

Cristina Portugal *

Linguagem contemporânea: teorias e práticas



Cristina Portugal realizou o pós-doutorado em Design na Royal College of Arts, em Londres. Doutora, Mestre e Bacharel em design pela PUC-Rio. Atualmente é Bolsista de Produtividade em Pesquisa (PQ/CNPq). Teve mais de 10 projetos de pesquisa na área de Design e Tecnologia contemplados por agências de fomento a pesquisa. Editora do periódico Estudos em Design desde 2010.

<crisportugal@gmail.com>

ORCID: 0000-0001-5515-9594

Resumo A questão que norteia este artigo parte do princípio que a arte e o design, como produtores das linguagens contemporâneas, têm um papel ativo e determinante na sociedade onde atuam, como um dos principais edificadores da cultura. Neste artigo serão apresentados uma breve reflexão de questões teóricas sobre a linguagem em espaços virtuais e alguns dos resultados já alcançados com a realização de um projeto de pesquisa de caráter interdisciplinar que apresenta questões sobre Design e suas relações com a Tecnologia e outras áreas afins. Está subdividido em três projetos de pesquisa que se complementam. O primeiro intitulado “Design * Tecnologia: Design contemporâneo em ambientes digitais”, o segundo “*Seminar Collection / Means of Expression*” e o último “Livro digital interativo para crianças surdas e ouvintes”. Este estudo coloca-se na interseção da arte, do design, da tecnologia e do processo criativo de narrativa.

Palavras chave Design, Tecnologia, Narrativa, Vídeo, Interdisciplinaridade.

Contemporary language: theories and practices

Abstract *The question that guides this article is based on the principle that art and design, as producers of contemporary languages, have an active and determining role in the society where they operate, as one of the main edifiers of culture. This paper presents a brief reflection on theoretical questions about language in virtual spaces and some of the results already achieved with the realization of an interdisciplinary research project that presents questions about Design and its relations with Technology and other related areas. It is sub-divided into three research projects that complement each other. The first entitled “Design * Technology: Contemporary design in digital environments”, the second “Seminar Collection / Means of Expression” and the last “Interactive digital book for deaf and hearing children”. This study focuses on the intersection of art, design, technology and the creative process of narrative*

Keywords *Design, Technology, Narrative, Video, Interdisciplinarity.*

Lenguaje contemporáneo: teorías y prácticas

Resumen *La pregunta que guía este artículo se basa en el principio de que el arte y el diseño, como productores de lenguajes contemporáneos, tienen un papel activo y determinante en la sociedad en la que operan, como uno de los principales constructores de la cultura. Este artículo presentará una breve reflexión sobre preguntas teóricas sobre el lenguaje en espacios virtuales y algunos de los resultados ya alcanzados con la realización de un proyecto de investigación interdisciplinario que presenta preguntas sobre el diseño y sus relaciones con la tecnología y otras áreas relacionadas. Se subdivide en tres proyectos de investigación que se complementan entre sí. El primero titulado “Diseño * Tecnología: diseño contemporáneo en entornos digitales”, el segundo “Colección de seminarios / Medios de expresión” y el último “Libro digital interactivo para niños sordos y oyentes”. Este estudio se centra en la intersección del arte, el diseño, la tecnología y el proceso creativo de la narrativa.*

Palabras clave *Diseño, Tecnología, Narrativa, Video, Interdisciplinarietà.*

Introdução

Este artigo apresenta parte dos resultados alcançados no desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado: Design e Humanidades Digitais, que foi contemplado pelo Edital do Programa de PRODUTIVIDADE DE PESQUISA – PQ/CNPq. O projeto tem um caráter interdisciplinar entre Design, Tecnologia e Educação. Está dividido em três projetos de pesquisa que se complementam.

O primeiro projeto de pesquisa intitulado “Design * Tecnologia: Design contemporâneo em ambientes digitais”, nasceu durante o estágio de pós-doutoramento de Profa. Dra. Cristina Portugal, realizado na *School of Communication* da *Royal College of Art* (RCA) em Londres. O projeto é composto por uma série de livros que trazem de forma didática os conceitos básicos, estudos e conteúdos de referência sobre Design e suas relações com a Tecnologia e outras áreas afins. O segundo projeto que faz parte do escopo deste projeto de pesquisa intitula-se, “*Seminar Collection / Means of Expression*” também teve início na *School of Communication* da *Royal College of Art*, em Londres, e está sendo realizado em parceria entre a artista Karen Bosy e a designer Cristina Portugal. O objetivo deste projeto é refletir sobre as narrativas digitais contemporâneas como também refletir sobre uma metodologia que compreenda sua natureza projetual. O último projeto intitulado “Design e as tecnologias digitais contemporâneas aplicados no desenvolvimento de livro digital interativo para crianças surdas e ouvintes” foi contemplado em 2014 pelo Edital Chamada: MCTI/CNPQ/Universal 14/2014, em nome de Cristina Portugal. Tem por objetivo a criação de livros digitais para crianças surdas, que trabalhe com a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS em versão ilustrada e animada constitui-se em uma inovação, considerando que a LIBRAS é predominantemente visuo-espacial.

Neste artigo apresento breves reflexões e discussões sobre o papel do design com foco no complexo contexto do ambiente das mídias, as quais foram fundamentais para a criação dos projetos acima citados. A tecnologia oferece novas perspectivas para arte e design, assim como para o campo da Educação, pela operacionalidade entre o caráter abstrato dos modelos pedagógicos e sua tradução em imagem e simulação concreta. Quéau (1999) constata que:

Novas retóricas vão desenvolver-se na base de combinatórias complexas entre níveis diferenciados de imagens, pondo em cena diferentes tipos de hibridação entre o real e o virtual, entre o sintético e o natural. Metamorfoses contínuas poderão encadear-se entre estas representações (QUÉAU, 1996, p. 96).

Ainda segundo este autor é evidente que, com o advento de tais tecnologias, serão criadas novas formas de manipulação e de linguagens. É urgente e necessário que se desenvolva uma consciência destas mudanças, que se melhore a formação do indivíduo e que se estabeleça o mais rapidamente possível os meios de uma nova forma de alfabetização. A imagem gerada pelas tecnologias, tomada como escrita ubíqua, não deve ser vista como natural, distraidamente vista, mas deve ser antecipadamente lida, analisada, comparada a seu contexto, como aprendemos a fazê-lo no campo informacional da escrita em suporte estático. Faz-se necessário discutir sobre os espaços virtuais como suporte das linguagens contemporâneas.

Os espaços virtuais equivalendo a campos de dados no qual cada ponto pode ser considerado como a porta de entrada para um campo de dados, em direção a um novo campo virtual, ele mesmo conduzindo a outros espaços de dados. Novas formas de navegação mental serão necessárias para reencontrar-se nos labirintos informacionais em constante regeneração (QUÉAU, 1996, p. 96).

Este artigo será dividido em duas partes, a saber: uma breve reflexão sobre questões teóricas sobre a linguagem em espaços virtuais e a segunda parte, alguns dos resultados já alcançados com a realização dos três projetos mencionados anteriormente. Este estudo coloca-se na intersecção da arte, do design, da tecnologia, do processo criativo de narrativa.

Design e a linguagem digital

Para compreender este espaço de atuação do design na construção de ambientes virtuais para a educação, é preciso entender a linguagem da comunicação digital. Neste trabalho, faz-se um paralelo desta com a linguagem natural e a linguagem visual, aponta-se o papel do design na construção da linguagem visual e da mediação comunicativa desenvolvida a partir das interfaces computacionais.

Um projeto adequado de linguagem visual colabora com o processo de interpretação e construção de sentido das informações que são disponibilizadas. Assim, cabe ressaltar o papel fundamental do design na configuração de interfaces computacionais.

Nas palavras de Fiorin (2009, p. 8), “a linguagem é um fenômeno extremamente complexo que pode ser estudado de múltiplos pontos de vista, pois pertence a diferentes domínios”. Neste sentido, a conceituação para o termo linguagem torna-se bastante complexa, em virtude das múltiplas aplicações e acepções encontradas nos diversos campos do saber científico.

Apoia esta ideia Martin (2003), sobre as variações e acepções do emprego do termo linguagem, afirma que: "(...) todo sistema de objetos instituídos como signos é uma linguagem (certos gestos ou certas mímicas, as placas de trânsito, a maneira de se vestir...)" (MARTIN, 2003, p. 101).

Para o desenvolvimento de interfaces digitais em consonância com Rossi (2010) podemos dizer que, o design empresta à linguagem de hipermídia, sintaxes e valores visuais direcionados à comunicação. A função comunicativa e utilitária do design no universo digital requisita familiaridade com as regras formais que vêm das composições gráficas e da maneira de organizar os conteúdos visuais e verbais nos sistemas.

Diante do exposto Drucker (2014) alerta que, a onipresença dos formatos gráficos nos ambientes digitais requer uma nova compreensão crítica das maneiras como lemos e processamos informações visuais. Aprender a ler o argumento de produção de significado. A interface gráfica de usuário (GUI) é o formato dominante de telas em todas as formas e tamanhos. Nenhuma única inovação transformou a comunicação radicalmente no último meio século como a GUI. Num sentido muito real e prático, realizamos a maior parte de nossas tarefas diárias sejam pessoais ou profissionais por meio de interfaces. Torna-se imprescindível entender como a interface estrutura nossa relação com o conhecimento e nosso comportamento social.

Soluções para a criação de interface gráfica de usuário (GUI) podem ser encontradas nas palavras de Moles (1989):

O design procura transformar visibilidade em legibilidade, ou seja, de operações da mente que organizam coisas sob a forma de signos (volumes, superfícies, ângulos, contornos), em um todo inteligível de modo a preparar uma estratégia para a ação. E, ao proceder assim – ao assumir a responsabilidade pelo aspecto simbólico do mundo, sendo este influente em opiniões e ações – o design gráfico (que projeta o ambiente circundante) carrega em si uma expressividade social (MOLES, 1989, p. 124).

Neste sentido, Schumacher (2011) constata que ambientes e artefatos construídos podem funcionar como interfaces de comunicação. Assinala que toda sociedade precisa utilizar relações espaciais articuladas para enquadrar, ordenar e estabilizar a comunicação social. Portanto torna-se primordial reflexões sobre linguagem considerando o design enquanto sistema de comunicação. Ao considerar que o que as disciplinas de design e seus produtos compartilham é a função social.

Neste texto vamos nos referir à natureza do design enquanto sistema de comunicação entendendo que o design tem uma gramática visual. Halliday *apud* Kress e Van Leeuwen (2008) define que a gramática vai além das regras formais de correção. É um meio de representar padrões de experiência. Isso permite aos seres humanos construir uma imagem mental da realidade, dar sentido a sua experiência sobre o que acontece em torno deles e dentro deles.

De acordo com Kress e Van Leeuwen (2008), o mesmo ocorre com a gramática do design. Como as estruturas linguísticas, as estruturas visuais apontam para interpretações particulares da experiência e das formas de interação social. E a forma como os significados são mapeados em diferentes modos semióticos, a maneira como algumas coisas podem, por exemplo, ser expressas visualmente e verbalmente, enquanto umas apenas visualmente e outras apenas verbalmente, e também estão relacionadas com o contexto cultural e histórico específico (KRESS E VAN LEEUWEN, 2008, p. 2).

O autor ainda problematiza dizendo que, mesmo quando podemos expressar o que parece ter o mesmo significado em forma de imagem ou escrita ou fala, eles serão percebidos de formas diferentes. Por exemplo, o que é expresso em linguagem através da escolha entre diferentes classes de palavras e estruturas gramaticais pode, em comunicação visual, ser expresso através da escolha entre variações do uso da cor, da tipografia, da textura ou ainda de diversas estruturas de composição. E isso afetará o significado.

Os projetos apresentados abaixo abordam questões relacionadas à linguagem visual e de forma prática os três projetos tratam das questões relacionadas ao conjunto de meios que são usados na representação de uma informação, ou seja, textos, imagens, sons e vídeos gerados pelas tecnologias. Tomou-se o designer, como produtor das linguagens contemporâneas, o qual tem um papel ativo e determinante na sociedade onde atua, como um dos principais edificadores da cultura.

Projetos de Arte, Design e Tecnologia

Os projetos que apresento são de minha autoria juntamente com uma equipe interdisciplinar. Fazem parte, como mencionado anteriormente, de uma pesquisa mais ampla realcionada ao Design e às práticas em Humanidades Digitais. Portugal (2019) cita Burdick *et al.* (2012), que afirma que, o design para o campo das humanidades digitais consiste em uma prática criativa que aproveita restrições culturais, sociais, econômicas e tecnológicas para trazer sistemas e objetos para o mundo. O design em diálogo com a pesquisa é simplesmente uma técnica, mas quando usado para representar e enquadrar questões sobre conhecimento, o design se torna um método intelectual. O campo do design vem explorando com sucesso a tecnologia para a produção cultural, seja como tecnologias de produtos úteis ou por meio da formação do imaginário cultural. Como as Humanidades Digitais moldam e interpretam esse imaginário, seu envolvimento com o design como um método de pensamento através da prática é indispensável.

Diante do exposto, a proposta de disponibilizar projetos que envolvam o tema Design e Tecnologia em forma de livros, vídeos e histórias para a reflexão sobre características e possibilidades de inter-relação do design, da educação, da comunicação, da literatura e da tecnologia no contexto complexo do ambiente das mídias se faz oportuna. Pois, nas palavras de Santaella (2013), para viver na atual sociedade extremamente complexa fa-

z-se necessário ser capaz de distinguir entre diferentes linguagens e mídias, suas naturezas comunicativas específicas e suas injunções político-sociais. A partir desse entendimento, é possível ter condições para desenvolver a capacidade de criticar e levantar questões acerca de tudo que lemos, vemos e escutamos, ou seja, tornar-se críticos das informações recebidas (SANTA-ELLA, 2013, p. 13).

Apresentam-se neste artigo os três projetos que fazem parte do projeto de pesquisa, Design e às práticas em Humanidades Digitais, os quais fazem a intersecção entre arte, design, tecnologia e processo criativo.

Design * Tecnologia

O primeiro projeto pretende disponibilizar uma série de livros, como foi dito anteriormente, porém os conteúdos dos novos livros seguirão a mesma estratégia de produção do primeiro livro digital: Design, Educação e Tecnologia. A apresentação da informação é feita de maneira multilinear, como hipertexto, e estruturada em nós semânticos ligados entre si (em rede), que oferecem alternativas para a navegação. Em 2017, o livro digital Design, Educação e Tecnologia (www.design-educacao-tecnologia.com) passou por revisão e redesign para, em sua 2ª edição, se tornar o primeiro livro a integrar a série de Design * Tecnologia (dxtdigital.com.br).

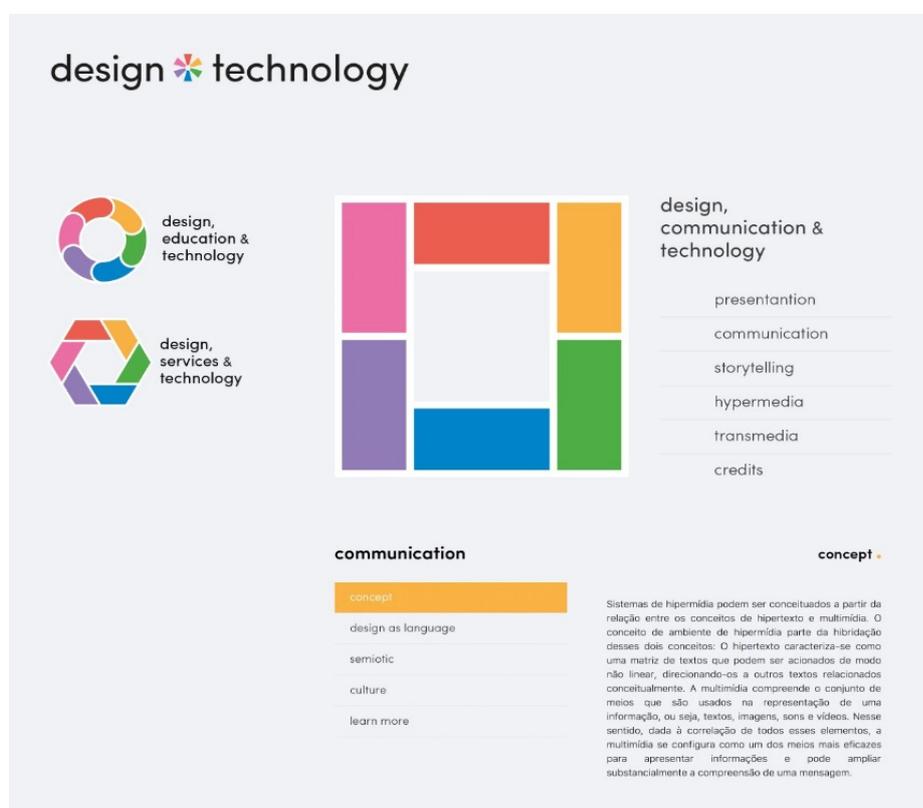


Fig 1. Projeto Design * Tecnologia

Fonte: A autora, 2019

A metodologia da presente investigação tem um viés qualitativo e está sendo desenvolvida nos moldes de uma pesquisa exploratória, em consonância com outras fontes que darão base ao tema abordado, como pesquisa bibliográfica e documental, leitura e análise crítica de textos, entrevistas com alunos e professores que farão parte das experiências práticas, entre outras técnicas.

O conteúdo do novo livro, objeto deste estudo, se dividirá em quatro módulos e cada módulo abordará um dos seguintes temas: Comunicação, Narrativas digitais, Humanidades Digitais e Hiperídia/Transmídia. Os textos de cada módulo serão apoiados por exemplos, referências bibliográficas e por uma seção denominada “Saiba mais”. Os textos trarão a fundamentação teórica de cada módulo; os exemplos serão selecionados para ilustrar o texto e exemplificar o conteúdo do mesmo, por meio de imagens, gráficos, vídeos, animações, etc.; as referências bibliográficas serão divididas por tema para facilitar a pesquisa do leitor; e o “Saiba mais” apresentará informações complementares aos textos principais, oferecendo uma seleção de livros, sites, aplicativos, jogos e/ou filmes que possibilitem ao usuário do livro aprofundar-se em cada tema em particular.

Seminar Collection / Means of Expression

O segundo projeto intitulado “*Seminar Collection / Means of Expression*” teve início na *School of Communication* da *Royal College of Art*, em Londres. A questão que norteou este trabalho parte da reflexão de que, com base nas palavras de McLuhan (1966), a mídia está se expandindo e a tecnologia amplia as habilidades humanas naturais. As tecnologias não são simples adições à existência humana; elas mudam a maneira como as pessoas pensam, sentem e agem, até a percepção dos indivíduos e o processamento de informações ao usar a linguagem da tecnologia.

Para discutir e refletir sobre essas questões, optamos por realizar pesquisas práticas. Solicitamos a artistas e designers que produzam vídeos utilizando como ponto de partida um copo d’água de modo a discutir sobre a questão que norteou este projeto. Para tanto, os artistas e designers selecionados são convidados a contribuir criando suas obras tendo como foco a arte e a cultura. Esses profissionais devem expressar sua própria prática utilizando diferentes linguagens midiáticas.

Este projeto tem como objetivo incentivar a reflexão sobre as articulações entre os múltiplos meios de expressão disponibilizados pela mídia digital como forma de inovação das narrativas artísticas, indagando como as informações podem ser obtidas, interpretadas ou descartadas, dependendo do meio utilizado. A forma de um discurso abstrato permite que o ponto inicial de um copo de água seja usado de qualquer maneira relevante para a prática do artista. A água ou o copo pode estar presente ou não no vídeo, por exemplo, pode levar a visualizações da arte e da cultura local, ou talvez a qualidade ou estado de ser público do copo de água possa ser explorado, como um objeto do cotidiano e permitindo neste caso ser “relevante”.

Vídeo Ephemeral: um exemplo deste projeto

Ephemeral (Cristina Portugal, 2018) é filmado com uma câmera de dentro do copo de água e uma câmera também foi utilizada para filmar esse copo de água. Em um ambiente de luz e sombra - o espectador é guiado pelo som para identificar e potencializar os efeitos das imagens visuais. Apresenta-se um mundo efêmero, onde tudo flui, objetos materiais e imateriais surgem e desaparecem, provocando no espectador uma experiência de imersão em um mundo virtual.

Procuramos criar uma narrativa intensificando o efeito visual através do som. Embora o som tenha sido um dos últimos estágios na composição do vídeo, as indicações sonoras foram eficientes para dar o tom e o clima das cenas, seduzindo o espectador e instigando até a criação da imagem e do ritmo. A consciência do uso narrativo do som pode ativar a imaginação, concisão criativa a cenas complexas ou cotidianas (Cristina Portugal, 2018 In: BOSY, 2018).

Outros vídeos que fazem parte deste projeto podem ser acessados no BLOG: Bosy, K. (2018). “*Seminar Collection / Means of Expression.*”¹



Fig 2. Ephemeral

Fonte: Cristina Portugal, 2018

In: Bosy, Portugal, 2019²

Livros digitais para crianças surdas

Para que uma pessoa possa criar um pensamento é necessário o emprego das palavras que constituem sua linguagem. Um indivíduo que no início de sua vida não consegue aprender uma linguagem, certamente terá muita dificuldade em desenvolver seus pensamentos.

Este é o caso, por exemplo, de uma criança surda que, na sua infância, não tenha acesso à linguagem de sinais e, como consequência, a uma linguagem escrita. Esta criança terá seu futuro prejudicado, pelas razões acima expostas.

No Brasil, o número de crianças surdas é muito grande e, infelizmente, são muito poucas as que têm oportunidade de aprender a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), e, como consequência, a língua portuguesa. Estas crianças, certamente, terão seu desenvolvimento prejudicado.

E por que isto acontece? O número de professores que sabem a LIBRAS é pequeno e o ensino da língua portuguesa sem o auxílio da fonética e da entonação das palavras para explicar a acentuação é muito mais difícil. Além disto, a criança surda necessita de uma constante estimulação visual e interativa para conseguir manter atenção. Nossas escolas, infelizmente, não estão preparadas para isto. Além disto, aqui no Brasil, as crianças surdas, praticamente não dispõem de meios (livros, jogos, passatempos, etc.) que permitam partilhar sua convivência com as demais crianças ouvintes, permitindo sua integração à Sociedade.

O projeto de livros digitais visa contribuir para o desenvolvimento de crianças surdas e facilitar sua integração com as demais.

Nossa ideia é criar um instrumento, que usado por uma criança surda, em companhia de outras crianças ouvintes, brincando, possa contribuir de forma significativa para o desenvolvimento de sua linguagem e sua integração social.

Este projeto possibilita que com o emprego de tablets e smartphones, as crianças tenham acesso, através de um aplicativo, a histórias interativas onde as narrativas são apresentadas por diferentes meios; sons, imagens, textos, vídeos. Isto possibilitaria a criança surda associar a linguagem Libras, presente na narrativa, às imagens apresentadas e ao texto, também presente, podendo compartilhar esta experiência com os colegas ouvintes, que iriam usufruir dos sons (música e narrativa).

Estes instrumentos não visariam exclusivamente a aquisição de linguagem pelas crianças surdas. O projeto tem um propósito mais amplo. Imagens e ilustrações, são empregadas para despertar a curiosidade e os sentidos, num processo de atribuição de significados e de compreensão de mundo. Os textos, apresentados com ilustrações e imagens, capazes de encantar as crianças pelas cores e formas, podem estimular a imaginação e a criatividade, despertando o interesse pela literatura. Os temas das histórias, embora apresentados de forma lúdica, teriam sempre um fim educativo. Podemos elencar os seguintes propósito a serem alcançado com a utilização destes instrumentos pelas crianças surdas:

- facilitar o desenvolvimento da linguagem e a integração social.
- divulgar princípios sadios como a valorização da família, a solidariedade humana, amor à pátria, valorização da democracia e da liberdade, respeito ao meio ambiente, conceitos de cidadania, etc.
- desenvolver na criança autonomia de aprender, estudar e pesquisar.
- desenvolver o hábito da leitura e o interesse pela história, pela cultura, pela arte, etc.

Como um projeto piloto, foi desenvolvido o primeiro livro digital, que é composto por 30 páginas ilustradas e animadas com inúmeras atividades interativas. Os recursos visuais foram usados para dar expressividade ao texto em português que é sincronizado com um vídeo em Libras, uma narração em português e música. A história, passada na cidade do Rio de Janeiro, versa sobre a amizade de duas crianças, uma surda a outra ouvinte, que descobrem um local, o Largo do Boticário.

Navegando pelo conteúdo educacional e brincando, as crianças irão aprender um pouco sobre história da Cidade do Rio de Janeiro, plantas da Mata Atlântica, estações do ano, valores da família, tolerância à diversidade, dentre outros conhecimentos.

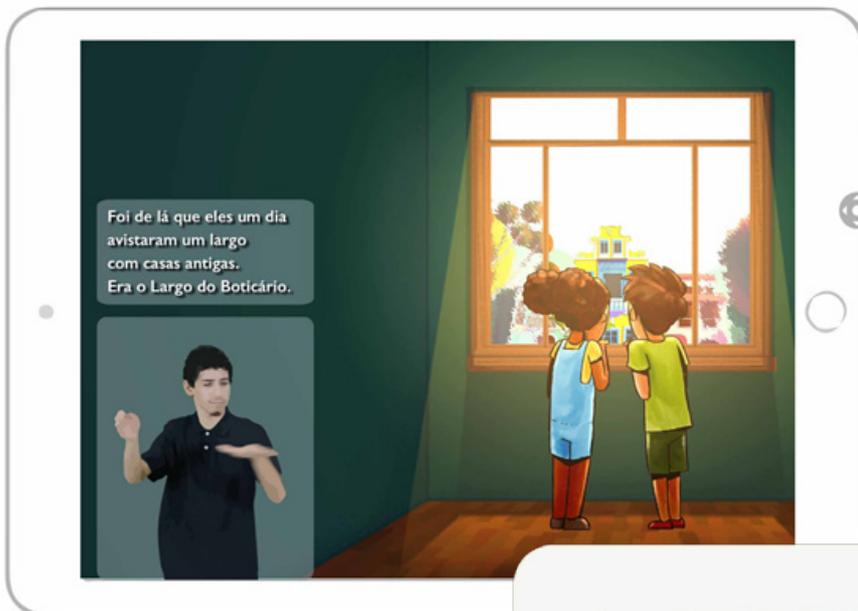


Fig 3. Protótipo do livro digital que tem por tema o Largo do Boticário

Fonte: Arquivo do LIDE

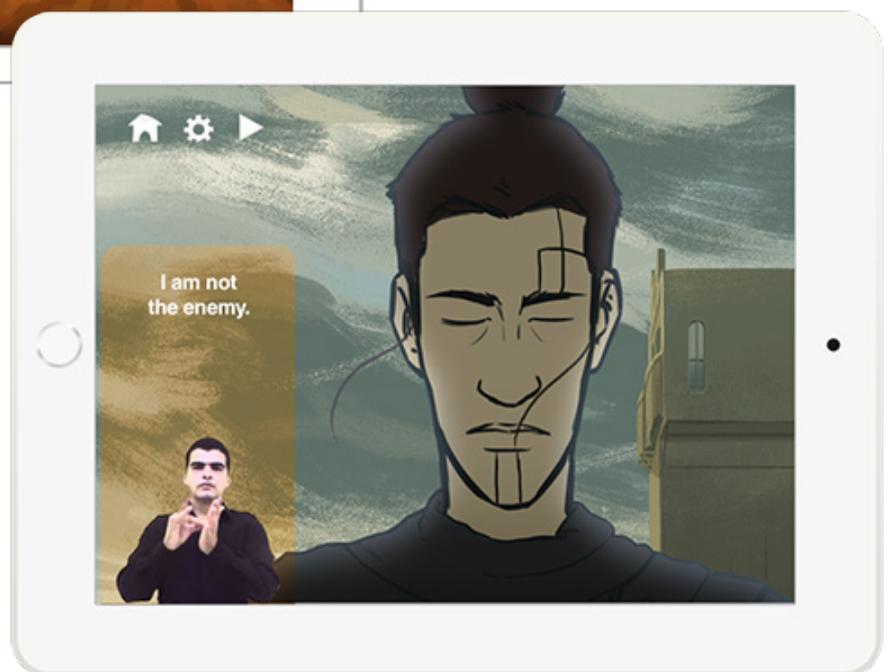


Fig 4. Protótipo do livro digital intitulado Grumari

Fonte: Portugal, 2018³

A segunda história interativa, ainda em desenvolvimento, tem o mesmo viés da primeira história no que tange a sensibilização das crianças para o patrimônio cultural brasileiro e o desenvolvimento de sua cidadania. A narrativa discorre sobre questões relacionadas ao amor, a aceitação, o comprometimento com o outro, a entrega e a confiança. Apresenta argumentos para que a criança surda compreenda a língua como prática social.

A opção adotada de uma narrativa ficcional para o livro digital tem por objetivo provocar no leitor, sob a perspectiva do pensamento barthiano, “(...) a escritura se encontra em toda parte onde as palavras têm sabor (saber e sabor têm, em latim, a mesma etimologia). (...) É esse gosto das palavras que faz o saber profundo, fecundo” (BARTHES, 1987, p. 21). O saber com sabor, iluminando tanto o objeto livro, quanto o leitor que se debruça sobre ele, por meio de uma experiência que visa incluir tanto o ouvinte, quanto o surdo, no uso que eles fazem da linguagem.

Considerações finais

A exploração dos recursos e linguagens de cada projeto, objeto deste estudo, e sua complementaridade de conteúdos entre eles pode abrir, ao leitor, inúmeras possibilidades narrativas e de práticas projetuais. Compreendendo que, as formas e universo narrativos progridem com a evolução dos meios de comunicação e de expressão, assim como, do uso que fazemos das tecnologias. Apoia esta ideia Vilches (2003), que afirma que “cada meio tem critérios próprios de pertinência e para semantizar suas linguagens; por sua vez, cada linguagem depende de um suporte específico, para se expressar” (VILCHES, 2003, p. 244).

Nos projetos deste estudo pretendeu-se apresentar uma forma de narrativa digital, que estão surgindo e abrangem muitos formatos e estilos diferentes. Nas palavras de Murray (2003), “não será um “isto” ou “aquilo” interativo, embora muito dessa forma possa ser extraído da tradição, mas uma reinvenção do próprio ato de contar histórias para o novo meio digital” (MURRAY, 2003, p. 236).

Diante desse contexto, o trabalho proposto objetiva nortear o processo narrativo de forma lúdica, organizando uma linguagem e uma estética própria ao meio. O projeto Design * Tecnologia disponibiliza conceitos teóricos e estéticos de design para a criação de ambientes digitais.

O segundo projeto *Seminar Collection / Means of Expression*, progrediu a partir da reflexão de que as relações sociais não são apenas mediadas pela linguagem verbal e visual, mas por entrelaçadas e múltiplas linguagens, que também comunicamos através de objetos, música, sons, gestos, expressões, olfato e tato, através do olhar e da expressão. Possibilita assim que, artistas e designers por meio da prática refletir sobre as formas de narrativas digitais além de poder experimentá-las e produzir narrativas por meio de sua própria prática, tendo como ponto de partida um simples objeto do cotidiano.

Os livros digitais com utilização de plataformas atuais, como tablets e smartphones, podem proporcionar à criança surda e ouvinte o gerenciamento da narrativa, ao se “deslocar pelo mundo narrativo por iniciativa própria, construindo uma interpretação pessoal da história” (MURRAY, 2003, p. 237). Assim, o elo entre uma cena e outra acaba sendo construído pela criança leitora – baseado em seu repertório e subjetividade – e por meio dos links que lhe oferecem caminhos distintos, fazendo com que a leitura não seja apenas uma atividade com fim em si mesma.

O importante das reflexões e discussões desta pesquisa para o campo do Design, não só, mostrar exemplos de projetos utilizando as linguagens contemporâneas, mas é também, compreender a responsabilidade social do designer enquanto produtor e criador de sistemas informacionais, comunicacionais e estéticos, os quais de alguma maneira irão influir para a construção da cultura e por sua vez na estrutura de uma sociedade.

Agradecimentos

Ao CNPq, Bolsista Produtividade de Pesquisa, PQ/CNPq, processo nº 308786/2018-1.
À Karen Bosy e aos colaboradores deste projeto de pesquisa.

1 [kmbosy.com/blog](http://www.kmbosy.com/blog/artwork-series/seminar-series/) (blog), disponível em: <http://www.kmbosy.com/blog/artwork-series/seminar-series/>

2 Disponível em: <http://www.kmbosy.com/blog/artwork-series/seminar-series/>

3 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QaYtjdg5vdQ>.

Referências

- BARTHES, R. **Aula**. São Paulo: Cultrix, 1987.
- BOSY, K. (2018). “Seminar Collection / Means of Expression.” [kmbosy.com/blog](http://www.kmbosy.com/blog) (blog), n.d. Disponível em: <http://www.kmbosy.com/blog/artwork-series/seminar-series/>. Acesso em: 31 Jan. 2020.
- BOSY, K.; PORTUGAL, C. **Signs of Expression**. São Paulo: Infodesign, 2019.
- BURDICK, A., [et al.]. **Digital_humanities**. Massachusetts: MIT Press, 2012.
- DRUCKER, J. **Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production**. Avatd University Press, 2014.
- FIORIN, J. L. **Linguagem e Tecnologia**. São Paulo: Ática, 2009.
- KRESS, G.; LEEUWEN, T. V. **Reading images: the grammar of visual design**. Great Britain: Routledge, 2006.
- MARTIN, R. **Para entender a linguagem: epistemologia elementar para uma disciplina**. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.
- MCLUHAN, M.; MCLUHAN, E. **Laws of Media: the New Science [LoM]**. Toronto: University of Toronto Press, 1988.
- MOLES, A. A. **The Legibility of the World: A Project of Graphic Design**. MARGOLIN, Victor (ed.). Design discourse: history, theory, criticism. Chicago: The University of Chicago Press, 1989? p.119-129.
- MURRAY, J. H. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Itaú Cultural/Unesp, 2003.
- PORTUGAL, C. Design and visual arts for digital literature. In: EVA LONDON 2017. **Electronic visualization and the Arts**. London: BCS Learning & Development, 2017, p.235 – 241.
- PORTUGAL, C. Design in the complex context of medias. In: TRIGGS, T. SIMMONS, T., CANDOLA, E. **Intentions: Conversations, Experiences and Knowledge**. London: Royal College of Art, 2017.
- PORTUGAL, C. **Design in the complex context of medias**. Rio de Janeiro: Estudos em Design (online), 2019.
- PORTUGAL, C. **Design para projetos de Humanidades Digitais, p. 5596-5606**. In: **Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018)**. São Paulo: Blucher, 2019.
- PORTUGAL, C. **Design, educação e tecnologia (online)**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013. Disponível em: www.design-educacao-tecnologia.com. Acesso em: 25 mar. 2018.
- PORTUGAL, C. **Design, Educação, Tecnologia**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013.
- PORTUGAL, C. Grumari: Storytelling. In: EVA LONDON 2018 **Electronic visualization and the Arts**. London: BCS Learning & Development, 2018.
- QUÉAU, P. O tempo do Virtual. In: PARENTE, André. **Imagem Máquina**. São Paulo: 34, 2001.
- ROSSI, D. Disponível em: <https://linguagenscontemporaneas.wordpress.com/tag/digital/>. Acesso 31 jan. 2020.
- SANTAELLA, L. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004, 3a. edição, 2009.
- SCHUMACHER, P. Design is Communication. In: Kathryn Bloom Hiesinger, Zaha Hadid: **Form in Motion**. Philadelphia Museum of Art in association with Yale University Press, New Haven, 2011. Disponível em: <http://www.patrikschumacher.com/Texts/Design%20is%20Communication.htm>.
- VILCHES, L. **A migração digital**. São Paulo: Loyola, 2003.

Recebido: 19 de março de 2020.

Aprovado: 17 de abril de 2020.