researchers." (p.254). In contrast, Manning and Adams (2015) claim from their analysis of autoethnography as a methodological approach that it is not only genuine and practicable but also a crucial research instrument for pop culture. They based their findings on the notion that societal influences cannot be divorced from personal experience.

Critical reflection has been a constant presence in this research project and is in line with the abovementioned points. This is not limited to reflections about personal experiences but includes the phenomena that existed in the social context and environment of the time. So as a whole, the story is a self-narrative and autobiographical memory, but one that encompasses different dimensions of the individual and others in society as well as social, historical, political, geographical and cultural contexts. Autoethnography emphasises the personal aspect and the more broadly constructed social dimension of personal involvement (Starr, 2010).

### Heuristic inquiry

This project is primarily based on the researcher's experience, which serves as the research's starting point. Therefore, a heuristic inquiry approach was employed as a second fundamental methodology in addition to autoethnography.

Moustakas (1990) defines heuristic inquiry as aiming to discover and explore, starting with questions that are elucidated or need to be answered. This methodology enables the researcher to reflect on themselves to comprehend the nature of the topic under study. Moustakas further explains that heuristic inquiry is based on human experience and is a scientific method that promotes emotional connection. Djuraskovic and Arthur (2010) state that "such research is inherently personal, allowing participants to understand their stories and hear their voices" (p.1572). Thus, although the researcher is developing a personal narrative—and through that narrative captures the substance and deep meaning of different human experiences—when participants are selected for heuristic research, they are not seen as irrelevant research subjects but as important collaborators who play a crucial role in the heuristic process (Moustakas, 1990).

### Methods

Based on both autoethnography and heuristic inquiry methodologies, in exploring and creating this research project, it was designed a three-stage process, with specific methods included under each subsection below (Figure 1 and Figure 2).

Figure 1. The diagram presents the creative process employed in the Forgotten Project.

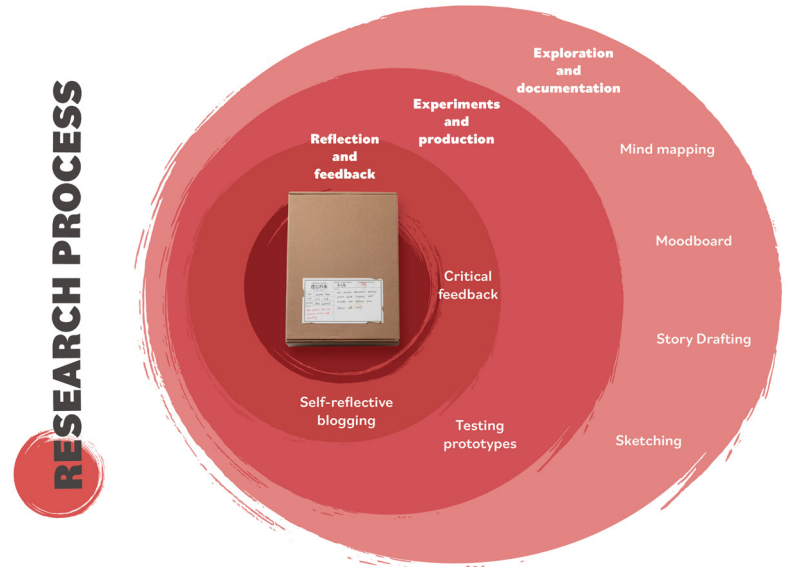


Figure 2. This diagram shows the methodological process associated with the making of the artefact by the researcher, each method laying the basis for the final artefact.





## Exploration and documentation

### Mind mapping

One of the methods employed was creating a mind map with the information that is the most crucial in the problem-solving process. It is a more effective and direct way of visualising, categorising, and structuring work (Karim et al., 2016). In this stage, the researcher conceptualises and plans the research process while clarifying the following leading directions and the topic's current structure. It was possible to maintain a divergent mindset in creating a mind map. In this creative exploration, the mind map contributed to breaking down the initial problem, clarified the topic and made the subsequent work clearer.

### Moodboard

Creating a moodboard was the second development method. Inspiration was found by collecting images created by other practitioners concerning this research topic and exploring and reflecting on design strategies. Based on the project's aim to produce a series of concrete poetry publications and posters, the research required browsing many official art and design websites during the initial collection phase. Design ideas of interest were integrated into a moodboard, analysing and researching the ideas and rationalising them with the desired aesthetic approach. The moodboard provided inspiration and a rough idea of where the project could look visually.

### Story Drafting

In this phase, through an auto-ethnographic and self-inquiry approach, the researcher reviewed and explored experiences, listing key moments, scenes and feelings that have impacted most significantly. Then stories two main scenes were drafted. This project intended to present a poetic form of self-narrative, potentially using devices from poetic writing to enhance the strength of the story's expression. This personal self-investigation and reflection aim to construct a compelling, meaningful, powerful and life-giving story that provides an approach to autoethnographic writing.

## Sketching

Sketching is a way to create a clear direction in a design project before proceeding to the experimental stage. When sketching a publication and poster, the researcher determines the publication's scale size and plans the potential layout based on the dimensions. This included creative typography of poetic narrative text and referencing the visual layout of concrete poetry. The focus was on the sketches on how the typography could be used as the researcher's voice to express emotions and how type arrangements can have a visual appearance that leads to deeper meaning based on the semantics of the text. Sketching this way allows the researcher to know and plan the focus of each page and image ahead of time and whether the overall visual effect will work.

## Experiments and production

### Testing prototypes

Taking a digital design and putting it into a physical product helps validate and refine the project during the design process. Different paper types, binding techniques and printing methods can all affect the outcome. This research project progressed iteratively, feedback gained was applied, and new prototypes were produced and updated according to how the idea was improving. By producing a physical object, this approach gave the most intuitive view of the project and facilitated the project's move in a more desirable direction.

## Reflection and feedback

### Critical feedback and self-reflective blogging

Critical feedback has been a fundamental approach from the start until the end of the project, and it has always been positive and permeable to suggestions from lecturers and peers. The feedback has given suggestions for enhancements and refinements to improve the project and essential ideas used to reshape the work. This is reflected in the researcher's reflective blog, which is a potential motivator for moving the project forward, helping to evaluate and plan new strategies while documenting the research process.

## Critical Commentary

With a specific understanding of methodology and approach, this session critically reviews the design artefacts created for the Forgotten project. The design outcomes are composed of two publications with different subtitles and corresponding posters. The outcomes are aimed to tell poetically and graphically the story of Chinese students' sense of belonging in New Zealand from an insider perspective. This session is divided into two sections to explore: the thematic narrative structure; and the visual concept, stylistic and aesthetic aspects of the artefact.

Thematic narrative structure

Narrative structure

This project's artefacts have 'Forgotten' as their main title, from which they branch out into two sub-titles with different stories. The two stories are arranged in chronological order, with the first, Restless, beginning in 2017 and describing the unsettling events the researcher experienced in her first year in New Zealand. The second, Lonely, is based on spending the Chinese New Year in New Zealand in 2018. The overall approach is autoethnography, so even though they are not disconnected from the social element, all three stories are inherently very personal. Thus, first-person narratives were used based on the researcher's perspective in dialogue and exploration of the self (Figure 3). A storytelling approach, based on the concept of 'narrative', focuses on how human behaviour is organised and given meaning through the narration of life stories and how the self is constructed in the process (Wang & Zhu, 2010). In order to achieve this aspect proposed by Wang and Zhu, this project included aspects of poetic writing and a journal.



**Figure 3.** Shan, K. (2022). This double page spread is from the Restless publication's first page and shows how a first-person narrative works.

### Narrative Voices

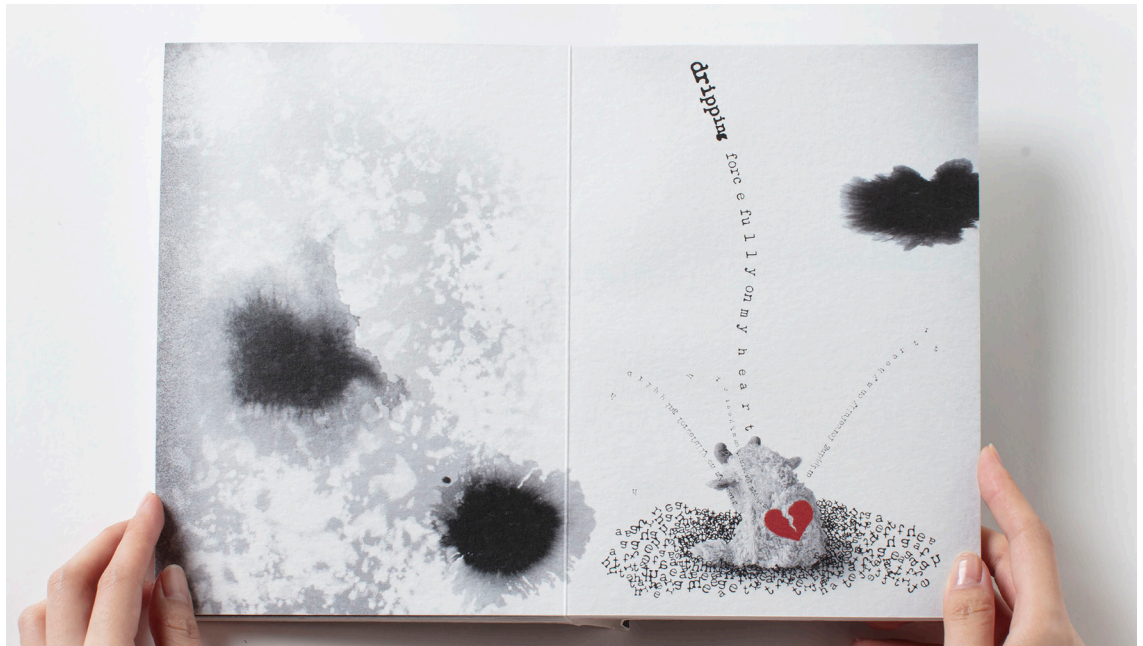
In poetic writing, as shown in Figure 4, the design attempts to articulate the researcher's inner worries to an unstoppable rain. This highlights uneasiness about an unfamiliar situation, which is ongoing and accompanied by anxiety. The 'unstoppable rain' concerns the general context of emotions, while 'dripping forcefully on one's heart' depicts the inescapable worries and questions that plagued and kept surfacing in heart and mind (Figures 5 and 6). This poetic writing style enhances the intensity of the expression of the narrative story. It vividly reflects the psychological state of the moment, avoiding flatness and clichés as much as possible. In terms of the diary, the parameter is authenticity. The thoughts, ideas, encounters, and feelings recorded in the diary are personal accounts that need not be fabricated. In addition, the researcher continued using poetic voices in the journal, emphasising the poetic device of metaphor. Figure 5 suggests a comparison between the self to a match that is no longer handy, which is meant to express a state of self-perception in the year 2017 and to reflect the fact that one could be understood as a match in a foreign country, forgotten by the environment.

All of the above facilitates the presentation of emotions, ideas and scenic settings in the stories, conveying the message in an impactful, lyrical way. This approach gives the stories a personal soul to further enhance interaction with the audience, avoid boredom and lead the reader to travel through each story with a positive attitude.

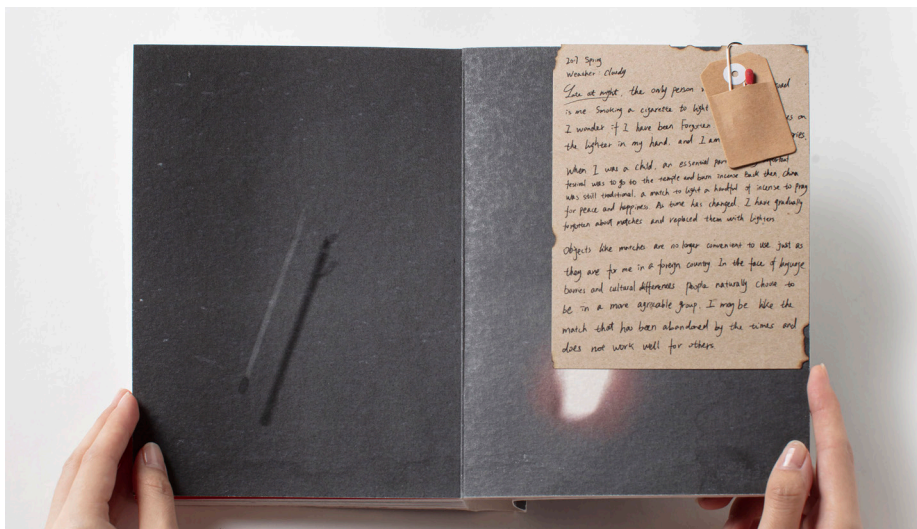


Figure 4. Shan, K. (2022). This double page spread shows the content of the publication on poetic writing.





**Figure 5.** Shan, K. (2022). This double page spread shows the content of the publication on poetic writing.



**Figure 6.** Shan, K. (2022). This double page spread shows the use of metaphor in the diary.

## Visual concept, style and aesthetics

### The overall visual concept

The overall visual appearance of the artefacts in this project was inspired by the researcher's archive (Figure 7). Huang et al. (2020) clarify the qualities of a personal archive as having three connotations of self-expression, self-memory and self-construction. They state that a personal archive is an abbreviation of a particular life trajectory in a person's life and contains information for people to understand the individual.





**Figure 7.** Shan, K. (2022). This photograph is a final artefact, which the researcher has produced using a double layer of vellum board to be more in keeping with the concept of a personal archive.

It is worth noting that to enrich the content and clues of the archive, it created labels and used the posters as an introduction point, pasting them on the cover of the folder (and placing a more considerable size folded poster inside the folder) as a way of engaging the viewer's curiosity and exploring the story behind it. The publications serve as clues to explain the meaning behind the poster (Figure 8). In addition, an ageing process was applied to the file folders, the archive storage box, and even the publications and posters themselves, adding stains, scratches, burn marks and other elements (Figures 8 and 9). This also helps to respond to the theme of the "forgotten" and shows the years 2017-2018, the sense of the passage of time, the sense of history, and the complete presentation of the "forgotten archive". In the first group of publications and posters, for example, it was used burn marks as a means the device to show the sense of disrepair of forgotten things in an environment that lacks a sense of belonging, and on the other hand, to respond to the diary content of the first story about the match (Figure 9).

By using this concept to create an immersive visual experience, the reader is not just reading an ordinary publication but a series of storytelling materials that relate to the individual's identity, the context of the environment and the emotions that arise. The archival format gives the audience a sense of immersion, increases interactivity, stimulates exploration and establishes the nodes in a network of social relationships.



**Figure 8.** Shan, K. (2022). This photograph demonstrates the archival labels the researcher has created and the handwritten forms the researcher has filled in for the archives. It also shows the burn marks, stains and other elements the researcher has added. Within this group of outputs, the publication is predominantly red.



**Figure 9.** Shan, K. (2022). The two publications in this photograph are without the book jackets, but the researcher still uses red and blue as colour representations. In addition, the researcher has manipulated the paper of the publications, adding scratches, folds and other textures to create traces of oblivion.

## Colours

The design used red and blue as the primary colours to match the two emotions the project wanted to challenge, which are restless and lonely. An analysis of the connection between personal emotions and colour reveals that red represents restlessness in the first publication. This intensely stimulating colour implies emotional peaks, valleys, and unrest. Then the second book used a cool shade of blue, often associated with coldness, melancholy, and remoteness. Therefore, this colour was used to represent loneliness. The visual effect of colour is more effective than black and white, as it brings out different emotions and can further affect the viewer's visual perception (Figure 10). Studying these emotions in the researcher's mind's eye is a personal association of our physical senses and feelings. However, it has a role in evoking an emotional response in the viewer.

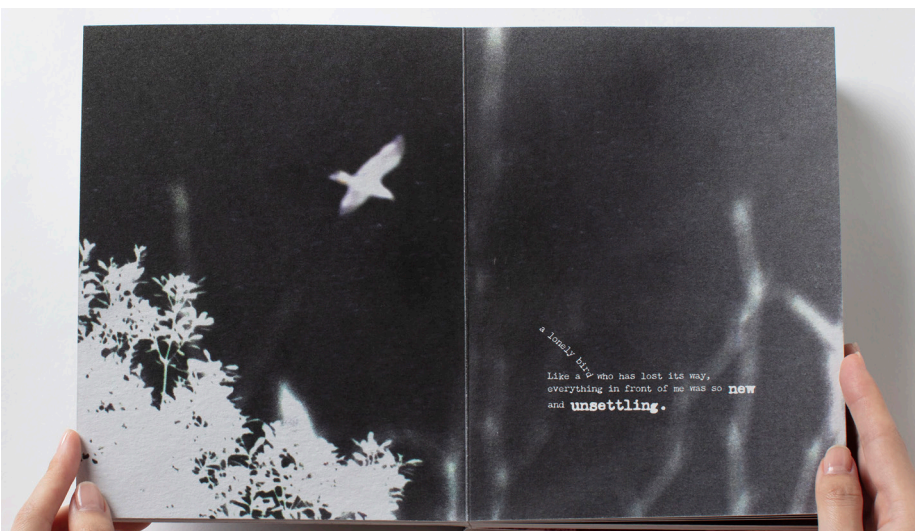


**Figure 10.** Shan, K. (2022). The publication in this photograph is titled *Lonely*, so the researcher kept exploring and chose blue to respond to this emotion.



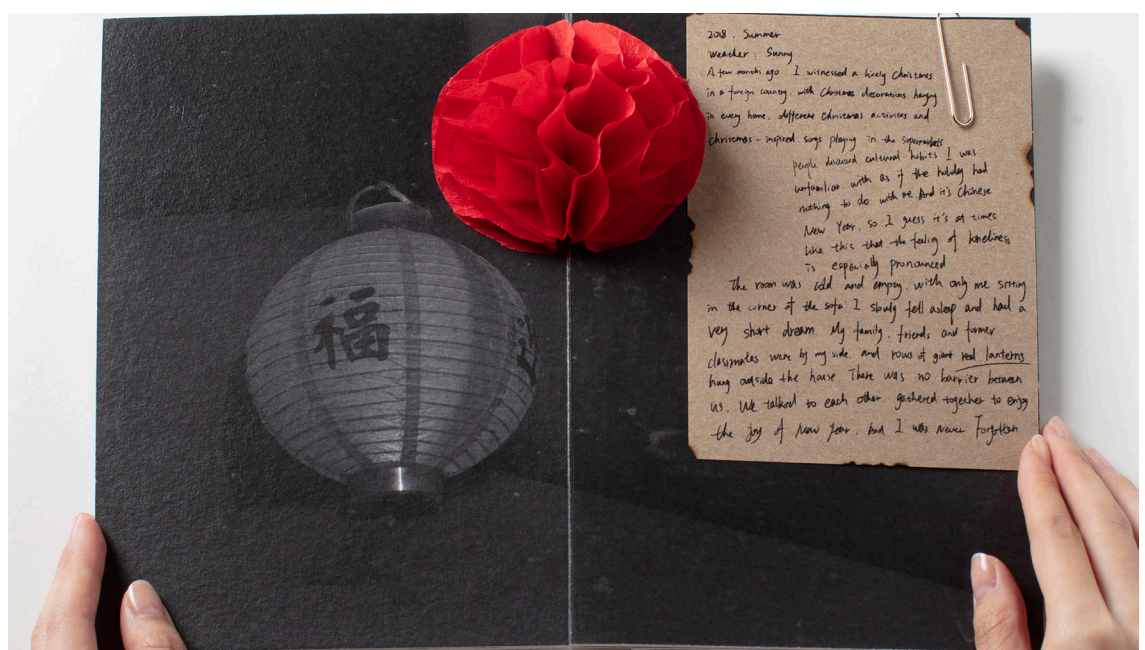
## Typeface style

In terms of typeface, given that the project aimed to make a story about the 'Forgotten', the typographic choice was Chandler 42, a rough serif typeface, which has a slightly textured feel to it, creating a sense of thickness that on the one hand shows the atmosphere of the story and on the other hand echoes the typeface printed in the dated archive, giving a sense of age (Figure 11). In addition, the researcher's handwritten scan as an image was added to make the project more personal (Figure 12). These fonts help to convey the project's main ideas more accurately to the viewer.



**Figure 11.** Shan, K. (2022). This double page spread is from the publication *Restless*, in which the researcher used this typeface of varying thickness in response to the idea of a forgotten archive.

**Figure 12.** Shan, K. (2022). This double page spread is from the second publication, *Lonely*, where the researcher used the researcher's handwritten script in the diary section to express the researcher's own spiritual characteristics.



## Typographic arrangement

Concerning the typographic style of the publications and posters, it responded to the concrete poetry concept and visual strategy. Rather than simply keeping the words on the surface of the text, they form patterns and shapes, manipulating the visual layout (Figure 13). This particular typographic arrangement allows the bland and uninteresting text to become enchanting, emphasising the immediate spatial visual effect and making its visual appearance as crucial as its semantics meaning, thus conveying a more intuitive, more profound meaning. To a large extent, this typographic style helped to visualise the emotions generated by the question of belonging for Chinese students, breaking the restriction that the text can only be read. Instead, the viewer can treat the pattern as visual poetry, exploring its inner potential and resonances.



*Figure 13.* Shan, K. (2022). This double page spread is from the first publication *Restless*, where the researcher used concrete poetry to spell out the word China in the shape of a map of China, and the rest of the text on the page resembles the trajectory of a plane flight, showing that the researcher came to New Zealand from China



## Conclusion

This practice-led research project was developed through the question: How to represent an international Chinese student's sense of belonging (or not belonging) through visual poetry?

The project draws on the researcher's personal experience of studying in New Zealand and examines the sense of belonging of an international Chinese student. In doing so, the project focused on personal experience and employed autoethnography and heuristic Inquiry methodologies.

The design process arrived at the broad context of the project entitled "forgotten " as its specific theme. From this, the process of reminiscing and introspection continued to discover the restless and lonely that had the most profound impact on the researcher. The result is creating a series of outcomes compiled with two stories.

In doing so, the researcher realised that autoethnography allows one to express personal experiences to generate original content for the project. Through heuristic Inquiry, the researcher conducted a profoundly reflective and interactive process. Therefore, this project has benefited from these two methodologies and used poetic writing as a tool to create self-narratives, allowing a storytelling process that seeks to be more authentic without deviating from the essence of the project.

In addition, the project demonstrates the communicational power of visual poetry in graphic design, a visual strategy that contributed to the challenge of visualising the emotions in the story.



## Referências

### References

- Bray, J. (2012). Concrete poetry and prose. In *The Routledge Companion to Experimental Literature* (pp. 261–273). <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203116968-30/concrete-poetry-prose-joe-bray>
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Clüver, C. (2000). Concrete poetry and the new performance arts: Intersemiotic, intermedia, intercultural. *East of West*, 33–61. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-62624-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-1-349-62624-3_3)
- Djuraskovic, I., & Arthur, N. (2010). Heuristic inquiry: A personal journey of acculturation and identity reconstruction, qualitative report, 2010-nov. *Qualitative Report*, 15(6), 1569–1593.
- Draper, R. P. (1971). *Concrete poetry*. *New Literary History*, 2(2), 329–340. <https://doi.org/10.2307/468606>
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Huang, T., Nie, R., & Zhao, Y. (2020). Archival knowledge in the field of personal archiving: An exploratory study based on grounded theory. *Journal of Documentation*, 77(1), 19–40. <https://doi.org/10.1108/jd-04-2020-0071>
- Huang, Y. (2022). 'Dual exclusion' and constructing a 'bridging' space: Chinese phd students in New Zealand. *The Palgrave Handbook of Imposter Syndrome in Higher Education*, 143–158. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-86570-2\\_9](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-86570-2_9)
- Karim, R. A., Abu, A. G., & Khaja, F. N. M. (2016). Brainstorming approach and mind mapping in writing activity. *Proceedings of English Education International Conference*, 1(2), 423–429. <https://doi.org/83>
- Kothari, C. R. (1990). *Research Methodology: Methods and Techniques*. 7–9. [https://doi.org/http://lms.aambc.edu.et:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/212/Research%20Methodology%20Methods%20and%20Techniques%20\(%20PDFDrive%20\).pdf?sequence=1](https://doi.org/http://lms.aambc.edu.et:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/212/Research%20Methodology%20Methods%20and%20Techniques%20(%20PDFDrive%20).pdf?sequence=1)
- Le Roux, C. S. (2016). Exploring rigour in autoethnographic research. *International Journal of Social Research Methodology*, 20(2), 195–207. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13645579.2016.1140965>

Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Liu, J. (2001). *Asian students' classroom communication patterns in U.S. universities: An emic perspective* (pp. 10–83). Greenwood Publishing Group.

Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Mahar, A. L., Cobigo, V., & Stuart, H. (2012). Conceptualizing belonging. *Disability and Rehabilitation*, 35(12), 1026–1032. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.717584>

Manning, J., & Adams, T. E. (2015). Popular culture studies and autoethnography: An essay on method. *Huskie Commons*, 3(12), 187–221.

Masika, R., & Jones, J. (2015). Building student belonging and engagement: insights into higher education students' experiences of participating and learning together. *Teaching in Higher Education*, 21(2), 138–150. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13562517.2015.1122585>

Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências : Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26).

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).

Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *8TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.

Moustakas, C. E. (1990). *Heuristic research: Design, methodology, and applications*. Newbury Park, CA: Sage. . [https://books.google.co.nz/books?hl=zh-CN&lr=&id=3yHwBQAAQBAJ&oi-fnd&pg=PA9&dq=Heuristic+research:+Design,+methodology,+and+applications.&ots=QHQRQf\\_aP5&sig=fFATgQIPUWrqdRSse6CFud4JVtE&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Heuristic%20research%3A%20Design%2C%20methodology%2C%20and%20applications.&f=false](https://books.google.co.nz/books?hl=zh-CN&lr=&id=3yHwBQAAQBAJ&oi-fnd&pg=PA9&dq=Heuristic+research:+Design,+methodology,+and+applications.&ots=QHQRQf_aP5&sig=fFATgQIPUWrqdRSse6CFud4JVtE&redir_esc=y#v=onepage&q=Heuristic%20research%3A%20Design%2C%20methodology%2C%20and%20applications.&f=false)

Perloff, M. (n.d.). *Writing as Re-Writing: Concrete Poetry as Arrière-Garde*. <https://doi.org/https://www.lehman.cuny.edu/ciberletras/v17/perloff.htm>

Richardson, L. (2000). *Evaluating ethnography*. 6(2), 253–255. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/107780040000600207>

Starr, L. J. (2010). The use of autoethnography in educational research: Locating who we are in what we do. *Canadian Journal for New Scholars in Education/ Revue Canadienne Des Jeunes Chercheures et Chercheurs En Éducation*, 3(1). <https://doi.org/30477>

Van Vliet, D., & Mortensen Steagall, M., (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>

Wang, X. (2017). *The “nature” in the poetry writing* (pp. 5–34). <https://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10602-1017112623.htm>

Wang, X., & Zhu, Y. (2010). Narrative style, self-perspective and self-development. *Advances in Psychological Science*, 18(12). <https://doi.org/https://journal.psych.ac.cn/adps/EN/abstract/abstract949.shtml>

Xiao, M. (2021). Chinese international graduate students at Canadian universities: Language barriers, cultural identities and perceived problems of engagement. *International Journal of Inclusive Education*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1941318>

Yuval-Davis, N. (2006). Belonging and the politics of belonging. *Patterns of Prejudice*, 40(3), 197–214. <https://doi.org/10.1080/00313220600769331>

Kristen

LUM

& Marcos Steagall

### KRISTEN LUM

ORCID: 0000-0002-8760-0062

*kristen.lum.07@gmail.com*

Ilustradora e designer gráfica especializada em retratar personagens e cenas. Concluiu a Licenciatura em Design, com especialização em Design de Comunicação, na AUT. Kristen está particularmente interessada em design de personagens, histórias em quadrinhos e narrativa visual como suas principais práticas. Os seus interesses de investigação são a ligação entre a prática da ilustração criativa, o storytelling e as metodologias de investigação autoetnográfica.

Kristen Lum is an illustrator and graphic designer who specialises in depicting characters and scenes. She completed a Bachelor of Design, majoring in Communication Design, at AUT. Kristen is particularly interested in character design, graphic novels, and visual storytelling as her primary practices. Her research interests are the connection between the creative illustration practice, storytelling and autoethnographic research methodologies.

### MARCOS MORTENSEN STEAGALL

ORCID: 0000-0003-2108-4445

*marcos.steagall@aut.ac.nz*

Professor associado no departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology - AUT desde 2016. Ele é o líder da vertente de pós-graduação em design de comunicação e líder do programa de design de comunicação e design de interação do terceiro ano. ) e PhD (2006) em Communication & Semiotics pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, e PhD em Art & Design pela Auckland University of Technology em 2019.

Marcos Mortensen Steagall is an Associate Professor in the Communication Design department at the Auckland University of Technology - AUT since 2016. He is the Communication Design Postgraduate Strand Leader and Programme Leader for Communication Design and Interaction Design for Year 3. He holds a Master's (2000) and PhD (2006) in Communication & Semiotics acquired from The Pontifical Catholic University of São Paulo, Brazil, and a PhD in Art & Design from Auckland University of Technology in 2019.

#### COMO CITAR

*HOW TO QUOTE* (APA):

Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *DAT Journal*, 8(1), 336-369.

<https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.694>



# Breakthrough: Uma narrativa autoetnográfica ilustrada sobre identidade profissional e storytelling

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Este artigo apresenta um projeto de pesquisa artística conduzido pela prática focado no processo criativo de um romance gráfico roteirizado e ilustrado que utiliza métodos autoetnográficos para se envolver com altos níveis de originalidade. O projeto: Breakthrough: Uma narrativa autoetnográfica ilustrada na identidade profissional e na narrativa responde a uma pergunta retórica que pergunta: como alguém pode expressar a identidade pessoal na forma de um romance gráfico? O resultado do design deste projeto é uma história em quadrinhos publicada que explora ideias em torno da identidade, particularmente a identidade profissional e a descoberta ou redescoberta de si mesmo. O enredo do romance baseia-se na jornada do pesquisador como artista e ilustrador, nas experiências de perder e recuperar paixões e estímulos criativos. O processo criativo da história em quadrinhos emprega habilidades de expressão criativa para conceituar e visualizar a narrativa. O resultado do design tem a intenção de ressoar com outras pessoas que estudam ou trabalham em indústrias criativas e inspiram jovens criativos em suas jornadas. O projeto de pesquisa contribui para discursos sobre o uso de métodos etnográficos para envolver a originalidade na produção de resultados de design de comunicação visual sustentados por novidades e significados pessoais. Além disso, contribui para a compreensão das metodologias de pesquisa orientadas para a prática e da escrita exegética que suporta um artefato de design.

## Palavras-chave

Pesquisa em Design;  
Identidade Profissional;  
Narrativa gráfica;  
Autoetnográfico;  
Narrativa Ilustrada.

## Introdução

Neste artigo, o pesquisador se identifica como designer criativo em diversas formas. Em primeiro lugar, como ilustrador, artista e designer que valoriza o artesanato e a criatividade. No entanto, como muitos outros jovens designers, a pesquisadora encontrou muitas lutas na jornada de realização da identidade. Durante os anos na universidade e antes dela, o pesquisador passou por dúvidas, falta de crença e conflito interno sobre se seguir uma carreira criativa é adequado e um senso de confiança em seu ofício e habilidade. Na visão de que muitos outros que também estão envolvidos em percursos criativos sentiram caminhos semelhantes aos da investigadora, surgiu a ideia deste projeto. 'Breakthrough' é um projeto de graphic novel baseado na jornada do pesquisador, mas contado em um cenário fictício. O objetivo é retratar uma história pessoal de forma ilustrativa, visualizando metaforicamente as lutas, esperando que outros criativos possam ressoar com a história e se inspirar nela.

## Revisão Contextual do Conhecimento

O objetivo desta sessão é revisar conhecimentos relevantes e contextualizar o projeto apresentado neste artigo. Resumirá esses pontos críticos relacionados à questão de pesquisa: como alguém pode expressar a identidade pessoal por meio de uma história em quadrinhos? Esses pontos-chave são:

- Identidade e em quais aspectos da identidade este projeto se concentra
- Romances gráficos como meio
- Graphic novels/obras que utilizam temas de identidade
- Graphic novels/obras que informam o processo de criação

### Identidade

Este projeto é informado por teorias e conceitos relacionados à identidade. A identidade, em geral, pode ser definida como o senso de identidade de uma pessoa, que pode ser composto por suas características, afiliações e papéis sociais (Yilmaz, 2015). Sua identidade pode distingui-los dos demais, e eles se orgulham (Fearon, 1999), que, apesar das mudanças em suas vidas, mantém alguma continuidade em seu caráter (Yilmaz, 2015).

Os diferentes tipos de identidades incluem, entre outros, raça, orientação sexual, gênero, religião e carreira. Este projeto centra-se na identidade de carreira no sentido profissional, que se forma à medida que uma pessoa escolhe o seu percurso profissional e evolui à medida que progride ou faz alterações na sua carreira. Meijers (1998, p. 200) define esse termo como vinculando a “motivação, interesses e competências de alguém com funções de carreira” que seriam adequadas para o indivíduo em questão e suas preferências.

### Graphic novels

Graphic novels, no uso ocidental, são definidos como produtos editoriais contendo histórias em quadrinhos ou histórias agrupadas (Murray, 2017). Eles são conhecidos por serem geralmente voltados para um público mais adulto, com narrativas mais longas e estilos de arte e temas mais sofisticados. O que separa as histórias em quadrinhos dos quadrinhos geralmente é o público-alvo e o método de publicação. No entanto, frequentemente lugares como bibliotecas não fazem distinções entre eles, e a história em quadrinhos é usada como um termo abrangente. As histórias em quadrinhos também estão presentes e prevalecem em outros lugares e culturas, incluindo a Europa (França em particular), onde há muito tempo há histórias em quadrinhos reunidas em álbuns, e o Japão, onde o mangá, que se traduz literalmente em imagens ilimitadas (Rousmaniere, 2019), vem em uma variedade de gêneros e estilos e é amplamente lido. Neste projeto, a preferência pessoal do pesquisador/designer por assentos de mídia dentro do universo das histórias em quadrinhos, com um interesse particular no formato mangá, por abrigar minhas histórias favoritas, influenciou muito o estilo deste projeto.

Os seguintes estudos de caso foram investigados devido à sua relevância para o tema da pesquisa, os métodos utilizados para sua produção e/ou publicação e porque eles são essenciais para o conhecimento contextual que informou o projeto.

### Trabalhos gráficos com temas de identidade

Em sua webcomic, *The Moon and Me* (2022), as gêmeas ilustradoras Elena e Olivia Ceballos (que também atendem por ELIOLI online) retratam uma narrativa solta guiada por recursos visuais e um único personagem humano explorando o ambiente ao seu redor. A história em quadrinhos é publicada online em um formato de história em quadrinhos, comumente referido como webtoons ou webcomics. *The Moon and Me* não usa muito diálogo, então as ilustrações conduzem principalmente os quadrinhos, incluindo os personagens, suas expressões e o cenário. ELIOLI faz uso de

sua experiência em arte conceitual de personagens e ambientes para criar uma história envolvente, onde a personagem principal é uma jovem navegando pelo mundo ao seu redor enquanto “navega pelas mudanças dentro de si mesma” (ELIOLI, 2022).

‘Homebound’, uma história em quadrinhos ilustrada por Don Chooi (Figura 1), é centrada em torno de Xing Loh’ Tommy’ Yun, um imigrante malaio residente em Auckland, Nova Zelândia. Tommy é um homem homossexual, morando com seu parceiro Neil, mas não se assumiu para sua família, que ainda mora na Malásia, onde a homossexualidade ainda é considerada crime. Quando seu pai adoece repentinamente, ele volta para casa, mas é confrontado com as mentiras que contou à família quando os deixou e o senso de dever que sente por ser um ‘bom filho’ (Chooi, 2017). O romance é baseado na experiência de vida de Chooi como um imigrante gay asiático e explora ideias de identidade e o senso de pertencimento de uma pessoa em uma voz autobiográfica. O trabalho em si é uma jornada comovente na qual as perspectivas do autor-ilustrador sobre a vida, os conflitos internos e o crescimento interno são retratados de uma forma muito pessoal e significativa.



Figura 1. Propagação de ‘Homebound’, mostrando a história da família do protagonista, bem como sua vida atual, mostrando assim suas identidades e referenciando o conflito que está por vir dentro da história em quadrinhos.

## Trabalhos gráficos com o processo de criação

Embora não centrada na identidade, a história em quadrinhos ‘WAKAME and WAVE and INFINITY’ (2019) do ilustrador Little Thunder é um exemplo de história cuja narrativa é conduzida principalmente por recursos visuais. No entanto, o diálogo não está totalmente ausente. A história retrata o relacionamento dos personagens titulares, Wakame e Wave, e seu relacionamento entre si enquanto percorre vários universos, o que os envolve se apaixonando ou se machucando e tentando se matar. A artista é conhecida por seu uso magistral da expressão humana em suas obras, e um tema que ela costuma incluir nelas é tornar o leitor ou espectador um voyeur (Hoffman, 2020). ‘WAKAME and WAVE and INFINITY’ não é exceção quando se trata do uso desse tema – nós, como leitores, somos acusados de voyeurismo e de como os eventos do livro são para nossos leitores. Outras obras de Little Thunder também foram analisadas e investigadas para técnicas semelhantes. Por exemplo, ‘EM...PATHETIC’ (2021) é uma história em quadrinhos curta centrada em duas garotas e o fim de sua amizade, e trechos de um de seus trabalhos anteriores, ‘KYLOOE’ (2010), uma trilogia em quadrinhos detalhando três histórias diferentes, que têm como tema central as pessoas nas histórias tentando se encaixar na sociedade.

Alguns mangás foram usados como referência para métodos de encadernação e ideias de layout de página. Os praticantes que procurei como referência incluem: Tite Kubo, Hiroyuki Asada e Sui Ishida, o mangaká (um artista de quadrinhos que cria mangá, geralmente escrevendo e ilustrando) da série ‘Bleach’ (2001-2016), ‘Tegami Bachi’ (2006-2015) e ‘Tokyo Ghoul’ (2011-2018), respectivamente.

## Metodologia de Projeto

Esta sessão discute as metodologias empregadas na pesquisa e prática, bem como os métodos e estratégias utilizadas e o processo realizado para o projeto. Esta pesquisa é enquadrada como conduzida pela prática e, como toda pesquisa que é informada pela prática, está enraizada no contexto da prática criativa do pesquisador e inclui uma reflexão robusta e significativa sobre a prática e como o pesquisador se relaciona com o contexto que está abordando (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).



## Metodologias: Autoetnografia e investigação heurística

Depois de revisar o conhecimento contextual e o posicionamento, a metodologia selecionada e mais adequada para a investigação foi a autoetnografia, que é uma abordagem de pesquisa que busca descrever e analisar experiências pessoais para entender a experiência cultural (Ellis, 2004; Holman Jones, 2005). Ele usa o pesquisador como sujeito e envolve o estudo do eu e da narrativa pessoal para entender as abordagens que estão sendo feitas. A experiência pode ser lembrada para a criação de obras como autobiografias e obras de arte. Vale ressaltar que o criador não passa por experiências para publicá-las em suas obras futuras. Em vez disso, eles os lembram em retrospectiva (Ellis et al., 2011).

Este tópico de pesquisa emprega alguns elementos de investigação heurística durante a prática criativa, uma metodologia centrada na resolução de problemas por tentativa e erro, em vez de usar fórmulas pré-estabelecidas (Mortensen Steagall; 2022; Mortensen Steagall & Ings, 2018).

Tendo discutido as metodologias empregadas no estudo, é útil falar sobre os métodos empregados e sua influência no resultado do projeto.

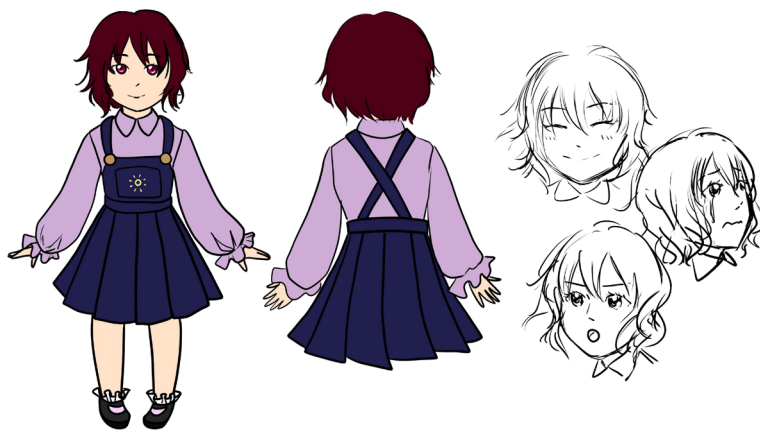
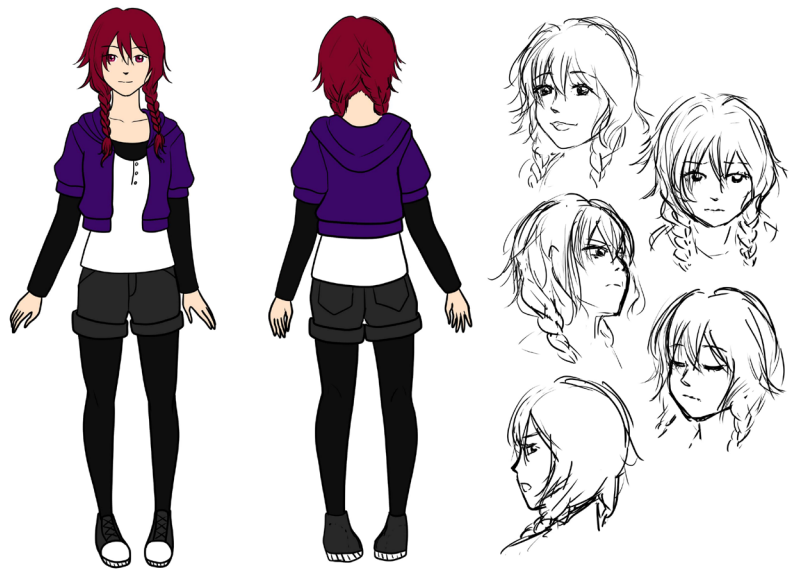
## Métodos

No processo criativo, a inspiração foi o primeiro passo para a criação da história. O pesquisador procurou em romances e ilustradores existentes ideias sobre design de layout, composição, coloração e poses. Da coleta de inspiração, o processo progrediu para a conceituação e redação. Vários rascunhos da história foram escritos, e eles passariam por várias revisões que envolviam a necessidade de cortar ou condensar partes para dar um melhor fluxo. A história foi mais ou menos baseada na jornada pessoal do pesquisador de perder e depois redescobrir a paixão pela arte e ilustração, que se estende por cinco anos. Ao mesmo tempo em que experiências reais foram relatadas, optou-se por visualizar alguns dos sentimentos do passado para criar os cenários da narrativa.

A arte conceitual foi esboçada de forma tradicional e digital (Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020, Mortensen Steagall, 2019). A protagonista foi criada antes que o design de seu eu mais jovem fosse conceituado. Ela foi pensada para ser uma estudante universitária do primeiro ano com um estilo de moda semelhante ao que a própria pesquisadora identifica (Figura 2) e o eu mais jovem foi projetado para invocar memórias do eu jovem (ela tem cabelos mais escuros e curtos e um senso de moda tradicionalmente feminino) (Figura 3).

As cores foram testadas no protagonista em esquemas de cores ligeiramente diferentes antes de decidir sobre a paleta de cores final (Figura 4).

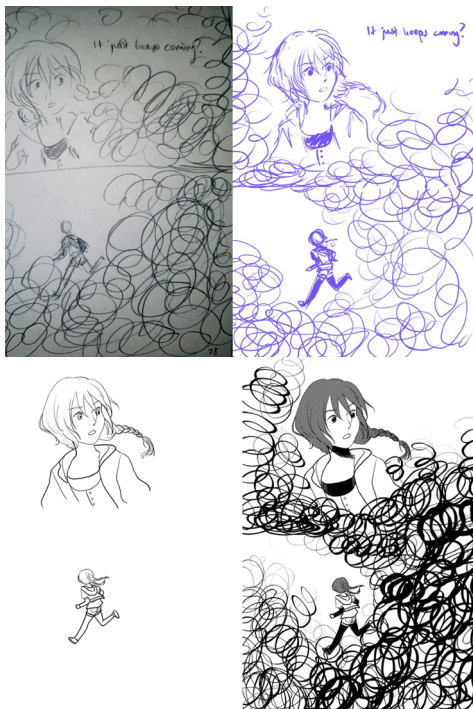
**Figura 2.** A arte conceitual concluída para o protagonista. Ela aparece como alguém que é jovem, mas está em uma fase em que está descobrindo seu caminho no mundo.



**Figura 3.** A arte conceitual completa para o protagonista como seu eu mais jovem. Projetado para ser uma garota criativa, sem medo de seguir seu coração.

**Figura 4.** Conceitos de cores para o design do protagonista. Várias combinações de cores foram testadas.





**Figura 5.** Processo de conclusão de uma página. Começa no papel, antes que o mesmo esboço seja digitalizado, depois alinhado e colorido conforme necessário. Um passo para todas as páginas foi feito de cada vez para garantir a consistência.

Depois que os designs finais foram decididos, o processo passou para as páginas de esboço. Estes começaram em papel, contidos em dois diários antes de serem auditados, e o número de páginas foi ligeiramente reduzido, e os esboços foram digitalizados. Terminados os esboços das páginas, o pesquisador passava a delinearlos e depois coloria. Em seguida, todas as páginas são alinhadas antes de serem coloridas para que se possa concluir cada etapa de forma mais consistente (Figura 5).

O feedback crítico foi solicitado a amigos, conhecidos, colegas de classe e tutores em diferentes etapas do projeto, alguns dos quais são artistas ou ilustradores. Pode ter sido benéfico buscar críticas de profissionais fora do círculo do pesquisador. No entanto, o feedback recebido foi útil na formação das ideias do livro. O feedback mais crítico recebido foi durante apresentações de protótipos realizadas em aulas e sessões individuais (Figura 6).

Uma decisão que também foi influenciada pelo feedback e pela preocupação foi encurtar o tamanho do livro e diminuir a carga de trabalho. Ao fazer isso, o pesquisador pode se concentrar em menos páginas.



**Figura 6.** Primeiro protótipo impresso (esquerda), com os esboços das primeiras sete páginas da história. O primeiro protótipo impresso em cores e encadernação perfeita (à direita) que tinha todas as páginas, totalmente coloridas, sem texto.

## Comentário Crítico

Nesta sessão, após a descrição das metodologias, métodos e processos, o artigo refletirá criticamente sobre as decisões de design tomadas ao longo da jornada de criação da história em quadrinhos 'Breakthrough' e fornecerá evidências e justificativas para elas. As principais áreas que esta sessão abordará serão o estilo de arte (que inclui influências e escolhas de design), o produto físico ou artefato e as inclusões do pesquisador nos elementos da história.

### Estilo de arte

O estilo de arte do pesquisador é muito influenciado por anime e mangá, já que os meios são algumas das maiores inspirações e há muito tempo são um conceito que desperta tanto interesse. Ao longo dos anos de prática artística, a pesquisadora foi misturando lentamente o realismo às obras de arte, na tentativa de individualizar os personagens e dar-lhes um senso de originalidade e singularidade.

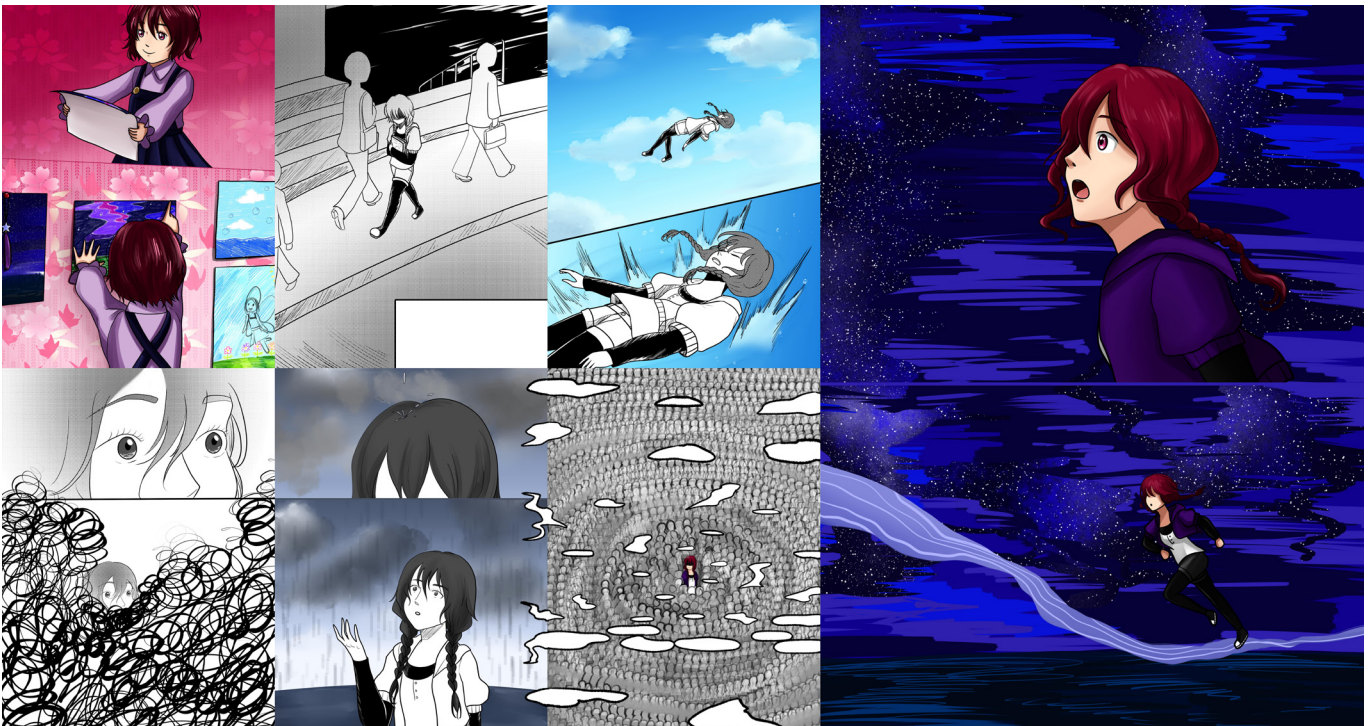
O estilo utilizado no romance é uma síntese da estética desenvolvida neste projeto. Essa melhoria técnica no estilo de ilustração foi impulsionada para se alinhar com os pontos fortes do pesquisador, contando com a melhor experiência que já estava em mãos. Essa abordagem ajudaria a fortalecer o conjunto de habilidades do pesquisador, evitando não utilizá-lo em todo o seu potencial ou não atender aos requisitos do cronograma.

Dentro da história em quadrinhos, vários tipos de estilos são encontrados nos capítulos do livro. Embora seja colorido, um único capítulo é desenhado e colorido inteiramente em preto e branco, com meios-tons. Os meios-tons são reprográficos - a prática de copiar e reproduzir - uma técnica que usa pontos para criar imagens ou gradientes (Campbell, 2000) para sombreamento. O estilo é uma homenagem aos estilos típicos de mangá, onde os desenhos são feitos de forma semelhante. À medida que a história avança, as páginas ficam mais coloridas, tornando-se mais parecidas com a maioria das histórias em quadrinhos.



## Cor e progressão de cores

A maioria das escolhas de cores feitas na obra de arte foram retiradas diretamente do estilo do pesquisador. Enquanto o livro começa colorido com o prólogo, ele dá uma guinada no primeiro capítulo, sendo em preto e branco. A drenagem drástica de cor destina-se a representar as mudanças feitas no personagem (mais detalhada no subcapítulo Inclusão da personalidade). Com o desenrolar da narrativa, a personagem principal vai aos poucos se enchendo de cor como sinal de uma mudança significativa em sua visão sobre a própria vida (Figura 7). Rosa e azul têm um significado significativo no cenário da história. Em termos de significados de cores, rosa representa nutrição, inocência e felicidade. O uso do rosa é apresentado principalmente no prólogo, onde a protagonista, quando jovem, mostra sua paixão pela arte, e o mundo ao seu redor sendo rosa reflete sua juventude e estado de felicidade. O azul é proeminente na dimensão em que a protagonista se encontra e na área inundada em que ela entra no Capítulo 4: Submerso. O azul tem associações com calma, liberdade, imaginação e introspecção, mas também pode simbolizar a depressão e as profundezas da psique humana (Smith, 2004). Do ponto de vista do pesquisador, essas cores parecem opostas. Enquanto o rosa pode ser apaixonado, feliz ou enérgico, o azul representa calma e quietude, bem como sentimentos de melancolia. Devido à natureza introspectiva da criação da história, o azul parecia uma escolha de cor importante.



**Figura 7.** Exemplos de páginas mostrando a progressão do tema de cores. A página mais à direita é do capítulo final do romance, onde as cores são mais vibrantes - mostrando o crescimento da protagonista e sua aproximação de reencontrar seu sonho.



Os layouts de cada página foram feitos de maneira semelhante às histórias em quadrinhos. No entanto, com tempo insuficiente para aprender adequadamente todos os elementos dos layouts de página, o pesquisador empregou o conhecimento e os livros disponíveis para decidir como desenhar os sistemas de grade selecionados nas páginas do livro. Empregava soluções gráficas inspiradas em uma seleção pessoal de volumes de mangás e histórias em quadrinhos. Foi empregado para pesquisar o ritmo das histórias em histórias em quadrinhos. Atenção especial foi dada às estratégias para fazer transições entre cenas, desenhar cenas, utilizar personagens, etc. Houve uma escolha deliberada de como olhar para essas referências, uma vez que foram os meios nos quais o projeto foi diretamente inspirado.

A escolha da fonte também foi feita em homenagem aos mangás e histórias em quadrinhos, usando uma fonte cômica de aparência mais genérica chamada “Anime Ace” (Figura 8), criada por Nate Piekos, que opera o BlamBot, um site que contém fontes para design gráfico e fontes. Ele fornece letras e design para grandes editoras de quadrinhos, como Marvel, Dark Horse Comics, DC Comics e Oni Press.

Este tipo de letra deve ser uma reminiscência de mangá, especificamente mangá localizado, onde tipos de letra de aparência semelhante são usados quando traduzidos para publicação internacional.



Figura 8. Trecho da página do romance. Isso mostra o uso da fonte “Anime Ace”.

## O artefato

Em termos de método de publicação para 'Breakthrough', foi decidido no início do projeto imprimir um livro físico de encadernação capa dura (Figura 9).

Outras opções incluiriam publicá-lo digitalmente em formato de livro PDF ou webcomic (geralmente agrupando páginas em longas histórias em quadrinhos) ou imprimi-lo como uma história em quadrinhos ou zine. A publicação digital, embora apele ao estilo do pesquisador, não criaria o mesmo impacto esperado para o artefato. O objetivo do livro é que os leitores possam sentir o peso fisicamente ao lê-lo, e um zine ou história em quadrinhos forneceria um peso diferente de um volume completo de uma graphic novel ou mangá. Imprimi-lo como um livro exibiria o conteúdo dele da melhor maneira possível e poderia ser colocado em uma prateleira ou exibido.

Para métodos de encadernação, a encadernação perfeita é o acabamento mais comum em histórias em quadrinhos e mangás. A escolha de fazer do romance um livro de capa mole/cartão foi para reduzir o peso do produto final e facilitar o manuseio por qualquer pessoa. As dimensões do romance



**Figura 9.** Cópias físicas 'Breakthrough', empilhadas umas sobre as outras. A capa azul está na parte superior, enquanto as cópias rosa estão embaixo.

também foram um fator significativo a ser considerado. Os volumes de mangá são tipicamente do tamanho japonês B6 (12,8 x 18,2 cm), mas esse tamanho foi considerado muito pequeno para este projeto. Os romances gráficos podem vir em vários tamanhos e geralmente são maiores que os volumes de mangá. O tamanho escolhido foi de cerca de 17,5 x 24,5 cm, que é o tamanho da graphic novel de Little Thunder 'WAKAME and WAVE and INFINITY', que é uma das mais recentes inspirações artísticas e relacionadas ao design do pesquisador. Essas dimensões pareciam melhores para exibir a arte e seriam de um tamanho gerenciável. Com base nos protótipos criados, pode ser segurado confortavelmente com ambas as mãos durante a leitura.



**Figura 10.** Livros físicos com as capas dispostas ao lado.

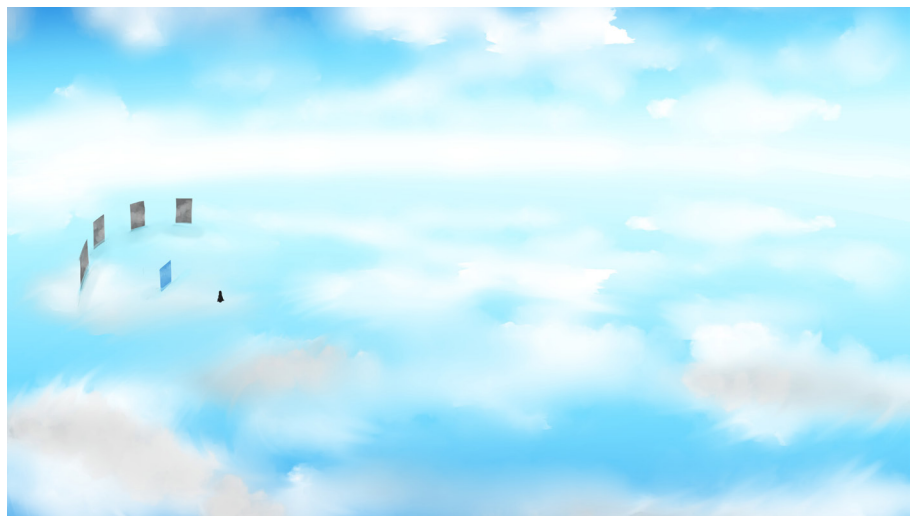
Para a impressão do produto final, optou-se pela impressão profissional de três exemplares, sendo que o pesquisador também imprimiria e encadernaria um manualmente. Ele imitou o método de impressão usado para 'WAKAME e WAVE e INFINITY', onde vários tipos de papel são usados. Vários tipos de papel foram escolhidos, variando de brilhante a texturizado a um quadro branco fosco liso. Os tipos de papel foram divididos entre os capítulos com o melhor da capacidade do pesquisador, para que cada seção parecesse única. Todas as cópias tinham sobrecapas impressas em papel texturizado. Essa abordagem daria aos livros uma sensação distinta que os diferenciaria dos outros. O livro feito pela própria pesquisadora também tinha uma variação de cor em relação aos impressos profissionalmente. A cópia auto-impressa foi tratada como a 'edição limitada', com capa e sobrecapa azul, enquanto as versões 'padrão' que foram terceirizadas tinham capa e sobrecapa rosa (Figura 10).

## Inclusões do pesquisador

A jornada do pesquisador inspira principalmente a narrativa no encontro consigo mesmo e na redescoberta da paixão pelo design. O método autoetnográfico do pesquisador baseou-se em fotografias no jardim de infância, gostando de ser criativo, e imbuíu esses traços no eu mais jovem do protagonista. Ela adora se expressar no desenho e sabe que, quando crescer, vai querer seguir seu amor pelo design. O mundo em que ela vive é colorido para refletir seu otimismo.

A pesquisadora se valeu dos recentes desafios com bloqueio criativo e a necessidade de mais inspiração para desenvolver a protagonista. Essa garota mais nova se tornou uma estudante em seu primeiro ano de universidade. Ela perdeu a paixão pelo design e agora está presa em seu estresse, preocupações e dúvidas sobre o caminho escolhido. Seu mundo, e até ela mesma, uma vez cheia de cor, agora está esgotada e é quase casca de seu antigo eu.

Com o desenrolar da história, porém, a protagonista volta a ter mais cor ao redescobrir suas paixões e se livrar das preocupações que cercam sua vida. A superação metafórica dos obstáculos da história serviu para refletir sobre o percurso da pesquisadora, esperando que outros se identifiquem com ela e se inspirem nela.



**Figura 11.** Página espelhada de 'Breakthrough' mostrando a paisagem mental do protagonista, que é um céu azul sem fim.

Há uma semelhança pessoal para o céu e o cenário que pode ser encontrado nele, e o céu estrelado da noite é um favorito particular, então o céu é um elemento presente ao longo da história. Um céu, em particular, é o infinito céu azul presente no 'Capítulo 2: Fallen', (Figura 11), que é inspirado por uma paisagem de núcleo espiritual como visto na série 'Demon Slayer' (2016-2020). O personagem principal, o núcleo espiritual de Tanjiro, é um céu azul, que reflete seu coração e caráter puros, mesmo diante do perigo iminente quando um inimigo se infiltra nele. Embora os temas dessa paisagem contradigam o estágio da história, ela é mostrada em. Foi decidido que essa paisagem refletiria o potencial ilimitado da mente humana.

No geral, o pesquisador deseja demonstrar habilidades e pensamento de design, mostrar amor pela forma de arte e ilustrar uma jornada pessoal. O produto que respondeu ao feedback recebido parece uma história em quadrinhos e foi executado de forma a mostrar as influências que tiveram no design. Neste projeto, o pesquisador pode utilizar a ilustração ao basear-se em experiências pessoais e técnicas de design para traçar, agrupar e compor o produto final em realidade.

## Conclusão

Fazer uma história em quadrinhos era um sonho da pesquisadora, que queria expressar as idiossincrasias da existência humana por meio de ilustrações e narrativas, já que o projeto se desenvolveu por meio da documentação e interpretação que desloca o imprevisível engajamento daquela pesquisa que responde a tal investimento pessoal. Embora o livro não tenha utilizado totalmente ou mesmo incluído corretamente elementos proeminentes dos quadrinhos na história em quadrinhos, houve uma tentativa de aprender sobre a criação de quadrinhos e desenvolver habilidades de pesquisa e originalidade que serão empregadas em projetos futuros. Alguns dos desafios encontrados incluíam aceitar a necessidade de ajuda para completar as ilustrações em todo o seu potencial. Foi doloroso cortar a história quando estava na metade, mas acabou sendo a melhor escolha para garantir um escopo de projeto factível. As habilidades e o estilo de ilustração do pesquisador melhoraram desde o início deste projeto de design gráfico. O artigo tentou evidenciar a prática conduzida pela pesquisa como um processo com reciprocidade entre o pesquisador e a pesquisa e influenciado pelo eu do designer. Nesta jornada criativa, o ilustrador é um pesquisador em busca de segurança, voz profissional, identidade e autenticidade, navegando em territórios desconhecidos, onde o eu é o investigador e o resultado.



# Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling

**Abstract** This article presents a practice-led artistic research project focused on the creative process of a scripted and illustrated graphic novel that draws from autoethnographic methods to engage with high levels of originality. The project: Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling responds to a rhetorical question that asks: How can one express personal identity in the form of a graphic novel? The design outcome of this project is a published graphic novel which explores ideas surrounding identity, particularly professional identity and finding or rediscovering oneself. The novel's storyline draws upon the researcher's journey as an artist and illustrator, the experiences of losing and regaining creative passions and stimulus. The graphic novel's creative process employs creative expression skills to conceptualise and visualise the narrative. The design outcome is intended to resonate with others studying or working in creative industries and inspire young creatives in their journeys. The research project contributes to discourses about using ethnographic methods to engage originality in producing visual communication design outcomes underpinned by personal novelties and meaning. Additionally, it contributes to understanding practice-led research methodologies and the exegetical writing that supports a design artefact.

## Keywords

Design Research;  
Professional Identity;  
Autoethnographic  
graphic novel; Illustration;  
Narrative; Storytelling.

## Introduction

In this article, the researcher identifies as a creative designer in several forms. Firstly, as an illustrator, an artist, and a designer that values craft and creativity. However, like many other young designers, the researcher encountered many struggles in the journey of the realisation of identity. During the years at university and before it, the researcher had been through doubts, lack of belief and inner conflict around whether pursuing a creative career is suitable and a sense of confidence in one's craft and skill. In the view that many others who are also involved in creative pathways have felt similar ways to how the researcher had, the idea for this project emerged. 'Breakthrough' is a graphic novel project based on the researcher's journey but told in a fictional setting. The aim is to depict a personal story in an illustrative way, metaphorically visualising struggles, hoping other creatives may resonate with the story and be inspired by it.

## Contextual Review of Knowledge

The aim of this session is to review knowledge that is relevant to and contextualises the project presented in this article. It will summarise these critical points related to the research question: How can one express personal identity through a graphic novel? These key points are:

- Identity, and what aspects of identity this project focuses on
- Graphic novels as medium
- Graphic novels/works that utilise themes of identity
- Graphic novels/works that inform the making process

### Identity

This project is informed by theories and concepts relating to identity. Identity, in general, can be defined as a person's sense of self, which can be composed of their characteristics, affiliations, and social roles (Yilmaz, 2015). Their identity can distinguish them from others, and they take pride in (Fearon, 1999), which, despite changes in their lives, maintains some continuity in their character (Yilmaz, 2015).

The different types of identities include but are not limited to race, sexual orientation, gender, religion, and career. This project focuses on career identity in a professional sense, which is formed as a person chooses their career path, and it evolves as they progress or make changes to their career. Meijers (1998, p. 200) defines this term as linking one's "motivation, interests, and competencies with career roles" that would be suitable for the individual in question and their preferences.

## Graphic novels

Graphic novels, in western usage, are defined as editorial products containing collated comic books or stories (Murray, 2017). They are known for usually being aimed towards a more adult audience, with longer narratives and more sophisticated art styles and themes. What separates graphic novels from comics is usually the target demographics and the publishing method. However, frequently places like libraries do not make distinctions between them, and the graphic novel is used as an umbrella term. Graphic novels are also present and prevalent in other places and cultures, including Europe (France in particular), where they have long had comics collected into albums, and Japan, where manga, which translates literally to pictures unbounded (Rousmaniere, 2019), comes in a variety of genres and styles and is widely read. In this project, the researcher/designer's personal preference for media seats within the realm of graphic novels, with a particular interest in the manga format, as it houses my favourite stories, and it has greatly influenced this project's style.

The following case studies were investigated due to their relevance to the research topic, the methods used for their production and/or publication, and why they are essential for the contextual knowledge that informed the project.

## Graphic works with themes of identity

In their webcomic, *The Moon and Me* (2022), twin illustrators Elena and Olivia Ceballos (who also go by ELIOLI online) depict a loose narrative guided by visuals and a sole human character exploring the environment around her. The comic is published online in a comic strip format, commonly referred to as webtoons or webcomics. *The Moon and Me* do not use much dialogue, so the illustrations mainly drive the comic, including the characters, their expressions, and the setting. ELIOLI make use of their experience in character and environment concept art to create a compelling story, where the main character is a young girl navigating the world around her whilst "navigating the changes within herself" (ELIOLI, 2022).

'Homebound', an illustrated graphic novel by Don Chooi (Figure 1), is centred around Xing Loh' Tommy' Yun, a Malaysian immigrant residing in Auckland, New Zealand. Tommy is a homosexual man, living with his partner Neil, but has not come out to his family, who are still residing in Malaysia, where homosexuality is still considered a crime. When his father suddenly falls ill, he returns home but is confronted with the lies he had told his family when he originally left them and the sense of duty he feels to be a 'good son' (Chooi, 2017). The novel is based on Chooi's life experience as an immigrant gay Asian man and explores ideas of identity and one's sense of belonging in an autobiographical voice. The work itself is a moving journey in which the author-illustrator's perspectives on life, inner conflicts, and internal growth are portrayed in a very personal and meaningful way.



Figure 1. Spread from 'Homebound', showing the protagonist's family history, as well as his current life, thereby showcasing his identities and referencing the conflict to come within the graphic novel.

### Graphic works with the creation process

While not centred around identity, the graphic novel 'WAKAME and WAVE and INFINITY' (2019) by illustrator Little Thunder is an example of a story whose narrative is driven mainly by visuals. However, the dialogue is not entirely missing. The story depicts the relationship of the titular characters, Wakame and Wave, and their relationship with each other as it cycles through multiple universes, which involves them falling in love or hurting and trying to kill each other. The artist is known for her masterful use of the human expression in her works, and a theme she often includes in them is making the reader or viewer a voyeur (Hoffman, 2020). 'WAKAME and WAVE and INFINITY' is no exception when it comes to the use of this theme – we, as the reader, are accused of voyeurism and how the events of the book are for our readership. Other works by Little Thunder were also analysed and investigated for similar techniques. For instance, 'EM...PATHETIC' (2021) is a short comic centred around two girls and the breakdown of their friendship, and excerpts from one of her previous works, 'KYLOOE' (2010), a comic trilogy detailing three different stories, which have a central theme of the people in the stories trying to fit into society.

Some manga were used as a reference for binding methods and page layout ideas. The practitioners I looked to for reference include: Tite Kubo, Hiroyuki Asada, and Sui Ishida, the mangaka (a comic artist who creates manga, usually doing both the writing and illustration) of the series 'Bleach' (2001-2016), 'Tegami Bachi' (2006-2015), and 'Tokyo Ghoul' (2011-2018) respectively.

## Design Methodology

This session discusses the methodologies employed in the research and practice, as well as the methods and strategies used and the process undergone for the project. This research is framed as a practice-led and like all research that is informed by practice, it is rooted in the context of the researcher's creative practice and include robust and meaningful reflection upon practice and how the researcher relates to the context they are addressing. There are many practitioners doing research through practice in Visual Communication Design (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

### Methodologies: Autoethnography, and heuristic inquiry

After reviewing both contextual knowledge and positioning, the methodology selected and best suited to the enquiry was autoethnography, which is a research approach that seeks to describe and analyse personal experiences to understand cultural experience (Ellis, 2004; Holman Jones, 2005). It uses the researcher as the subject and involves studying the self and personal narrative to understand the approaches being made. Experience can be recalled for creating works such as autobiographies and artworks. It should be noted that the creator does not go through experiences to publish them in their future works. Instead, they recall them through hindsight (Ellis et al., 2011).

This research topic employs some elements of heuristic inquiry during the creative practice, a methodology centred around solving problems through trial and error rather than using pre-established formulas (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Mortensen Steagall, 2019; Steagall & Ings, 2018). According to Ventling (2019, p. 124), Heuristics Inquiry is a:



... dynamic relationship where research and art practices work and develop in partnership. Here, making and sensing precede thinking or theory in an iterative creative and rationalising process that fuses mode and substance in perceptive experience. Questions are often unstructured and vague at the outset, offering an opening for the unknown to emerge. At the heart of such an exploration lies the undeniable curiosity of the artist or designer". Within this, the researcher/practitioner is pivotal to the dialectic enquiry, interacting with artistic materials and processes, and probing personal responses to these interactions.

Having discussed the methodologies employed in the study is helpful to talk through the methods employed and their influence on the design outcome.

## Methods

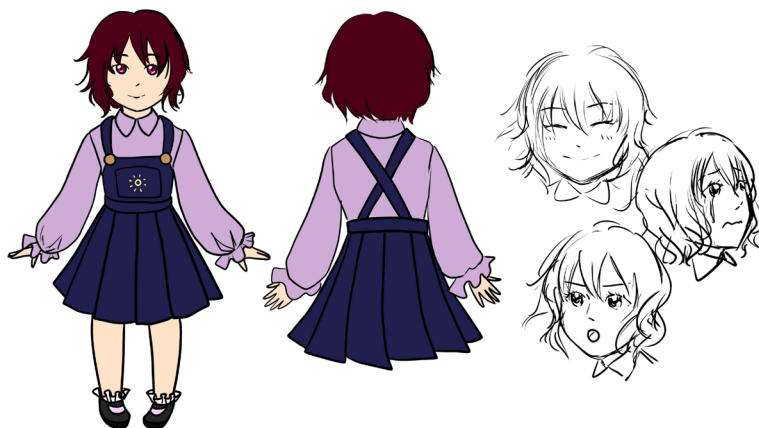
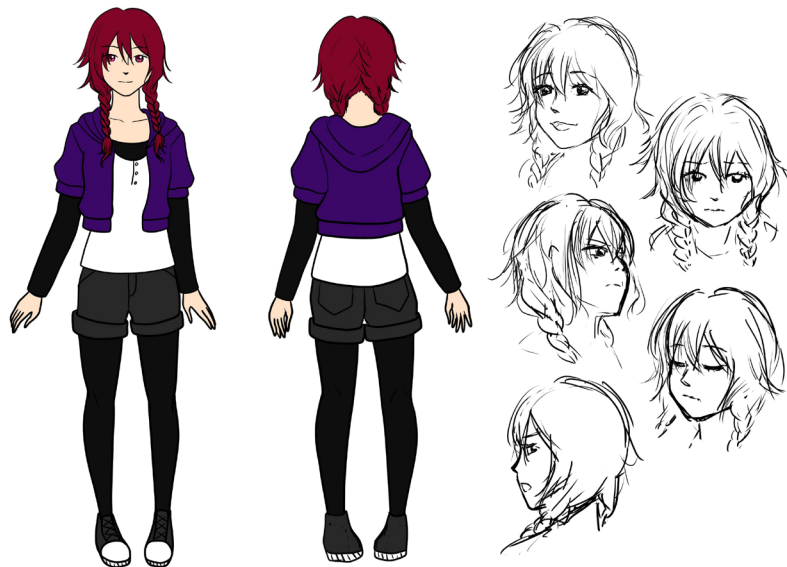
In the creative process, inspiration was the first step in creating the story. The researcher looked to existing novels and illustrators for ideas on layout design, composition, colouring, and poses.

From inspiration gathering, the process progressed into conceptualising and drafting. Several drafts of the story were written, and they would undergo several revisions that involved needing to cut or condensing parts to give a better flow. The story was roughly based on the researcher's personal journey of losing and then rediscovering the passion for art and illustration, which spans over five years. While actual experiences were recounted, it was decided to visualise some of the feelings from the past time to create the scenarios in the narrative.

Concept art was sketched out both traditionally and digitally (Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020). The protagonist was created before her younger self's design was conceptualised. She was designed to be a first-year university student with a similar style of fashion that the researcher identifies herself (Figure 2), and the younger self was designed to invoke memories of the young self (she has darker and shorter hair and a traditionally girly fashion sense) (Figure 3).

Colours were tested in the protagonist in slightly different colour schemes before deciding on the final colour palette (Figure 4).

*Figure 2.* The completed concept art for the protagonist. She appears as someone who is young, but is at a stage where she is discovering her path in the world.



*Figure 3.* The completed concept art for the protagonist as her younger self. Designed to be a creative girl, not afraid to follow her heart.

*Figure 4.* Colour concepts for the protagonist's design. Several colour combinations were tested.



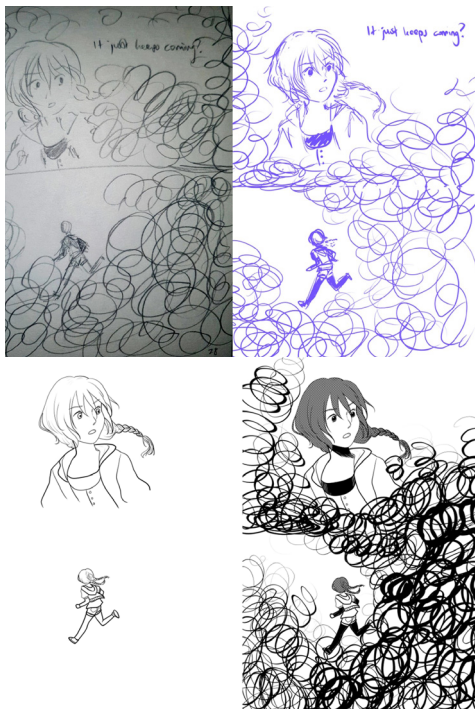


Figure 5. Procession of the completion of a page. It begins on paper, before the same sketch is digitised, then lined and coloured as necessary. One step for all pages was done at a time to ensure consistency.

Once the final designs were decided, the process moved to sketch pages. These started on paper, contained in two journals before they were audited, and the number of pages was reduced slightly, and sketches were digitised. When the page sketches were completed, the researcher would move to outline them, then colouring. Then all the pages are lined before colouring them so one can complete each step more consistently (Figure 5).

Critical feedback was sought from friends, acquaintances, classmates, and tutors throughout different stages of the project, some of whom are artists or illustrators. It may have been beneficial to seek out critiques from professionals outside of the researcher's circle. However, the feedback received was helpful in the formation of the ideas of the book. The most critical feedback received was during prototype presentations held in classes and one-on-one sessions (Figure 6).

A decision that was also influenced by feedback and concern was to shorten the book's length and lessen the workload. By doing this, the researcher could concentrate on fewer pages.



Figure 6. The first printed prototype (left), with the sketches of the first seven pages of the story. The first colour printed and perfect-bound prototype (right) which had all pages, fully coloured, without text.

## Critical Commentary

In this session, following the description of the methodologies, methods, and processes, the article will critically reflect on the design decisions made throughout the journey of creating the graphic novel 'Breakthrough' and provide evidence and justification for them. The main areas this session will look at will be art style (which includes influences and design choices), the physical product or artefact, and the researcher's inclusions in the story elements.

### Art style

The researcher's art style is greatly influenced by anime and manga, as the mediums are some of the greatest inspirations and have long been a concept that evokes so much interest. Throughout the years of practising art, the researcher has slowly blended realism into the artworks as an attempt to individualise the characters and bring them a sense of originality and uniqueness.

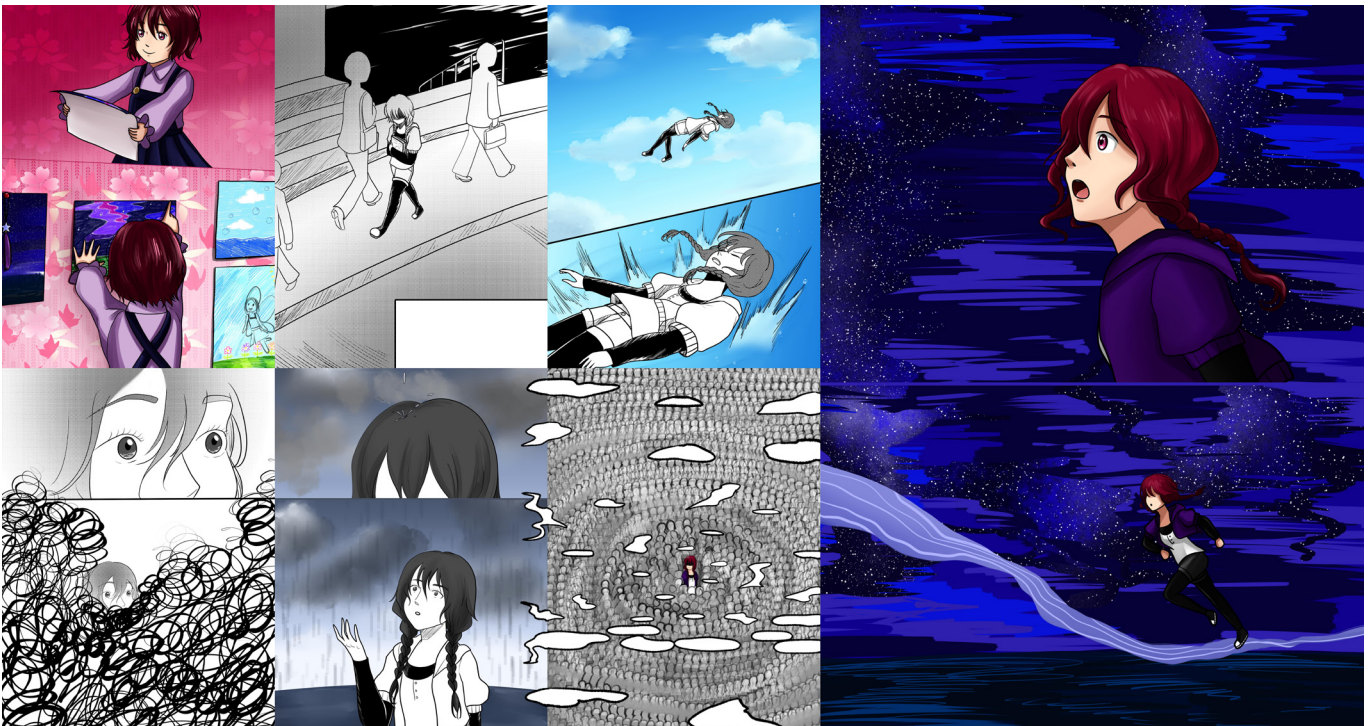
The style used in the novel is a synthesis of the aesthetics developed in this project. This technical improvement in the illustration style was pushed to align with the researcher's strengths, relying on the best expertise that was already in hand. This approach would help strengthen the researcher's skill set while avoiding not utilising it to its full potential or not meeting the timeline requirements.

Within the graphic novel, several types of styles are found within the book chapters. While it is full colour, a single chapter is drawn and coloured entirely in black and white, with halftones. Halftones are a reprographic - the practice of copying and reproduction - a technique using dots to create images or gradients (Campbell, 2000) for shading. The style is a tribute to typical manga styles, where the drawings are done similarly. As the story progresses, the pages become more filled with colour, becoming more like most graphic novels.



## Colour and Colour progression

Most of the colour choices made in the artwork were taken straight from the researcher's style. While the book starts in colour with the prologue, it takes a turn in the first chapter, with it being in black and white. The drastic draining of colour is meant to represent the changes made in the character (elaborated on further in the sub-chapter Personality inclusion). With the progression of the narrative, the main character slowly becomes filled with colour as a sign of significant change in her outlook on her own life (Figure 7). Pink and blue hold significant meaning within the story setting. In terms of colour meanings, pink represents nurturing, innocence, and happiness. The use of pink is mainly featured in the prologue, where the protagonist, as a young girl, showcases her passion for art, and the world around her being pink reflects her youth and state of happiness. Blue is prominent in the dimension the protagonist finds herself in and the flooded area she enters in Chapter 4: Submerged. Blue has associations with calmness, freedom, imagination, and introspection, but it can also symbolise depression and the depths of the human psyche (Smith, 2004). From the researcher's perspective, these colours feel like opposites. While pink can be passionate, happy, or energetic, blue represents calmness and stillness, as well as feelings of melancholy. Because of the introspective nature of the creation of the story, blue felt like an important colour choice.



*Figure 7.* Page examples showing the colour theme progression. The right-most page is from the final chapter of the novel, where the colours are most vibrant - showing the growth in the protagonist and her getting closer to finding her dream again.



Layouts of each page were done similarly to graphic novels. However, with insufficient time to properly learn all the elements of page layouts, the researcher employed the knowledge and the books on hand to decide how to draw out the selected grid systems into the book's pages. It employed graphic solutions inspired by a personal selection of volumes of manga and graphic novels. It was employed to research the pace of stories in graphic novels. Special attention was given to strategies to make transitions between scenes, draw out scenes, utilise characters, etc. There was a deliberate choice of how to look at these references since they were the mediums the project was directly inspired.

The typeface choice was also made in tribute to manga and graphic novels, using a more generic-looking comic typeface named "Anime Ace" (Figure 8), created by Nate Piekos, who operates Blambot, a website housing fonts for graphic design and fonts. It provides lettering and design for major comic publishing giants, such as Marvel, Dark Horse Comics, DC Comics, and Oni Press.

This typeface is meant to be reminiscent of manga, specifically localised manga, where similar-looking typefaces are used when translated for international publishing.



Figure 8. Page excerpt from the novel. This shows the use of the "Anime Ace" typeface.

## The artefact

In terms of the publishing method for 'Breakthrough', it was decided at the beginning of the project to print a physical perfect-bound book (Figure 9).

Other options would have included publishing it digitally in either a book PDF or webcomic format (usually collating pages into long comic strips) or printing it like a comic book or zine. Digital publishing, while it appeals to the researcher's style, would not create the same impact hoped for the artefact. The aim of the book is for the readers to be able to feel the weight physically while reading it, and a zine or comic book would provide a different weight than a complete volume of a graphic novel or a manga. Printing it like a book would display the contents of it at their best, and it could be placed on a shelf or displayed.

For bookbinding methods, perfect binding is the most common finishing in graphic novels and manga. The choice to make the novel a soft/card cover book was to reduce the final product's weight and make it easier for anyone to



*Figure 9.* 'Breakthrough' physical copies, stacked on top of each other. The blue cover is on the top, while the pink copies are underneath.

pick it up. The dimensions of the novel were also a significant factor to consider. Manga volumes are typically Japanese B6 size (12.8 x 18.2 cm), but this size was deemed too small for this project. Graphic novels can come in various sizes and are usually bigger than manga volumes. The size decided on was around 17.5 x 24.5 cm, which is the size of Little Thunder's graphic novel 'WAKAME and WAVE and INFINITY', which is one of the researcher's most recent artistic and design-related inspirations. These dimensions seemed better for displaying the artwork, and they would be a manageable size. Based on the prototypes created, it can be held comfortably in both hands while reading.



Figure 10. Physical books with the jackets laid out next to them.

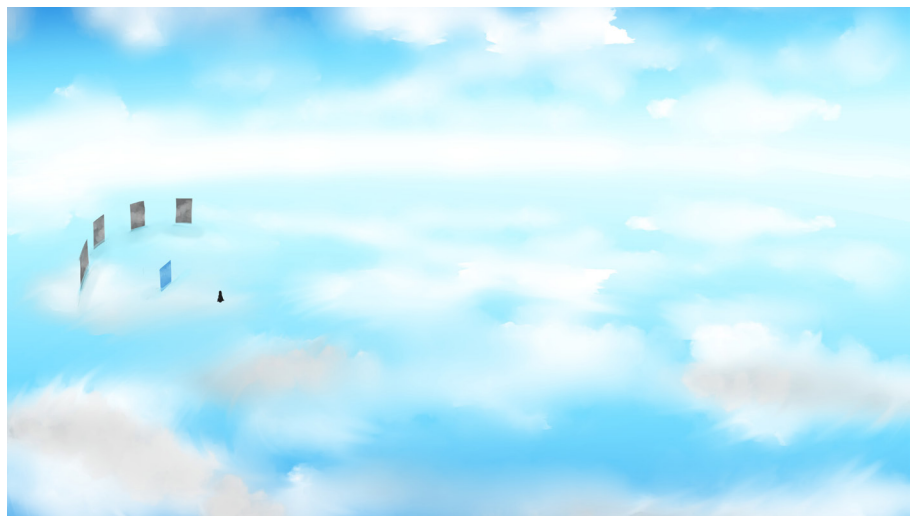
For printing the final product, it was decided to have three copies printed professionally, and the researcher would also print and bind one manually. It mimicked the printing method used for 'WAKAME and WAVE and INFINITY', where multiple paper stocks are used. Several paper types were chosen, ranging from gloss to textured to a smooth matte whiteboard. The paper types were divided between chapters to the best of the researcher's ability, so each section would feel unique. All copies had dust jackets printed onto textured paper. This approach would give the books a distinct feel that would set them apart from others. The researcher's self-made book also had a colour variation from the professionally printed ones. The self-printed copy was treated as the 'limited edition', and a cover and dust jacket blue, while the 'standard' versions that were outsourced had a pink cover and dust jacket (Figure 10).

## Researcher's inclusions

The researcher's journey primarily inspires the narrative in finding oneself and rediscovering the passion for design. The researcher's autoethnographic method drew upon photographs in kindergarten, enjoying being creative, and imbued those traits into the younger self of the protagonist. She loves to express herself in drawing and knows that when she grows up, she will want to pursue her love of design. The world she lives in is coloured brightly to reflect her optimism.

The researcher drew upon recent challenges with creative block and the need for more inspiration to develop the protagonist. This younger girl grew up into a student in her first year of university. She has lost her passion for design and is now caught up in her stress, concerns, and doubts about her chosen path. Her world, and even herself, once full of colour, are now drained of it and are almost husks of their former selves.

With the story's progression, however, the protagonist becomes more filled with colour again as she rediscovers her passions and rids herself of the worries surrounding her life. The metaphorical breaking down of obstacles in the story was used to reflect on the researcher's path, hoping that others can relate to it and take inspiration from it.



**Figure 11.** Page spread from 'Breakthrough' showing the protagonist's mindscape, which is an endless blue sky.

There is a personal likeness for the sky and the scenery that can be found in it, and starry night skies are a particular favourite, so skies are a present element throughout the story. One sky, in particular, is the endless blue-sky present in 'Chapter 2: Fallen', (Figure 11), which is inspired by a spiritual core landscape as seen in the series *Demon Slayer*' (2016-2020). The main character, Tanjiro's spiritual core, is a blue sky, which reflects his pure heart and character, even in the face of impending danger as an enemy infiltrates it. While this landscape's themes contradict the story's stage, it is shown at. It was decided that this landscape would reflect the human mind's limitless potential.

Overall, the researcher wants to demonstrate design skills and thinking, show a love for the art form, and illustrate a personal journey. The product that responded to feedback received feels like a graphic novel and has been executed in a way that shows off the influences they have had on the design. In this project, the researcher could utilise illustration when drawing upon personal experiences and design techniques to lay out, collate, and typeset the final product into reality.

## Conclusion

Making a graphic novel was a dream for the researcher, who wanted to express the idiosyncrasies of human existence through illustrations and storytelling, as the project developed through the documentation and interpretation that shifts the unpredictable engagement that research that is responsive to such personal investment. While the book did not fully utilise or even correctly include elements prominent in comics into the graphic novel, there was an attempt to learn about comic creation and develop research and originality skills that will be employed for future projects. Some of the challenges encountered included coming to terms with needing help to complete the illustrations to their full potential. It was heartbreaking to cut off the story when it was just halfway through, but it was ultimately the best choice to ensure a doable project scope. The researcher's illustration skills and style have improved since starting this graphic design project. The article attempted to evidence practice-led research as a process with reciprocity between the researcher and the research and influenced by the designer self. In this creative journey, the illustrator is a researcher searching for reassurance, professional voice, identity, and authenticity, navigating unknown territories, where the self is the investigator and the outcome.



## Referências

### References

- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Ceballos, E., & Ceballos, O. (2022). *The Moon and Me*. [https://www.webtoons.com/en/challenge/the-moon-and-me/list?title\\_no=726811&page=3](https://www.webtoons.com/en/challenge/the-moon-and-me/list?title_no=726811&page=3)
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chooi, D. Y. L. (2017). "Homebound": The Illustrated Graphic Novel As an Autobiographic Voice for an Immigrant Asian Gay Male in New Zealand. *AUT Open Theses & Dissertations*. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/10292/10551>
- Ellis, C., Adams, T. E., & Bochner, A. P. (2011). Autoethnography: An Overview. *Historical Social Research / Historische Sozialforschung*, 36(4 (138)), 273–290. <http://www.jstor.org/stable/23032294>
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Fearon, J. D. (1999). *What is identity (as we now use the word)?* Department of Political Science, Stanford University. <https://web.stanford.edu/group/fearon-research/cgi-bin/wordpress/wp-content/uploads/2013/10/What-is-Identity-as-we-now-use-the-word-.pdf>
- Hoffman, A. (2020). *Review: Wakame & Wave & Infinity by Little Thunder*. SOLRAD. <https://solrad.co/a-cycle-of-lust-and-regret-alex-hoffman-reviews-wakame-wave-infinity-by-little-thunder>
- Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

- Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80
- Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250
- Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências: Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26). <http://hdl.handle.net/10400.11/7473>
- Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98
- Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).
- Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *8TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.
- Meijers, F. (1998). The development of a career identity. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 20(3), 191–207. <https://doi.org/10.1023/a:1005399417256>
- Murray, C. (2017). Graphic novel. In *Encyclopædia Britannica*. <https://www.britannica.com/art/graphic-novel>
- Rousmaniere, N. (2019). *An introduction to Manga*. British Museum Blog. <https://blog.britishmuseum.org/an-introduction-to-manga/>
- Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Smith, K. (2004). *Meaning of Blue: Color Psychology And Symbolism*. Sensational Color. <https://www.sensationalcolor.com/meaning-of-blue/>
- Smith, K. (2004). *Meaning of Pink: Color Psychology And Symbolism*. Sensational Color. <https://www.sensationalcolor.com/meaning-of-pink/>
- Van Vliet, D., & Mortensen Steagall, M., (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>
- Ventling, F. D. (2018). Heuristics—A framework to clarify practice-led research. *Journal of Design, Art & Technology [DAT]*, 3(2), 122-157.
- Yilmaz, E. (2015). *Identity: Definition, Types, & Examples*. The Berkeley Well-Being Institute. <https://www.berkeleywellbeing.com/identity.html>

Isabelle  
**Hutcherson**

& Fiona Grieve  
David Coventon

**ISABELLE HUTCHESON**

ORCID: 0000-0002-1134-0401  
 izzyhutcheson0528@gmail.com

Estudante da Universidade de Tecnologia de Auckland que atualmente está concluindo seu mestrado em design. Sua investigação orientada pela prática está focada em desmistificar a condição de dislexia usando sua experiência pessoal. Com o objetivo de conscientizar e revelar as dificuldades do dislético na leitura e reconhecimento de palavras.

Isabelle Hutcheson is a student at Auckland University of Technology who is currently completing her Master's in design. Her practice-led inquiry is focused on demystifying the dyslexia condition using her personal experience. Aiming to raise consciousness and reveal the dyslexic difficulties with word reading and recognition.

**FIONA GRIEVE**

ORCID: 0000-0002-5996-9436  
 fiona.grieve@aut.ac.nz

Diretora criativa e editora da Threaded e chefe do Departamento de Design de Comunicação da Auckland University of Technology (AUT) na Nova Zelândia. Ela é uma líder acadêmica e diretora criativa com mais de 20 anos em gestão educacional, pesquisa e consultoria de design.

Fiona Grieve is Threaded's creative director and editor, and Head of the Department of Communication Design at Auckland University of Technology (AUT) in New Zealand. She is an Academic Leader and Creative Director with 20+ years in educational management, research, and design consultancy.

**DAVID COVENTON**

ORCID: 0000-0002-6293-7822  
 david.coventon@aut.ac.nz

Um designer e educador com linguagem e jogo de palavras no centro de sua prática de design tipográfico/gráfico, ensino e pesquisa. Desafiando constantemente os constrangimentos convencionais, ponderando a (i)permanência, explorando as margens dos erros, procurando sempre as palavras e escolhas tipográficas/gráficas mais adequadas para potenciar – ou por vezes tornar elusiva – a comunicação.

A designer and educator with language and wordplay at the heart of his typo/graphic design practice, teaching and research. Constantly challenging conventional constraints, pondering (im)permanence, exploring the edges of errors, always seeking the most appropriate words and typo/graphic choices to enhance – or at times make elusive – communication.

**COMO CITAR****HOW TO QUOTE (APA):**

Hutcheson, I., Grieve, F. & Coventon, D. (2023). Inside dyslexia: the contextual knowledge and methodology of a practice-led research through typographic design and autoethnography. *DAT Journal*, 8(1), 370-415.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.6991>

# Dentro da dislexia: o conhecimento contextual e a metodologia de uma pesquisa guiada pela prática por meio do design tipográfico e da autoetnografia

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Há um interesse crescente na literatura recente sobre o efeito de disfluência em um esforço para contextualizar os resultados da pesquisa de tipografia baseada na legibilidade funcional. Recentemente, um pequeno grupo de pesquisadores tipográficos e de legibilidade começou a pedir mais colaboração para gerar conhecimento útil e prático (Thiessen, Beier & Keage, 2020). Este artigo apresenta um projeto de pesquisa de design conduzido pela prática que utiliza desenho iterativo e arranjos tipográficos por meio de uma abordagem autoetnográfica para transmitir a experiência pessoal com a dislexia. O projeto reflete sobre a questão: como o desenho iterativo e a composição tipográfica podem ser usados para expressar graficamente a experiência subjetiva de aprendizagem disléxica de alguém? Como uma questão secundária que é particularmente focada na prática, é como o projeto pode contribuir para fornecer insights para um público não disléxico da compreensão da palavra e disfluência tipográfica em pessoas com dislexia. A pesquisa é informada por uma variedade de práticas contextuais, profissionais e literatura sobre os estados e condições da experiência disléxica, o uso de adaptação tipográfica e impressão Risograph. O projeto é fundamentado como uma abordagem orientada para a prática, onde a prática criativa e a pesquisa são complementares, mas distintas. A pesquisa é baseada no mundo de preocupação definido pela prática, enquanto o pesquisador praticante está no centro da pesquisa (Vear, 2022). Para eliciar uma perspectiva disléxica, o projeto emprega a autoetnografia como estratégia de coleta e interpretação de evidências por meio de uma ilustração crítica e processo de design tipográfico. A pesquisa contribui para os discursos atuais em áreas como aquelas relacionadas aos princípios tipográficos de dicas visuais e ênfase, bem como outras áreas mais amplas, como como podemos determinar o limite para a disfluência e qual o impacto que as distrações gráficas têm no efeito da disfluência.

## Palavras-chave

Autoetnografia,  
Dislexia,  
Design Gráfico,  
Desenho iterativo,  
Tipografia.



## Introdução

Este projeto de pesquisa de design conduzido pela prática reflete sobre a questão: como o desenho iterativo e a composição tipográfica podem ser usados para expressar graficamente a experiência subjetiva de aprendizagem disléxica de alguém? Como uma questão secundária que é particularmente focada na prática é como o projeto pode fornecer insights para um público não disléxico da compreensão da palavra e disfluência tipográfica enfrentadas por pessoas com dislexia.

A motivação para esta investigação é sustentada pelos desafios pessoais do pesquisador com a dislexia e a crença de que a dislexia é uma dificuldade de aprendizagem mal compreendida. (Yong et al., 2019) O conhecimento contextual que envolve a prática é baseado na fenomenologia, de como as coisas se materializam em nossa experiência e seus significados para elas. Por meio da cognição incorporada, o pesquisador explora o conhecimento e a experiência interagindo com materiais e pesquisas. Para eliciar uma perspectiva disléxica, o projeto emprega processos de desenho autoetnográfico, heurístico e iterativo como estratégia de coleta e interpretação de evidências que estão inseridas na temporalidade da emergência, como ilustração crítica e processo de design tipográfico. O processo de desenho inclui prototipagem rápida para explorar táticas de design de comunicação, materiais e mídia Risograph para dar ao pesquisador uma visão sobre diferentes técnicas de criação para resolver problemas. O fazer experimental utiliza conhecimento contextual e fases reflexivas para examinar o conhecimento intuitivo e transmitir a experiência pessoal.

## Revisão do Conhecimento Contextual

A revisão do conhecimento contextual explora e investiga vários contextos, que situa e informa este projeto de pesquisa conduzido pela prática em um campo mais amplo de Design de Comunicação Visual. Em resposta à questão de pesquisa, esta revisão contextual discute e explora quatro contextos, incluindo: Fenomenologia, Cognição Corporificada, Abordagem Autoetnográfica para pesquisa de design, Investigação Heurística, A experiência disléxica, Tipografia, O efeito de disfluência, Poesia Concreta e Literatura Nonsense.

## Fenomenologia

A realidade abrange mais do que apenas a prática. No entanto, a realidade física da qual somos um produto e na qual vivemos está sempre em evolução e dinâmica. As realidades podem ser consideradas emergentes ou promulgadas por meio de uma variedade de interações entre profissionais e agentes em uma variedade de contextos práticos (Vennatrø & Høgseth, 2021). Moustakas descreve o processo de *indwelling* como “prática para permitir que o pesquisador toque em despertares intuitivos e mistérios tácitos, bem como as dimensões explícitas que podem ser observadas, relatadas e descritas” (Moustakas, 1990, p.9).

Já em 1637, Descartes (1984) argumentou, “há uma grande diferença entre mente e corpo, na medida em que o corpo é por natureza sempre divisível, e a mente é inteiramente indivisível... o corpo” (Descartes, 1984, pp.86-87). Enquanto a ciência empírica recebeu controle sobre a natureza como um mecanismo, Descartes manteve uma dimensão que era exclusiva de Deus e preservou uma espécie de substância divina. A humanidade foi confrontada com um mundo de matéria inanimada e sem sentido depois que a natureza foi despojada de sua vida interior e transformada em um aparato surdo, cego e indiferente. Este projeto se baseia em uma compreensão fenomenológica da cognição como um fenômeno corporificado e rejeita a visão dualista de Descartes da bifurcação do problema mente-corpo entre mente e natureza.

Martin Heidegger (1962/1972) afirma que existir na terra inclui viver em harmonia com os outros seres vivos, o que, em palavras humanas, implica empatia, presença e compromisso. Esta é uma realidade que surgiu devido à simetria, interdependência e espelhamento da mente e do corpo, bem como de humanos e não-humanos. (Heidegger, 1962). Maurice Merleau-Ponty (Merleau-Ponty, 2004) afirma que o corpo vivido serve como o principal ponto de contato entre o indivíduo e a realidade. Merleau-Ponty enfatiza nosso envolvimento corporal no mundo, ao mesmo tempo em que reduz nossa conexão com o mundo a uma experiência fenomenologicamente subjetiva. Tim Ingold reintroduz a atividade incorporada como uma característica mais do que humana da habitação (Ingold, 2000, p. 42). Reconhecemos o mundo consciente e inconscientemente como habitantes através de nossas interações diárias com os objetos (Dreyfus & Dreyfus, 1991, p.61).

Varela, Thompson & Rosch (Varela et al., 1992) desenvolveram o termo *enativismo* para defender que o envolvimento dinâmico de um organismo atuante com seu ambiente é como a cognição se desenvolve. Eles afirmam que os processos sensorio-motores de um organismo exercem ativamente controle sobre seus arredores ou o “representam”.

## Cognição corporificada

Várias disciplinas das ciências sociais estão atualmente passando por uma mudança de paradigma na forma como pensamos, adquirimos conhecimento e agimos de forma criativa e inovadora. Novas perspectivas de cognição situadas (incorporadas) estão desafiando as visões de representações tradicionais, que sustentam que o mundo é independente do experimentador e a percepção é uma representação de qualidades pré-dadas do mundo, como uma câmera grava a imagem de um item. (Haworth, 1997).

Heidegger (1962) argumentou que nossas ações e movimentos são monitorados por nossa consideração, e afirmou que “sabemos por meio da sensibilidade, empatia e consciência o que fazer, onde estão as coisas, o que elas nos oferecem, como elas funcionam com (ou contra) nós e uns aos outros” (p. 99). Barbara Bolt (Bolt, 2012, pp. 87-88) examinou as ideias de Heidegger sobre cognição incorporada em sua discussão sobre conhecimento prático e investigação artística. Ela explica:

... Não aprendemos sobre o mundo pensando nele conceitualmente ou tendo um conhecimento imparcial dele. Em vez disso, aprendemos sobre nossa realidade mergulhando nela, usando o que aprendemos e manuseando... Nosso “envolvimento”, o aspecto fundamentalmente prático de estar no mundo, é sustentado por nosso envolvimento com ele. A natureza do mundo é revelada aos seres por meio de interações ou gerenciamento de entidades no mundo.

Van Rompay & Ludden também discutem a cognição incorporada aplicada à pesquisa em design e à prática criativa, e sugerem que (2015, par. 3):

Designers comunicam significados afetivos por meio de seus designs. Muitos deles são fundamentados na experiência corporal. Insights sobre os diferentes tipos de formas de realização envolvidas facilitam o “design para experiência” e abrem novos caminhos para dar forma à interação homem-produto.

Recentemente, muitos desenvolvimentos na teoria da cognição incorporada aplicada à pesquisa conduzida pela prática estão focados em como os processos de design podem considerar percepções de alto nível para gerar conceitos abstratos. Em outras palavras, a compreensão de imagens, palavras ou objetos associados à atividade criativa emprega áreas do cérebro que são auxiliadas pelo movimento corporal daquele praticante.

Csordas (1994) sugere que a incorporação concentra nossa atenção na compreensão corporal de uma “experiência perceptiva e modo de presença e engajamento no mundo” (Csordas, 1994, p. 12). Neste estudo, a permanência do pesquisador no problema serve de base para o processo de pesquisa, onde o conhecimento e a compreensão são formados por meio de interações entre o profissional e os materiais disponíveis. Reconceituar a ideia de incorporação como uma prática de pesquisa constitui a base da investigação. (Steagall & Ings, 2018).

Jennifer Frank Tantia discute a incorporação como “uma cascata de interações compreendendo dois componentes – Estrutural (comportamentos, processos, materiais, etc.) 2020, p.48). Este projeto cura “uma interação e integração com o mundo, ou de nossa consciência e autocompreensão” (Pallasmaa, 2017, p.98), para informar a pesquisa e a prática.

#### Abordagem autoetnográfica para a pesquisa em design

Duncan (Duncan, 2004, p.29) argumenta que a abordagem autoetnográfica da pesquisa emergiu da pesquisa etnográfica e que:

Os estudos de caso que empregam métodos etnográficos incluem autoetnografias. O início dos anos 1900 viu o início da extensa história dos antropólogos como uma metodologia de pesquisa. A fim de retratar a vida da perspectiva do “nativo”, os etnógrafos da época se concentraram em estudar e retratar a vida das pessoas “primitivas”.

Os métodos etnográficos estão se tornando mais aceitos no mundo acadêmico pós-moderno do século XXI. Uma sensibilidade pós-moderna, na qual não existe uma forma correta de conhecimento e outros pontos de vista são aceitos e valorizados, é mais adequada para o desejo de aprender e dar lugar às visões de mundo de outras pessoas (Duncan, 2004). A autoetnografia é usada neste projeto de pesquisa como um sistema de pesquisa criativa, fornecendo um método para acumular e interpretar evidências que são integradas à temporalidade da emergência como um processo de design crucial (Duncan, 2004).

No contexto deste projeto, a abordagem autoetnográfica proporciona um autêntico sentido de si e identidade e visualização de uma experiência pessoal, valorizando a recolha de dados pessoais para analisar, descrever e compreender as ramificações sociais e culturais (Kauri Finlay 2020, p15) .

Nestas condições, os registos desta prática de investigação baseada numa abordagem autoetnográfica carregam a assinatura e a voz da interpretação pessoal (Connelly & Clandinin, 1994). Os processos iterativos de desenho e autoetnografia trabalham juntos de mãos dadas. Por meio da autoetnografia, as conexões do projeto usam a “própria experiência pessoal” do pesquisador para obter “uma maior compreensão dessa área de foco” (Kauri Finlay 2020, p15). Como uma criança em um passeio, no carro da família, a pesquisadora seria testada para ler cada placa de rua por seus pais. Esses momentos pareciam uma tortura com cada resposta errada aproximando-se da insegurança e da autoconsciência do fracasso.

A busca dentro de si sobre a dislexia e as conexões com a ideologia social e cultural foi o processo que revelou a redescoberta do ‘THE BFG’ de Roald Dahl. A atividade de olhar para trás na história pessoal localizou uma representação de experiências pessoais de leitura, introduzindo uma exploração na literatura sem sentido.

### Metodologia Heurística

Este projeto emprega, a par da autoetnografia, uma abordagem de investigação heurística, um processo que, segundo Welby Ings, envolve colocar “o designer gráfico no centro do problema a ser resolvido”. (Ings, 2011, p3) Estar no centro concede ao designer a oportunidade de ser iluminado pela perspicácia e usar sua intuição para guiar as descobertas à resolução.

Ings discute as formas heurísticas e o pensamento, afirmando, “usando heurísticas, eles podem gerar mais do que uma síntese da evidência; eles podem se basear em insights originais e altamente criativos, conexões autobiográficas geradas” (2011, p.74).

Aprendemos que existe uma indagação e um convite muito sedutor à autorreflexão, à autodescoberta e à autotransformação contida na essência da imagem e das palavras quando reservamos um tempo para nos concentrar nelas.

### A experiência disléxica

A dislexia é uma dificuldade de aprendizagem que afeta neurologicamente a capacidade de leitura dos indivíduos (Dislexia Basics – International Dyslexia Association, 2014). O fator definidor da dislexia é o “problema de aprendizagem que afeta principalmente o desenvolvimento da precisão da leitura e fluência e habilidades de ortografia”. (Snowling, 2019, pg1) A experiência disléxica é subjetiva, existem ‘níveis’ de gravidade da condição e a eficácia da instrução ou remediação. (Snowling, 2019b, p34)



A compreensão da leitura é um aspecto regular da vida com o qual alguns indivíduos disléxicos lutam. Cain e Elbro (2015) descrevem essa dificuldade como sendo incapaz de entender a palavra escrita, processar os significados e decodificar o enredo corretamente. Sem a capacidade de compreender adequadamente, o leitor não consegue aproveitar nem se envolver com o objetivo do texto, deixando-o desanimado e confuso. Adultos com dislexia ainda têm problemas e falta de processos com reconhecimento de uma única palavra e dissociação de compreensão de leitura (Ransby e Lee Swanson 2003).

A literatura pesquisada sobre a dislexia levou ao entendimento de que não é a incapacidade de ler, mas o foco nos erros e equívocos que podem levar um leitor disléxico a errar o significado. Essa descoberta avançou na geração de conteúdo e é comunicada por meio do processo de desenho na conexão conceitual entre dislexia, linguagem, literatura e tipografia e decorrente das lutas pessoais cotidianas com ortografia, leitura e compreensão.

## Tipografia

Tipografia e fontes foram originalmente usadas para comunicação visual. Eles tiveram um papel importante na construção de hierarquias visuais para organização da informação e no design comercial para criar assinaturas de marcas e logotipos, entre outras finalidades. Devido à sua alta funcionalidade, por exemplo, a tipografia conhecida como Helvetica foi amplamente utilizada para comunicação visual em cartazes e assinaturas corporativas durante as décadas de 1950 e 1960 (Ho, 2013).

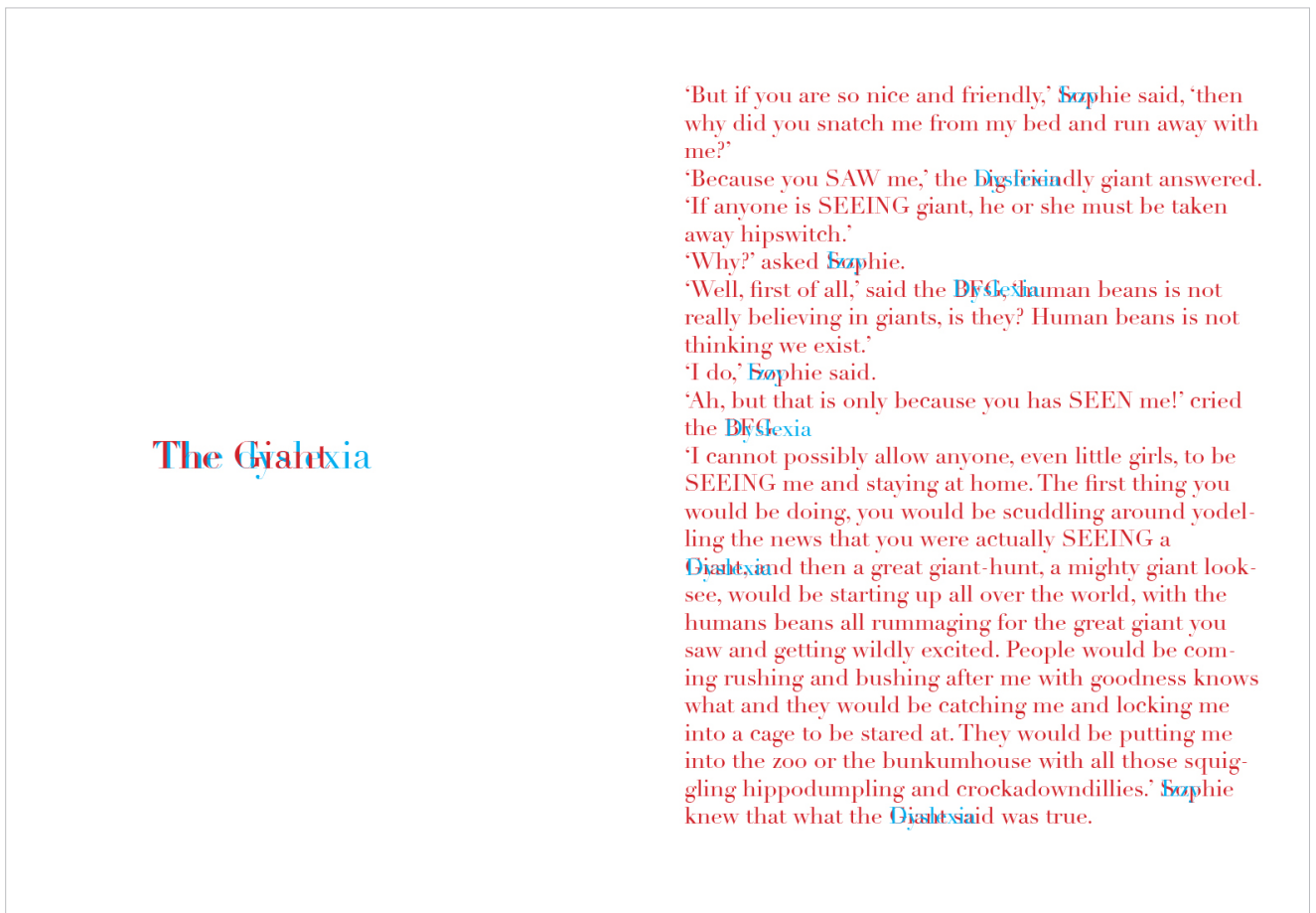
A importância da tipografia na comunicação é porque ela manipula o significado da mensagem e pode representar interações e expressar atitudes. Uma palavra pode ser traduzida como um aviso ou uma pergunta por meio de sinais tipográficos e também pode ser usada para expressar atitudes em relação ao que está sendo representado. Ele pode interpretar ou, pode-se dizer, 'executar' textos, ou partes de textos, como 'modernos' ou 'tradicionais', 'sérios', 'emocionantes' ou 'enfadonhos' (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2021 ; Mortensen Steagall, 2020).

## O efeito de disfluência

O efeito de disfluência envolve dar ao leitor o oposto de fluência com dificuldade no reconhecimento de letras e palavras com o uso de técnicas tipográficas para ajustar a legibilidade. (IH, 2020). As disfluências referem-se a textos que são vistos como cognitivamente difíceis, sendo o texto mais difícil de ler e processar. A disfluência pode ser feita propositalmente, (Bjork & Bjork, 2011) para desacelerar o leitor para envolvê-los na crítica e ver os erros (Song & Schwarz, 2008). Com a tipografia, isso pode ser visto

como improdutivo, pois normalmente o objetivo é facilitar a compreensão e o reconhecimento do leitor com o menor esforço. A interpretação do pesquisador sobre o efeito da disfluência (Figura 1).

Quanto a afetar o processamento cognitivo, compreendendo a criptografia de conceitos mentais e compreensão, atenção e processamento espacial e, central para apresentações tipográficas, fluência perceptiva (Oppenheimer, 2008). A fluência perceptiva se conecta à tipografia e às qualidades visuais (Thiessen et al., 2020) relacionadas ao reconhecimento de letras e palavras no texto. Dentro da literatura tipográfica, o espaço pode ter uma maior compreensão da convolução dos tipos de letra e das questões que se relacionam com o tamanho do tipo, contraste, posicionamento e espaço.



**Figura 1.** O Gigante e a Dislexia, página dupla A3, spread usando o efeito de disfluência para criar menos legibilidade para revelar as dificuldades de compreensão da dislexia.

## Poesia concreta

No início dos anos 1950 surgiram movimentos de poesia concreta no Brasil e na Suíça (Bray, 2012). A poesia concreta é geralmente definida como a transmissão de significados e visuais por meio de padrões gráficos, geralmente consistindo em artefatos orais dispostos de diferentes maneiras, principalmente usando o espaço visual da página (Draper, 1971). Os concretistas defendem uma fusão de expressão e conteúdo, ou seja, um símbolo que tenha as mesmas propriedades de seu objeto, ao mesmo tempo que se assemelha e é motivado por ele.

Esta descoberta de pesquisa criou uma conexão com as táticas da poesia concreta, por meio de sistemas semióticos, pois “a tipografia encontrada na poesia concreta fornece um caso complementar no qual as formas gráficas desempenham um papel aprimorado, até mesmo autônomo” (Skaggs 2020, p469-472) . Uma tentativa de aplicar a estética da poesia concreta é apresentada na Figura 2.

A relação entre ‘palavra e imagem’ questiona como o design tipográfico pode interagir e interpretar uma mensagem e como os conceitos de design de comunicação podem ser percebidos. Guido Delli Paolis descreve o aproveitamento das relações entre palavras e imagens com publicidade e técnicas de comunicação óptica para desconstruir significados ocultos (Delli Paoli, 2012).

**Figura 2.** Layout tipográfico de poesia concreta e literatura nonsense explorando o movimento do tipo, o fluxo e o movimento. A exploração de como as formas das letras podem se tornar imagens.



## Literatura nonsense

Em 1888, Strachey escreveu uma definição para literatura sem sentido que ainda é válida, argumentando que:

Pois enquanto o Sense é, e deve permanecer, essencialmente prosaico e comum, o Nonsense provou não ser uma negativa igualmente prosaica e comum do Sense, não uma mera apresentação de incongruências e absurdos, mas uma nova e mais profunda harmonia de vida. em e através de suas contradições. O absurdo, de fato, nesse uso da palavra, mostrou-se uma verdadeira obra da imaginação. (p.341)

Como um jovem dislético, o pesquisador teve uma conexão significativa formada com ‘The BFG’ de Dahl, um romance que questiona as normas de pronúncia e estrutura da linguagem. Usando literatura rítmica e sem sentido, Dahl ativa uma interação lúdica e imaginativa com o leitor colocando um Gigante Amigável como personagem central. Esta pesquisa se conecta à linguagem lúdica da literatura nonsense e traduz essas técnicas de escrita por meio de um processo de desenho. Literatura sem sentido, principalmente onomatopeia e fonaestesia, são táticas usadas para explorar experiências disléticas cotidianas com dificuldades de leitura e compreensão. Literatura absurda é representada na Figura 3.

Existem inter-relações e paralelos entre esses contextos selecionados, pois eles moldam o conhecimento para este projeto. Os elementos contextuais que informaram esta pesquisa situam a investigação em direção às ideias e convenções do projeto. A próxima seção apresenta as metodologias e métodos que moldam o processo criativo do pesquisador.



**Figura 3.** Teste de poema sem sentido 4, layout de design tipográfico/gráfico iterativo, dando uma visão sobre a experiência dislética. A escala desta obra de arte é 381,8 cm por 167,6 cm, paisagem.

## Metodologia de Projeto

Para entender os contextos que situam este projeto de design conduzido pela prática, é essencial considerar o design de pesquisa para a pesquisa. Esta seção descreve a metodologia e os métodos empregados no projeto e discute os aspectos intencionais e não descobertos da prática criativa.

O estudo é enquadrado como pesquisa conduzida pela prática dentro do campo mais amplo de Design de Comunicação Visual. Existem muitos exemplos de profissionais de design gráfico desenvolvendo pesquisas práticas que então informam artefatos reais – um processo que aponta para a prática como um método de pesquisa e resultado (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

### Paradigma de pesquisa

Este projeto de pesquisa é desenvolvido dentro de um paradigma pós-positivista, pois consiste em usar uma realidade subjetiva que se afasta do foco na postura objetiva (Ryan, 2006). Ao posicionar o designer como pesquisador, existem conexões intrínsecas com um conjunto de crenças pessoais que moldam e impulsionam as metodologias. O pós-positivismo é uma crítica aos paradigmas de pesquisa positivistas, pois reconhece que a posição do pesquisador sobre a pesquisa é parte integrante de como ela é realizada (Fox, 2008).

As metodologias empreendidas para responder à questão de pesquisa são fundamentadas em quadros de pesquisa autoetnográficos e fenomenológicos.

### Pesquisa conduzida pela prática

Em 2017, Laurene Vaughan escreveu,

Um novo fenômeno surgiu nos últimos anos: praticantes em muitas ocupações estão realizando grande parte de suas próprias pesquisas. Tradicionalmente, a pesquisa tem sido reservada a acadêmicos e cientistas que possuem o conhecimento e as habilidades necessárias para realizar pesquisas; eles pronunciaram os resultados de seus empreendimentos, e espera-se que os profissionais cumpram e implementem suas descobertas. (Vaughan, 2017, p.9)



O valor da pesquisa de design e métodos específicos de design e epistemologias focadas na prática criativa está se tornando reconhecido em todo o domínio acadêmico. A razão para a validação recente deve-se à profunda transformação em como entendemos, executamos, criticamos e posicionamos o design, como indivíduos e como uma comunidade interdisciplinar de profissionais. Nesta abordagem de pesquisa, o candidato entrelaça um papel plural de designer-praticante-pesquisador.

Vear (2022) estabelece quatro elementos-chave que orientam a pesquisa conduzida pela prática:

- Prática e pesquisa são complementares, mas distintas
- A pesquisa é baseada em um mundo de preocupação definido pela prática
- O pesquisador praticante está no centro da pesquisa
- O objetivo da pesquisa é gerar novos conhecimentos

Vear também discute que a atração por essa abordagem de pesquisa reside na capacidade de conectar os praticantes à sua prática existente, fornecendo um meio de investigação que expande a obra de arte em entendimentos pessoais e tácitos de um fenômeno. Além disso, possibilita aos pesquisadores o acesso a novos conhecimentos advindos da prática realizada no mundo real. Hamilton & Jaaniste (2010) argumentam que a pesquisa conduzida pela prática é “um paradigma de pesquisa único porque situa a prática criativa tanto como um condutor quanto como resultado do processo de pesquisa; também posiciona o pesquisador em uma relação única com o sujeito da pesquisa” (Hamilton & Jaaniste, 2010, p.32).

Embora a pesquisa baseada na prática compartilhe muitas características com todas as formas de pesquisa, algumas características essenciais a distinguem. São eles: a centralidade da prática para a pesquisa, o papel dos artefatos na pesquisa e as formas de conhecimento que dela decorrem. Como metodologia, a pesquisa baseada na prática é caracterizada por estratégias projetadas pelo pesquisador profissional que determinam os métodos, ferramentas e técnicas a serem usadas que se baseiam ou observam a prática, como a documentação da reflexão.

Ao longo deste projeto, a pesquisadora aplicou a prática de pesquisa para desmistificar os impactos da leitura e compreensão da dislexia no disléxico, articulada com ilustração e arranjos tipográficos. Ao entender que o pesquisador está posicionado tanto como designer quanto como sujeito, ele explora reflexivamente e reflexivamente e documenta experiências subjetivas.

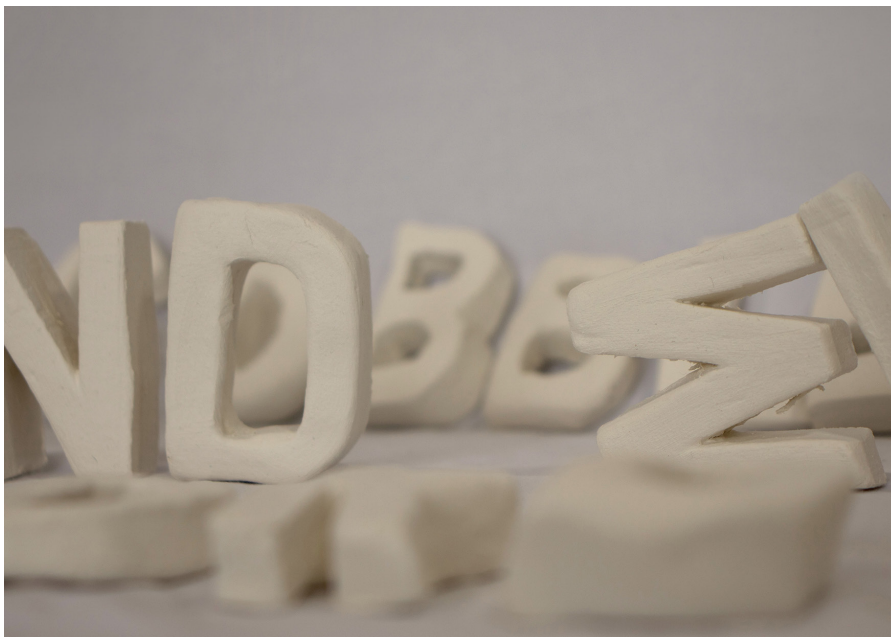
## Métodos

Com a metodologia orientando a prática criativa dos investigadores, uma seleção de métodos foi empregada no processo de design. Discute-se a utilização de três métodos que formaram a estrutura do processo criativo deste projeto. Esses métodos incluíram: Desenho e processo iterativo, Diário Visual e Digital e Feedback Especializado.

### Desenho e o Processo Iterativo

O desenho está posicionado no que Terry Rosenberg chama de “um denkraum – um espaço onde um indivíduo pensa. O desenho não precisa fazer sentido para ninguém além da pessoa que está desenhando – e para eles mesmos apenas quando estão idealizando” (Rosenberg, 2008, p123). Considerando a ideia de Sennett do ‘artesão’ para guiar a intuição dos processos de criação e desenho, casando as habilidades com a percepção para focar na “conexão inata entre a mão e a cabeça”. O objetivo é conectar e capturar o conhecimento intuitivo para provocar a criatividade.

Esse processo é aprimorado por técnicas de design e revela uma conversa ativa entre prática e pensamento; “esse diálogo evolui para hábitos sustentáveis, e esses hábitos estabelecem um ritmo entre a solução e a descoberta de problemas” (Sennett, p. 9). O desenho iterativo é representado por letras de argila na Figura 4.



**Figura 4.** Fotografia de letras em argila, demonstrando formas tipográficas táteis revelando mais do que apenas palavras e significado, mas textura e deformidade.

O desenho funciona como um lugar seguro para as ideias crescerem e florescerem, onde não há risco de falhas ou erros. O processo de desenho celebra novas traduções e oportunidades de falhar. Metaforicamente, o ato de desenhar reflete aspectos de ser um indivíduo disléxico, confrontado com uma extensa “falha” na leitura, compreensão, ortografia e a pressão das restrições de tempo. A natureza maleável e plástica do desenho permite sobre-desenho, remoção, edição e exclusão e celebra o háptico. Práticas hápticas de como “nosso corpo é o instrumento final de todo o nosso conhecimento externo, seja intelectual ou prático” (Polanyi & Sen, 2009, pp. 15-16) são perseguidas pelo pesquisador usando seu corpo e sentidos para manipular e compreender nosso propriocepção para examinar e descobrir soluções de design.

O processo de desenho deu início a novas mídias, materiais e táticas de criação, incluindo a exploração de letras de argila e resina, procedimentos de risografia e serigrafia. Desenhar é uma atividade cognitiva; os aspectos físicos convencionais inerentes da mão e da ferramenta requerem atenção, foco e concentração. A criação sequencial é rigorosa e demorada, e as intenções mudam em cada fase iterativa, exigindo tempo para recalibrar e adaptar as técnicas de design para resolver problemas e refletir.

#### Jornal visual e digital

A investigação de uma experiência subjetiva de dislexia tem se desenvolvido por meio da relação entre desenho e escrita de diário. Esta é uma relação integral que promove fases de reflexão e avaliação. A escrita é utilizada como uma ferramenta reflexiva situada dentro do processo de desenho. Essa “forma de compreensão é a capacidade intuitiva dos designers de internalizar e transformar o conhecimento em diferentes estruturas, domínios e contextos” (Chon & Sim, 2019, p. n.d.). O diário atua como um canal para o conhecimento intuitivo e, desse ato consistente de reflexão, surgem novas ideias e conhecimentos. Juhani Pallasmaa (2017, p. 11) discute o fluxo e a expansão entre o saber interior e o fazer:

Eles articulam a própria linha de fronteira, a pele, entre nós e o mundo. Eles representam formas de pensamento sensorial e incorporado característicos do meio artístico particular. Esses modos de pensar são imagens da mão e do corpo e exemplificam o conhecimento existencial essencial.

Por meio da escrita, o pesquisador forma relacionamentos e descobre novos significados, empregando a pesquisa para buscar ‘o não explícito, seguindo pistas e identificando padrões e habitando dentro de um processo conduzido pela prática’ (Mortensen Steagall & Ings, 2018, Mortensen Steagall, 2019). Diários visuais e digitais são usados para apoiar os processos de autoetnografia. Essa estrutura usa o diário como uma atividade reflexiva realizada paralelamente ao processo de desenho, com cada iteração e exploração documentada, discutida e examinada para determinar as próximas etapas. A revista serve como uma ferramenta de avaliação para identificar os principais resultados da pesquisa e avaliar e identificar as diretrizes práticas.

Prazos e tarefas foram empregados para examinar o progresso semanal, incluindo documentação, descrições, avaliações, reflexões e despejo mental. Essas diretrizes “fornecem a direção do processo de design para aumentar a chance de alcançar uma solução bem-sucedida” (Pradel et al., 2018, p. 298) para informar a tomada de decisão dos objetivos do projeto e manter as metas no caminho certo. Saskia van Kampen (2019) postula que a ‘conversação’ deve ser gravada, ou então ela permanece internalizada e impossível de ser disseminada. Nesse cenário, escrever pós-ação torna-se parte integrante dos processos criativos. A escrita está ligada à ação, e essa combinação, juntamente com os processos iterativos de design, pode ajudar a valorizar a pesquisa empírica (Kampen, 2019).

#### Feedback Especializado

A percepção de que o processo de desenho iterativo estava esgotando as táticas e técnicas de design tornou-se um problema. Novas estratégias foram necessárias para contornar caminhos iniciais exaustivos de investigação, para decifrar se as ideias tinham síntese suficiente e, finalmente, se o público iria fazer conexões com as intenções de pesquisa.

Durante o processo de desenvolvimento, houve uma crítica externa com o professor Welby Ings para testar o impacto da mensagem e do significado. Os resultados do processo de design iterativo foram apresentados em agrupamentos com base na mídia e na execução cronológica.

Dois comentários formativos surgiram. A Professora Ings reforçou a importância da profundidade emocional no trabalho de design ‘para ligar à capacidade emocional do público’ e que através desta ligação vem à tona a desmistificação das dificuldades de leitura e compreensão dos disléxicos (sessão crítica de 28 de setembro de 2022). Em segundo lugar, em resposta ao trabalho prolífico e às ideias emergentes, o público pode ser capaz de digerir apenas duas ou três ideias centrais em um ambiente de galeria. Ambos os comentários orientaram o pesquisador a não complicar demais os elementos de design com muitas ideias, pois a importância era simplificar o objetivo e ter síntese.

## Resumo da Metodologia de Projeto

A abordagem orientada para a prática adotada para este projeto ofereceu ao pesquisador uma estrutura para uma exploração criativa da condição disléxica, usando a experiência pessoal para direcionar o design e a pesquisa e usar práticas criativas para conduzir a investigação e produzir um resultado. Usar o desenho e os processos iterativos como meios para estimular a exploração e resolução criativa, em conjunto com o registro visual e digital, facilita a compreensão das relações das descobertas.

## Comentário Crítico

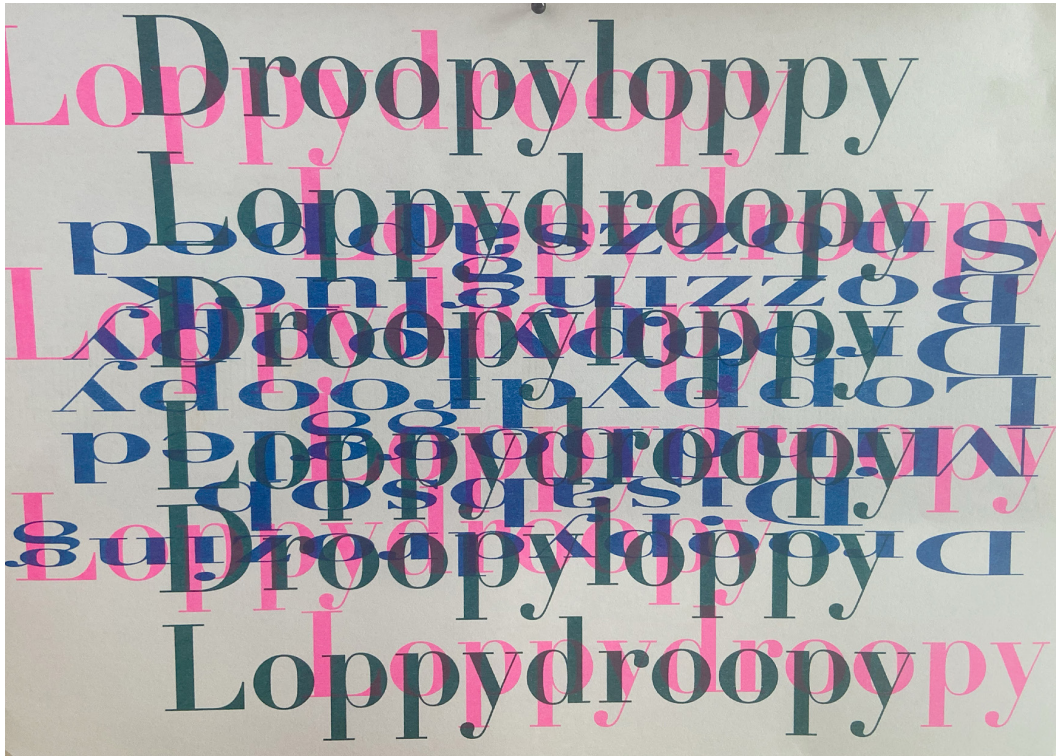
Este artigo e a investigação de pesquisa conduzida pela prática mostraram os desenvolvimentos e as táticas que tiveram impacto para a pesquisa se expandir e evoluir. Através do uso de diferentes materiais e processos de mídia para aprimorar a habilidade e o conhecimento do pesquisador. Pesquisando e cativando literatura sem sentido e arranjos tipográficos para formar uma expressão da experiência disléxica. Usando um processo de desenho iterativo para enquadrar e explorar diferentes conceitos e contextos.

## Material e Processo de Mídia

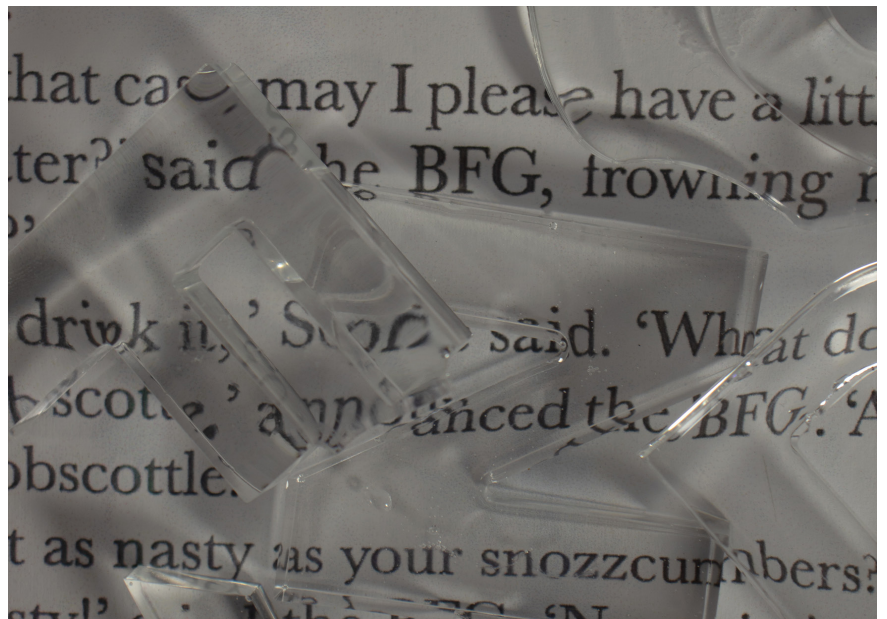
As ideias foram expandidas e desenvolvidas por meio de material, processo e fases de exploração, determinando quais novos vínculos podem ser formados e o que precisa ser deixado para trás. Aprender o processo de produção da Risografia conectou-se à ideia de cometer 'erros', ou apreciar pequenas imperfeições da reprodução. A impressão em risografia captura a sobreposição de diferentes layouts desenhados e, por meio dela, os cortes tornam-se o principal foco de reflexão. A combinação aleatória de cor, design e formato chama a atenção (Figura 5). Isso é por causa da conexão com a confusão, o erro e o erro, que a experiência disléxica pode ser vista.

O desenho 3D estava no início do processo de desenho, pois continha uma experiência tátil que capturava maneiras novas, cruas e autênticas de explorar o tipo. Usando sal, argila e resina para simular a tipografia, mas com erros e deformidades. As letras de resina 3D são exibidas na Fig. 6. Com esse processo de mídia, foi necessário implementar restrições de tempo, pois fazer várias letras à mão consumia muito tempo.





**Figura 5.** Impressão risográfica, teste e exploração, trilhando novas técnicas de confecção para determinar uma solução de design.



**Figura 6.** Letras em Resina, desenho iterativo explorando o fazer 3D e brincar com a transparência.

O design digital de tipos formou um processo mais refinado e focado, pois interconectava ideias para criar mais síntese. Essa síntese é apresentada na Figura 7. Através do foco na exploração de layouts tipográficos, a capacidade de compreender a direção formada pelos processos multimídia ajudou o pesquisador a compreender a dimensão tipográfica.



**Figura 7.** Expressão poética da literatura nonsense da dislexia, demonstrando contraste de escala entre um formato tipográfico grande e pequeno.

### Literatura Nonsense e disfluência tipográfica

A literatura sem sentido surgiu como a principal estratégia usada para decodificar e retardar a compreensão do público. Erros e enganos são abordagens deliberadas no jogo textual, e as experimentações são propostas para desafiar o não-disléxico com as dificuldades disléxicas dessa deficiência de aprendizagem. Usando a literatura Nonsense e a disfluência tipográfica como a tática de design de comunicação definidora para brincar com o processo cognitivo e decodificação para assemelhar e simular a leitura e o reconhecimento de palavras para criar uma falta de compreensão.

A ideia de experimentar convenções tipográficas/gráficas repercutiu em lutas pessoais e na capacidade de aprender a linguagem, as palavras e os significados associados a letras e sons. Neste projeto, a tipografia é concebida como um símbolo gráfico relacionado com todas as disciplinas do design para comunicar a expressividade nas sociedades, não apenas como um componente essencial da escrita, mas também como um meio visual de representação. Essa introdução à noção de significados ocultos é importante e as convenções tipográficas foram empregadas para subverter a leitura de palavras e criar dificuldades de compreensão do texto.

## Desenho e edição iterativa

Um processo de desenho iterativo, juntamente com conhecimentos e habilidades de graduação em layout de tipo, ofereceu uma fase de prototipagem rápida para testar erros complexos, enganosos e de leitura que são atribuídos à experiência deste pesquisador.

Numerosas convenções de design, técnicas, mídia e táticas ideacionais foram empregadas ao longo do processo de criação. Essa interação anunciou novas conexões e um exame de múltiplas interações reativou experiências pessoais. Essa foi uma maneira valiosa de representar como é a dislexia e questionar como os elementos de design comunicam ideias.

Esta fase de desenho utilizou convenções de design gráfico para transmitir a leitura de palavras, compreensão e dificuldades que os indivíduos disléxicos podem enfrentar. Nesta fase, a autorreflexão foi essencial para entender criticamente o trabalho de design e identificar ideias emergentes no processo de desenho e atestar o valor e a relevância do trabalho criado. Esse quadro de referência esclarece o contexto e os conceitos revelados por meio do fazer e da escrita, ao lado da capacidade do desenho de expandir ideias e procedimentos de mídia dentro dos prazos atuais.

Uma pergunta seminal feita a cada desenho é ‘O que é isso, comunicado em uma frase?’ com o objetivo de avaliar e verificar qual mensagem principal, significado e intenção emergem. A princípio, a ação de analisar os resultados para entender o que está funcionando e o que não está é uma atividade orientada pela cabeça e pelos olhos.

Isso ajuda a identificar as ideias-chave e a ideologia dentro do trabalho, pois o uso da redação de resumos apóia a compreensão do pesquisador sobre o que foi criado e o que será.

## A experiência disléxica

A experiência pessoal do pesquisador com dislexia cria profundidade emocional e conexões para dar direção e percepção. Ser vulnerável a dificuldades pessoais com ortografia e compreensão de palavras dá ao desenho iterativo um enredo para brincar. Criar disfluência com literatura sem sentido e arranjos tipográficos para interferir na fala normal e nos processos cognitivos. Criar tropeços, pausas e confusão e influenciar o movimento de interromper padrões de fala para se corrigir. Simular a experiência de leitura e decodificação de palavras do disléxico para o público.

## Conclusão

Este artigo articula a pesquisa conduzida pela prática incorporada à autoetnografia e hereses, utilizando desenhos iterativos e processos tipográficos para “entrar na dislexia” para transmitir a experiência subjetiva de alguém. A fase de desenho iterativo captura e usa conhecimento intuitivo e reflexão crítica para entender padrões, discriminação perceptiva, modelos mentais para entender como funciona e julgar a tipicidade para entender o que pode ser esperado. (Klein, 2018) O ‘uso’ do conhecimento intuitivo e tácito constrói, cria, faz e refina a fase de desenho iterativo para descobrir e combinar ideias e técnicas. Este denkraum explora o conceito de Schön de “reflexão na ação”, que é descrito como uma “conversa” ao longo do ciclo de ação e reflexão (Schön, 1983,130).

O uso da autoetnografia pelo pesquisador para se colocar dentro da pesquisa desenvolveu a fase de desenho iterativo. A partir da autodescoberta, as ideias e o fazer expandiram e inflamaram o conhecimento intuitivo para florescer nas explorações táteis e digitais. As descobertas da literatura sem sentido e o efeito de disfluência usado com arranjos tipográficos para revelar e explorar a experiência disléxica e refleti-la para o público não disléxico, colocando-o na posição disléxica. Este artigo traduz o conhecimento contextual, o arcabouço mitológico e os métodos para desmistificar e conscientizar sobre essa deficiência de aprendizagem. Este projeto de pesquisa conduzido pela prática pode ter a capacidade de mudar e ajustar a percepção da dislexia e das dificuldades de leitura e compreensão de palavras.



# Inside dyslexia: the contextual knowledge and methodology of a practice-led research through typographic design and autoethnography

**Abstract** There is increased interest in recent literature on the disfluency effect in an effort to contextualize the outcomes for typography research that is grounded in functional readability. Recently, a small group of typographic and legibility researchers have begun to call for more collaboration to generate knowledge that is useful and practical (Thiessen, Beier & Keage, 2020). This article presents a practice-led design research project that utilises iterative drawing and typographic arrangements through an autoethnographic approach, to convey personal experience with dyslexia. The project reflects on the question: How can iterative drawing and typographic composition be used to graphically express one's subjective dyslexic learning experience? As a secondary question that is particularly focused on practice, is how the project can contribute to provide insights to a non-dyslexic audience of the word comprehension and typographic disfluency facing people with dyslexic conditions. The research is informed by a range of contextual practice, practitioners, and literature, into the states and conditions of the dyslexic experience, the use of typographic adaption and Risograph printing. The project is grounded as a practice-led approach, where creative practice and research are complementary but distinctive. The research is based within the world of concern defined by practice while the practitioner researcher is at the centre of the research (Vear, 2022). To elicit a dyslexic perspective, the project employs autoethnography as a strategy for gathering and evidence interpretation through a critical illustration and typographic design process. The research contributes to current discourses to areas such as those related to the typographic principles of visual cuing and emphasis as well as other broader areas such as how we may be able to determine threshold for disfluency, and what impact graphical distractions have on the disfluency effect.

## Keywords

Autoethnography,  
Dyslexia,  
Graphic Design,  
Iterative drawing,  
Typography.



## Introduction

This practice-led design research project reflects on the question: How can iterative drawing and typographic composition be used to graphically express one's subjective dyslexic learning experience? As a secondary question that is particularly focused on practice is how the project can provide insights to a non-dyslexic audience of the word comprehension and typographic disfluency facing people with dyslexic conditions.

The motivation for this inquiry is underpinned by the researcher's personal challenges with dyslexia and the belief that dyslexia is a misunderstood learning disability. (Yong et al., 2019) The contextual knowledge that surrounds the practice is based on phenomenology, of how things materialise in our experience and their meanings of them. Through embodied cognition, the researcher explores knowledge and experience by interacting with materials and research. To elicit a dyslexic perspective, the project employs autoethnographic, heuristics and iterative drawing processes as a strategy for evidence gathering and interpretation that is embedded in the temporality of emergence, as a critical illustration and typographic design process. The drawing process includes rapid prototyping to explore communication design tactics, materials, and Risograph media to give the researcher insight into different making techniques to problem solve. The experimental making utilizes contextual knowledge and reflective phases to examine intuitive knowledge and convey personal experience.

## Review of the Contextual Knowledge

The review of contextual knowledge explores and investigates various contexts, which situates and informs this practice-led research project in a wider field of Visual Communication Design. In response to the research question, this contextual review discusses and explores four contexts, including: Phenomenology, Embodied Cognition, Autoethnographic approach to design research, Heuristic Inquiry, The dyslexic experience, Typography, The disfluency effect, Concrete Poetry and Nonsense literature.

## Phenomenology

Reality encompasses more than just practice. Nevertheless, the physical reality of which we are a product and in which we live is ever evolving and dynamic. The realities can be considered emergent or enacted through a variety of interactions between practitioners and agents in a variety of practical contexts (Vennatrø & Høgseth, 2021). Moustakas describes the process of indwelling as “practice to enable the researcher to tap into intuitive awakenings, and tacit mysteries as well as the explicit dimensions which can be observed, reported and described” (Moustakas, 1990, p.9)

As early as 1637, Descartes (1984) argued, “there is a great difference between mind and body, inasmuch as body is by nature always divisible, and the mind is entirely indivisible ... the mind or soul of man is entirely different from the body” (Descartes, 1984, pp.86-87). While empirical science was given control over nature as a mechanism, Descartes maintained a dimension that was exclusive to God and preserved a kind of substance divinity. Humankind was confronted with a world of inanimate, meaningless matter after nature was stripped of her inner life and turned into an apparatus that was deaf, blind, and indifferent. This project relies on a phenomenological understanding of cognition as an embodied phenomenon and rejects Descartes’ dualistic view of the mind-body problem’s bifurcation of mind and nature.

Martin Heidegger (1962/1972) asserts that existing in the earth includes living in harmony with other living things, which in human words, entails empathy, presence, and commitment. This is a reality that has arisen because of the symmetry, interdependence, and mirroring of mind and body, as well as of humans and nonhumans. (Heidegger, 1962). Maurice Merleau-Ponty (Merleau-Ponty, 2004) psychology, art and language. This is the first volume to bring together a comprehensive selection of Merleau-Ponty’s writing. Sections from the following are included: The Primacy of Perception The Structure of Behaviour The Phenomenology of Perception The Prose of the World The Visible and the Invisible Sense and Non-Sense The Adventures of the Dialectic In a substantial critical introduction Thomas Baldwin provides a critical discussion of the main themes of Merleau-Ponty’s philosophy, connecting it to subsequent philosophical debates and setting it in the context of the ideas of Bergson, Husserl, Heidegger and Sartre. Each text is also prefaced with an explanation which sets it in its context in Merleau-Ponty’s work; and there are extensive suggestions for further reading to enable students to pursue the issues raised by Merleau-Ponty. Thus the book provides the ideal materials for students studying Merleau-Ponty for the first time, states that the lived body serves as the main point of contact between an individual and reality. Merleau-Ponty emphasises our bodily engagement in the world while simultaneously reducing our connection to the world to a phenomenologically subjective experience. Tim Ingold reintroduces embodied activity as a more-than-human feature of habitation (Ingold, 2000, p. 42). We recognise the world both consciously and unconsciously as dwellers through our daily interactions with objects (Dreyfus & Dreyfus, 1991, p.61).

Varela, Thompson & Rosch (Varela et al., 1992) developed the term enactivism to make the case that an acting organism’s dynamic engagement with its environment is how cognition develops. They contend that an organism’s sensorimotor processes actively exert control over its surroundings or “enact” it.

## Embodied Cognition

Several social science disciplines are currently experiencing a paradigm shift in how we think, acquire knowledge and how we act creatively and innovatively. Situated (embodied) new perspectives of cognition are challenging traditional representations views, which hold that the world is independent of the experimenter and perception is a representation of pre-given qualities of the world, like how a camera records an image of an item. (Haworth, 1997).

Heidegger (1962) argued that our actions and movements are monitored by our thoughtfulness, and he stated that “we know through sensitivity, empathy and awareness what to do, where things are, what they offer us, how they work with (or against) us and each other” (p. 99). Barbara Bolt (Bolt, 2012, pp. 87-88) examined Heidegger’s ideas of embodied cognition in her discussion of praxical knowledge and artistic inquiry. She explains:

... We don’t learn about the world by thinking about it conceptually or by having an unbiased knowledge of it. Instead, we learn about our reality by immersing ourselves in it, using what we learn, and handling it... Our “involvement”, the fundamentally praxical aspect of being in the world, is supported by our engagement with it. The nature of the world is disclosed to beings through interactions with, or management of, entities in the world.

Van Rompay & Ludden also discuss the embodied cognition applied to design research and creative practice, and they suggest that (2015, par. 3):

Designers communicate affective meanings through their designs. Many of these are grounded in bodily experience. Insights into the different types of embodiments involved facilitate ‘design for experience’ and open new avenues for giving shape to human-product interaction.

Recently, many developments in embodied cognition theory applied to practice-led research are focused on how design processes might consider high level perceptions to generate abstract concepts. In other words, understanding images, words or objects associated with the creative activity employs areas of the brain that is assisted with bodily movement in that practitioner.

Csordas (1994) suggests that embodiment focuses our attention on the bodily understanding of a “perceptual experience and mode of presence and engagement in the world” (Csordas, 1994, p. 12). In this study, the researcher’s indwelling with the problem serves as the foundation for the research process, where knowledge and understanding are formed through interactions between the practitioner and the available materials. Reconceptualising the idea of embodiment as a research practice forms the foundation of the investigation. (Steagall & Ings, 2018).

Jennifer Frank Tantia discusses embodiment as “a cascade of interactions comprising of two components – Structural (behaviours, processes, materials etc.) and dynamics (emergent epiphenomena of interaction, e.g. feedback loops, feedforward loops, bifurcations, etc.) ” (Tantia, 2020, p.48). This project curates “an interaction and integration with the world, or of our consciousness and self-understanding” (Pallasmaa, 2017, p.98), to inform research and practice.

#### Autoethnographic approach to design research

Duncan (Duncan, 2004, p.29) argues that the autoethnographic approach to research emerged from ethnographic research and that:

Case studies that employ ethnographic methods include autoethnographies. The early 1900s saw the beginning of anthropologists’ extended history as a research methodology. In order to portray life from the perspective of the “native,” ethnographers of the time concentrated on studying and depicting the lives of “primitive” people.

Ethnographic methods are becoming more accepted in the postmodern academic world of the twenty-first century. A postmodern sensibility, in which there is no one correct form of knowledge and other points of view are accepted and valued, is best suited for the desire to learn about and make place for other people’s worldviews (Duncan, 2004). Autoethnography is used in this research project as a system for creative research, providing a method for accumulating and interpreting evidence that is integrated into the temporality of emergence as a crucial design process (Duncan, 2004).

In the context of this project, the autoethnographic approach, affords an authentic sense of self and identity and visualisation of a personal experience, valuing the collecting of personal data to analyse, describe and comprehend the social and cultural ramifications (Kauri Finlay 2020, p15).

Under these conditions, the records of this practice-led research based on an autoethnographic approach bear the signature and voice of personal interpretation (Connelly & Clandinin, 1994). The iterative drawing processes and autoethnography work together hand in hand. Through autoethnography, the project connections use the researcher's "own personal experience", to gain "a greater understanding of this area of focus" (Kauri Finlay 2020, p15). As a child on a drive, in the family car, the researcher would be tested to read every street sign by her parents. These moments felt like torture with every wrong answer drawing closer to insecurity and the self-awareness of failure.

The search within oneself concerning dyslexia and connections to social and cultural ideology was the process that revealed the re-discovery of Roald Dahl's 'THE BFG'. The activity of looking back at personal history located a representation of personal reading experiences, introducing an exploration into non-sense literature.

### Heuristic Inquiry

This project employs, alongside autoethnography, a heuristic inquiry approach, a process that, according to Welby Ings involves placing "the graphic designer at the centre of the problem to be solved." (Ings, 2011, p3) As being at the centre grants the designer opportunity to be enlightened by perspicacity and use their intuition to guide discoveries to resolution.

Ings discusses the heuristic forms and thinking, stating, "by using heuristics, they can generate more than a synthesis of the evidence; they can draw on original insights and highly creative, autobiographically generated connections" (2011, p.74).

We learn that there is an inquiry as well as a most alluring invitation to self-reflection, self-discovery, and self-transformation held within the essence of image and words when we take the time to concentrate on them.

### The dyslexic experience

Dyslexia is a learning disability that neurologically affects individuals reading capability (Dyslexia Basics – International Dyslexia Association, 2014). The defining factor of dyslexia is the "problem with learning which primarily affects the development of reading accuracy and fluency and spelling skills." (Snowling, 2019, pg1) The dyslexic experience is subjective, there are 'levels' of severity of the condition and the effectiveness of instruction or remediation. (Snowling, 2019b, p34)



Reading comprehension is a regular aspect of life that some dyslexic individuals struggle with. Cain and Elbro (2015) describe this difficulty as being unable to understand the written word, process the meanings and decode the storyline correctly. Without the ability to adequately comprehend, the reader can neither enjoy nor engage with the purpose of the text, leaving them discouraged and confused. Adults with dyslexia still have trouble and lack processes with single-word recognition and dissociation of reading comprehension (Ransby and Lee Swanson 2003).

The literature researched on dyslexia led to an understanding that it is not the inability to read but the focus on errors and mistakes that can mislead a dyslexic reader to fault the meaning. This finding has advanced content generation and is communicated through the drawing process in the conceptual connection between dyslexia, language, literature, and typography and arising from the day-to-day personal struggles with spelling, reading and comprehension.

## Typography

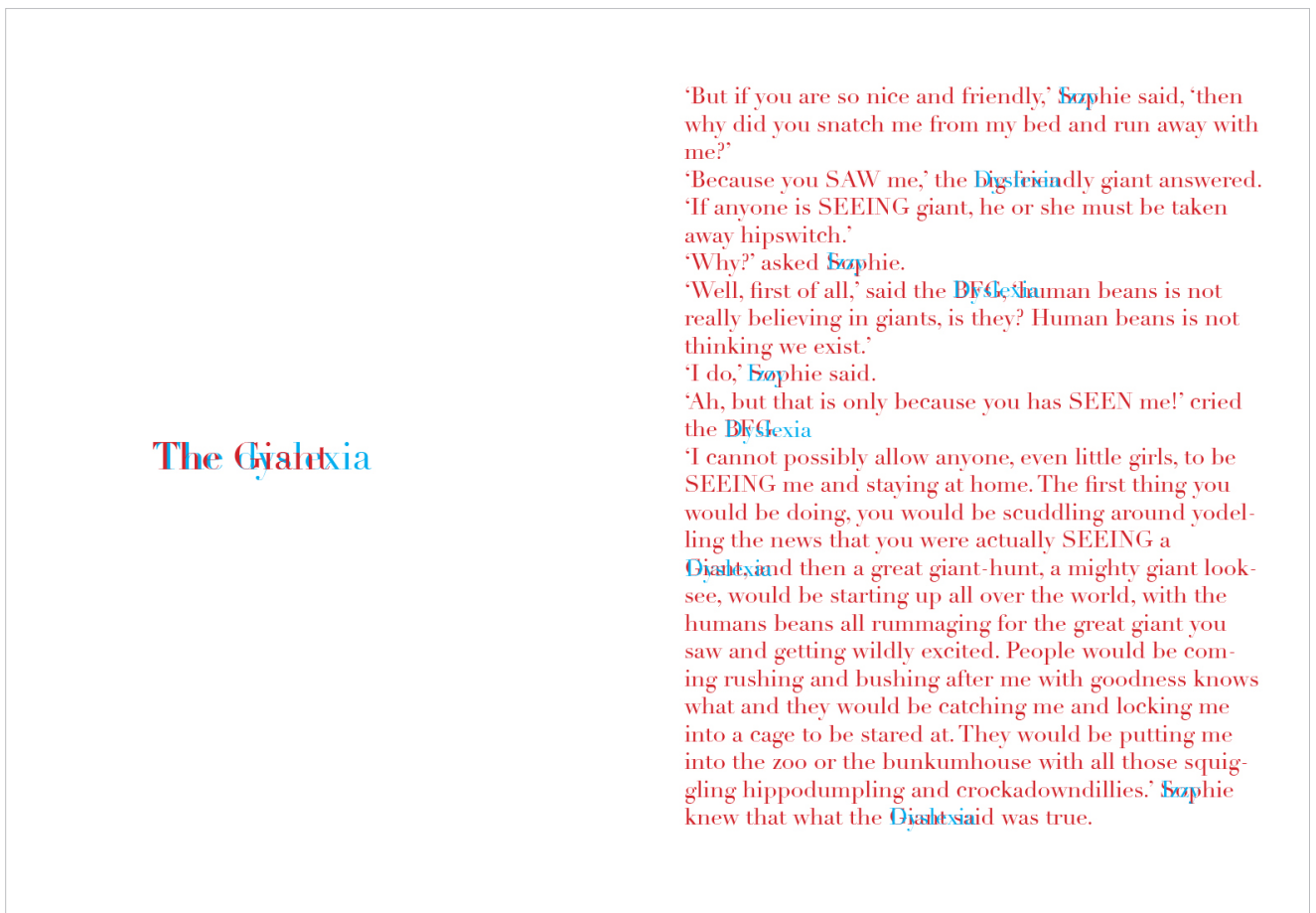
Typography and typefaces were originally used for visual communication. They had an important role in building visual hierarchies for information organization, and in commercial design to create brand and logo signatures, among other purposes. Due to its high functionality, for instance, the typeface known as Helvetica was widely used for visual communication in posters and corporate signatures during the 1950s and '60s (Ho, 2013).

Typography's importance in communication is because it manipulates the meaning of the message and can enact interactions and express attitudes. A word can be rendered into a warning or a question through typographic signs and can also be used to express attitudes towards what is being represented. It can interpret, or, one could say, 'perform' texts, or parts of texts, as 'modern', or 'traditional', 'serious', 'exciting' or 'dull' (Mortensen Steagall, 2022; Mortensen Steagall, 2021; Mortensen Steagall, 2020).

## The disfluency effect

The disfluency effect involves giving the reader the opposite of fluency with difficulty in recognition of letters and words with the use of typographic techniques to adjust readability (Thiessen, Beier, & Keage, 2020). Disfluencies relate to text that are seen to be cognitively difficult, through text being harder to read and process. Disfluency can be done purposely, (Bjork & Bjork, 2011) to slow down the reader to involve them in critiquing and seeing the errors (Song & Schwarz, 2008). With typography, this can be seen as unproductive, as normally the goal is to ease the reader into understanding and recognition with the slightest effort. The researcher's interpretation of the disfluency effect (Figure 1).

As to affect cognitive processing comprising of encrypting mental concepts and understanding, spatial attention and processing, and, central to typographic presentations, perceptual fluency (Oppenheimer, 2008). Perceptual fluency connects to typography and the visual qualities (Thiessen et al., 2020) that relates to recognition of letters and words within text. Within the typographic literature space may have a greater understanding of the convolution of typefaces and the issue that relate to type size, contrast, placement, and space.



**Figure 1.** The Giant and Dyslexia, double page A3, spread using the disfluency effect to create less readability to reveal comprehension difficulties of dyslexia.

## Concrete Poetry

In the early 1950s movements for concrete poetry appeared in Brazil and Switzerland (Bray, 2012). Concrete poetry is usually defined as conveying meaning and visuals through graphic patterns, generally consisting of oral artefacts laid out in different ways, mainly using the visual space of the page (Draper, 1971). The Concretists advocate for a fusion of expression and content, i.e. a symbol that has the same properties as its object while at the same time resembling and being motivated by it.

This research discovery has created a connection with concrete poetry tactics, through semiotics systems, as “the typography found in concrete poetry provides a complementary case in which the graphic forms play an enhanced, even autonomous, role” (Skaggs 2020, p469-472). Na attempt to apply concrete poetry aesthetics is presented in Figure 2.

The relationship between ‘word and image’ questions how typographic design can interact and interpret a message and how communication design concepts can be perceived. Guido Delli Paolis describes harnessing word and image relationships with advertising and optical communication techniques to deconstruct hidden meanings (Delli Paoli, 2012).

**Figure 2.** Concrete poetry and nonsense literature typographic layout exploring the motion of type, the flow, and the movement. The exploration of how letter forms can become imagery.



## Nonsense literature

In 1888, Strachey wrote a definition for nonsense literature that is still valid, arguing that:

For while Sense is, and must remain, essentially prosaic and commonplace, Nonsense has proved not to be an equally prosaic and commonplace negative of Sense, not a mere putting forward of incongruities and absurdities, but a bringing out a new and deeper harmony of life in and through its contradictions. Nonsense in fact, in this use of the word, has shown itself to be a true work of the imagination. (Strachey, 1888, p.341)

As a young dyslexic, the researcher had a significant connection formed to Dahl's 'The BFG', a novel that questions the norms within pronunciation and language structure. Using rhythm and nonsense literature, Dahl activates a playful and imaginative interaction with the reader casting a Big Friendly Giant as the central character. This research connects to the nonsense literature playful language and translates these writing techniques through a drawing process. Nonsense literature, primarily onomatopoeia and phonaesthesia, are tactics used to explore everyday dyslexic experiences with reading and comprehension difficulties. Nonsense literature is represented in Figure 3.

There are interrelations and parallels between these selected contexts as they shape the knowledge for this project. The contextual elements that informed this research situates the inquiry towards the ideas and conventions in the project. The next section presents the methodologies and methods which shape the researcher's creative process.



*Figure 3.* Nonsensical poem test 4, typo/graphic iterative drawing design layout, giving insight into the dyslexic experience. The scale of this artwork is 381.8 cm by 167.6 cm, landscape.

## Design Methodology

To understand the contexts situating this practice-led design project it is essential to consider the research design for the research. This section outlines the methodology and methods employed in the project and discusses the intentional and undiscovered aspects of the creative practice.

The study is framed as practice-led research within the larger field of Visual Communication Design. There are many examples of graphic design practitioners developing practice-led research that then inform actual artefact – a process which points to practice as a method of research and outcome (Ardern & Mortensen Steagall, 2023; Brown & Mortensen Steagall, 2023; Chambers & Mortensen Steagall, 2023; Falconer & Mortensen Steagall, 2023; Lewis & Mortensen Steagall, 2023; Li & Mortensen Steagall, 2023; Lum & Mortensen Steagall, 2023; Shan & Mortensen Steagall, 2023; Michie & Mortensen Steagall, 2021; Mpofu & Mortensen Steagall, 2021; Van Vliet & Mortensen Steagall, 2020).

### Research Paradigm

This research project is undertaken within a post-positivist paradigm as it consists of using a subjective reality that moves away from focusing on the objective stance (Ryan, 2006). When positioning the designer as the researcher, there are intrinsic connections with a set of personal beliefs that shape and drive the methodologies. Post-Positivism is a critique of Positivist research paradigms, as it recognises that the researcher's position about the research is integral to how it is carried out (Fox, 2008).

The methodologies undertaken in responding to the research question are grounded in auto-ethnographic and phenomenological research frameworks.

### Practice-led research

In 2017, Laurene Vaughan wrote,

A new phenomenon has emerged in recent years: practitioners in many occupations are undertaking a great deal of their own research. Traditionally, research has been the preserve of academics and scientists who have had the necessary knowledge and skills to conduct research; they have pronounced the results of their undertakings, and practitioners have been expected to abide by and implement their findings. (Vaughan, 2017, p.9)



The value to research of design and design-specific methods and epistemologies focused on creative practice is becoming recognised across the academic domain. The reason for the recent validation is due to the profound transformation in how we understand, perform, critique and position design, as individuals and as an interdisciplinary community of practitioners. In this research approach, the candidate intertwines a plural role of designer-practitioner-researcher.

Vear (2022) establishes four key elements that guide practice led research:

- Practice and research are complementary but distinctive
- The research is based within a world-of-concern defined by practice
- The practitioner researcher is at the centre of the research
- The research aim is to generate new knowledge

Vear also discusses that the attraction for this research approach lies on the ability to connect practitioners to their existing practice, providing a means of investigation that expands the artwork into personal and tacit understandings of a phenomena. Moreover, it empowers researchers access to new knowledge arising from practice conducted in the real world. Hamilton & Jaaniste (2010) argues that practice-led research is “a unique research paradigm because it situates creative practice as both a driver and outcome of the research process; it also positions the researcher in a unique relationship with the subject of the research” (Hamilton & Jaaniste, 2010, p.32).

While practice-based research shares many traits with all forms of research, some core features distinguish it. These are: the centrality of practice to the research, the role of artefacts in research and the forms of knowledge that arise from it. As a methodology, practice-based research is characterised by practitioner researcher-designed strategies that determine the methods, tools, and techniques to be used that draw upon or observe practice, such as the documentation of reflection.

Throughout this project, the researcher applied practice-led research to demystify the reading and comprehension impacts of dyslexia on the dyslexic, articulated with illustration and typographic arrangements. In understanding that the researcher is positioned as both the designer and subject, she reflectively and reflexively explores, and documents subjective experiences.

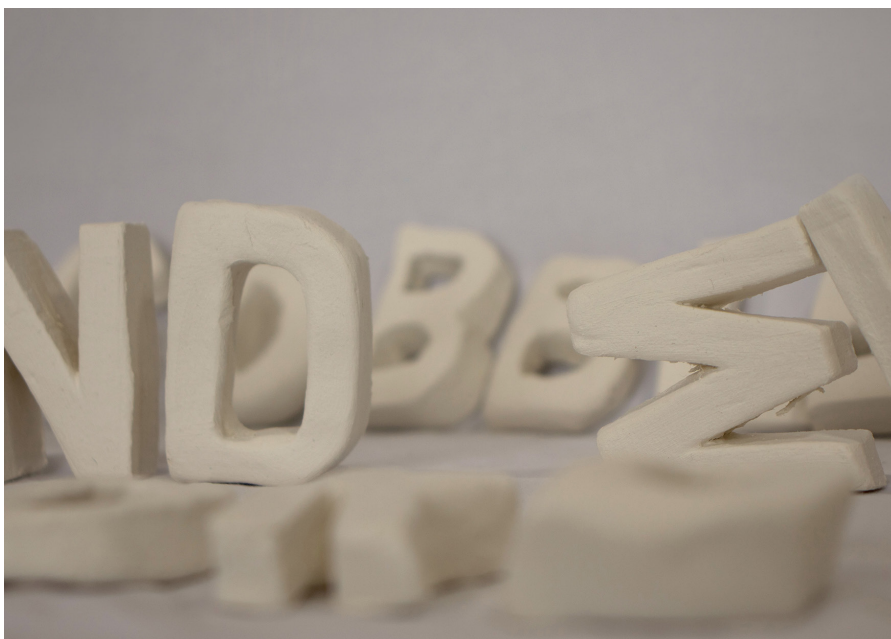
## Methods

With the methodology driving the researchers' creative practice, a selection of methods were employed in the design process. Discussed are the use of three methods that formed the creative process structure of this project. These methods included: Drawing and iterative process, Visual and Digital Journal, and Specialised Feedback.

### Drawing and the Iterative Process

Drawing is positioned in what Terry Rosenberg calls "a denkraum – a space where an individual thinks. The drawing does not need to make sense to anyone else apart from the person drawing – and to themselves only when they are ideating" (Rosenberg, 2008, p123). Considering Sennett's idea of the 'craftsman' to guide the intuition of making and drawing processes, marrying skills with perception to focus on the "innate connection between hand and head." The aim is to connect and capture intuitive knowledge to provoke creativity.

This process is enhanced by design techniques and reveals an active conversation between practice and thinking; "this dialogue evolves into sustaining habits, and these habits establish a rhythm between problem-solving and problem-finding" (Sennett, p. 9). Interactive drawing is represented through clay letters in Figure 4.



*Figure 4.* Clay letter photography, Demonstrating tactile typographic forms revealing more than just words and meaning but texture and deformity.

Drawing operates as a safe place for ideas to grow and flourish, where there is no risk of failure or mistakes. The drawing process celebrates new translations and opportunities to fail. Metaphorically the act of drawing reflects aspects of being a dyslexic individual, faced with extensive 'failure' in reading, comprehension, spelling and the pressure of time constraints. The pliable and plastic nature of drawing affords over-drawing, removal, editing, and deletion and celebrates the haptic. Haptic practices of how "our body is the ultimate instrument of all our external knowledge, whether intellectual or practical" (Polanyi & Sen, 2009, pp. 15-16) are pursued by the researcher using her body and senses to manipulate and understand our proprioception to examine and discover design solutions.

The drawing process ignited new media, material and making tactics, including exploration of clay and resin letters, risograph and screen-printing procedures. Drawing is a cognitive activity; the inherent conventional physical aspects of hand and tool require attention, focus and concentration. Sequential making is rigorous and time-consuming, and intentions change through each iterative phase, requiring time to recalibrate and adapt design techniques to problem-solve and reflect.

#### Visual and Digital Journal

The investigation of a subjective experience of dyslexia has been developed through the relationship between drawing and journal writing. This is an integral relationship that fosters phases of reflection and evaluation. Writing is used as a reflective tool situated within the drawing process. This "form of comprehension is the intuitive ability of designers to internalize and transform knowledge across different frames, domains and context." (Chon & Sim, 2019, p. n.d.). The journal acts as a conduit to intuitive knowledge and out of this consistent act of reflection, new ideas and knowledge emerge. Juhani Pallasmaa (2017, p. 11) discusses the flow and expansion between inner knowing and making:

They articulate the very boundary line, the skin, between us and the world. They represent ways of sensory and embodied thought characteristic to the particular artistic medium. These modes of thinking are images of the hand and the body, and they exemplify essential existential knowledge.

Through writing, the researcher forms relationships and discovers new meanings, employing research to seek 'for the non-explicit, following clues and identifying patterns, and dwelling inside a practice-led process' (Mortensen Steagall & Ings, 2018, Mortensen Steagall, 2019). Visual and digital journals are used to support the autoethnography processes. This framework uses the journal as a reflective activity that is undertaken in parallel to the drawing process, with each iteration and exploration documented, discussed, and examined to determine the next steps. The journal serves as an evaluation tool to identify key research findings and appraise and pinpoint practice guidelines.

Deadlines and tasks were employed to examine weekly progress, including documentation, descriptions, evaluations, reflections and mind-dumping. These guidelines "provide design process direction to increase the chance of reaching a successful solution" (Pradel et al., 2018, p. 298) to inform the decision-making of project objectives and keep goals on track. Saskia van Kampen (2019) posits that the 'conversation' must be recorded, or else it remains internalised and impossible to disseminate. In this scenario, writing post-action becomes an integral part of creative processes. Writing is linked to action, and this combination, along with iterative design processes, can help empirical research become more valued (Kampen, 2019).

#### Specialised Feedback

The realisation that the iterative drawing process was exhausting design tactics and techniques, became a problem. New strategies were required to circumvent exhausting initial paths of inquiry, to decipher if the ideas had enough synthesis and ultimately if the audience was going to make connections to the research intentions.

During the development process, there was an external critique with Professor Welby Ings to test the impact of message and meaning. Iterative design process outcomes were presented in groupings based on media and chronological execution.

Two formative comments emerged. Professor Ings reinforced the importance of emotional depth in the design work 'to connect to the audience's emotional capability' and that through this connection, the demystification of the dyslexic reading and comprehension difficulties comes to light (critique session on the 28th of September, 2022). Secondly, in response to the prolific work and ideas emerging, the audience might only be able to digest two to three core ideas in a gallery setting. Both comments directed the researcher not to overcomplicate the design elements with too many ideas, as the importance was to simplify the aim and have synthesis.

## Design Methodology Summary

The practice-led approach adopted for this project offered the researcher a framework for a creative exploration into the dyslexic condition, using personal experience to direct design and research and use creative practices to drive the inquiry and produce an outcome. Using drawing and iterative processes as means to ignite creative exploration and resolution, in conjunction with visual and digital journaling, facilitates understanding of the relationships of discoveries.

## Critical Commentary

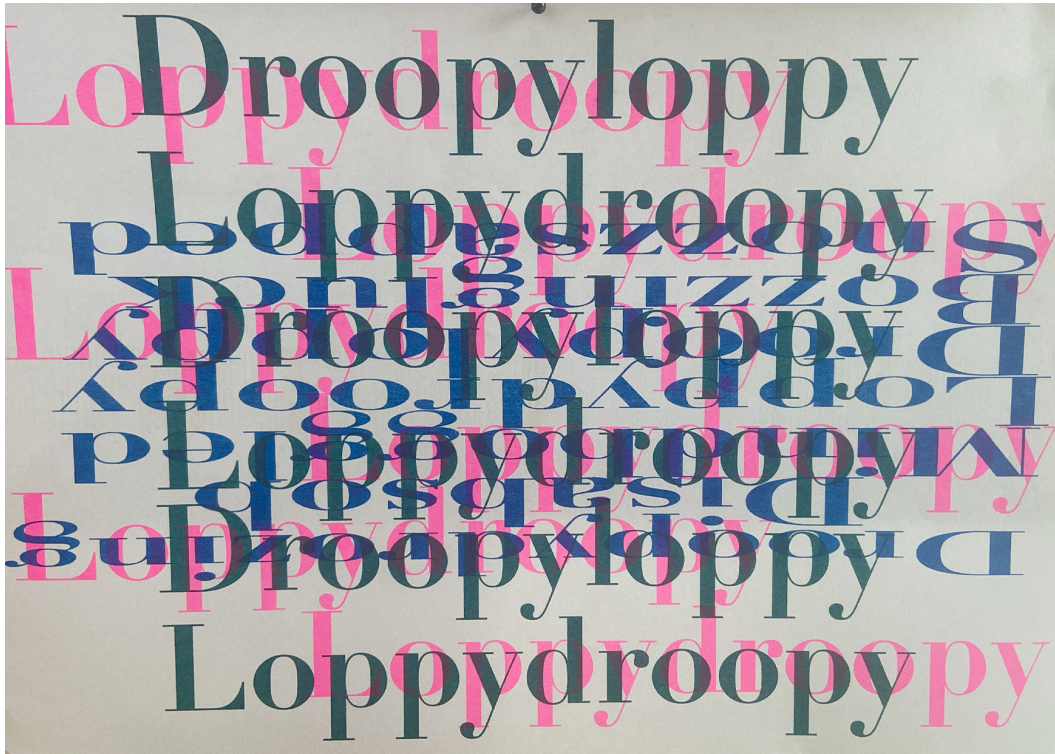
This article and practice-led research inquiry has shown the developments and tactics that have been impactful for the research to expand and evolve. Through the use of different materials and media processes to advance the researcher's skill and knowledge. Researching and captivating nonsense literature and typographic arrangements to form an expression of the dyslexic experience. Using an iterative drawing process to frame and explore different concepts and contexts.

## Material and Media Process

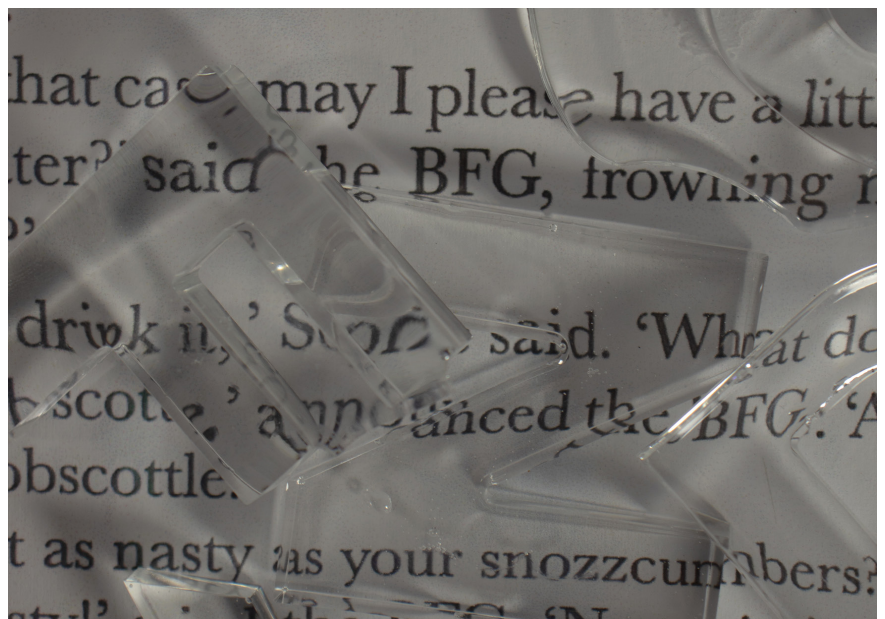
Ideas have been expanded and developed through material, process and phases of exploration, determining what new links can be formed and what needs to be left behind. Learning the Risograph production process has connected to the idea of making 'errors', or appreciating slight imperfections of reproduction. Risograph printing captures the layering of different designed layouts, and through this, the offcuts became the main focus of reflection. The in turn random combination of colour, design and format captures the attention (Figure 5). This is because of the connection to the messy, the mistake, and the error, that the dyslexic experience can be seen as.

3D drawing was at the beginning of the drawing process as it held a tactile experience that captured new, raw and authentic ways to explore type. Using salt, clay and resin to simulate typography but with mistakes and deformity. 3D resin letters are exhibited in Fig 6. With these media process, time constraints had to be implemented, as to make numerous letters by hand was time-consuming.





*Figure 5.* Risographic print, testing and exploration, trailing new making techniques to determine a design solution.



*Figure 6.* Resin Letters, iterative drawing exploring 3D making and playing with transparency.

Digital type design formed a more refined and focused process, as it interconnected ideas to create more synthesis. This synthesis is shown in Figure 7. Through the focus on exploring typographic layouts, the ability to understand the direction formed by multimedia processes helped the researcher understand typographic dimension.



**Figure 7.** Nonsense literature poetic expression of dyslexia, demonstrating scale contrast between a large and small typographic format.

### Nonsense literature and Typographic disfluency

Nonsense literature emerged the key strategy used to decode and slow down the audience's comprehension. Errors and mistakes are deliberate approaches in textual play, and experimentations are posited to challenge the non-dyslexic with the dyslexic difficulties of this learning disability. Using Nonsense literature and typographic disfluency as the defining communication design tactic to play with the cognitive and decoding process to resemble and simulate the word reading and recognition to create a lack of comprehension.

The idea of experimenting with typo/graphic conventions resonated with personal struggles and the ability to learn language, words and the meanings associated with letters and sounds. In this project, typography is conceived as a graphic symbol concerned with all design disciplines to communicate expressiveness within societies, not only as an essential written component but also as a visual means of representation. This introduction to the notion of hidden meanings is important and typographic conventions were employed to subvert word reading and create text comprehension difficulties.

## Iterative drawing and editing

An iterative drawing process coupled with undergraduate knowledge and skills in type layout has offered a rapid prototyping phase to test complex, misleading and misreading's that are attributed to this researcher's experience.

Numerous design conventions, techniques, media, and ideational tactics were employed throughout the making process. This interplay heralded new connections, and an examination of multiple interactions reactivated personal experiences. This was a valuable way to represent what dyslexia feels like and question how the design elements communicate ideas.

This drawing phase has utilised conventions of graphic design to convey the word reading, comprehension and difficulties dyslexic individuals can face. Within this phase, self-reflection was essential to understand the design work critically and identify emergent ideas within the drawing process and attest to the value and relevance of the work created. This frame of reference clarifies the context and concepts being revealed through the making and writing, alongside the ability of the drawing to expand ideas and media procedures within current time frames.

A seminal question asked of each drawing is 'What is this, communicated in one sentence?' aiming to evaluate and ascertain what primary message, meaning, and intention emerge. At first, the action of analysing outcomes to understand what is working and what is not is a head and eye-orientated activity.

This helps pinpoint key ideas and ideology within the work, as the use of summary writing supports the researcher's understanding of what has been created and will be.

## The dyslexic experience

The researcher's personal experience with dyslexia creates emotional depth and connections to give direction and insight. As to be vulnerable with personal difficulties with spelling and word comprehension gives the iterative drawing a storyline to play with. To create disfluency with nonsense literature and typographic arrangements to interfere with normal speech and cognitive processes. Creating stumbles, pauses, and confusion and influencing the motion of interrupting speech patterns to correct oneself. To simulation of the dyslexic reading and word decoding experience to the audience.

## Conclusion

This article articulates practice-led research embedded with autoethnography and heretics utilising iterative drawing and typographic processes to get 'inside dyslexia' to convey one's subjective experience. The iterative drawing phase captures and uses intuitive knowledge and critical reflection to understand patterns, perceptual discrimination, mental models to understand how it works, and judging typicality to understand what can be expected. (Klein, 2018) The 'use' of intuitive and tacit knowledge builds, creates, makes, and refines the iterative drawing phase to discover and combine ideas and techniques. This denkraum explores Schön's concept of 'reflection in action' which is described as a 'conversation' throughout the cycle of action and reflection (Schön, 1983,130).

The researcher's use of autoethnography to place oneself within the research has developed the iterative drawing phase. As from self-discovery, ideas and making have expanded and ignited intuitive knowledge to flourish within the tactile and digital explorations. The findings of nonsense literature and the disfluency effect used with typographic arrangements to reveal and explore the dyslexic experience and reflect it to the non-dyslexic audience, putting them in the dyslexic position. This article translates the contextual knowledge, the mythological framework, and methods to demystify and raise consciousness around this learning disability. This practice-led research project could have the ability to change and adjust the perception of dyslexia and word reading and comprehension difficulties.



## Referências

### References

- Ardern, S. & Mortensen Steagall, M. (2023) Awakening takes place within: a practice-led research through texture and embodiment. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Bjork, R., & Bjotk, E. (2020). Desirable Difficulties in Theory and Practice. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 9, 475–479. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2020.09.003>
- Bolt, B. (2012). *Heidegger reframed: Interpreting key thinkers for the arts*. Bloomsbury Publishing.
- Bray, J. (2012). Concrete poetry and prose. In *The Routledge Companion to Experimental Literature* (pp. 314–325). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203116968-30>
- Brown, R. & Mortensen Steagall, M. (2023). Painting the Kitchen Tables: Exploring women's domestic creative spaces through publication design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chambers, J. & Mortensen Steagall, M. (2023). Second Nature, a Practice-led Design Investigation into Consumerism Responding to Sustainable Home Habits. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Chon, H., & Sim, J. (2019). From design thinking to design knowing: An educational perspective. *Art, Design & Communication in Higher Education*, 18(2), 187-200.
- Csordas, T. J. (1994). *Embodiment and experience: The existential ground of culture and self* (Vol. 2).
- Delli Paoli, G. (n.d.). *Word and Image*. Behance. Retrieved May 26, 2022, from <https://www.behance.net/gallery/2978721/Word-and-Image>
- Descartes, R. (1984). *Discourse on Method and Meditations on First Philosophy* fourth edition.
- Draper, C. S. (1971). Guidance is Forever. *NAVIGATION*, 18(1), 26–50. <https://doi.org/10.1002/j.2161-4296.1971.tb00073.x>
- Dreyfus, H. L., & Dreyfus, S. E. (1991). Towards a Phenomenology of Ethical Expertise. *Human Studies*, 14(4), 229–250.
- Duncan, M. (2004). Autoethnography: Critical appreciation of an emerging art. *International journal of qualitative methods*, 3(4), 28-39.
- Falconer, T. & Mortensen Steagall, M. (2023). Grounding: A Practice-led Graphic Exploration of Eco-feminism, Wellbeing and Ecological Consciousness. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Fox, N. J. (2008). Post-positivism. *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*, 2, 659–664.
- Hamilton, J., & Jaaniste, L. (2010). A connective model for the practice-led research exegesis: An analysis of content and structure. *Journal of Writing in Creative Practice*, 3, 31–44. [https://doi.org/10.1386/jwcp.3.1.31\\_1](https://doi.org/10.1386/jwcp.3.1.31_1)



Heidegger, M. (1962). I

Ho, A. G. (n.d.). *Typography today: Emotion recognition in typography*.

Thiessen, M., Beier, S., & Keage, H. (2020). A review of the cognitive effects of disfluent typography on functional reading. *The Design Journal*, 23(5), 797-815.1

Ingold, T. (2000). *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge.

Ings, W. (2011). Managing Heuristics as a Method of Inquiry in Autobiographical Graphic Design Theses. *International Journal of Art & Design Education*, 30, 226–241.  
<https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2011.01699.x>

Klein, G. (2018). Intuition or experience? Tacit knowledge in decision making. *The Business & Management Collection*.

Lewis, S. & Mortensen Steagall, M. (2023). Less than 5mm – The unseen threat: An investigation into how micro-plastics effect coral reefs. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Li, Q. & Mortensen Steagall, M. (2023). Memories from COVID-19: A practice-led research about the lockdown through the perspective of a Chinese student. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Lum, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Breakthrough: An illustrated autoethnographic narrative into professional identity and storytelling. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.

Nesteriuk, S., & Ings, W. (2018). New Thinking & Emerging Thoughts: Practice As Research In Design, Art And Technology. *DAT Journal*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.29147/dat.v3i2.84>

Merleau-Ponty, M. (2004). *Maurice Merleau-Ponty: Basic Writings*. Psychology Press.

Michie, K., & Mortensen Steagall, M. (2021). From Shadow: a practice-led design research on academic anxiety. *DAT Journal*, 6(1), 339–354. <https://doi.org/10.29147/dat.v6i1.345>

Mortensen Steagall, M. (2022). Immersive Photography: a review of the contextual knowledge of a PhD practice-led research project. *Revista GEMInIS*, 13(2), 73-80. doi:10.53450/2179-1465.rg.2022v13i2p73-80

Mortensen Steagall, M. (2021). Reflections on digital image and contemporaneity. *Revista GEMInIS*, 12(2), 241-250. doi:10.53450/2179-1465.RG.2021v12i2p241-250

Mortensen Steagall, M. (2020). Conceptual images in advertising: Premises of the advertising image powered by technology and interactivity. *Convergências: Revista de Investigação e Ensino das Artes*, XIII (26).

Mortensen Steagall, M., & Ings, W. (2018). Practice-led doctoral research and the nature of immersive methods / Pesquisa de doutorado practice-led e a natureza dos métodos imersivos. *DAT Journal*, 3(2), 392-423. doi:10.29147/dat.v3i2.98

- Mortensen Steagall, M. (2019). *The process of immersive photography: Beyond the cognitive and the physical* (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).
- Moustakas, C. (1990). *Heuristic research: Design, methodology, and applications*. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412995641>
- Mpofu, N., & Mortensen Steagall, M. (2021). Uhlola kweNdebele: Reconnecting Zimbabwe Through Typographic Design. *TRANSVERSO*, ANO 9, N. 10, AGOSTO 2021 ISSN: 2236-4129, 9(10), 8-16.
- Munro, A. J. (2011). Autoethnography as a research method in design research at universities. *20/20 Design Vision*, 156.
- Oppenheimer, D. M. (2008). The secret life of fluency. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(6), 237–241. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.02.014>
- Pallasmaa, J. (2017). Embodied and existential wisdom in architecture: The thinking hand. *Body & Society*, 23(1), 96-111.
- Polanyi, M., & Sen, A. (2009). *The Tacit Dimension*. University of Chicago Press.
- Pradel, P., Zhu, Z., Bibb, R., & Moultrie, J. (2018). A framework for mapping design for additive manufacturing knowledge for industrial and product design. *Journal of Engineering Design*, 29(6), 291–326. <https://doi.org/10.1080/09544828.2018.1483011>
- Rosenberg, T. E. (2008). *New beginnings and monstrous births: notes towards an appreciation of ideational drawing*.
- Ryan, A. B. (2006). Post-Positivist Approaches to Research. In M. Antonesa, H. Fallon, A. B. Ryan, A. Ryan, T. Walsh, & L. Borys (Eds.), *Researching and Writing your Thesis: A guide for postgraduate students* (pp. 12–26).
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner, How Professionals Think In Action*. Routledge.
- Sennett, R. (2008). *The craftsman*. Allen Lane.
- Shan, K. & Mortensen Steagall, M. (2023). Forgotten: an autoethnographic exploration of belonging through Graphic Design. *Design, Art and Technology Journal*, Vol. 8 No. 1, forthcoming.
- Snowling, M. J. (2019a). Does dyslexia exist? In M. J. Snowling (Ed.), *Dyslexia: A Very Short Introduction* (p. 0). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/actrade/9780198818304.003.0001>
- Snowling, M. J. (2019b). What are the cognitive causes of dyslexia? In M. J. Snowling (Ed.), *Dyslexia: A Very Short Introduction* (p. 0). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/actrade/9780198818304.003.0003>

- Song, H., & Schwarz, N. (2008). If It's Hard to Read, It's Hard to Do: Processing Fluency Affects Effort Prediction and Motivation. *Psychological Science*, 19(10), 986–988. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02189.x>
- Strachey, E. (1888). *Nonsense as a fine art*. <https://www.abebooks.com/first-edition/Edward-Lear-Nonsense-art-uncommon-original/31365715189/bd>
- Tantia, J. F. (2020). *The Art and Science of Embodied Research Design: Concepts, Methods and Cases*. Taylor & Francis Group.  
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/aut/detail.action?docID=6378533>
- Thiessen, M., Beier, S., & Keage, H. (2020). A Review of the Cognitive Effects of Disfluent Typography on Functional Reading. *The Design Journal*, 23(5), 797–815.  
<https://doi.org/10.1080/14606925.2020.1810434>
- van Kampen, S. (2019). An Investigation into Uncovering and Understanding Tacit Knowledge in a First-Year Design Studio Environment. *International Journal of Art & Design Education*, 38(1), 34–46.  
<https://doi.org/10.1111/jade.12171>
- Van Vliet, D., & Mortensen Steagall, M.. (2020). Duregraph: a study of duration in the post photographic image. *DAT Journal*, 5(3), 250–262. <https://doi.org/10.29147/dat.v5i3.234>
- Varela, F. J., Thompson, E. T., & Rosch, E. (1992). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. New Edition.
- Vaughan, L. (2017). *Practice-based design research*. Bloomsbury Publishing.
- Vear, C. (2022). *The Routledge International Handbook of Practice-Based Research*. Routledge.
- Vennatrø, R., & Høgseth, H. B. (2021). Craft as More-Than-Human: Practice-led research in a posthumanist perspective. *FormAkademisk*, 14(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.7577/formakademisk.4205>
- Yong, Z. F., Ng, A. L., & Nakayama, Y. (2019). The Dyslexperience: Use of Projection Mapping to Simulate Dyslexia\*. *2019 International Conference on Multimodal Interaction*, 493–495. <https://doi.org/10.1145/3340555.3358657>

Silvia  
**Kostandini**  
& Carl Douglas

**SILVIA KOSTANDINI**

ORCID: 0000-0003-3830-3245

*silvia.kostandini@gmail.com*

Silvia Kostandini é Mestre em Design pela Auckland University of Technology. O seu trabalho baseia-se na experimentação ativa de métodos e ideias, moldando uma prática onde os materiais são considerados de forma criativa e afetiva.

Silvia Kostandini is a Master of Design graduate from Auckland University of Technology. Her work is based on active experimentation with methods and ideas, shaping a practice where materials are considered in creative and affective ways.

**CARL DOUGLAS**

ORCID: 0000-0002-8374-5838

*carl.douglas@aut.ac.nz*

O Dr. Carl Douglas é professor sênior de Design Espacial na Universidade de Tecnologia de Auckland. Sua pesquisa gira em torno de temas de espaço público, técnicas processuais de design e imaginação material.

Dr Carl Douglas is a senior lecturer in Spatial Design at Auckland University of Technology. His research circulates around themes of public space, procedural design techniques, and material imagination.

**COMO CITAR****HOW TO QUOTE (APA):**

Kostandini Ziu, S. & Douglas, C. (2023). Scoria Field: Volcanic imaginaries of Tāmaki Makaurau. *DAT Journal*, 8(1), 416-449.  
<https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.698>



# Scoria Field: Imaginários vulcânicos de Tāmaki Makaurau

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** Como pode um imaginário de material vulcânico – particularmente do campo vulcânico de escória de basalto subjacente a Tāmaki Makaurau / Auckland em Aotearoa, Nova Zelândia – fornecer maneiras para que as pessoas se vejam coletivamente? Nosso entorno molda um senso de identidade e as interações espaciais organizam nossa experiência na cidade. ‘Scoria Field’ é uma investigação de design espacial sobre criação de lugares; investigando o potencial de experiências materiais de uma paisagem vulcânica para produzir espaço público ao longo da costa de Takapuna, na costa norte de Tāmaki. Através do envolvimento imaginativo com a rocha vulcânica, esta pesquisa explora formas abstratas e tangíveis de revelar uma narrativa da matéria. Por meio de uma prática de desenho e exploração de materiais artesanais, a pesquisa envolve aspectos geográficos, culturais e sociais da escória e da paisagem vulcânica de Tāmaki Makaurau. O projeto culmina com uma proposta de remodelação de um parque de estacionamento existente como um espaço público que oferece uma nova forma de as pessoas se verem coletivamente através do envolvimento com o seu terreno vulcânico.

## Palavras-chave

Espaços costeiros; Panorama;  
Imaginário material;  
Desenho espacial; Vulcões.

## Introdução: Possibilidades quentes e tumultuosas

Tāmaki Makaurau / Auckland é uma cidade construída sobre um campo vulcânico ativo. As formas de relevo, os materiais característicos e os espaços públicos da cidade são condicionados pelos solos vulcânicos instáveis que os sustentam. A teórica arquitetônica da Nova Zelândia, Sarah Treadwell, descreveu a existência da “arquitetura vulcânica, arriscada e ameaçadora, [que] fundamenta as possibilidades quentes e tumultuadas de habitar uma ilha à beira do mundo” (Treadwell, 2003, p. 42).

Este artigo dá conta de um projeto de pesquisa de prática criativa que explora o potencial de design espacial de um imaginário de material vulcânico. O projeto culminou em ‘Scoria Field’, uma proposta para um novo espaço público costeiro em Takapuna na costa norte de Tamaki, que foi exibido na St Paul Street Gallery de Auckland em agosto de 2022 (Figura 1). Neste artigo discutiremos como este projeto veio a ser conceituado e as estratégias de prática criativa que empregamos, oferecendo-o como uma provocação para considerar a natureza dos imaginários materiais específicos do lugar.



**Figura 1.** Exposição Uma Pedra com Muitos Buracos. Modelo em escala e artefatos vulcânicos exibidos na St Paul St Gallery de Auckland.

A paisagem urbana de Tāmaki é um estrato em camadas de fluxos, elevações e concavidades formadas pelos 53 vulcões do Campo Vulcânico de Auckland. Este território vulcânico tornou-se um espaço de habitação coletiva compartilhada: um lugar de “conexões tangíveis e efêmeras” (Mackintosh, 2019, p. 1). Os vulcões são reverenciados pelos Māori como uma paisagem ancestral que há centenas de anos oferece um lugar para se reunir, brincar e morar. O espírito do whenua (terra) é transmitido através de narrativas, histórias, tradições e processos culturais de pelo menos dezoito Māori iwi e hapū (tribos e famílias) associados a ele.

Treze deles têm associações costumeiras reconhecidas com a praia de Takapuna: Ngāi Tai, Ngāti Tamaoho, Te Patukirikiri, Ngāti Pāoa, Te Ākitai Waiohua, Te Rūnanga o Ngāti Whātua, Ngāti Whanaunga, Te Kawerau a Maki, Ngāti Whātua o Kaipara, Ngāti Whātua Ōrākei, Ngāti Tamaterā, Ngāti Te Ata e Ngāti Maru. Cada um deles se vê como genealogicamente e espiritualmente conectado ao seu lugar, ao invés de apenas habitantes temporários (Shearer, 2018). A terra, tal como o *whenua*, oferece uma ligação ancestral entre o território e o espírito da terra.

Desde a fundação de Auckland como uma cidade de colonos em 1840, quinze dos cones foram removidos por pedreiras, enquanto outros se tornaram alguns dos parques públicos mais importantes de Tāmaki (Stone, 2001). Os férteis “campos de pedra” hortícolas de Māori foram modificados e amplamente desmantelados, e as ilhas Rangitoto e Motukorea (visíveis da praia de Takapuna) são os únicos cones intocados remanescentes (Hayward & Jamieson, 2019).

Os cones que se tornaram parques são paisagísticos notadamente no modelo de jardins e fazendas inglesas, enfatizando gramados, árvores introduzidas e, em alguns casos, pastoreio de ovelhas e gado. Em 2014, quatorze cones vulcânicos foram devolvidos à governança indígena Maori por meio da Autoridade Tūpuna Maunga, um novo órgão instituído para protegê-los como partes cruciais da história e geopatrimônio de Auckland (Autoridade Tūpuna Maunga, 2023).

A historiadora de Auckland, Lucy Mackintosh, escreve: “As rochas [...] nos informam sobre as narrativas que as pessoas construíram ao longo do tempo e as maneiras pelas quais elas evoluíram” (Mackintosh, 2019, p. 13). Ressurgindo alguns dos materiais vulcânicos menos visíveis de Tāmaki, pretendemos também revelar algumas dessas narrativas de lugar transformadas e silenciadas. Meses atrás, a pesquisadora se viu caminhando pela praia de Takapuna, coletando pedras, pegando as formas mais porosas e irregulares. Desde aquele primeiro contato corporificado com a escória, tornou-se um co-morador na pesquisa, um participante de uma narrativa materializada de força vulcânica, tempo e relações porosas. Scoria foi um lembrete constante de que moramos juntos em recortes vulcânicos, caminhamos sobre superfícies irregulares e pensamos através de suas outrora liquefeitas e aeradas importam.

Nesta investigação de projeto, um material imaginário vulcânico lembra as sensibilidades incertas e atmosféricas dos vulcões – tanto as “possibilidades quentes e tumultuadas” quanto as “fundações instáveis” agora escondidas sob paisagens pastorais coloniais (Treadwell, 2003b, p. 42). As qualidades materiais dos campos de escória e as “águas de obsidiana” reflexivas (uma tradução direta de Waitematā, o nome Māori do porto) informaram um projeto que celebra o terreno compartilhado, mas instável, de Tāmaki Makaurau (Ministério da Cultura e Patrimônio da Nova Zelândia Te Manatu Taonga, 2015). Esta pesquisa orientada para a prática encadeia materiais e condições de habitação na prática de design espacial, particularmente por meio de desenho e criação experimental.



Como coloca o teórico da arquitetura Paul Emmons, um princípio fundamental dessa prática é que “o material não é mero receptáculo da forma, mas um aspecto ativo do design” (Emmons, 2015, p.112). A escória não é apenas uma característica estilística, mas uma fonte de ideias de design. A ideia de um “imaginário material” reconhece que os materiais podem atuar de maneiras imaginativas e sociais, bem como físicas (Bachelard, 2002). Assim, materiais, experiências e as experiências do designer se entrelaçam. Scoria fundamenta memórias pessoais e sensoriais, além de conectar-se a outros que habitam e habitaram este terreno e as forças subterrâneas que o moldaram.

Na praia de Takapuna, olhando para o leste para o proeminente cone vulcânico da Ilha Rangitoto sobre a água, a pesquisadora ficou impressionada com uma relação entre escalas e tempo, entre ela e o universo lítico vivo. A própria praia sob os pés foi incrustada no tempo vulcânico; em camadas, “baseado na mobilidade e sujeito à pressão” (Treadwell, 2003b, p. 38). A oeste do movimentado centro suburbano de Takapuna estão duas bacias vulcânicas: Pupuke e Onepoto. Cercado por esse terreno vulcânico, começou a parecer possível, como diz Jeffrey Jerome Cohen (2015, p. 78):

para entrar em uma participação humano-mundial lítica que reúne milênios, em camadas e profundas, abrindo-se para escalas históricas expansivas, insistência material, envolvimento ambiental, temporalidades densamente sedimentadas, uma comunidade de pessoas, coisas e forças enredadas através da história e da pedra.

Atualmente, no entanto, o extremo norte da praia de Takapuna esconde essa rica temporalidade sob um estacionamento, uma rampa de concreto para barcos, uma pequena área gramada e um café (Figura 2).

**Figura 2.** Sítio da praia de Takapuna.

Planta da Praia de Takapuna do Norte mostrando a relação com Rangitoto e outras características vulcânicas e culturais.



Reimaginamos este espaço como uma borda escória, dissolvendo o terreno asfáltico e substituindo-o por uma superfície ricamente tátil que ofereceria a sensação de habitar terrenos vulcânicos ricamente históricos. No lugar do estacionamento existente, propusemos finalmente uma paisagem pública centrada em piscinas naturais que respondem à ecologia existente; percursos pedestres que dramatizam a experiência de caminhar à beira do terreno vulcânico; fontes poríferas que relembram histórias e histórias das nascentes de água doce de Takapuna; e espaços abertos para atividades comunitárias, como mercados e feiras. Prevemos uma mudança de estacionamento para carros particulares, em direção a um terreno acessível e lúdico para pedestres. Esses recursos e a maneira como eles são colocados em camadas surgiram de conversas imaginárias com matéria vulcânica. Nas seções a seguir, damos conta dessas conversas na esperança de que possam sugerir estratégias relevantes para outros locais em Tāmaki, no restante de Aotearoa, Nova Zelândia e em outros lugares.

### Imaginários materiais da escória

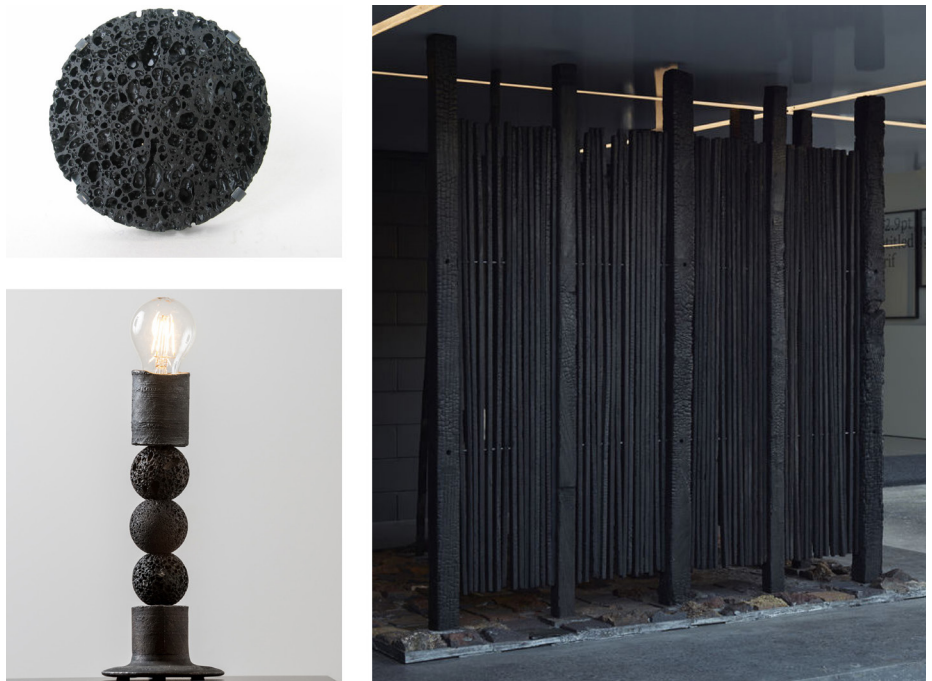
Tempo de arquivo de rochas. As paisagens vulcânicas podem ser antigas e lentas para mudar, mas também se manifestam com catastróficas repentinas narrativas líticas de tais paisagens começam no cone eruptivo de um vulcão e na temporalidade de uma catástrofe. A lava que fluiu do cone oferece imagens de condições atmosféricas destrutivas, enquadrando uma relação vulcânica de tempo/espaço sujeita a mobilidade, elevação e temporalidades sedimentadas. A explosão areja e anima essas rochas que são literalmente espuma magmática coagulada. O material escoriáceo bruto é texturalmente porífero: basalto crivado de crateras, vazios e interstícios (Figura 3). A natureza metamórfica de Scoria oferece imagens de solidez e condições liquefeitas que variam de lava líquida a rocha e vidro vulcânico de obsidiana. As vesículas de Scoria hospedam uma dimensão material palpável de herança em camadas através de vapor, lava e rocha.



**Figura 3.** Escórias locais. A natureza porífera e arquivística da pedra escória conduziu a uma prática experimental de imagens e formas.



O designer neozelandês Warwick Freeman refere-se à escória como “o rock regional de Tāmaki” (Freeman, 2004). Em sua prática de criação de objetos, Freeman traduz escória em joias, como seu Lava Brooch (2005), e peças de mobiliário, como Lava Lamp (2016; Figura 4). Lava Brooch é uma fatia em miniatura de escória. A forma orgânica da rocha é cortada em uma forma geométrica que permite que a porosidade se torne o foco da peça, mostrando vazios e reentrâncias através de seus cortes claros e acabamento liso. Para In Praise of Volcanoes (2017; Figura 4), Freeman produziu um gabinete do tamanho de uma sala no pátio da galeria Objectspace de Auckland. A madeira queimada foi enfiada em hastes de aço para formar uma tela ou cerca porosa, que foi instalada adjacente a uma variedade de ladrilhos de escória. Ele fez referência ao ambiente construído contemporâneo em Auckland, onde residências e residências são separadas por cercas (e em algumas áreas paredes de escória) e foi trabalhada utilizando o tradicional acabamento de madeira queimada japonesa de shou sugi ban, evocando fogo e queimando. As finas tábuas queimadas parecem ser minerais e não orgânicas, como a pele vulcânica.



**Figura 4.** Obras de Scoria de Warwick Freeman. Narrativas vulcânicas encontram objetos e estruturas domésticas.

O arquiteto Peter Zumthor usou uma espécie de shou sugi ban invertido para sua capela Bruder Klaus em Wachendorf, Alemanha (2008). A capela é uma homenagem à vida do padroeiro Bruder Klaus e evoca memórias sagradas, sentimentos e experiências. O pequeno interior foi formado a partir do solo e pelo fogo. Uma estrutura cônica de madeira foi embutida em uma casca de taipa, antes de ser queimada para que a casca retivesse a impressão e a imagem de queima, e a sensação de algo ausente: “um interior enegrecido lançado em troncos de árvore, aberto para o céu, molhado

sob os pés, salpicado com as aberturas envidraçadas de seus antigos laços de forma e fedorento como uma chaminé de fumaça” (Jenner, 2011, p. 35). Tanto para Freeman quanto para Zumthor, queimar imprime qualidades elementares do fogo em superfícies e espaços, desenvolvendo uma narrativa de perda e mudança.

Uma relação emotiva entre fogo e pedra também é explorada pela equipe de design italiana Formafantasma (Andrea Trimarchi e Simone Farresin). Obras como *De Natura Fossilium* (2014) e *Ex Cinere* (2019) exploram a relação direta entre materiais basálticos brutos encontrados nas cidades italianas da Sicília (nas regiões de Stromboli e Monte Etna) e o patrimônio cultural. *De Natura Fossilium* emprega processos intensivos em energia, como derreter e fundir novamente pedra de basalto para criar uma série de bancos, mesas de centro e um relógio. Sua estética minimalista e polida sobrepõe e incorpora elementos geométricos e orgânicos, lembrando o broche de lava de Freeman. Da mesma forma, *Ex Cinere* (2014) oferece uma narrativa elementar de rocha e lava, onde cada um dos artefatos vulcânicos representa um estado diferente de escória metamórfica. As tigelas de escória contêm outras rochas, artefatos de lava fundida e soprada e vidro de obsidiana, aludindo a habitações e edifícios na ilha vulcânica de Panarea, no Mediterrâneo. Em seus próprios termos, o Formafantasma expressa as “atrações duradouras entre os humanos e a força impossível da natureza” (Formafantasma, 2019, s.d.).

Uma integração semelhante entre as diferentes escalas do território e os corpos experimentados ao toque também foi buscada pelo escultor nipo-americano Isamu Noguchi. Para Noguchi, a pedra ativava uma relação entre as sensibilidades macro e micro: paisagem e corpo. Para *Californian Scenario* (1984), Noguchi projetou um parque entre edifícios corporativos na Costa Mesa da Califórnia. A intervenção paisagística ofereceu uma série de áreas esculturais caracterizadas por um uso distinto de materiais e composição. As diferentes áreas são uma representação microcós mica da Califórnia e uma homenagem à sua flora, incorporando várias plantas indígenas e materiais orgânicos. O visitante que se move por esse microcosmo torna-se um gigante. Planos angulares, formas orgânicas e elementos naturais permitem que o movimento seja imaginado como uma jornada através de montanhas, vales fluviais e desertos. Enormes formas de relevo são experimentadas de forma tátil e divertida em miniatura. Imaginários materiais de pedra, água e plantas estimulam o jogo e a exploração. Para Noguchi: “se a escultura é a rocha, é também o espaço entre as rochas e entre a rocha e o homem, e a comunicação e a contemplação entre eles” (The Noguchi Museum, s.d.). Materiais e formas de paisagens miniaturizadas abrem um espaço relacional e nos levam a reinterpretar nossas relações uns com os outros e com nosso contexto.

Como sugerem essas obras, não experimentamos a matéria puramente por suas propriedades físicas, mas imaginamos materialmente. O filósofo francês Gaston Bachelard descreveu o imaginário como uma força pela qual “devaneios” oníricos atravessam os materiais como “imagens diretas [que surgem] da matéria” (Bachelard, 2002, s.d.). Para ele, experiências elementares de material se manifestam de forma subconsciente e oferecem imagens de formas e eventos através dos quais imaginamos nossa presença no mundo e as possibilidades de ação que se abrem para nós. Nossas experiências e ações são refratadas por meio de nossa imaginação de propriedades e comportamentos materiais. Ao longo de sua carreira, Bachelard fez leituras dos quatro elementos da alquimia - terra, ar, fogo e água - identificando a rocha, por exemplo, como uma ponte imaginativa entre os mortais e as poderosas forças pré-humanas da Terra. Ele revela imaginários materiais como uma troca complexa entre matéria, devaneios, histórias, usos, experiências e práticas que animam o mundo.



**Figura 5.** A coleção Porous. Artefato artesanal que traduz a natureza porifera da escória em concreto moldado.

A intuição, como prática incorporada e material, combina ideias conscientes e atividades inconscientes (Dayer, 2015). Os imaginários materiais impulsionam a intuição e a prática criativa, em que os materiais não são simplesmente aplicados a formas, mas os geram e incitam narrativas. Trabalhar intuitivamente com materiais é extrair a interação entre as propriedades físicas dos materiais e a imaginação dos materiais, compondo possibilidades.

## Debruçado sobre pedras

Scoria neste projeto não é apenas uma pedra, mas uma mistura de referências, conexões, diálogos e analogias com imagens, formas e propriedades físicas. A natureza porífera da escória tornou-se um estado de espírito, um sentimento associado à descoberta de ligações entre o fictício e o tangível, como conexões minúsculas entre vesículas pétreas. Como forma, sentimento e metáfora ao mesmo tempo, poros e buracos começaram a sugerir novas sensibilidades espaciais para a identidade individual e coletiva. A textura porosa da rocha ígnea também sugere organizações e sensibilidades espaciais: aglomeração, vazios, dispersão e matéria líquida solidificada. Desta forma, a natureza do vulcão em camadas, transbordou e se misturou com modos de prática espacial.

Colagens analógicas e digitais em camadas permitiram narrativas espaciais; sobreposição de condições possíveis imaginadas com as existentes. Essas imagens em camadas foram redimensionadas e retraçadas como espaços especulativos, concavidades fictícias e ambientes espaciais ocupáveis.

Desenhos abstratos de visitas a dois outros vulcões Tāmaki, Maungakiekie e Maungawhau (Figura 6) formaram um estrato de diagramas, formas, padrões, fotografias e analogias em camadas e interligados. O desenho arquitetônico nos permite habitar imaginativamente; como Sue Gallagher coloca, “nós conjuramos mundos imaginários formados por meio de contornos, texturas, escala e anotação” (Gallagher, 2020, p. 107). Era uma espécie de mapeamento intuitivo e confabulado, não preocupado em representar com precisão um terreno, mas em imaginar suas qualidades e possibilidades. Em vez de delinear a forma, esses desenhos colocam em camadas as ideias do mundo imaginado, incorporando-as às condições existentes e in-



**Figura 6.** Visita ao local de Maungakiekie & Maungawhau. Uma coleção de desenhos e imagens capturados, sobrepostos e interligados de visitas a dois dos Tūpuna Maunga.



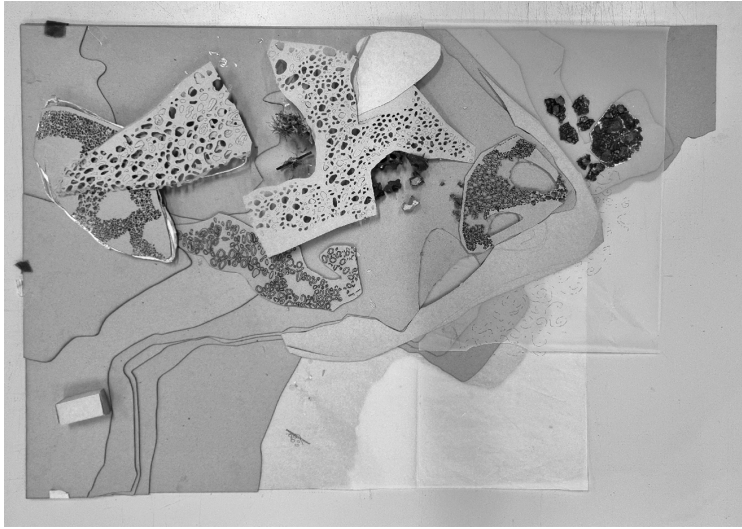
terligando as relações macro e micro da paisagem. Esses desenhos foram vagamente inspirados pelo famoso Mapa de Roma de Giambattista Nolli como uma continuidade espacial de espaços exteriores e interiores (Tice, Steiner & Ceen, 2005). Assim como o mapa de Nolli, eles definiram uma figura e fundo reversíveis, revelando o espaço como poroso.

Minhas linhas desenhadas à mão livre são o que o arquiteto Carlo Scarpa teria chamado de *tremblottant*, revelando “qualidades ligeiramente diferentes cada vez que são traçadas” (Dayer, 2015, p. 32). E como Emmons identifica, o método se torna uma metáfora para uma prática espacial onde o desenho é considerado um “processo de geração de ideias com os sentidos internos de fantasia e cogitação que se baseiam em experiências sensoriais externas” (Emmons, 2019, p. 7). A condição trêmula e incerta dessas linhas respeita as condições vacilantes e variáveis aludidas por Treadwell como aspectos vitais de “morar em uma ilha à beira do mundo”. (Treadwell, 2003, p. 42).

Ao combinar aspectos conceituais e físicos em uma ferramenta de análise e imaginação, uma linguagem para o projeto foi revelada: um conjunto característico de padrões, qualidades, tons, configurações e detalhes. Deslocando-os e recompondo-os, desenvolveu-se uma planta conceitual que acabou por definir o layout final (Figura 6). A marcação aberta (como disse Paul Emmons) permite que “imagens não miméticas” projetem suas implicações para uma construção futura (Emmons, 2019, p. 3). As imagens não miméticas neste projeto permitiram que as coisas mudassem de escala e descobrissem novos usos: desenhos detalhados de texturas de pedra evoluíram para espaços habitáveis ou condições de superfície, bordas traçadas tornaram-se rotas para caminhar ou linhas definindo zonas de atividade. Esses desenhos analógico-digitais entrelaçados extraíram a materialidade e desvendaram novas possibilidades de uso e ocupação.

Ao lado desses desenhos especulativos, havia uma prática de experimentação física com as qualidades materiais da escória, do concreto e da fundição. A ideia geral de furos, vazios e fendas tomou forma específica por meio de processos de fundição e fabricação de moldes em vários estágios. Redes desenhadas de linhas e padrões foram traduzidas em superfícies tridimensionais e usadas como moldes para moldar novos objetos. Texturas impressas em 3D e cortadas a laser transferiram superfícies rochosas para vários materiais: papelão, pedaços de madeira e folhas de acrílico. Uma série de moldes foi projetada especificamente para caber na mão e gerou pensamentos sobre alças, grades e saliências. Scoria foi derretida em um forno para produzir uma superfície vítrea. Foi usado como um agregado misturado ao gesso, e pequenas pedras foram usadas para imaginar pedregulhos em outras escalas. Formas viscosas de cera, argila e concreto tornaram-se análogos de materiais ígneos. Figuras humanas, cortadas a laser de papelão em vários tamanhos, redimensionavam objetos quando eram colocadas perto deles e agiam como representantes e estímulos para habitações imaginárias. Trabalhando com inversões constantes entre o sólido e





**Figura 7.** Modelo de trabalho do Site Field.

Um modelo de trabalho em andamento que incorpora texturas feitas à mão, cortadas a laser e encontradas para reconstruir a superfície do terreno.

o vazio, os objetos e os espaços entre eles, os materiais tornaram-se “formantes... fenômenos sensíveis que... geram uma interação ao longo do tempo entre o elemento que o constitui e o evento sensorial que ele causa” entre objeto e espaço, constituindo um evento sensorial (Sioui, 2019, s.d.).

Começamos a pensar nesse pensamento trabalhoso através da criação, que muitas vezes envolvia processos lentos ou intensivos em energia, como poring, aproveitando a ambigüidade do termo ‘to pore’, que pode significar “ler ou estudar com atenção ou aplicação constantes... ou constantemente... meditar ou ponderar atentamente”, mas também se refere a “uma abertura ou orifício minúsculo, como na pele... um interstício minúsculo, como em uma rocha” (Dictionary.com, s.d.). As práticas de poring nos permitiram mudar de escala, do macro de planos de paisagem e feições geológicas para o micro de minúcias táteis.



**Figura 8.** Examinando escórias.

Explorações artesanais de escória como material para design, textura de primeiro plano, estados de materiais e condições de calor.

## Scoria Field: Um novo espaço público para Takapuna

Ao se debruçar sobre esses desenhos e artefatos e manipular suas relações em escala com o local de Takapuna, características espaciais específicas começaram a emergir. Buracos e condições de solo perfurado sugeriram crateras e poças de maré. Padrões porosos tornaram-se superfícies sobre as quais as pessoas podiam se mover juntas, elementos lineares evocavam paredes que podiam temporariamente dividir ou reunir as pessoas em grupos menores ou maiores. Scoria Field, a proposta que nasceu desse imaginário material vulcânico, oferece lugares para que as pessoas se encontrem fisicamente com o solo, a água, o ar, a flora e entre si. A orla de arrecifes existentes, atualmente obscurecida pelo estacionamento e rampa para barcos, ganhou destaque, convocando um público ribeirinho que é convidado a tomar banho, caminhar, escalar, abrigar-se e buscar pontos de elevação juntos.

O estacionamento existente, a rampa para barcos e o café são removidos em favor de uma tipologia não diretiva de espaços para brincar e usar, como os projetados por Noguchi. Novas atividades revitalizam o significado histórico da orla por meio da materialidade da porosidade solidificada e das sensibilidades liquefeitas. O local responde às relações entre a soleira vulcânica da terra e as águas obsidianas do Waitematā. A forma distante da ilha Rangitoto no horizonte é convocada para o primeiro plano por pedras e terreno esculpido.

**Figura 9.** Planta e seção do local da praia de Takapuna. Composto por camadas construídas e superfícies porosas encontradas.

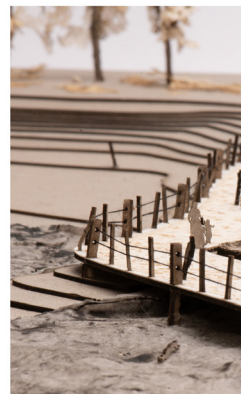




A ponta da ponta é escavada para formar as Aqua Basins (Figura 11) — poças de maré interligadas para banho público. Estes são detalhados como concavidades em camadas, em vez de grandes vasos (como são as piscinas convencionais). As zonas de maré são lugares de regeneração e vitalidade. Essas piscinas entremarés convidam a água a entrar na paisagem, oferecendo uma nova relação com a mudança contínua da maré. Eles são planejados como lugares para se reunir na presença do solo, do céu e do mar. Algumas pessoas podem optar por nadar; outros apenas observam enquanto as cavidades se enchem e drenam. As tempestades animariam as bacias com uma turbulência dramática.

**Figura 10.** Modelo Scoria Field.

O modelo lembra características originais da paisagem e invoca narrativas vulcânicas.



**Figura 11.** Áreas do Campo de Escória.

A intervenção celebra a paisagem vulcânica de várias maneiras, criando zonas experienciais.

A área central, Scoria Ground, se reúne à sombra das árvores Pōhutukawa existentes, que são celebradas com paredes baixas de obsidiana. Essas paredes são círculos feitos com ladrilhos de vidro de obsidiana preta e têm uma altura que convida a sentar. A partir daqui, as pessoas podem ver e ouvir as vizinhas Aqua Basins e sentir a presença do mar. Aquecido pelo sol, o lábio de obsidiana reativa narrativas vulcânicas de transformação de materiais através do calor. Os Pōhutukawa, com sua casca cinza e flores vermelhas brilhantes, atravessam o tempo: dias, estações e potencialmente séculos.

Atrás das árvores está o Igneous Pavilion, uma estrutura de dossel feita de camadas de concreto perfurado, madeira e aço. Olhando de baixo, o teto evoca as vesículas porosas da rocha. Painéis de teto de concreto pré-moldados exclusivos são mantidos juntos por uma estrutura de madeira e uma malha revestida de aço. Através da perfuração e solidez momentâneas, vemos um mundo emoldurado por buracos, com luz e sombra salpicadas animando o pavilhão.

Ao redor e entre o Igneous Pavilion, Aqua Basins e Scoria Ground, há um terreno texturizado que retém temporariamente a água da chuva em poças, purificando-a à medida que penetra no solo. Fontes animariam esse espaço, canalizando água para córregos e reativando a memória pré-colonial das nascentes de água doce de Takapuna.

Enrolado ao longo da orla, exposto ao mar e articulado como uma estrutura ligeiramente precária de madeira talhada, encontra-se um novo passeio que se eleva a partir da praia. A costa de Takapuna é um local popular para caminhar e esta nova passarela conecta a areia com a costa rochosa ao norte.

O Scoria Field propõe um local público escorioso que incorpora piscinas côncavas, cavidades em camadas, vestiários em forma de pedra e terrenos elevados. Ele lembra o arranjo espacial dos Terraços Rosa e Branco da Ilha Norte central. Os terraços já foram dispostos em uma grande formação de sílica escalonada à beira do lago Rotomahana, um local de descanso e refúgio no sopé do vulcão. Treadwell escreve sobre eles como bacias de vapor e água, “separados por uma linha de vegetação rasteira, mas conectados em proximidade e consciência” (Treadwell, 2010, p. 269). Eles eram uma atração turística popular para colonos europeus até serem destruídos em 1886 por uma violenta erupção e enterrados sob lava, cinzas e rochas. Sua memória e perda oferecem uma imagem da incerteza de viver em terreno vulcânico. Reconhecer a natureza precária do terreno instável abre possibilidades para um espaço público que expressa e revela os terrenos temporários, arriscados e ricos em experiências que habitamos juntos.



**Figura 12.** Visual do Scoria Field. Desenhos digitais mostrando as atividades diárias no Scoria Field. Os espaços animados oferecem encontros vulcânicos, texturas pensadas e experiência pública.

## Conclusão: co-habitação em terrenos vulcânicos

O Scoria Field reimagina o espaço público em Tāmaki como um lugar de convivência catalisada pela imaginação do terreno vulcânico subjacente. Em vez de alisar esse terreno instável com uma camada de asfalto, ou folheá-lo na linguagem estética de gramados e fazendas (como muitas das paisagens vulcânicas existentes na cidade), buscamos expressar qualidades de instabilidade, camadas, selvageria, risco, e incerteza. Os públicos que se reúnem nesses espaços são reunidos pela sensação de serem habitantes temporários e fugazes de uma terra que simultaneamente os detém e os ameaça. Em vez de temer e suprimir a instabilidade e a selvageria, nós os vemos como oferecendo a oportunidade de entender uns aos outros como co-moradores frágeis. Donna Haraway nos encoraja a “fazer parentes em linhas de conexão inventiva como uma prática de aprender a viver e morrer bem uns com os outros em um presente denso” (Haraway, 2016, p. 1). A intenção do Scoria Field é manifestar esse presente denso em termos de tempo geológico e fornecer oportunidades para conexões inventivas.

A ideia de um imaginário material é que coabitamos o espaço e o colocamos significativamente por meio de experiências afetivas, narrativas e entendimentos compartilhados do material. Designers espaciais geralmente priorizam conceitos generativos, mas perguntamos o que acontece quando, em vez disso, um material pode assumir a liderança. Para nós, isso assumiu a forma de ‘poring’: manter o foco nas qualidades, afetos, histórias e associações de escórias e habitá-las com imaginação. Entre outras coisas, isso nos levou a imaginar o local como algo poroso: crivado de bolsões de espaço por onde as pessoas poderiam passar com ar, água e outros seres vivos. Como Treadwell coloca, “o vulcânico se torna uma evocação metafórica de um interior impossível que sustenta e reprime a violência [...] Dentro do fluxo de matéria incontrolável, o espaço se abre e as condições interiores se fundem” (Treadwell, 2003, p. 42) .



# Scoria Field: Volcanic Imaginations of Tāmaki Makaurau

**Abstract** How might a volcanic material imaginary – particularly of the basalt scoria volcanic field that underlies Tāmaki Makaurau / Auckland in Aotearoa New Zealand – provide ways for people to see themselves collectively? Our surroundings shape a sense of identity, and spatial interactions organize our experience in the city. 'Scoria Field' is a spatial design research inquiry into place-making; investigating the potential for material experiences of a volcanic landscape to produce public space along the coast of Takapuna, on Tāmaki's North Shore. Through imaginative engagement with volcanic rock, this research explores abstract and tangible ways to unfold a narrative of matter. Through a practice of drawing and artisanal material explorations, the research engages with geographical, cultural, and social aspects of scoria and the volcanic landscape of Tāmaki Makaurau. The project culminates with a proposal to refurbish an existing car park as a public space that offers a new way for people to see each other collectively by engaging with their volcanic terrain.

## Keywords

Coastal spaces;  
Landscape;  
Material imaginary;  
Spatial design; Volcanoes.

## Introduction: Warm and tumultuous possibilities

Tāmaki Makaurau / Auckland is a city built on an active volcanic field. The landforms, characteristic materials, and public spaces of the city are conditioned by the unstable volcanic grounds underlying them. New Zealand architectural theorist Sarah Treadwell has described the existence of “[v]olcanic architecture, risky and threatening, [that] underlies the warm and tumultuous possibilities of island-dwelling on the edge of the world” (Treadwell, 2003, p. 42).

This article gives an account of a creative practice research project exploring the spatial design potential of such a volcanic material imaginary. The project culminated in ‘Scoria Field’, a proposal for a new coastal public space at Takapuna on Tamaki’s North Shore, which was exhibited at Auckland’s St Paul Street Gallery in August 2022 (Figure 1). In this article we will discuss how this project came to be conceptualized and the creative practice strategies we employed, offering it as a provocation to consider the nature of place-specific material imaginaries.



**Figure 1.** A Rock with Lots of Holes Exhibition. Scale model and volcanic artefacts as exhibited at Auckland’s St Paul St Gallery.

The urban landscape of Tāmaki is a layered strata of flows, elevations, and concavities formed by the 53 volcanoes of the Auckland Volcanic Field. This volcanic territory has become a space of collective shared inhabitation: a place of “tangible and ephemeral connections” (Mackintosh, 2019, p. 1). The volcanoes are revered by Māori as an ancestral landscape that has for hundreds of years offered a place to gather, play, and dwell. The spirit of the whenua (land) is carried through narratives, histories, traditions, and cultural processes of at least nineteen Māori iwi and hapū (tribes and families) associated with it.

Thirteen of these have recognized customary associations with Takapuna Beach: Ngāi Tai, Ngāti Tamaoho, Te Patukirikiri, Ngāti Pāoa, Te Ākitai Waiohua, Te Rūnanga o Ngāti Whātua, Ngāti Whanaunga, Te Kawerau a Maki, Ngāti Whātua o Kaipara, Ngāti Whātua Ōrākei, Ngāti Tamaterā, Ngāti Te Ata and Ngāti Maru. Each of these see themselves as genealogically and spiritually connected to their place, rather than merely temporary inhabitants (Shearer, 2018). The land, as whenua, offers an ancestral connection between territory and the spirit of the land.

Since the founding of Auckland as a settler city in 1840, fifteen of the cones have been removed by quarrying, while others have become some of Tāmaki's most important public parks (Stone, 2001). The fertile horticultural "stone fields" of Māori have been modified and largely dismantled, and the islands Rangitoto and Motukorea (visible from Takapuna beach) are the only remaining untouched cones (Hayward & Jamieson, 2019).

The cones that have become parks are notably landscaped on the model of English gardens and farms, emphasizing lawns, introduced trees, and in some cases grazing sheep and cattle. In 2014, fourteen volcanic cones were returned to indigenous Māori governance through the Tūpuna Maunga Authority, a new body instituted to protect them as crucial parts of Auckland's history and geoheritage (Tūpuna Maunga Authority, 2023).

Auckland historian Lucy Mackintosh writes: "Rocks [...] inform us about the narratives that people have constructed over time and the ways in which these have evolved" (Mackintosh, 2019, p. 13). By resurfacing some of Tāmaki's less visible volcanic materials, we aim also to reveal some of these transformed and silenced narratives of place. Months ago, the researcher found herself walking along Takapuna beach, collecting rocks, picking up the most porous and irregular shapes. Since that first embodied engagement with scoria, it has become a co-dweller in the research, a participant in a materialized narrative of volcanic force, time and porous relationships. Scoria was a constant reminder that we dwell together in volcanic indentations, walk over irregular surfaces and think through their once-liquified and aerated matter.

In this design inquiry, a volcanic material imaginary recalls the uncertain and atmospheric sensibilities of the volcanoes – both the "warm and tumultuous possibilities" and the "shaky foundations" now concealed beneath colonial, pastoral landscapes (Treadwell, 2003b, p. 42). The material qualities of scoria fields, and reflective "obsidian waters" (a direct translation of Waitematā, the harbour's Māori name), have informed a design that celebrates the shared but unstable ground of Tāmaki Makaurau (New Zealand Ministry for Culture and Heritage Te Manatu Taonga, 2015). This practice-led research threads materials and dwelling conditions into spatial design practice, particularly through drawing and experimental making.



As architectural theorist Paul Emmons puts it, a key principle of this practice is that “material is not mere receptacle of form, but an active aspect of design” (Emmons, 2015, p.112). Scoria is not only a stylistic feature but a source of design ideas. The idea of a “material imaginary” recognizes that materials might perform in imaginative and social ways as well as physical ones (Bachelard, 2002). Accordingly, materials, experiences, and the experiences of the designer intertwine. Scoria grounds personal and sensory memories, as well as connecting to others who inhabit and have inhabited this terrain and the subterranean forces that have shaped it.

On Takapuna beach, looking east to the prominent volcanic cone of Rangitoto Island over the water, the researcher was struck by a relationship across scales and time, between herself and the living lithic universe. The very beach underfoot was embedded in volcanic time; layered, “premised on mobility and subject to pressure” (Treadwell, 2003b, p. 38). West of the busy suburban center of Takapuna are two volcanic basins: Pupuke and Onepoto. Surrounded by this volcanic terrain, it began to seem possible, as Jeffrey Jerome Cohen (2015, p. 78) says:

to enter a human-lithic-world participation that gathers millennia, layered and deep, opening to expansive historical scales, material insistence, environmental embroilment, densely sedimented temporalities, a community of peoples, things, and forces enmeshed through story and stone.

Presently, however, the north end of Takapuna beach conceals this rich temporality under a car park, a concrete boat ramp, a small grassed area, and a cafe (Figure 2).

**Figure 2.** Takapuna Beach site. Plan of North Takapuna Beach showing relationship to Rangitoto and other volcanic and cultural features.



We reimagined this space as a scoriaceous edge, dissolving the asphalt terrain and replacing it with a richly haptic surface that would offer the sense of dwelling on richly storied volcanic grounds. In place of the existing carpark, we ultimately proposed a public landscape centred on tidal bathing pools that respond to the existing ecology; pedestrian routes that dramatize the experience of walking on the edge of the volcanic terrain; poriferous fountains that recall histories and stories of Takapuna's freshwater springs; and open spaces for community activities such as markets and fairs. We envisioned a shift away from parking for private cars, towards an accessible and playful pedestrian terrain. These features and the way they are layered together arose from imagined conversations with volcanic matter. In the following sections we give an account of these conversations in the hope that they may suggest strategies relevant to other locations in Tāmaki, the rest of Aotearoa New Zealand, and elsewhere.



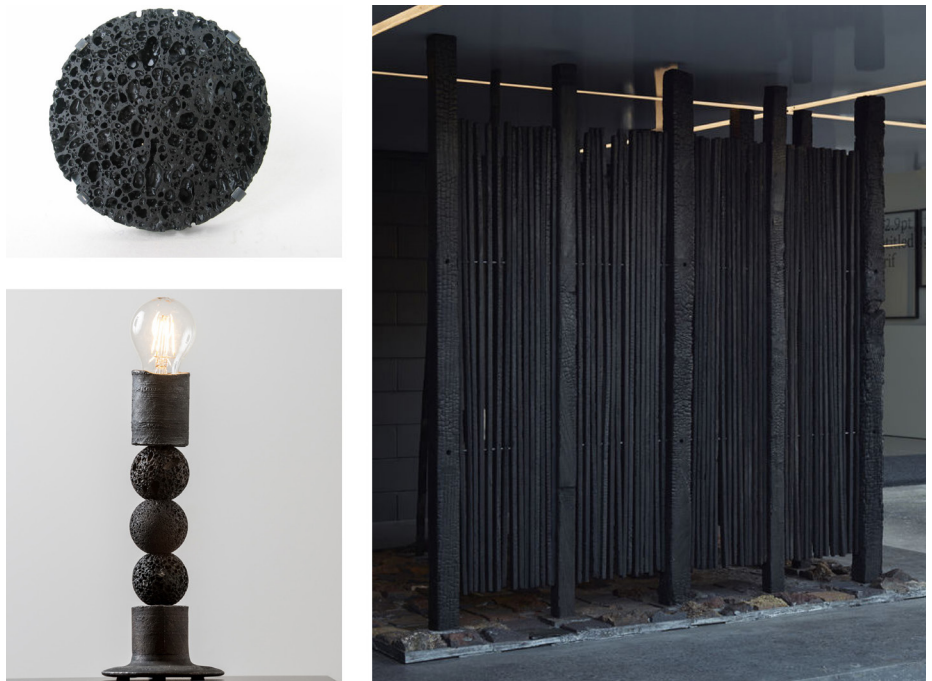
**Figure 3.** Local scoria. The poriferous and archival nature of scoria stone drove an experimental practice of images and forms.

### Material imaginaries of scoria

Rocks archive time. Volcanic landscapes can be ancient and slow to change, but also manifest with catastrophic suddenness. Lethic narratives of such landscapes begin in a volcano's eruptive cone and the temporality of a catastrophe. Lava flowing out from the cone offers images of destructive yet atmospheric conditions, framing a volcanic time/space relation subject to mobility, elevation, and sedimented temporalities. The explosion aerates and animates these rocks which are literally coagulated magmatic froth. Raw scoriaceous material is texturally poriferous: basalt riddled with craters, voids, and interstices (Figure 3). Scoria's metamorphic nature offers images of solidity and liquified conditions ranging from liquid lava to rock and obsidian volcanic glass. Scoria's vesicles host a palpable material dimension of heritage layered through steam, lava and rock.



New Zealand designer Warwick Freeman refers to scoria as “Tāmaki’s regional rock” (Freeman, 2004). In his object-making practice, Freeman translates scoria into jewelry such as his Lava Brooch (2005), and furniture pieces such as Lava Lamp (2016; Figure 4). Lava Brooch is a miniature slice of scoria. The organic shape of the rock is cut into a geometric form that enables porosity to become the piece’s focus, showcasing voids and indentations through its clear cuts and smooth finish. For *In Praise of Volcanoes* (2017; Figure 4) Freeman produced a room-sized enclosure in the forecourt of Auckland’s Objectspace gallery. Burnt timber was threaded onto steel rods to form a porous beaded screen or fence, which was installed adjacent to a range of scoria tiles. It referenced the contemporary built environment in Auckland, where dwellings and households are separated by fences (and in some areas scoria walls) and was crafted utilizing the traditional Japanese burnt wood finish of shou sugi ban evoking fire and burning. The thin burnt planks appear to be mineral rather than organic, like volcanic skin.



*Figure 4.* Scoria works by Warwick Freeman. Volcanic narratives encounter domestic objects and structures.

Architect Peter Zumthor used a kind of inverted shou sugi ban for his Bruder Klaus Chapel in Wachendorf, Germany (2008). The chapel is an homage to the life of patron saint Bruder Klaus and evokes sacred memories, feelings and experiences. The small interior was formed from ground and by fire. A conical timber structure was embedded in a rammed-earth shell, before being burned out so that the shell retained the impression and image of burning, and the sense of something absent: “a blackened interior cast on tree trunks, open to the sky, wet underfoot, spangled with the glazed apertures of its former form-ties and reeking like a chimney of smoke” (Jenner, 2011, p. 35). For both Freeman and Zumthor, burning impresses elemental qualities of fire into surfaces and spaces, developing a narrative of loss and change.

An emotive relationship between fire and stone is also explored by the Italian design team Formafantasma (Andrea Trimarchi and Simone Farresin). Works such *De Natura Fossilium* (2014) and *Ex Cinere* (2019) explore the direct relationship between raw basaltic materials found in the Italian cities of Sicily (in the regions of Stromboli and Mount Etna) and cultural heritage. *De Natura Fossilium* employs energy-intensive processes such as melting and recasting basalt stone to create a series of stools, coffee tables, and a clock. Their minimal, polished aesthetic overlays and embeds geometrical and organic elements, recalling Freeman’s *Lava Brooch*. Similarly, *Ex Cinere* (2014) offers an elemental narrative of rock and lava, where each of the volcanic artifacts represents a different state of metamorphic scoria. Scoria bowls hold other rocks, cast and blown lava artifacts and obsidian glass, alluding to dwellings and buildings on volcanic Panarea Island in the Mediterranean. In their own terms, Formafantasma express the “enduring attractions between humans and the impossible force of nature” (Formafantasma, 2019, n.d.).

A similar integration between the different scales of territory and haptically experiencing bodies was also sought by Japanese American sculptor Isamu Noguchi. For Noguchi, stone activated a relationship between macro and micro sensibilities: landscape and body. For *Californian Scenario* (1984), Noguchi designed a park between corporate buildings in California’s Costa Mesa. The landscape intervention offered a series of sculptural areas characterized by a distinctive use of materials and composition. The different areas are a microcosmic representation of California and an homage to its flora, incorporating various indigenous plants and organic materials. The visitor moving through this microcosm becomes a giant. Angular planes, organic forms, and natural elements enable movement to be imagined as a journey across mountains, river valleys, and deserts. Huge landforms are experienced haptically and playfully in miniature. Material imaginaries of stone, water and plants prompt play and exploration. For Noguchi: “if sculpture is the rock, it is also the space between rocks and between the rock and a man, and the communication and contemplation between” (The Noguchi Museum, n.d.). Materials and miniaturized landscapes forms open a relational space and prompt us to reinterpret our relationships to each other and our context.

As these works suggest, we do not experience matter purely for its physical properties but imagine materially. French philosopher Gaston Bachelard described the imaginary as a force by which dream-like “reveries” thread through materials as “direct images [that surface] from the matter” (Bachelard, 2002, n.d.). For him, elemental experiences of material manifest in subconscious ways and offer images of forms and events through which we imagine our presence in the world and the possibilities for action that lie open to us. Our experiences and actions are refracted through our imaginings of material properties and behaviors. Over the course of his career, Bachelard made readings of the four elements of alchemy – earth, air, fire, and water – identifying rock, for example, as an imaginative bridge between mortals and the powerful, pre-human forces of Earth. He reveals material imaginaries as a complex exchange between matter, reveries, stories, uses, experiences and practices that animate the world.



*Figure 5.* The Porous collection. Handmade artifact that translates the poriferous nature of scoria into cast concrete.

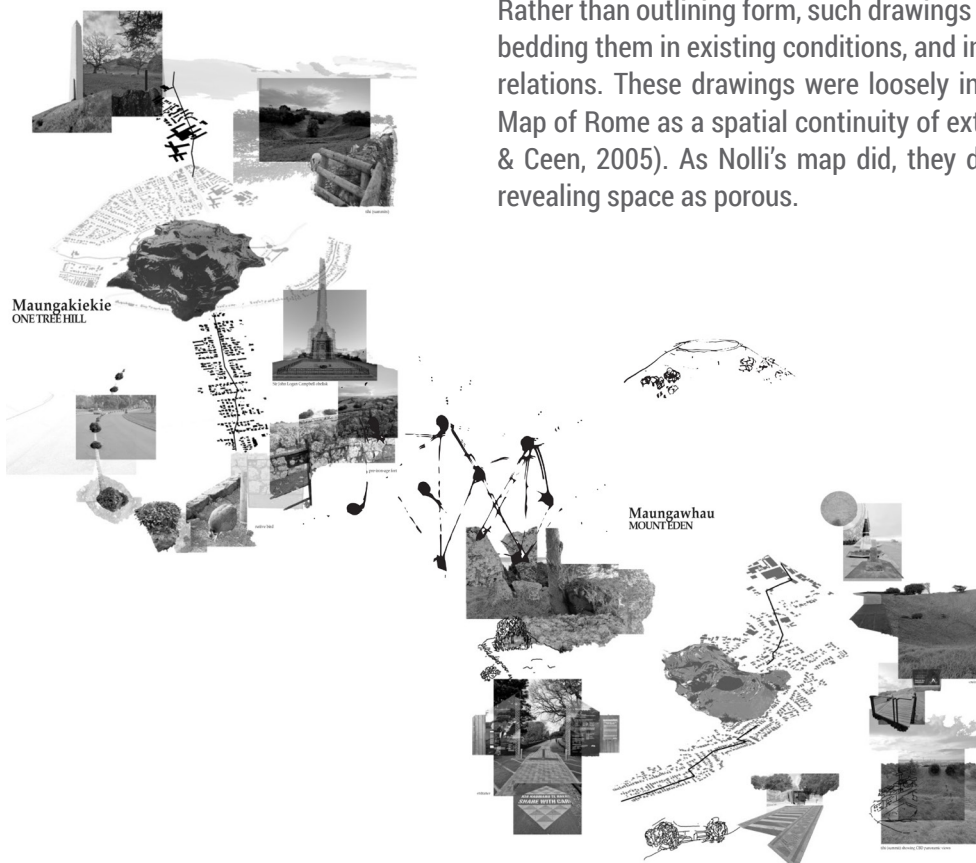
Intuition, as embodied and material practice, blends conscious ideas, unconscious activity (Dayer, 2015). Material imaginaries drive intuition and creative practice, in which materials are not simply applied to forms but generate them, and prompt narratives. To work intuitively with materials is to draw out the interaction between physical material properties and the imagination of materials, composing possibilities.

## Poring over stones

Scoria in this project is thus not just a stone, but a mingling of references, connections, dialogues and analogies with images, forms, and physical properties. The poriferous nature of scoria became a state of mind, a feeling associated with discovering linkages between fictive and tangible, like minuscule connections between stony vesicles. As form, feeling and metaphor all at once, pores and holes began to suggest new spatial sensibilities for individual and the collective identity. The porous texture of the Igneous rock also suggested spatial organizations and sensibilities: clustering, voids, scattering, and solidified liquid matter. In this way the nature of the volcano layered, spilt over, and intermingled with modes of spatial practice.

Layered analog and digital collages enabled spatial narratives; layering imagined possible conditions with existing ones. These layered images were rescaled and retraced as speculative spaces, fictive concavities, and occupiable spatial environments.

Abstract drawings from site visits to two other Tāmaki volcanoes, Maungakiekie & Maungawhau (Figure 6) formed a stratum of layered and linked diagrams, forms, patterns, photographs, and analogies. Architectural drawing enables us to dwell imaginatively; as Sue Gallagher puts it “we conjure imaginary worlds formed through outlines, textures, scale, and annotation” (Gallagher, 2020, p. 107). This was a kind of intuitive, confabulated mapping not preoccupied with accurately representing a terrain, but imagining its qualities and possibilities. Rather than outlining form, such drawings layers ideas of the imagined world, embedding them in existing conditions, and interlocking macro and micro landscape relations. These drawings were loosely inspired by Giambattista Nolli’s famous Map of Rome as a spatial continuity of exterior and interior spaces (Tice, Steiner & Ceen, 2005). As Nolli’s map did, they defined a reversible figure and ground, revealing space as porous.



*Figure 6.* Maungakiekie & Maungawhau site visit. A collection of captured, overlaid, and interlinked drawings and images from visits at two of the Tūpuna Maunga.

My freehand drawn lines are what architect Carlo Scarpa would have called *tremblottant*, revealing “slightly different qualities each time they are traced” (Dayer, 2015, p. 32). And as Emmons identifies, the method becomes a metaphor for a spatial practice where drawing is considered a “process of generating ideas with the internal senses of fantasy and cogitation that draw upon external sense experiences” (Emmons, 2019, p. 7). These lines’ shivering, uncertain condition respects the wavering and variable conditions alluded to by Treadwell as vital aspects of “island-dwelling on the edge of the world.” (Treadwell, 2003, p. 42).

By layering conceptual and physical aspects together into a tool for analysis and imagination, a language for the project was disclosed: a characteristic set of patterns, qualities, tones, configurations, and details. Shifting and recomposing these, a conceptual ground plan was developed, and this ultimately came to define the final layout (Figure 6). Open-ended mark-making (as Paul Emmons put it) allows “non-mimetic images” to project their implications for a future building (Emmons, 2019, p. 3). Non-mimetic images in this project allowed for things to shift scale and discover new uses: detailed drawings of stone textures evolved into inhabitable spaces or surface conditions, traced edges became routes to walk or lines defining zones of activity. These woven analog-digital drawings drew out materiality and unpacked new possibilities for use and occupation.

Alongside these speculative drawings ran a practice of physical experimentation with the material qualities of scoria, concrete, and casting. The general idea of holes, voids, and crevices took specific form through multi-stage mold-making and casting processes. Drawn networks of lines and patterns were translated into three-dimensional surfaces and used as molds to cast new objects. 3D printed and laser-cut textures transferred rocky surfaces onto various materials: cardboard, pieces of scrap timber, and sheets of acrylic. One series of casts were specifically designed to fit in the hand, and prompted thoughts about handles, railings, and ledges. Scoria was melted in a kiln to produce a glassy surface. It was used as an aggregate mixed into plaster, and small stones were used to imagine boulders at other scales. Viscous forms of wax, clay, and concrete became analogues for igneous materials. Human figures, laser-cut from cardboard at various sizes rescaled objects when they were placed near them and acted as proxies and prompts for imagined inhabitation. Working with constant inversions between solid and void, objects and the spaces between them, materials became “formants... sensitive phenomena that... generate an interaction through time between the element that constitutes it and the sensory event it causes” Formants” are “sensitive phenomena” between object and space, constituting a sensory event (Sioui, 2019, n.d.).





**Figure 7.** Site Field working model. A work-in-progress model incorporating hand-made, laser-cut, and found textures to rebuild the site's surface.

We began to think of this laborious thinking through making, which often involved slow or energy-intensive processes, as poring, enjoying the ambiguity of the term 'to pore' which can mean "to read or study with steady attention or application... gaze earnestly or steadily... meditate or ponder intently" but also refers to "a minute opening or orifice, as in the skin... a minute interstice, as in a rock" (Dictionary.com, n.d.). Practices of poring enabled us to shift scale, from the macro of landscape plans and geological features to the micro of tactile minutiae.



**Figure 8.** Poring over scoria.

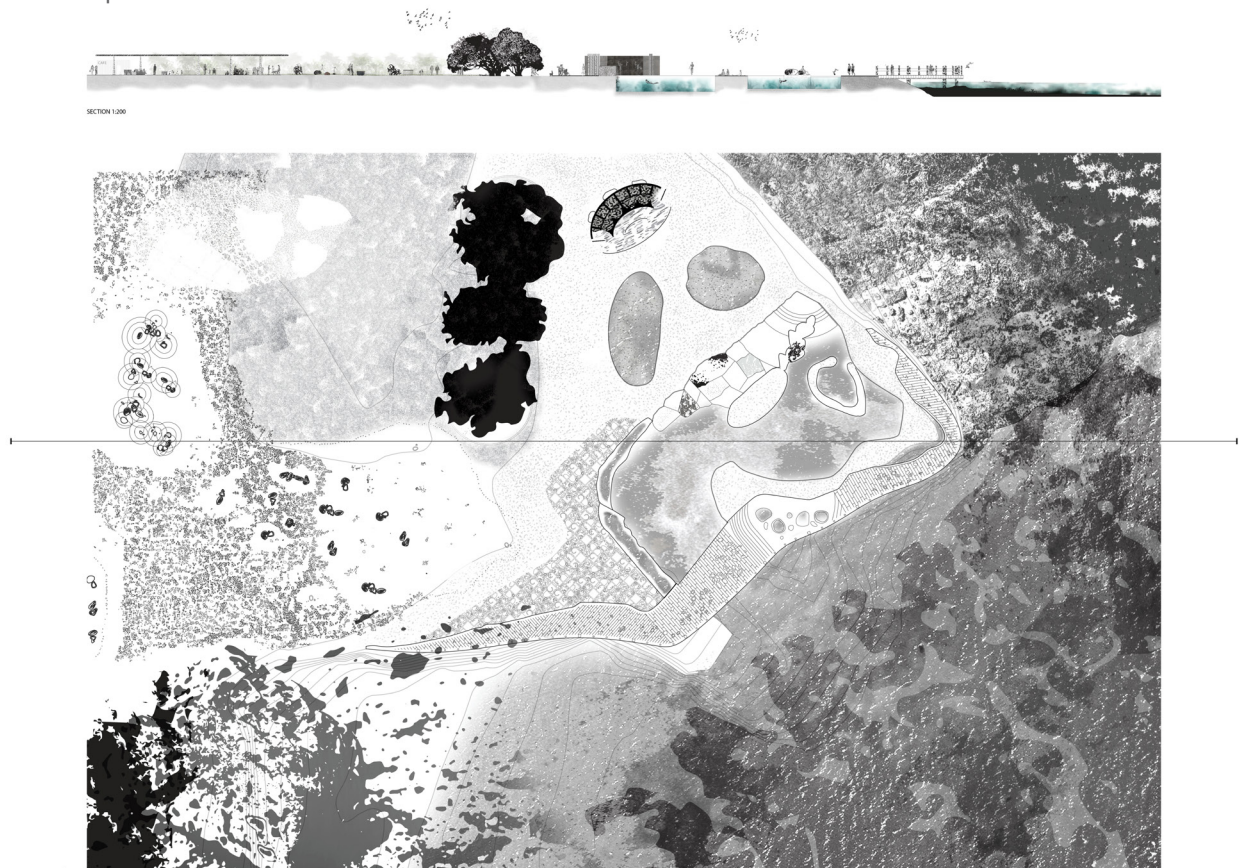
Artisanal explorations of scoria as a material for design, foregrounding texture, material states and heat conditions.

## Scoria Field: A new public space for Takapuna

In poring over these drawings and artefacts, and manipulating their scaled relationships to the Takapuna site, specific spatial features now began to emerge. Holes and perforated ground conditions suggested craters and tidal pools. Porous patterns became surfaces over which people could move together, linear elements evoked walls that might temporarily divide or collect people into smaller or larger groups. Scoria Field, the proposal that coalesced from this volcanic material imaginary, offers places for people to physically encounter ground, water, air, flora, and each other. The existing scoriaceous reef edge, currently obscured by the car park and boat ramp became emphasized, invoking an edge-dwelling public that are invited to bathe, walk, clamber, shelter, and seek points of elevation together.

The existing car park, boat ramp, and café are removed in favour of a non-directive typology of spaces for play and use, like those designed by Noguchi. New activities revitalize the historical significance of the waterfront through the materiality of solidified porosity and liquified sensibilities. The site responds to the relations between the volcanic sill of land and the Waitematā's obsidian waters. The distant form of Rangitoto island on the horizon is summoned to the foreground by boulders and carved terrain.

*Figure 9.* Takapuna Beach site plan and section. Composed by layering constructed and found porous surfaces.





The tip of the point is hollowed to form the Aqua Basins (Figure 11) – interconnected tidal pools for public bathing. These are detailed as layered concavities rather than large vessels (as conventional swimming pools are). Tidal zones are places of regeneration and vitality. These intertidal pools invite water into the landscape, offering a new relationship to the continuously shifting tide. They are intended as places to collect in the presence of ground, sky, and sea. Some people might choose to swim; others to just watch as the cavities fill and drain. Storms would animate the basins with dramatic turbulence.

**Figure 10.** Scoria Field model. The model recalls original landscape features and invokes volcanic narratives.



**Figure 11.** Scoria Field areas. The intervention celebrates the volcanic landscape in various ways by creating experiential zones.



The central area, Scoria Ground, gathers in the shade of existing Pōhutukawa trees, which are celebrated with low, enclosing obsidian walls. These walls are circles crafted using black obsidian glass tiles and are of a height to invite sitting. From here, people can see and hear the nearby Aqua Basins and feel the presence of the sea. Warmed by the sun, the obsidian lip reactivates volcanic narratives of material transformation through heat. The Pōhutukawa, with their grey bark and bright red flowers bridge time: days, seasons, and potentially centuries.

Behind the trees is the Igneous Pavilion, a canopy structure made from layers of perforated concrete, timber and steel. Looking up from beneath, the ceiling evokes the porous vesicles of the rock. Unique precast concrete ceiling panels are held together by a timber framework and a steel-plated mesh. Through momentary perforation and solidity, we see a world framed through holes, with dappled light and shadow animating the pavilion.

Around and between the Igneous Pavilion, the Aqua Basins, and Scoria Ground is a textured terrain that would temporarily retain rainwater in puddles, purifying it as it soaks into the ground. Fountains would enliven this space, channeling water into streams and reactivating the pre-colonial memory of the Takapuna freshwater springs.

Wrapped along the edge, exposed to the sea and articulated as a slightly precarious etched timber structure, is a new walkway rising from the beach. The Takapuna coast is a popular place to walk and this new walkway connects between the sand and the rockier coast to the north.

Scoria Field posits a scoriaceous public place that incorporates concave pools, layered hollows, boulder-like changing rooms, and elevated grounds. It recalls the spatial arrangement of the central North Island's Pink and White Terraces. The terraces, were once arranged in a large stepped silica formation on the edge of lake Rotomahana, a place of rest and refuge at the foot of the volcano. Treadwell writes of them as steam and water basins, "separated by a line of scrubby vegetation but connected in proximity and awareness" (Treadwell, 2010, p. 269). They were a popular tourist attraction for European settlers until they were obliterated in 1886 by a violent eruption and buried under lava, ash and rock. Their memory and loss offer an image of the uncertainty of living on volcanic terrain. Recognizing the precarious nature of unstable ground opens up possibilities for a public space that expresses and reveals the temporary, risky, and experientially rich grounds we inhabit together.



**Figure 12.** Scoria Field visual. Digital drawings showcasing the daily activities at Scoria Field. The lively spaces offers volcanic encounters thought textures and public experience.

## Conclusion: co-dwelling in volcanic terrains

Scoria Field reimagines public space in Tāmaki as a place of co-dwelling catalyzed imaginatively by the volcanic terrain that underlies it. Instead of smoothing out this unstable ground with a layer of asphalt, or veneering it in the aesthetic language of lawns and farms (like many of the city's existing volcanic landscapes), we have sought to express qualities of instability, layering, wildness, risk, and uncertainty. Publics that come together in such spaces are brought together by the sense of being temporary and fleeting inhabitants of a land that simultaneously holds and threatens them. Rather than fearing and suppressing instability and wildness, we see them as offering the opportunity to understand one another as fragile co-dwellers. Donna Haraway encourages us “to make kin in lines of inventive connection as a practice of learning to live and die well with each other in a thick present” (Haraway, 2016, p. 1). The intent of Scoria Field is to manifest this thick present in terms of geological time, and to provide opportunities for inventive connection.

The idea of a material imaginary is that we cohabit space and place meaningfully through affective experiences, narratives, and shared understandings of material. Spatial designers often prioritize generative concepts, but we ask what happens when instead a material is allowed to take the lead. For us, this took the form of ‘poring’: maintaining focus on qualities, affects, stories, and associations of scoria, and imaginatively inhabiting it. Amongst other things, this prompted us to imagine the site as something porous: riddled with pockets of space through which people might pass along with air, water, and other living things. As Treadwell puts it, “the volcanic becomes a metaphoric evocation of an impossible interior that both sustains and represses violence [...] Within the flow of uncontrollable matter, space opens and interior conditions coalesce” (Treadwell, 2003, p. 42).



## Referências

### References

- Bachelard, G. (2002). *Earth and reveries of will: An essay on the imagination of matter*. Dallas, TX: Dallas Institute of Humanities and Culture.
- Cohen, J. J. (2015). *Stone, An Ecology of the Inhuman*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Dayer, C. (2015). Material Intuitions: Tracing Carlo Scarpa's Nose. In M. Mindrup (Ed.), *The Material Imagination: Reveries on Architecture and Matter* (pp. 13–28). London, UK: Ashgate.
- Dictionary.com (n.d.). *Definition of pore*. <https://www.dictionary.com/browse/pore>
- Emmons, P. (2015). Architectural Encounters between Material and Idea. In M. Mindrup, *The Material Imagination: Reveries on Architecture and Matter* (pp. 88–106). London, UK: Routledge.
- Emmons, P. (2019). *Drawing Imagining Building: Embodiment in Architectural Design Practices*. Milton, UK: Taylor & Francis.
- Formafantasma. (2019). *ExCinere*. <https://formafantasma.com/work/excinere>
- Freeman, W. (2004). *Given: Jewellery by Warwick Freeman*. Starform.
- Haraway, D. J. (2016). *Staying with the trouble: Making kin in the Chthulucene*. Duke University Press.
- Hayward, B. W., & Jamieson, A. (2019). *Volcanoes of Auckland: A Field Guide*. Auckland University Press.
- Jenner, R. (2011). Inner Poverty: A setting of Peter Zumthor's Brother Klaus Field Chapel. *Interstices*, 12, 35–47
- Mackintosh, L. (2019). *Shifting Grounds: History, Memory and Materiality in Auckland Landscapes c.1350-2018*. Auckland, NZ: University of Auckland Press
- New Zealand Ministry for Culture and Heritage Te Manatu Taonga. (2015, July 06). Waitematā Harbour. <https://teara.govt.nz/en/auckland-places/page-9>
- Shearer, R. (2018). *Te Oro o te Ao: The resounding of the world* [PhD Thesis], Auckland University of Technology. <http://hdl.handle.net/10292/11712>
- Sioui, Gregory Brais. (2019). Ambiantal Architecture - Defining the role of water in the aesthetic experience of sensitive architectural ambiances. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196403003>
- Stone, R. C. J. (2001). *From Tāmaki-makau-rau to Auckland*. Auckland, NZ: University of Auckland Press.

The Noguchi Museum. (n.d.). *Models for Spaces*. <https://www.noguchi.org/museum/>

Tice, J., and E. Steiner (2005). *Interactive Nolli Map*. <https://web.stanford.edu/group/spatialhistory/nolli/>

Treadwell, S. (2003). Volcanic Matter. The architecture of White Island. *Architectural Design*, 73(2), 36–42

Treadwell, S. (2010). Pink and White Descriptions. *Architectural Theory Review*, 15(3), 266–280. <https://doi.org/10.1080/13264826.2010.524307>

Tūpuna Maunga Authority (2023), Ngā Kōrero, <https://www.maunga.nz/about-us/>

Kathleen

**FREWEN**

& Hinematau Mcneil

---

**KATHLEEN FREWEN**

ORCID: 0000-0002-5835-9580

*kathleen.frewen@aut.ac.nz*

A pesquisa e o ensino de Kathleen na academia são conduzidos por kaupapa Māori, simultaneamente entrelaçados com as sementes de sua origem rural de base.

Kathleen's research and teaching within the academy are kaupapa Māori driven, simultaneously interwoven with the seeds from her grass-roots rural background.

---

**HINEMATAU MCNEILL**

ORCID: 0000-0003-2604-7715

*hinematau.mcneill@aut.ac.nz*

Hinematau está ativamente envolvida nas comunidades Māori, o que informa sua prática de pesquisa. Recentemente, seu interesse pela pesquisa orientada para a prática artística revigorou seu trabalho de pós-graduação. Ela acredita que quando o conhecimento indígena é verdadeiramente valorizado, não é apenas uma força descolonizadora, mas pode enriquecer nossa experiência coletiva de vida.

Hinematau is actively involved in Māori communities, which informs her research practice. Recently, her interest in artistic practice-led research has invigorated her post-graduate work. She believes that when indigenous knowledge is truly valued, it is not only a decolonising force, but can enrich our collective lived experience.

**COMO CITAR****HOW TO QUOTE (APA):**

---

Frewen, K. & McNeill, H. (2023). Urupā Tautaiāo: Young Māori explore ancient burial practices towards sustainable approaches. *DAT Journal*, 8(1), 450-480. <https://doi.org/10.29147/datjournal.10.29147/datjournal.v8i1.702>

# Urupā Tautaiāo: Jovens Māori exploram antigas práticas funerárias em direção a sustentabilidade

Marcos Steagall  
[Tradução]

**Resumo** A virada para epistemologias indígenas é uma das mudanças mais emocionantes e revolucionárias que aconteceram na universidade nas últimas três décadas e está acelerando sua influência em Aotearoa, Nova Zelândia. Traz consigo novas formas dinâmicas de pensar sobre a pesquisa e novas metodologias para conduzi-la, uma maior conscientização sobre os diferentes tipos de conhecimento que a prática indígena pode transmitir e um corpo esclarecedor de informações sobre o processo criativo. A prática indígena fornece acesso a outras formas de conhecimento e abordagens alternativas para conduzir e apresentar o conhecimento. Este artigo discute um projeto Māori neste contexto, que visa desafiar os indígenas a (re)avaliar as práticas ambientalmente prejudiciais pós-coloniais no espaço da morte. O projeto explora o conceito de atitudes rangatahi (jovens Māori) para revitalizar as antigas práticas de morte Māori para informar o desenvolvimento da intervenção de design destinada a desafiar as práticas coloniais mortuárias. Como tal, faz parte de uma pesquisa maior apoiada pelo Marsden Fund da Royal Society of New Zealand. O resultado do projeto inclui o design de um moderno local de comemoração de urupā tautaiāo (enterro natural), aplicando tecnologia como plataformas tribais de mídia social sobre a morte e mapeamento GPS de wāhi tapu (locais sagrados). A morte é altamente tapu (sagrado) para Māori e requer observação rigorosa de rituais para garantir a segurança espiritual. A revitalização dos saberes tribais não é prerrogativa apenas dos mais velhos, as vozes dos jovens indígenas devem ser ouvidas porque são o futuro, do planeta e das pessoas. Este projeto contribui para a compreensão de pesquisas que navegam por fronteiras filosóficas, intergeracionais, territoriais e comunitárias, evidenciando teorias e metodologias que informam os estudos culturais e a prática criativa.

## Palavras-chave

Conhecimento Māori;  
Sustentabilidade Indígena;  
Rangatahi (juventude),  
Urupā tautaiāo (sepulturas verdes),  
Tapu (sagrado).



## Introdução

Em 2017, Guntarik e Linda Daley escreveram:

Por meio de suas práticas criativas, os praticantes indígenas mapeiam as trajetórias históricas de sua sobrevivência no mundo moderno, quebrando as linhas entre convenção e criatividade ao derrubar normas de pesquisa e enquadrar o conhecimento em formas que expressam as sociabilidades tão relevantes para a inovação sustentável. (p.409)

A emergência de um discurso acadêmico chamado conhecimento indígena internacionalmente apresenta desafios extraordinários e uma miríade de possibilidades quando associada à pesquisa guiada pela prática. A pesquisa da prática criativa indígena enriqueceu e mudou as fronteiras conceituais sobre como a pesquisa é conduzida na academia ocidental. Este artigo apresenta um projeto tribal Māori que propõe uma prática decolonial de sepultamento que seja sustentável e contribua para a preservação dos ambientes.

O movimento global de “enterros verdes” está ganhando força (Boret, 2014; Chiapelli & Chiapelli, 2008; Keijzer, 2017; Stowe et al., 2001). O objetivo do movimento “enterro verde” é reduzir os impactos ambientais negativos de materiais naturais ou biodegradáveis. Também é oportuno que os Māori avaliem e contestem práticas ambientalmente insustentáveis. Isso inclui aspectos do tangihanga (funerais Māori) que incorporam costumes europeus nocivos de morte e sepultamento, como o embalsamamento químico. Capacitar os jovens Māori para entender seu papel como kaitiaki (guardiões) de te taiao (o meio ambiente) beneficia a si mesmos, suas comunidades e o meio ambiente. Como os rangatahi Māori são o futuro, essa pesquisa interna garante que a voz da juventude indígena seja fundamental para o projeto. Portanto, espaços onde os jovens estão na vanguarda, como o movimento ambiental contemporâneo e o engajamento digital, são explorados em relação ao desenvolvimento de urupā tautaiāo (enterro verde).

O artigo está estruturado em três sessões:

- Revisão Contextual do Conhecimento
- Metodologia
- Conclusão.

A primeira sessão: “Revisão Contextual do Conhecimento” investiga o campo de conhecimento situando o projeto do pesquisador, expandindo em contextos. A segunda sessão: “Metodologia” abrange o desenvolvimento do projeto.

## Revisão Contextual do Conhecimento

A revisão contextual do conhecimento explora e investiga vários contextos de conhecimento que situam e informam este projeto num campo de conhecimento mais amplo. Em resposta às práticas de sepultamento verde, discute as Mudanças Climáticas, o conceito Maori de tutela ambiental de Kaitiakitanga, Digitalização e Morte e Conhecimento Tribal.

### Alterações Climáticas

As sociedades industrializadas dominantes, cujas atividades nos últimos 200 anos causaram a maioria dos impactos climáticos observados atualmente, são resultado de organizações patriarcais e mentalidade colonialista. Os povos indígenas que vivem em suas terras tradicionais têm pouca responsabilidade pelas consequências projetadas atuais e futuras de uma mudança climática. Apesar disso, eles provavelmente sofrerão mais com as mudanças climáticas diretas e indiretas devido à sua estreita conexão com o mundo natural e sua reduzida resiliência socioecológica – consequência de séculos de políticas opressivas impostas a eles por sociedades não indígenas dominantes. O reconhecimento do valor das observações ambientais dos povos indígenas está aumentando gradualmente na literatura científica ocidental revisada por pares (Green & Raygorodetsky, 2010).

De acordo com Corner et al. (2015, p. 530): “Os jovens não veem necessariamente o que podem fazer em resposta às mudanças climáticas e, quando a autoeficácia percebida é limitada, é provável que o envolvimento pessoal com as mudanças climáticas seja menor” (Corner et al., 2015, p.530). Em 2018, Greta Thunberg mudou o foco de uma narrativa centrada no adulto sobre a mudança climática, exigindo que as vozes dos jovens fossem ouvidas. O protesto de mudança climática liderado por jovens em 2019 resultou nas greves climáticas, onde os estudantes responderam globalmente juntando-se ao protesto durante o horário escolar. Essas iniciativas demonstraram envolvimento com a mudança climática e liderança juvenil, habilidades de organização, análise política competente e utilização inovadora de tecnologias (Ritchie, 2021; Mersinoglu, 2020).

No entanto, já em 2011 houve um apelo à liderança e ao ativismo juvenil, validando sua consciência de “...eles mesmos como criadores de história e agentes de mudança social” (Taft, 2011, p.68). Geralmente, há uma forte contra-narrativa ao mito de que os jovens são desengajados quando o assunto é meio ambiente. (O’Brien et al., 2018; Phillips et al., 2019; Ritchie, 2021). Recentemente, jovens ativistas de Aotearoa enviaram com sucesso delegações para fazer campanha nas reuniões das Nações Unidas e influenciaram a legislação interpartidária comprometendo a nação a reduzir suas emissões de carbono (Coatham, 2019; Ritchie, 2021).

Embora haja muito a comemorar sobre o engajamento dos jovens, há uma crescente preocupação com a invisibilidade dos jovens indígenas no movimento de mudança climática (Niall, 2020; O'Brien et al., 2018; Ritchie, 2021; Tahana 2019). De acordo com Ritchie (2021) “... os jovens Māori e os habitantes das ilhas do Pacífico estiveram recentemente na vanguarda do ativismo climático juvenil internacional, este não é o caso em Aotearoa, Nova Zelândia, ao contrário, eles não foram suficientemente representados” (p.64). Na verdade, há críticas crescentes sobre a ausência de indigeneidade no movimento ambiental juvenil em geral.

Kaeden Watts, um líder sênior do Te Ara Whatu, está particularmente frustrado com o jovem movimento ambiental; “eles estão tentando ser melhores... Mas em termos de quem está liderando esse grupo, é Pākehā - não Māori, não Pasifika, não as pessoas que estão sendo mais impactadas, cujos urupā estão sendo engolidos, cujos rios estão sendo poluídos por altas agricultura de intensidade. Quem está vendo os efeitos piores não está conseguindo liderar a discussão ”(McKenzie, 2020). A questão do ativismo das mudanças climáticas como uma estratégia de sobrevivência é para os povos indígenas se tornarem centrais na discussão ambiental (Sutherland & Lal, 2020).

No entanto, o ativismo climático jovem levou a uma agenda mais ampla do movimento de sustentabilidade ambiental. O ativismo climático inspirou esta pesquisa sobre urupā tautaiāo. Os impactos da crise climática expuseram que muitos países, incluindo a Nova Zelândia, enfrentam grande pressão sobre o uso da terra, expondo a diminuição das áreas disponíveis para enterros (Auckland City Council, 2019; McManus, 2015). Como a terra é usada mesmo na morte tem um grande impacto na mitigação das mudanças climáticas e a sustentabilidade ambiental é um desafio global (Basmajian, & Coutts, 2010; Biegelsen, 2012). de terra suficiente para receber todos aqueles que desejam ser enterrados dentro de seu urupā ancestral” (Milroy, 2014, p.1).

### Kaitiakitanga, tutela ambiental

Winter (2019) sustenta que as abordagens e teorias ocidentais para o engajamento da sustentabilidade ambiental são estruturadas dentro de um sentido de tempo linear assumido que perpetua o projeto colonial (p. 290). Justaposta, a abordagem maori exige kaitiakitanga, que carrega um dever absoluto de cuidar do meio ambiente concebido em whakapapa (genealogia). (Harmsworth & Awatere, 2013; Henry & Pene, 2001; Kawharu, 2000; McNeill, 2017; Walker, 2004;).

Os ātua (deuses são os progenitores de toda a vida. Ranginui (pai do Céu) e Papatūānuku (mãe da Terra) são os ancestrais primordiais e nós, Māori, somos seus descendentes. Essa relação whakapapa (parentesco) define os parâmetros da interação entre as pessoas e o mundo natural. Como tal, os Māori são descendentes dos deuses e kaitiakitanga reforça essa re-

lação genealógica. Isso leva a uma sensação de bem-estar e conexão com a natureza. (Walker et al., 2019). A essência de kaitiakitanga é capturada no whakatauki (provérbio) “Ko au ko te taiao, ko te taiao ko au: eu sou o ambiente, e o ambiente sou eu” (Rangiwai, 2018, p.638).

Selby et ai. (2010) criticam a falta de atenção ao wairuatanga (espiritualidade) nos fóruns ambientais. Para Māori, e especialmente em questões associadas à morte, que é considerada altamente tapu (sagrado), wairuatanga é crucial para manter a segurança cultural. Walker et ai. (2019) sustentam que wairuatanga e kaitiakitanga são essenciais para manter mauri (força vital). Mauri na morte é referido como mauri mate. Rereata Makiha afirma que “... ele (mauri) só pode ser ativado em conexão com o meio ambiente” (Te Wai Māori, 2020). Os imperativos tradicionais do estudo são críticos para revitalizar tradições antigas, como urupā tautaiāo. Globalmente, novas inovações estão sendo desenvolvidas para facilitar os enterros naturais, como as cápsulas funerárias de design italiano (Bretzel & Citelli 2018; Rashmi et al., 2015).

## Digitalização e morte

Internacionalmente, jovens adeptos da gestão de plataformas de internet têm criado espaços predominantemente de aplicativos de mídia social para comemorar os mortos (Coombes, 2014; Nansen et al., 2021). Os indígenas tomarão decisões sobre novas tecnologias que sejam culturalmente compatíveis e aprimorem nossa relação com o meio ambiente. De acordo com Keegan e Sciascia (2018), a interação Māori nas mídias sociais está mudando o cenário digital. Neste momento, nossos rangatahi estão liderando o desenvolvimento e a navegação em novas ferramentas de comunicação online. O desenvolvimento de um cemitério natural de urupā tautaiāo, reformando sepulturas de saída em um urupā tribal, mostra os jovens usando as redes sociais.

Tradicionalmente, os Māori favorecem a interação social kanohi ki te kanohi (cara a cara). No entanto, embora a tecnologia tenha sido principalmente uma prerrogativa da juventude, houve uma absorção notável de pākeke (geração mais velha) usando a mídia social. A forma como os jovens não indígenas usam as plataformas para comemorar seus mortos é significativa. Essas plataformas fornecem um espaço para os jovens criarem flores e textos virtuais, reagirem, compartilharem e, de várias maneiras, gestos de apoio e lembrança (Nansen et al. 2021). Esses sites são culturalmente apropriados para pessoas não indígenas porque oferecem suporte em tempos difíceis.

Para Māori, a proliferação de sites tribais, sites de redes sociais e plataformas online é indicativo da popularidade da tecnologia digital. De acordo com Keegan e Sciascia (2018), rangatahi e kaumatua (anciãos) interagindo em plataformas interativas de mídia social, é reflexo de um engajamento social de parentesco Māori mais amplo. Essa interação intergeracional contrasta com as plataformas on-line de redes sociais não indígenas, que geralmente são comandadas pelos jovens. Indiscutivelmente, os modelos não indígenas enquadram as relações intergeracionais como antagônicas e competitivas (Nairn, et al., 2021; Stewart-Harawira, 2005).

Por outro lado, Keegan e Sciascia (2018) sustentam que a interatividade online Māori kaumatua e rangatahi mostra que mesmo no mundo moderno as relações intergeracionais são valorizadas. As mídias sociais tribais tangihanga (funerais tradicionais) são intergeracionais. Eles informam a tribo sobre a morte de um membro, detalhes de tangihanga, bem como outras mensagens de condolências relacionadas à morte e notificações de hora kōhatu (revelações).

### Conhecimento tribal

Para os indígenas, iniciar as relações especiais entre os jovens é uma garantia cultural. MacKay et al. (2020) relatou os anciãos que defendem a transmissão de conhecimentos tribais antigos como um veículo para descolonizar mentes jovens. “...a aprendizagem dos mais jovens como renovação do que foi retirado pela colonização, alimentando o crescente sentido de ligação à comunidade e conhecimento daquela terra” (p.7). As descobertas da pesquisa até o momento evidenciam claramente o interesse rangatahi em crenças e costumes passados para progredir urupā tautaiāo. Surpreendentemente, a maioria já estava ciente dos costumes de sepultamento e morte pré-europeia e de contato precoce. A amplitude de conhecimento que o rangatahi entrevistado possuía foi um resultado imprevisto.

Isso contrasta diretamente com a suposição que a apresentação de McNeill (2022a) LINK observa como a suposição “... que com a separação e remoção da terra também foram os conhecimentos e práticas tecidas dentro e sobre os territórios tribais pré-contato”. McNeill et al. (2022b), McNeill(2022a) e os resultados deste projeto de pesquisa identificam que o antigo conhecimento tribal Māori em torno das práticas de morte perdeu, embora fragmentado. Permaneceu adormecido e escondido dentro dos próprios membros tribais intergeracionais.



É evidente a partir da literatura e entrevistas de pesquisa que as práticas māori de morte e sepultamento eram variadas (McNeill, 2022a; McNeill et al. 2022b; Sullivan, 2013; Voykovic, 1981). A decomposição acelerada foi alcançada colocando o tupāpāku (cadáver) em “Plataformas protegidas elevadas dentro de cavernas, pântanos, sepulturas rasas e sepulturas de areia eram todos ambientes temporários” (Voykovic, 1981, p. 61). A apresentação de McNeill (2022a) destaca as diferentes utilizações das árvores nas antigas práticas de morte. Particularmente referenciando Taketakerau, como visto na Figura 1. Onde Ūpokorehe (subtribo da tribo maior Whakatōhea) kōiwi (ossos) foram colocados antes e no início do contato dentro da base oca da própria árvore.



**Figura 1.** Árvore funerária tradicional Taketakerau usada no contato pré e inicial para enterrar os mortos de Ūpokorehe hapū da tribo Whakatōhea. © Marcos Mortensen Steagall (2022), usado com permissão.



Sullivan (2013) descreve a prática em que o cadáver seria pendurado em uma árvore, “permitindo que os tecidos moles caíssem no chão devido à gravidade (p.70). As descobertas de McNeill (2022a) também demonstram uma prática semelhante sendo empregada por Ngāti Moko. Onde o cadáver foi suspenso dentro de árvores específicas até que a carne caísse. No entanto, suas descobertas revelaram ainda que, após esse processo, os ossos seriam enterrados em espaços sagrados secretos, como cavernas.

Rangatahi também se envolveu ativamente no desenvolvimento do desenvolvimento revitalizado do urupā (cemitério). O urupā não é um produto<sup>1</sup> de pesquisa direto para este estudo, sua atividade de mídia social acima mencionada e a Figura 2 evidenciam seu alto nível de engajamento.



*Figura 2.* Abelha de trabalho de desenvolvimento do local de Urupā tautaiāo. Rangatahi (jovem) trabalhando para estabelecer um sítio urupā tauaiāo em um cemitério tribal tradicional. © H. McNeill, usado com permissão (2022).

O que foi realmente interessante nas entrevistas dos rangatahi foi a aceitação de práticas ancestrais costumeiras que a maioria consideraria conflituosas. Sem exceção, os dez rangatahi entrevistados para este projeto, enquanto uma pequena amostra, todos abraçaram o conceito de urupā tautaiāo.

## Projeto de Pesquisa

Metodologicamente, uma estrutura Kaupapa Māori (KM) baseia-se em uma compreensão profunda de te ao Māori (mundo Māori) e tikanga (práticas culturais) Māori que abrange todos os aspectos do projeto de pesquisa (Smith, 2021). Entrevistas qualitativas em profundidade foram realizadas com rangatahi (jovens) com idades entre 17 e 24 anos de comunidades urbanas e rurais. Sob o mandato de KM, este estudo também aplica métodos de pesquisa qualitativa (De Clerck, et al., 2011; Hancock, 1998; Hancock et al., 2001). As entrevistas qualitativas estão sujeitas a protocolos Māori, incluindo karakia e hospitalidade. A recolha e análise das entrevistas estão sujeitas a técnicas qualitativas, como a análise temática (Attride-Stirling, 2001; Braun & Clarke, 2006), para facilitar o processamento das respostas das entrevistas.

Trata-se de um estudo atitudinal: “As atitudes derivam da sociedade e são reelaboradas pelos indivíduos como parte integrante de suas experiências e em função de sua correspondência com as representações sociais existentes” (Himmelweit & Gaskell, 1990 p.41). O foco nas atitudes rangatahi é uma estratégia deliberada para garantir que suas vozes e preocupações com o meio ambiente sejam ouvidas. Eles demonstraram que suas atitudes não são meramente teóricas, mas traduzidas em ação. Evidenciado por seu envolvimento, ativismo ambiental e contribuição prática para o projeto urupā tautaiāo.

Metodologicamente, a triangulação enquadrada em uma estrutura Kaupapa Māori (KM) abrange todos os aspectos do projeto de pesquisa (Smith, 2021). Este paradigma se baseia em uma compreensão profunda de te ao Māori (mundo Māori) e tikanga Māori (protocolos culturais). A metodologia KM é sustentada por princípios e dimensões que são parte integrante deste estudo: Esses princípios e, em particular, karakia, são elementos críticos por causa do tapu (sagrado) associado à morte. Karakia fornece segurança cultural.

1. karakia (encantamentos apropriados).
2. mihi (agradecimentos) como base do respeito mútuo
3. tino rangatiratanga. Māori liderando a pesquisa
4. kanohi ki te kanohi (envolvimento cara a cara como o método preferido de engajamento)
5. whanaungatanga (construção de relacionamento)
6. manaakitanga (hospitalidade)

## Entrevistas Qualitativas

Como rangatahi wahine Māori (jovem mulher Māori), esta pesquisa privilegiada, capitalizou em redes pessoais para recrutar participantes de pesquisa. Dez participantes foram recrutados no total. O perfil inclui uma mistura de rangatahi Māori intertribal, rural e urbano com idades entre 17 e 24 anos. O processo foi aprovado pela AUTEK e o processo de entrevista em conformidade com todos os protocolos de ética. Isso incluiu consentir em ser identificado nas publicações. As entrevistas foram todas kanohi ki te kanohi (cara a cara) e realizadas dentro dos 60 minutos programados.

Todos os participantes responderam a quatro perguntas abertas e puderam acrescentar quaisquer comentários adicionais no final da entrevista.

**1. He aha au whakaaro e pā ana ki te oranga hekenga iho o Papatūānuku?**

O que você acha do declínio do bem-estar de Papatūānuku?

**2. Ko ngā urupā o neherā he urupā tautaiāo te katoa. I tēnei wā, me pēhea rā te whakahokinga mai o ērā mahi tupāpāku?**

Nos tempos antigos, as práticas e espaços funerários eram ambientalmente sustentáveis. Podemos adaptar práticas antigas para a vida moderna?

**3. Mehemea ka tautokonigia e koe tēnei kaupapa, he aha pērā ai ngā tūmomo mahi i o tātau marae, hāpori rā nei?**

Se você concorda com o conceito urupā tautaiāo. Que ideias você tem sobre o desenvolvimento de urupā tautaiāo em nossas comunidades?

**4. Nui hoki te utu o ngā tangihanga ne? Iti iho rā te utu o te urupā tautaiāo?**

Você concorda que tangihanga são caros? O que você acha que urupā tautaiāo pode oferecer em termos de acessibilidade?

**5. He kōrero anō au?**

Existe mais alguma coisa que você deseja adicionar?

Uma transcrição completa das gravações de vídeo e/ou gravação de áudio das entrevistas será transcrita manualmente. As descobertas a seguir são um instantâneo das discussões que capturam suas atitudes em relação à degradação do meio ambiente. O desenvolvimento de urupā tautaiāo é um aspecto de uma agenda mais ampla para promover kaitiakitanga.

## Bem estar e meio ambiente

As conclusões das entrevistas contradizem o mito de que os jovens são desengajados quando se trata do meio ambiente (Phillips et al., 2019; Ritchie, 2021). Sem exceção, todos os participantes comentaram sobre a degradação do meio ambiente. Em relação às práticas funerárias convencionais, o consenso era que, se as práticas convencionais de tangihanga fossem prejudiciais ao meio ambiente, elas deveriam ser alteradas.

O bem-estar de Papatūānuku está diminuindo, são todos os vapores, os novos produtos químicos, as coisas mais modernas. **Maia Hood**

É preciso lembrar que o escopo mais amplo de Papatūānuku não é apenas a própria terra, é todo o mundo natural. O que acontece é que, ao danificar a terra, estamos prejudicando nosso suprimento de alimentos e a terra em que vivemos. **Kururangi Johnston**

Alguns chegaram a aceitar a responsabilidade pelo desaparecimento, inferindo que precisávamos abordar nosso relacionamento cultural com Papatūānuku:

Nós, como tangata whenua, precisamos cuidar muito melhor do que temos feito. **Braydyn Rangitutia**

É a morte e a forma como atualmente enterramos e lembramos deles está prejudicando Papatūānuku. E nossas atividades humanas gerais infligidas a Papatūānuku. **Maranga Peita**

Outras respostas articularam claramente o dilema de viver em uma sociedade que está prejudicando o meio ambiente. Os insights sobre como navegar em um futuro que leva em consideração nossa pegada ambiental são muito perspicazes.

Está obviamente em declínio, como a obtenção de mais carros e telefones com flash. Como as coisas melhoraram para nós (tangata), as coisas mais importantes pioraram para o whenua. É catraca, mas é o dia e a idade em que vivemos agora. Como kaitiaki Māori/iwi, sabemos que precisamos desses tipos de itens essenciais para sobreviver (por exemplo, energia, água corrente, carros) que ainda afetam o whenua, mas precisamos deles por causa do ambiente em que vivemos. **Piripi Ropitin**

Curiosamente, seria assumido que os participantes das áreas rurais teriam um conhecimento mais aprofundado das crenças e práticas funerárias Māori. A localização não teve nenhum efeito perceptível em seus conhecimentos e experiências. Na verdade, alguns dos comentários mais perspicazes vieram de participantes urbanos. Sem exceção, os participantes do rangatahi expressam profunda preocupação com o abuso de Papatūānuku.



## Conclusão

É evidente a partir da revisão contextual do conhecimento que globalmente os jovens estão engajados e profundamente preocupados com a degradação do meio ambiente. Capacitar os jovens Māori para que entendam seu papel como kaitiaki (guardiões) do te taiao (meio ambiente) beneficia a si mesmos, suas comunidades e o meio ambiente. As descobertas contribuem para um estudo maior financiado pelo Marsden Research Council. Hinematau McNeill é o investigador principal deste projeto. O kaupapa explora a descolonização no espaço da morte é uma oportunidade para os Māori reavaliar e se reconectar com seus antigos costumes e práticas. O nexo entre epistemologia indígena e responsabilidade ambiental informa a revitalização de antigos costumes funerários.

Sem exceção, os participantes rangatahi expressaram profunda preocupação com a degradação de Papatūānuku (mãe Terra) e apoiaram entusiasticamente urupā tautaiāo (enterros naturais). Metodologicamente, a epistemologia Māori é a base do paradigma Kaupapa Māori que enquadra todo o projeto. A prática é guiada pela observação das crenças e valores māori tūturu (autênticos). Isso é crítico por causa da natureza tapu (sagrado) da pesquisa. Podemos, portanto, concluir que as perspectivas e designs Maori se concentram em entendimentos pluriversais de uma realidade diferente que desafia o pensamento colonial ocidental unidimensional.

Esta pesquisa urupā tautaiāo afirma ser uma atividade descolonizadora que apoia o bem-estar das pessoas e da terra. Apesar do impacto devastador do colonialismo nos modos de vida tribais Māori, muitos dos rangatahi envolvidos na pesquisa compartilharam conhecimento tradicional aprofundado. A aplicação prática desse conhecimento acabará por inspirar as comunidades Māori a se comprometerem com uma agenda mais ampla do movimento de sustentabilidade ambiental.

<sup>1</sup> O desenvolvimento de urupā é um resultado de um projeto de pesquisa mais amplo financiado por Marsden, do qual este estudo sobre as atitudes dos jovens é um componente.

# Urupā Tautaiiao: Young Māori explore ancient burial practices towards sustainable approaches

**Abstract** The turn to indigenous epistemologies is one of the most exciting and revolutionary shifts to happen in the university within the last three decades and is nowadays accelerating in influence in Aotearoa New Zealand. It is bringing with it dynamic new ways of thinking about research and new methodologies for conducting it, a raised awareness of the different kinds of knowledge that indigenous practice can convey and an illuminating body of information about the creative process. Indigenous practice provide access into other ways of knowing, and alternative approaches to conducting and presenting knowledge. This article discusses one Māori project in this context, that is intended to challenge indigenous people to (re) evaluate post-colonial environmentally harmful practices in the death space. The project explores the concept of rangatahi (Māori youth) attitudes to revitalising ancient Māori death practices to inform the development of design intervention aimed to challenge mortuary colonial practices. As such, it is part of a larger research that is supported by Marsden Fund from Royal Society of New Zealand. The project outcome includes the design of modern urupā tautaiiao (natural burial) commemoration site, applying technology such as tribal social media platforms regarding death, and GPS mapping of wāhi tapu (sacred sites). Death is highly tapu (sacred) to Māori and requires strict observations of rituals to ensure spiritual safety. The revitalisation of tribal knowledge is not just the prerogative of the elders, the voices of indigenous youth must be heard as they are the future, of the planet and the people. This project contributes to the understanding of research that navigates across philosophical, inter-generational, territorial and community boundaries, evidencing theories and methodologies that inform to culture studies and creative practice.

## Keywords

Māori Knowledge;  
Indigenous Sustainability;  
Rangatahi (youth),  
Urupā tautaiiao (green burials),  
Tapu (sacred).

## Introduction

In 2017 Guntarik & Linda Daley wrote:

Through their creative practices, Indigenous practitioners map the historical trajectories of their survival in the modern world, fracturing the lines between convention and creativity by overturning research norms and framing knowledge in forms that express the socialities so relevant to sustainable innovation. (p.409)

The emergence of an academic discourse called Indigenous knowledge internationally presents extraordinary challenges and a myriad of possibilities when associated to practice-led research. Indigenous creative practice research has enriched and shifted the conceptual boundaries around how research is conducted in the Western academy. This article presents a Māori tribal project that proposes a burial decolonial practice that is sustainable and contributes to the environments preservation.

The global “green burial” movement is gaining traction (Boret, 2014; Chiapelli & Chiapelli, 2008; Keijzer, 2017; Stowe et al., 2001). The aim of the “green burial” movement is to reduce the negative environmental impacts natural or biodegradable materials. It is also timely for Māori to evaluate and contest practices, that are environmentally unsustainable. This includes aspects of tangihanga (Māori funerals) that incorporate introduced harmful European death and burial customs such as chemical embalming. Empowering Māori youth to understand their role as kaitiaki (custodians) of te taiao (the environment) benefits themselves, their communities, and the environment. Because rangatahi Māori are the future, this insider research ensures that the indigenous youth voice is central to the project. Therefore, spaces where youth are at the forefront such as the contemporary environmental movement and digital engagement are explored in relation to the development of urupā tautaiāo (green burial).

- The article is structured into three sessions:
- Contextual Review of Knowledge
- Methodology
- Critical Commentary

The first session: Review of Contextual Knowledge investigates the field of knowledge situating the researchers project, expanding on contexts. The second chapter: Methodology encompasses the development of the project.

## Contextual Review of Knowledge

The contextual review of knowledge explores and investigates various contexts of knowledge which situate and informed this project in a wider field of knowledge. In response to the green burial practices, it discusses Climate Change, the Maori environmental custodianship concept of Kaitiakitanga, Digitalisation and Death and Tribal Knowledge.

### Climate change

The dominant industrialised societies whose activities in the last 200 years have caused most of the climate impacts currently observed, are a result from patriarchal organisations and colonisation mentality. Indigenous people living on their traditional lands bear little responsibility for current and future projected consequences of a changing climate. Despite this, they are likely to suffer the most from direct and indirect climate change due to their close connection to the natural world and their reduced social-ecological resilience—consequence of centuries of oppressive policies imposed on them by dominant non-Indigenous societies. The acknowledgement of the value of Indigenous peoples' observations of environmental, is gradually increasing in the western scientific peer reviewed literature (Green & Raygorodetsky, 2010).

According to Corner et al. (2015, p. 530): "Young people do not necessarily see what they can do in response to climate change, and when perceived self-efficacy is limited, personal engagement with climate change is likely to be lower" (Corner et al., 2015, p.530). In 2018 Greta Thunberg shifted the focus from an adult centred narrative around climate change demanding youthful voices to be heard. The youth-led climate change protest in 2019 resulted in the climate strikes, where students responded globally by joining protest during school hours. These initiatives demonstrated engagement with climate change and showcased youth leadership, organisation skills, competent political analysis, and innovative utilisation of technologies (Ritchie, 2021; Mersinoglu, 2020).

However, as early as 2011 there was a call for youth leadership and activism validating their awareness of "...themselves as history makers and agents of social change" (Taft, 2011, p.68). Generally, there is a strong counter-narrative to the myth that young people are disengaged when it comes to the environment. (O'Brien et al., 2018; Phillips et al., 2019; Ritchie, 2021). Recently, young Aotearoa activists have successfully sent delegations to campaign at United Nations meetings and have influenced cross-party legislation committing the nation to reducing its carbon emissions (Coatham, 2019; Ritchie, 2021).

While there is much to celebrate about youth engagement there is growing disquiet about the invisibility of indigenous youth within the climate change movement (Niall, 2020; O'Brien et al., 2018; Ritchie, 2021; Tahana 2019). According to Ritchie (2021) "...young Māori and Pacific Islander have recently been at the forefront of international youth climate activism this is not the case in Aotearoa New Zealand, rather they have insufficiently been represented" (p.64). In actuality there is growing criticism about the absence of indigeneity in the youth environmental movement in general.

Kaeden Watts, a senior leader of Te Ara Whatu, is particularly frustrated with the young environmental movement; "they are trying to be better... But in terms of who is leading that group, it's Pākehā - not Māori, not Pasifika, not the people who are being impacted most, whose urupā are being swallowed, whose rivers are being polluted by high-intensity agriculture. The ones who are seeing the effects the worst aren't getting to lead the discussion "(McKenzie, 2020). The issue of climate change activism as a survival strategy is for indigenous people becoming central to environmental discussion (Sutherland & Lal, 2020).

Nevertheless, youth climate activism which has led to a broader environmental sustainability movement agenda. Climate activism inspired this research on urupā tautaiāo. The impacts of the climate crisis have exposed that many countries including New Zealand face major pressure on land use exposing the diminishing available areas for burials (Auckland City Council, 2019; McManus, 2015). How land is used even in death has a major impact on climate change mitigation and environmental sustainability is a global challenge (Basmajian, & Coutts, 2010; Biegelsen, 2012) This problem is exacerbated for Māori "...as the generations increase there is a lack of sufficient land left to receive all of those who wish to be buried within their ancestral urupā" (Milroy, 2014, p.1).

#### Kaitiakitanga, environmental custodianship

Winter (2019) maintains that the western-approaches and theories to environmental sustainability engagement are structured within an assumed linear sense of time which perpetuates the colonial project (p. 290). Juxtaposed, the Maori approach mandates kaitiakitanga, which carries an absolute duty to care for the environment conceived in whakapapa (genealogy). (Harmsworth & Awatere, 2013; Henry & Pene, 2001; Kawharu, 2000; McNeill, 2017; Walker, 2004;).



The ātua (gods are the progenitors of all life. Ranginui (Sky father) and Papatūānuku (Earth mother) are the primeval ancestors and we, Māori are their descendants. This whakapapa (kinship) relationship sets the parameters of the interaction between people and the natural world. As such Māori are descendants of the gods and kaitiakitanga reinforces this genealogical relationship. This leads to enhancing a sense of well-being and sense of connection to nature. (Walker et al., 2019). The essence of kaitiakitanga is captured in the whakatauki (proverb) “Ko au ko te taiao, ko te taiao ko au: I am the environment, and the environment is me” (Rangiwai, 2018, p.638).

Selby et al. (2010) are critical of the lack of attention to wairuatanga (spirituality) in environmental forums. For Māori, and especially in matters associated with death, which is considered highly tapu (sacred) wairuatanga is a crucial to maintaining cultural safety. Walker et al. (2019) maintain that wairuatanga and kaitiakitanga are integral to maintaining mauri (life-force). Mauri in death is referred to as mauri mate. Rereata Makiha maintains that “...it (mauri) can only be activated in connection with the environment” (Te Wai Māori, 2020). The traditional imperatives of the study are critical to revitalising ancient traditions such as urupā tautaiāo. Globally, new innovations are being developed to facilitate natural burials, such as the Italian designed burial capsules (Bretzel & Citelli 2018; Rashmi et al., 2015).

## Digitalisation and Death

Internationally, young people, adept at managing internet platforms have created spaces predominately social media apps to commemorate the dead (Coombs, 2014; Nansen et al., 2021). Indigenous people will make decisions about new technologies that are culturally compatible and enhances our relationship with the environment. According to Keegan and Sciascia (2018), Māori interaction in social media is changing the digital landscape. In this moment our rangatahi are leading the way in developing and navigating new online communication tools. The development of a urupā tautaiāo natural burial site, refurbishing existing graves in a tribal urupā, showcases young people using social networks.

Traditionally, Māori favour kanohi ki te kanohi (face to face) social interaction. However, while technology has been mainly the prerogative of youth, there has been a noticeable uptake of pākeke (older generation) using social media. The way non-indigenous youth use platforms to commemorate their dead is meaningful. These platforms provide a space for young people create virtual flowers and texts, react, share, and in a multitude of ways gestures of support and remembrance (Nansen et al. 2021). These sites are culturally appropriate for non-indigenous people because they are provide support during challenging times.

For Māori, the proliferation of tribal websites, social media networking social networking sites, and online platforms is indicative of the popularity of digital technology. According to Keegan and Sciascia (2018), rangatahi and kaumatua (elders) interacting on social media interactive platforms, is reflective of broader Māori kinship social engagement. This intergeneration interaction contrasts with non-indigenous social networking online platforms online which are generally commandeered by the young. Arguably, non-indigenous models frame intergenerational relationships as antagonistic and competitive (Nairn, et al., 2021; Stewart-Harawira, 2005).

Conversely, Keegan and Sciascia (2018) maintain that Māori kaumatua and rangatahi online interactivity shows that even in the modern world intergenerational relationships are valued. Tribal social media tangihanga (traditional funeral) are intergenerational. They inform the tribe of the death of a member, tangihanga details as well as other death related messages of condolence and hura kōhatu (unveilings) notifications.

### Tribal knowledge

For indigenous people igniting the special relationships between the young is cultural collateral. MacKay et al. (2020) recounted elders advocating imparting ancient tribal knowledge as a vehicle to decolonising young minds. "... the learning of younger peoples as a renewal of what had been removed through colonisation, by nurturing the growing sense of connection to community and knowledge of that land" (p.7). The findings from the research to date clearly evidence rangatahi interest in past beliefs and customs to progress urupā tautaiāo. Surprisingly most were already aware of pre-European and early-contact death and burial customs. The breadth of knowledge that the rangatahi interviewed held was an unforeseen outcome.

It directly contrasts the supposition which McNeill (2022a) LINK presentation notes as the assumption "...that with the separation and removal of the land also went the knowledge and practices woven within and laying over pre-contact tribal territories". McNeill et al. (2022b), McNeill(2022a) and the findings of this research project identify that ancient Māori tribal knowledge surrounding death practices endured, although fragmented. It has remained dormant and hidden within the intergenerational tribal members themselves.



It is apparent from the literature and research interviews that Māori death and burial practices were varied (McNeill, 2022a; McNeill et al. 2022b; Sullivan, 2013; Voykovic, 1981). Accelerating decomposition was achieved by placing the tupāpāku (corpse) on, “Elevated sheltered platforms within caves, swamps, shallow graves and sand graves were all temporary environments” (Voykovic, 1981, p. 61). McNeill (2022a) presentation highlights the different utilisation of trees within ancient death practices. Particularly referencing Taketakerau, as seen in Figure 1. Where Ūpokorehe (sub-tribe of the larger tribe Whakatōhea) kōiwi (bones) were placed pre and early contact within the hollowed base of the tree itself.



*Figure 1.* Traditional Burial Tree Taketakerau used in pre and early contact to inter the dead of Ūpokorehe hapū of the Whakatōhea tribe. © Marcos Mortensen Steagall (2022), used with permission



Sullivan (2013) describes the practice where the corpse would be hung in a tree, “allowing the soft tissue to fall to the ground due to gravity (p.70). McNeill (2022a) findings also demonstrate a similar practice being employed by Ngāti Moko. Where the corpse was suspended within particular trees until the flesh fall away. Yet her findings further revealed that following this process the bones were then to be interred into secret sacred spaces, such as caves.

Rangatahi have also been actively engaged in the development of the revitalised urupā (cemetery) development. The urupā is not a direct research output<sup>1</sup> for this study, their aforementioned social media activity and Figure 2 evidences their high level of engagement.



*Figure 2.* Urupā tautaiāo site development working bee. Rangatahi (youth) working on establishing an urupā tautaiāo site in a traditional tribal burial ground. Co-author H. McNeill's personal collection, (2022).

What was really interesting from the rangatahi interviews was their acceptance of customary ancient practices that most would find confronting. Without exception the ten rangatahi interviewed for this project, while a small sample, all embraced the concept of urupā tautaiāo.

## Research Design

Methodologically, a Kaupapa Māori (KM) framework draws on an in-depth understanding of te ao Māori (Māori world) and tikanga (cultural practices) Māori which overarches all aspects of the research project (Smith, 2021). Qualitative in-depth interviews were undertaken with rangatahi (youth) aged between 17 and 24 years from both urban and rural communities. Under the mandate of KM this study also applies qualitative research methods (De Clerck, et al., 2011; Hancock, 1998; Hancock et al., 2001). The qualitative interviews are subject to Māori protocols, including karakia and hospitality. The collation and analysis of the interviews are subject to qualitative techniques, such as thematic analysis (Attride-Stirling, 2001; Braun & Clarke, 2006), to facilitate the processing of interview responses.

This is an attitudinal study: “Attitudes derive from society and are re-worked by individuals as part and parcel of their experiences and as a function of their correspondence with existing social representations” (Himmelweit & Gaskell, 1990 p.41). The focus on rangatahi attitudes is a deliberate strategy to ensure their voices and concerns about the environment are heard. They have demonstrated that their attitudes are not merely theoretical but are translated into action. Evidenced by their involvement environmental activism and practical contribution to the urupā tautaiāo project.

Methodologically, triangulation framed within a Kaupapa Māori (KM) framework overarches all aspects of the research project (Smith, 2021). This paradigm draws on an in-depth understanding of te ao Māori (Māori world) and tikanga Māori (cultural protocols). KM methodology is underpinned with principles and dimensions that are integral to this study: These principles and in particular karakia, are critical elements because of the tapu (sacred) associated with death. Karakia provide cultural safety.

1. karakia (appropriate incantations).
2. mihi (acknowledgements) as the basis of mutual respect
3. tino rangatiratanga. Māori leading the research
4. kanohi ki te kanohi (face to face engagement as the preferred method of engagement)
5. whanaungatanga (relationship building)
6. manaakitanga (hospitality)



## Qualitative Interviews

As a rangatahi wahine Māori (young Māori woman) this insider research, capitalised on personal networks to recruit research participants. Ten participants were recruited in total. The profile includes a mixture of cross-tribal, rural, and urban rangatahi Māori aged between 17-24 years. The process was approved by AUTEK and the interview process compliant with all ethics protocols. This included consenting to being identified in the publications. Interviews were all kano-hi ki te kano-hi (face-to-face) and undertaken within the scheduled 60 minutes.

All participants were asked four open ended questions and were able to add any further comments at the end of the interview.

- 1. He aha au whakaaro e pā ana ki te oranga hekenga iho o Papatūānuku?**  
What do you think of the declining wellbeing of Papatūānuku?
- 2. Ko ngā urupā o neherā he urupā tautaiāo te katoa. I tēnei wā, me pēhea rā te whakahokinga mai o ērā mahi tupāpāku?**  
In ancient times burial practices and spaces were environmentally sustainable. Can we adapt ancient practices for modern living?
- 3. Mehemea ka tautokonigia e koe tēnei kaupapa, he aha pērā ai ngā tūmomo mahi i o tātau marae, hāpori rā nei?**  
If you agree with the urupā tautaiāo concept. What ideas do you have about developing urupā tautaiāo in our communities?
- 4. Nui hoki te utu o ngā tangihanga ne? Iti iho rā te utu o te urupā tautaiāo?**  
Do you agree that tangihanga are expensive? What do think can urupā tautaiāo offer in terms of affordability?
- 5. He kōrero anō au?**  
Is there anything else you want to add?

A full transcription from video recordings and/or audio recording of the interviews will be manually transcribed. The following findings are a snapshot of the discussions that capture their attitudes to the degradation of the environment. The development of urupā tautaiāo is an aspect of a broader agenda to promote kaitiakitanga.

## Wellbeing and the environment

The findings from the interviews contradict the myth that young peoples are disengaged when it comes to the environment (Phillips et al., 2019; Ritchie, 2021). Without exception the participants all commented on the degradation of the environment. In relation to conventional burial practices the consensus was that if conventional tangihanga practices were environmentally harmful they should be changed.

Papatūānuku's well-being is declining, it's all the fumes, the new chemicals, the more modern things. **Maia Hood**

Need to remember that the wider scope of Papatūānuku isn't just the earth itself, it's the entire natural world. What happens is that in damaging the land, we are damaging our food supply, and the land in which we live on. **Kururangi Johnston**

Some went as far as accepting responsibility for the demise inferring that we needed to address our cultural relationship with Papatūānuku:

Us as tangata whenua need to look after it a lot better than what we have been doing. **Braydyn Rangitutia**

It's death and the way we currently bury and remember them is harming Papatūānuku. And our overall human activities inflicted upon Papatūānuku. **Maranga Peita**

Other responses clearly articulated the dilemma that of living in a society that is damaging the environment. The insights into navigating a future that take into consideration our environmental footprint is very insightful.

It's obviously declining, like getting more cars and flash phones. As things have gotten better for us (tangata) things high key gets worse for the whenua. Its ratchet but it's the day and age we live in now. As kaitiaki Māori/iwi we know we need these types of essentials to survive (e.g., power, running water, cars) which still affect the whenua, but we do need it because of the environment we live in. **Piripi Ropitin**

Interestingly, it would be assumed that participants from rural areas would have more in-depth knowledge of Māori burial beliefs and practices. Location did not have any noticeable effect on their knowledge and experiences. In fact, some of the most insightful comments came from urban based participants. Without exception rangatahi participants express deep concern about the abuse of Papatūānuku.

## Conclusion

It is evident from the contextual review of the knowledge that globally young people are engaged and deeply concerned about the degradation of the environment. Empowering Māori youth to understand their role as kaitiaki (custodians) of te taiao (environment) benefits themselves, their communities, and the environment. The findings contribute to a larger study funded by the Marsden Research Council. Hinematau McNeill is the lead investigator of this project. The kaupapa explores decolonisation in the death space is an opportunity for Māori to re-evaluate and reconnect with their ancient customs and practices. The nexus between indigenous epistemology and environmental responsibility inform revitalising ancient burial customs.

Without exception, rangatahi participants expressed deep concerns about the degradation of Papatūānuku (Earth mother) and were enthusiastically supportive of urupā tautaiāo (natural burials). Methodologically, Māori epistemology is basis for the Kaupapa Māori paradigm that frames the entire project. The practice is guided by the observation of tūturu (authentic) Māori beliefs and values. This is critical because of the tapu (sacred) nature of the research. We can therefore conclude that Maori perspectives and Designs focus on a Pluriversal understandings of a different reality that challenges the one-dimensional western colonial thought.

This urupā tautaiāo research lays claim to being a decolonising activity that supports the wellbeing of the people and the land. Despite the devastating impact of colonialism on Māori tribal lifeways, many of the rangatahi involved in the research shared in depth traditional knowledge. The practical application of this knowledge will ultimately inspire Māori communities to commit to a broader environmental sustainability movement agenda.

<sup>1</sup> The urupā development is an outcome for the broader Marsden funded research project of which this study on youth attitudes is a component.

## Referências

### References

- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research*, 1(3), 385–405. [https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/146879410100100307?-casa\\_token=iLOFGkqsxilAAAAA:BR63k6QAcu-xVtSHASTghPbjqzGCFS067117UU3ebs\\_Mvp29IsAnhiQb1sxWthgubdfFFPpb0S5](https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/146879410100100307?-casa_token=iLOFGkqsxilAAAAA:BR63k6QAcu-xVtSHASTghPbjqzGCFS067117UU3ebs_Mvp29IsAnhiQb1sxWthgubdfFFPpb0S5)
- Auckland City Council. (2019, August 27). More burial capacity for Waikumete Cemetery. *Auckland Council*. <https://ourauckland.aucklandcouncil.govt.nz/articles/news/2019/08/more-burialhttps://ourauckland.aucklandcouncil.govt.nz/articles/news/2019/08/more-burial-capacity-for-waikumete-cemetery/capacity-for-waikumete-cemetery/>.
- Basmajian, C., & Coutts, C. (2010). Planning for the disposal of the dead. *Journal of the American Planning Association*, 76(3), 305–317. <http://dx.doi.org/10.1080/0194436100379191>
- Biegelsen, A. (2012, November 1). America's Looming Burial Crisis. *Bloomberg*. <http://www.citylab.com/housing/2012/10/americas-looming-burialcrisis/3752/>
- Boret, S. P. (2014). *Japanese Tree Burial: Ecology, Kinship and the Culture of Death*. Routledge.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://biotap.utk.edu/wp-content/uploads/2019/10/Using-thematic-analysis-in-psychology-1.pdf.pdf>
- Bretzel, R., & Citelli, A. (2018). Capsula Mundi: Life Never Stops. *Journal of Soil Science and Plant Health* 2(2), 1-2. [https://www.scitechnol.com/peer-review/capsula-mundi-life-never-stops-g6ez.php?article\\_id=7919](https://www.scitechnol.com/peer-review/capsula-mundi-life-never-stops-g6ez.php?article_id=7919)
- Chiappelli, J., & Chiappelli, T. (2008). Drinking Grandma: The Problem of Embalming. *Journal of Environmental Health*, 71(5), 24–29. <http://www.jstor.org/stable/26327817>
- Coatham, J. (2019, November 12). The young climate activists who broke through to the halls of power. *The Spinoff*. <https://thespinoff.co.nz/politics/12-11-2019/how-a-group-of-young-climate-activists-broke-through-to-the-halls-of-power>
- Coombs, S. (2014). Death wears a T-shirt—listening to young people talk about death. *Mortality*, 19(3), 284-302. [https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13576275.2014.916257?casa\\_token=Ki5r22SH5b4AAAAA:n2k98xkbqcW4cWKZKdGIJ8nLRHLnxbjHlkgxUYieMjxgl\\_vs47mCx3z-4t8amvN6raBkkxibA3pHfdg](https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13576275.2014.916257?casa_token=Ki5r22SH5b4AAAAA:n2k98xkbqcW4cWKZKdGIJ8nLRHLnxbjHlkgxUYieMjxgl_vs47mCx3z-4t8amvN6raBkkxibA3pHfdg)
- Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., Völler, S., Mayrhuber, E. S., Mandl, S., & Monson, K. (2015). How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(5), 523-534. <http://dx.doi.org/10.1002/wcc.353>

De Clerck, H. M., Willems, R., Timmerman, C., & Carling, J. (2011). Instruments and guidelines for qualitative fieldwork. *EUMAGINE Project*. <http://eumagine.org/outputs/PP6B%20Instruments%20and%20guidelines%20for%20qualitative%20fieldwork.pdf>

Green, D., & Raygorodetsky, G. (2010). Indigenous knowledge of a changing climate. *Climatic Change*, 100(2), 239. [https://www.researchgate.net/profile/Gleb-Raygorodetsky/publication/225414449\\_Indigenous\\_knowledge\\_of\\_a\\_changing\\_climate/links/62706baf973bbb29cc5d3450/Indigenous-knowledge-of-a-changing-climate.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gleb-Raygorodetsky/publication/225414449_Indigenous_knowledge_of_a_changing_climate/links/62706baf973bbb29cc5d3450/Indigenous-knowledge-of-a-changing-climate.pdf)

Guntarik, O., & Daley, L. (2017). Indigenous creative practice research: between convention and creativity. *New Writing*, 14(3), 409-422. <https://doi.org/10.1080/14790726.2017.1290117>

Hancock, B. (1998). An Introduction to Qualitative Research. *Trent Focus*. [http://faculty.cbu.ca/pmacintyre/course\\_pages/MBA603/MBA603\\_files/IntroQualitativeResearch.pdf](http://faculty.cbu.ca/pmacintyre/course_pages/MBA603/MBA603_files/IntroQualitativeResearch.pdf)

Hancock, B., Ockleford, E., & Windridge, K. (2001). *An introduction to qualitative research*. Trent focus group. [https://www.academia.edu/download/54784339/5\\_Introduction-to-qualitative-research-2009.pdf](https://www.academia.edu/download/54784339/5_Introduction-to-qualitative-research-2009.pdf)

Harmsworth, G. R., & Awatere, S. (2013). Indigenous Māori knowledge and perspectives of ecosystems. *Ecosystem services in New Zealand—conditions and trends*. Manaaki Whenua Press, 274-286. [http://www.mwpress.co.nz/\\_data/assets/pdf\\_file/0007/77047/2\\_1\\_Harmsworth.pdf](http://www.mwpress.co.nz/_data/assets/pdf_file/0007/77047/2_1_Harmsworth.pdf)

Henry, E., & Pene, H. (2001). Kaupapa Maori: Locating indigenous ontology, epistemology and methodology in the academy. *Organization*, 8(2), 234-242. [https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1350508401082009?casa\\_token=i1-lgMEmdoAAAAA:VWuE4HGplmP1d6IFg1RE4G-4VyrwP2Upv60GmX5IGfIPT7wTyU0yyBqp5sF8qNPc\\_XmLYcV3J5IRV](https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1350508401082009?casa_token=i1-lgMEmdoAAAAA:VWuE4HGplmP1d6IFg1RE4G-4VyrwP2Upv60GmX5IGfIPT7wTyU0yyBqp5sF8qNPc_XmLYcV3J5IRV)

Himmelweit, H. T., & Gaskell, G. (1990). *Societal psychology*. Sage Publications.

Kawharu, M. (2000). Kaitiakitanga: a Maori anthropological perspective of the Maori socio-environmental ethic of resource management. *The Journal of the Polynesian Society*, 109(4), 349-370. [https://www.jstor.org/stable/pdf/20706951.pdf?casa\\_token=awdfHmYl4CkAAAAA:ICcd8SxT6Rn-juRSXgNaFDJul927zVO\\_0gRFHjq22XzhCl6EmQqr6xKqhA9l0pNno86rZVBccmMW4a48c1COEAuO-NepKF62IbCkKPXvUeOCi2Yz1yo3w](https://www.jstor.org/stable/pdf/20706951.pdf?casa_token=awdfHmYl4CkAAAAA:ICcd8SxT6Rn-juRSXgNaFDJul927zVO_0gRFHjq22XzhCl6EmQqr6xKqhA9l0pNno86rZVBccmMW4a48c1COEAuO-NepKF62IbCkKPXvUeOCi2Yz1yo3w)

Keegan, T. T. A. G., & Sciascia, A. D. (2018). Hangarau me te Māori: Māori and technology. <https://researchcommons.waikato.ac.nz/bitstream/handle/10289/11955/Keegan.pdf?sequence=12>

Keijzer, E. (2017). The environmental impact of activities after life: life cycle assessment of funerals. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 22(5), 715-730. <https://doi.org/10.1007/s11367-016-1183-9>

MacKay, M., Parlee, B., & Sarsgaard, C. (2020). Youth engagement in climate change action: Case study on indigenous youth at COP24. *Sustainability*, 12(16), 1-17. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/16/6299/pdf>



- McKenzie, P. (2020, January 16). Activist boot camps need brown voices. *Newsroom*. <https://www.newsroom.co.nz/activist-boot-camps-need-brown-voices>
- McManus, J. (2015, March 13). The world is running out of burial space. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/uk-31837964>
- McNeill, H. N. (2017). Māori and the natural environment from an occupational justice perspective. *Journal of Occupational Science*, 24(1), 19–28. <https://doi.org/10.1080/14427591.2016.1245158>
- McNeill, H. (2022a). Urupā Tautaiāo: Revitalising ancient customs and practices for the modern world. In M. Mortensen Steagall & Nesteriuk, S. (Eds.) *Proceedings of LINK 2022 International Conference of Practice, Design and Global South* (pp. 45-48). Auckland University of Technology Library.
- McNeill, H. N., Linda Buckley, H., & Marunui Iki Pouwhare, R. (2022b). Decolonizing Indigenous Burial Practices in Aotearoa, New Zealand: A Tribal Case Study. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 0(0), 1-15. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/00302228211070153>
- Mersinoglu, Y. C. (2020, August 28). Green teen memes: How TikTok could save the planet. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2020/aug/28/green-teen-memes-how-tiktok-could-save-the-planet-aoe>
- Milroy, S. (2014). *Urupa reservations*. [Māori land court publication] Judge's Corner. <https://www.justice.govt.nz/assets/Documents/Publications/MLC-2014-Mar-Judgeshttps://www.justice.govt.nz/assets/Documents/Publications/MLC-2014-Mar-Judges-Corner-Milroy-J.pdf>
- Nairn, K., Kidman, J., Matthews, K. R., Showden, C. R., & Parker, A. (2021). Living in and out of time: Youth-led activism in Aotearoa New Zealand. *Time & Society*, 30(2), 247-269. [https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0961463X21989858?casa\\_token=a6wcYibMX-QAAAAA:C0HYSYoF-qc1biTkiYTsHdngezXZ7Lf9SOULMSJp5MNYde82wTLkpx5KAN2BMOvE7OSxc7T1WoAzDQg](https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0961463X21989858?casa_token=a6wcYibMX-QAAAAA:C0HYSYoF-qc1biTkiYTsHdngezXZ7Lf9SOULMSJp5MNYde82wTLkpx5KAN2BMOvE7OSxc7T1WoAzDQg)
- Nansen, B., Gould, H., Arnold, M., & Gibbs, M. (2021). Media, mortality and necro-technologies: Eulogies for dead media. *Sage*. [https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/14614448211027959?casa\\_token=KLwN9GFz97gAAAAA:TZiqAAItsnNgA3-F5KquDfE3PyRLqVGib-ZXJegQQ0B\\_EaSbpz-fa5pqNR9LYtHQKQOz0HzN7UM-r0g](https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/14614448211027959?casa_token=KLwN9GFz97gAAAAA:TZiqAAItsnNgA3-F5KquDfE3PyRLqVGib-ZXJegQQ0B_EaSbpz-fa5pqNR9LYtHQKQOz0HzN7UM-r0g)
- Niall, T. (2020, March 9). Climate Change: Young and diverse voices seize debate in Auckland. *Stuff*. <https://www.stuff.co.nz/auckland/119617262/climate-change-young-and-diverse-voices-seize-debate-in-auckland>
- O'Brien, K., Selboe, E., & Hayward, B. M. (2018). Exploring youth activism on climate change. *Ecology and Society*, 23(3), 1-14. <https://www.jstor.org/stable/26799169>
- Phillips, L. G., Ritchie, J., & Perales, F. (2019). Surveying support for child and youth political participation in Australia and New Zealand. *Citizenship Studies*, 23(5), 460-485. <https://doi.org/10.1080/13621025.2019.1620687>

- Rangiwai, B. (2018). Ko au ko te taiao, ko te taiao ko au—I am the environment and the environment is me: A Māori theology of the environment. *Te Kaharoa*, 11(1), 638-652. <https://ojs.aut.ac.nz/te-kaharoa/index.php/tekaharoa/article/download/241/221>
- Rashmi, A. S., Namratha, V., and Sahithi, P. (2015). Capsula mundi: an organic burial pod. *European Journal Advanced Engineering Technology*. 2(8), 49–53. <https://ejaet.com/PDF/2-8/EJAET-2-8-49-53.pdf>
- Ritchie, J. (2021). Movement from the margins to global recognition: climate change activism by young people and in particular indigenous youth. *International Studies in Sociology of Education*, 30(1-2), 53-72. <https://doi.org/10.1080/09620214.2020.1854830>
- Selby, R., Moore, P., & Mulholland, M. (2010). *Māori and the environment: Kaitiaki. Huia*.
- Smith, L. (2021). *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples*. (3rd ed.). Zed Books. (Original Work published 1999).
- Stewart-Harawira, M. (2005). *The new imperial order: Indigenous responses to globalization*. Zed Books.
- Stowe, J. P., Schmidt, E. V., & Green, D. (2001). Toxic burials: The final insult. *Conservation Biology*, 15(6), 1817–1819. <https://doi.org/10.1046/j.1523https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2001.00348.x1739.2001.00348.x>
- Sullivan, C. L. T. (2013). *Te Okiokinga Mutunga Kore-The Eternal Rest: Investigating Māori Attitudes towards Death* [Doctoral dissertation, University of Otago]. University of Otago Archives. <https://ourarchive.otago.ac.nz/bitstream/handle/10523/4056/SullivanCourtneyLT2013MA.pdf?sequence=1>
- Sutherland, M., & Lal, S. (2020, February 5). What Pākehā call climate activism is survival for indigenous people. *Stuff*. <https://www.stuff.co.nz/environment/119751558/what-pakeha-call-climate-activism-is-survival-for-indigenous-people>
- Taft, J. (2011). *Rebel girls: youth activism and social change across the Americas*. NYU Press.
- Tahana, J. (2019, December 11). COP25: Calls for indigenous voices to be heard. *Radio New Zealand*. <https://www.rnz.co.nz/international/pacific-news/405257/cop25-calls-for-indigenous-voices-to-be-heard>
- Te Wai Māori. (2020, May 4). *Rereata Makiha – Maramataka and the science of living by the moon* [Video]. Youtube. [https://www.youtube.com/watch?v=R4MTE7E3R\\_Q&ab\\_channel=TeWaiM%C4%81ori](https://www.youtube.com/watch?v=R4MTE7E3R_Q&ab_channel=TeWaiM%C4%81ori)

Voykovic, A. A. (1981). *Nga roimata o Hine-nui-te-Po: death in Māori life* (Doctoral dissertation, University of Otago).

Walker, R. (2004). *Ka Whaiwhai Tonu Matou Struggle Without End*. Penguin Books. (Original work published 1990)

Walker, E. T., Wehi, P. M., Nelson, N. J., Beggs, J. R., & Whaanga, H. (2019). Kaitiakitanga, place and the urban restoration agenda. *New Zealand Journal of Ecology*, 43(3), 1-8. [https://www.jstor.org/stable/pdf/26841824.pdf?casa\\_token=REXXQvgcpLMAAAA:-wGnNviUVgTUGAjqLXGxhFYvG2P-FYATPjWblVoL7OJ1fv9KLo1XP9rFKqW5AZPZetGcGQQTzl2Hwqniyisucto6TM4ef\\_vcPVfJPDh9BX-ysPXAV4U92](https://www.jstor.org/stable/pdf/26841824.pdf?casa_token=REXXQvgcpLMAAAA:-wGnNviUVgTUGAjqLXGxhFYvG2P-FYATPjWblVoL7OJ1fv9KLo1XP9rFKqW5AZPZetGcGQQTzl2Hwqniyisucto6TM4ef_vcPVfJPDh9BX-ysPXAV4U92)

Winter, C. J. (2020). Does time colonise intergenerational environmental justice theory?. *Environmental Politics*, 29(2), 278-296. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1569745>