

Miriam Therezinha Lona, Ana Mae Barbosa *

O Ensino de Design no Brasil: Formação das Escolas, Diretrizes Curriculares Nacionais e ENADE



Miriam Therezinha Lona é doutora em Design pela Universidade Anhembi Morumbi. Mestre em Educação pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2006), especialista em Informática Aplicada a Educação pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2001). Bacharel em Administração de Empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (1989) e em Engenharia Elétrica pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC - 1985). Atualmente é docente da Universidade Anhembi Morumbi nos cursos de Administração, Marketing e Publicidade, em disciplinas de gestão e marketing. Possui experiência de 20 anos no ensino superior nas áreas de Educação, Administração de Empresas, Design e Marketing, principalmente nos seguintes temas: gestão, marketing, design, empreendedorismo, sustentabilidade e ensino superior. <miriam.lona@anhembi.br>
ORCID: 0000-0002-9342-7956

Resumo Este artigo aborda as diferentes análises sobre o ensino nos cursos de Design, tratando desde o desenvolvimento dos cursos, das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Design e uma avaliação crítica sobre a validade do ensino reflexivo para a realização do ENADE por parte dos estudantes. As análises são importantes uma vez que auxiliam no entendimento de como os cursos devem ser estruturados e quais as expectativas que têm em relação aos resultados do ENADE.

Palavras chave Ensino Reflexivo, Design, Ensino do Design, ENADE.

Ana Mae Barbosa é Professora Titular Senior na ECA/USP e na Universidade Anhembi Morumbi. Ensinau na Yale University e na The Ohio State University. Tem 23 livros publicados. Recebeu vários prêmios nacionais e internacionais por suas pesquisas: a Ordem Nacional do Mérito Científico, a Ordem Nacional do Mérito Cultural e o Itaú Cultural 30 anos. Foi presidente da INSEA, da ANPAP e Diretora do Museu de Arte Contemporânea da USP. <anamaebarbosa@gmail.com >
ORCID: 0000-0002-4966-2043

Design Teaching in Brazil: Training of Schools, National Curriculum Guidelines and ENADE

Abstract *This article deals with the different analyzes on teaching in Design courses, covering since the development of courses, the National Curriculum Guidelines for Design Courses and a critical evaluation on the validity of reflective teaching for the performance of ENADE by students. Analyzes are important as they help to understand how courses should be structured and what expectations they have regarding ENADE results.*

Keywords *Reflective Teaching, Design, Design Teaching, ENADE.*

Enseñanza de Diseño en Brasil: Formación de Escuelas, Normas Nacionales de Curriculum y ENADE

Resumen *Este artículo aborda los diferentes análisis sobre la enseñanza en los cursos de Diseño, que abarca desde el desarrollo de los cursos, las Directrices Curriculares Nacionales para los Cursos de Diseño y una evaluación crítica sobre la validez de la enseñanza reflexiva para el desempeño de ENADE por parte de los estudiantes. Los análisis son importantes ya que ayudan a comprender cómo deben estructurarse los cursos y qué expectativas tienen con respecto a los resultados de ENADE.*

Palabras clave *Enseñanza reflexiva, Diseño, Enseñanza del diseño, ENADE.*

Introdução

No Brasil a década pós-1930, norteadas pelo processo de industrialização, crescente urbanização e políticas nacionais pautadas na produção de uma estrutura material, mostrou-se um campo fértil para o desenvolvimento da indústria e, conseqüentemente, de novos produtos. Além da demanda por projetos de produtos havia também a necessidade de criar uma identidade nacional nos produtos que representassem a cultura brasileira em uma leitura universal. (SAVIANI, 2011)

Neste cenário, deram-se os primeiros ensaios sobre o ensino do design. Como em outras atividades práticas, o ensino do design surge de modo informal, por meio de processos de observação e participação em oficinas, ateliês ou nas próprias indústrias. Porém, somente na década de 1950 foram criadas no Brasil as escolas e os cursos com o intuito de se tornarem espaços adequados para a troca de conhecimento e a construção de novas diretrizes de ensino para o design, como a Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI) no Rio de Janeiro e o Instituto de Arte Contemporânea (IAC) em São Paulo. (LANDIM, 2010)

Assim sendo, após um longo período de oferta de escolas para o ensino do design é que foram definidas as Diretrizes Curriculares Nacionais, de forma a pensar e definir normativas para os cursos.

Com o reconhecimento dos cursos e do compromisso dos Institutos de Ensino Superior (IES) de responsabilizarem-se por uma formação profissional competente, a participação dos cursos no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) passou a auxiliar na avaliação do rendimento dos estudantes dos cursos de graduação, ingressantes e concluintes.

Dessa forma, ao se recuar na cronologia dos fatos e pesquisar a formação dos cursos de design no Brasil, tem-se um alinhamento com os objetivos de averiguar as experiências anteriores para se estabelecer uma relação com as atuais. Além disso, a análise das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Design passa a contribuir para se entender o perfil esperado do egresso, quais são os componentes curriculares dos cursos, quais as exigências curriculares para as instituições de ensino e a relação com os projetos pedagógicos.

Por fim, o ENADE mostra a importância de se conhecer conteúdos, tais como: história, linguagem visual, desenho, projeto do design, ergonomia e sustentabilidade. Estes conteúdos mostram a importância do ensino reflexivo, observados em destaque com as análises de questões de provas, com abordagem da Gestão e do Marketing, pois aparecem de forma frequente e consistente em todos os exames aplicados nos cursos de design.

Ensino do Design no Brasil

Nos anos 1950 o intercâmbio da Escola Ulm alemã – com a vinda de Max Bill e Tomás Maldonado para o Brasil – com os artistas brasileiros, proporcionou uma nova linguagem nos trabalhos, principalmente no campo do design gráfico. (CARVALHO, 2015)

Para Landim (2010) o ensino do design no Brasil tem como marco inicial a Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI), no Rio de Janeiro, na década de 1950, com propostas entre outras de ensinar o Desenho Industrial. A ESDI teve na sua fase inicial as referências metodológicas utilizadas nas escolas alemãs, de manter equilíbrio entre as ciências humanas e o conhecimento tecnológico, tornando seu currículo um paradigma no ensino do design no Brasil.

Silva et al (2010) apontam que as disciplinas pensadas originalmente pela ESDI seriam distribuídas em três departamentos: o departamento de Formação Instrumental, o de Formação Profissional e o de Informação e que o curso ofereceria quatro especializações, nas áreas de:

- Fotografia, cinema e comunicação visual;
- Rádio e televisão;
- Equipamento da habitação;
- Industrialização da construção.



Fig 1. ESDI 1950 – Escola Superior de Desenho Industrial

Fonte: www.esdi.uerj.br/a-esdi/acer-vo/414/vista-aerea

Observa-se na Figura 1 que a sede principal da ESDI instalada em um conjunto de prédios na Lapa, centro do Rio, possibilitou além de salas de aula, espaços para oficinas de madeira, metal, prototipagem, gráfica e estúdio de fotografia.

Conforme Carvalho (2015), a ESDI se consolidou com o passar do tempo como referência no design nacional, inclusive formando os primeiros grupos de profissionais específicos da área nos anos 1960. Na ausência de parâmetros curriculares, na época, a organização do currículo da escola, comparável à Ulm na Alemanha, orientou, mesmo que de forma indireta os currículos brasileiros.

Por conta de incentivo do governo nas décadas seguintes ao curso iniciado pela ESDI, os cursos de design se destacaram juntamente com os de tecnologia, mas, com os conceitos funcionalistas mantidos como referência projetual na grande maioria das escolas de design do país, quando

[...] os métodos projetuais permaneciam com características extremamente funcionalistas, em detrimento de outros atributos importantes, como os valores reflexivos e culturais inerentes ao processo da prática em design. Repassava-se aos alunos um conceito de design cuja “função básica” era projetar produtos para produção em série pelas indústrias (LANDIM, 2010, p. 143).

Isso levou a criação de cursos de design nos quais se valorizava mais as metodologias projetuais determinadas pelos professores.

[...] Enquanto alguns ainda disputam diferenças de meses entre a inauguração dos cursos de graduação da ESDI e da FAU/USP, a grande maioria ou silencia a atuação pioneira de instituições, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, ou SENAI, criado em 1942, a Escola Técnica Nacional, fundada no mesmo ano; o Curso de Desenho e Artes Gráficas da Fundação Getúlio Vargas, criado em 1946 sob direção de Tomás Santa Rosa; a Escola IDOPP, ativa a partir de 1949 na área de desenho de móveis e máquinas; ou até mesmo o velho Liceu de Artes e Ofícios, cuja oficina de gravura revelou talentos gráficos do porte de Poty Lazzarotto, Perey Laue Darel Valença Lins (CARDOSO, 2011, p. 196)

Para Carvalho (2015), durante os anos 1960 e 1970 eram diversas as atividades que envolviam o desenvolvimento do campo profissional do desenho industrial e comunicação visual no Brasil.

A crítica aos projetos históricos modernistas de matriz europeia/norte-americana levou, desde os anos 1960, à uma revisão de seus pressupostos e resultados a partir das perspectivas contraculturais e como reconfiguração do campo de forças político a partir das novas configurações do capitalismo ocidental. (ARANTES e OLIVEIRA, p. 8, 2019)

Os profissionais que desenvolviam projetos nesta área viram os cenários político e econômico como favoráveis para investirem nas primeiras propostas de ensino de Design no Brasil.

[...] Um exemplo disso foi a inserção das disciplinas de Desenho Industrial e Comunicação Visual na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, em São Paulo, e outro foi a criação da Escola Superior de Desenho Industrial, na cidade do Rio de Janeiro. (CARVALHO, 2015, p. 28)

Além do Rio de Janeiro e de São Paulo, também, como referência no ensino superior, a Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG, 2015) foi criada em 1955 com o nome de Escola de Artes Plásticas.

Os cursos da Escola de Artes Plásticas da UEMG eram estruturados em quatro áreas:

- Artes Plásticas (Pintura /Escultura/Gravura)
- Desenho Industrial e Comunicação Visual
- Decoração
- Licenciatura em desenho

Em 1963, sob a Lei Estadual 3065, a Universidade Mineira de Arte, juntamente com a Escola de Artes Plásticas (ESAP), foi transformada na Fundação Mineira de Arte (FUMA). Em 1980, sua denominação foi novamente alterada para Fundação Mineira de Arte Aleijadinho, e em 1990 incorporada à UEMG, as áreas passaram às seguintes denominações: Faculdade de Educação (FAE/UEMG), Escola de Música (ESMU/UEMG), Escola de Design (ED/UEMG) e Escola Guignard. O curso de design da escola de design de Minas Gerais tem influência no design mineiro até hoje, com a proposta de explorar as relações design/sociedade, num diálogo com as permanentes movimentações e exigências do mundo contemporâneo (UEMG, 2015).

No ano de 1987 consolidou-se o ensino do design, até então não reconhecido oficialmente pelas autoridades nacionais, sendo aceito pelo Conselho Federal de Educação (CFE), com a proposta de um currículo mínimo para cursos de bacharelado em desenho industrial. (COUTO, 2008)

Apesar dos diversos cursos ofertados atualmente, o curso de destaque do design no Brasil para o campo acadêmico permanece o da escola ESDI no Rio de Janeiro. Hoje a ESDI é uma unidade da UERJ, e além do curso de graduação, oferece, desde 2005, o Mestrado em Design e desde 2012 o Doutorado em Design.

Desenvolvimento de cursos de design no estado de São Paulo

O desenvolvimento de cursos de Design no estado de São Paulo iniciou-se nas escolas de Arquitetura na cidade de São Paulo. Na Escola de Belas Artes foi implantado o primeiro curso de Arquitetura de São Paulo em 1928. Originário do curso de Engenharia, em 1948 foi fundado o curso de Arquitetura e Urbanismo da USP. (FERREIRA, 2016)

A ESDI é a primeira escola, mas a primeira aula em curso superior de design no Brasil se deu na FAU/USP, quando em 1957, disciplinas voltadas para o ensino de Desenho Industrial e Programação Visual foram introduzidas no currículo. A partir de 1962 passaram a constituir áreas de formação, caracterizando-se não como curso de Design, mas como sequência dentro do curso de Arquitetura (FREITAS, 2000 apud CARVALHO, 2015, p. 69).

O Instituto de Arte Contemporânea (IAC) do MASP foi inaugurado em 1951, com a proposta de ensinar o desenho industrial, e entre seus professores estavam: Lina Bo Bardi, Pietro Maria Bardi, Jacob Ruchti, Oswaldo Bratke, Roger Bastide, Flávio Motta, entre outros. No Instituto estudaram artistas que se tornaram importantes nomes do design nacional, como Alexandre Wollner, Maurício Nogueira Lima e Emilie Chamie. Nesta escola foram implantados os conteúdos e procedimentos didáticos que mais tarde seriam usados nas disciplinas de desenho industrial na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – FAU/USP, em 1962, e também na Escola Superior de Desenho Industrial – ESDI, no Rio de Janeiro, em 1963 (LEON, 2015).

O curso do IAC estimulava a discussão sobre a relação design, arte, artesanato e indústria, abrindo as portas para a aproximação do design com o setor produtivo. De acordo com Couto (2008, p. 20), “[o curso] tem como objetivo formar jovens que se sintam ligados à arte industrial e que sejam aptos para desenhar objetos, nos quais a racionalidade da forma e o gosto correspondam ao progresso e à mentalidade atual”, ou seja, o desenho industrial era considerado uma possibilidade de educar o gosto das massas, sendo responsável pela cultura visual da sociedade moderna.

O curso de Arquitetura e Urbanismo da USP (FAU/USP) desde os anos 1950 incentivou o estudo do Design. Muitos dos docentes dos anos 1960 na FAU/USP sugeriram o desenvolvimento de projetos de Design para

a indústria nacional em detrimento dos projetos nos moldes internacionais. Na mesma época, o curso de Formação de Professores de Desenho, iniciado no MASP, foi para a Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP), com aulas de: história da arte, cartonagem, desenho para principiantes, gravura, entre outros. Também, na década de 1940, no então Instituto Presbiteriano Mackenzie surgiu o curso de Arquitetura e Urbanismo, do qual se originaram os cursos de Desenho Industrial e Comunicação Visual, como na USP. Mas, somente em 1971 foi ofertado o curso de Desenho e Plástica, precursor dos cursos de Design da instituição. Estes cursos originaram-se em um campo ainda em formação, com personagens que contribuíram muito para a academia paulistana de design, além de divulgarem a arte em todo Brasil. Carvalho (2015) aponta que em 1988 no Mackenzie passaram a ser ofertados os cursos de Programação Visual e Projeto de Produto que permaneceram até o início do século XXI.

Nos anos 1950, havia o predomínio na atuação em desenho de produto, mas o curso da FAU/USP, conforme citado anteriormente, abordava a Comunicação Visual pois o desenho gráfico era visto como parte do processo projetual. Nos anos 1960, a Comunicação Visual passou a contemplar os conteúdos de técnicas de representação, elementos básicos da linguagem visual, estudo da cor e texturas, semiótica e projetos de diversos tipos de impressos e programação visual. Nas décadas de 1970 e 1980, o estímulo às exportações criou um terreno fértil para a expansão do design no país. A indústria começou a se interessar pelo assunto e surgiram, assim, os primeiros núcleos de apoio à inserção do tema no setor produtivo. O setor de design passou a ser ampliado: multiplicaram os escritórios e departamentos internos voltados para o design nas indústrias. Na mesma época, surgiram projetos de regulamentação da profissão; tiveram início novas associações e muitos eventos já ocorriam, o que levou ao surgimento de novos cursos de graduação (ADG, 2016)

A partir dos anos 2000, a percepção da importância e a cultura do design passaram a ser mais disseminadas promovendo o surgimento de diversos concursos, exposições, livros, associações de classe e revistas especializadas.

Da mesma forma o perfil do curso e do profissional de design foi sendo formado como, por exemplo, no curso de graduação em Design Gráfico e Digital do Instituto Europeo di Design (IED, 2017) em São Paulo com ênfase na convergência das plataformas da comunicação visual, gráficas e digitais, conforme visita recente a página eletrônica da instituição. Ou, o curso de Design Gráfico e de Produto da FAAP (2017) que integra disciplinas das áreas de ciências humanas, tecnologia e negócios, buscando desenvolver a criatividade, o senso estético, a visão socioambiental e as habilidades para encontrar soluções e desenvolver projetos e objetos que atendam às necessidades e expectativas do ser humano.

Na página do MEC é possível verificar que há vários cursos em municípios paulistas na área de Design, com várias especificações (Design, Design de Moda, Design de Animação, entre outros), conforme quadros de 1 a 6.

O curso de Design Digital, até o momento, é oferecido em São Paulo, Osasco e Campinas, pelas instituições Centro Universitário Anhangueira, Centro Universitário FIEO (UNIFIEO), PUC-Campinas e Universidade Anhembi Morumbi, esta última, que mantém, também, a modalidade Design de Games, sendo o curso de Design Digital pioneiro no Brasil.

Instituição (IES)	Município
Centro Universitário Belas Artes de São Paulo	São Paulo
Universidade do Vale do Paraíba	São José dos Campos
Faculdade Paulista de Artes	São Paulo
Universidade Anhembi Morumbi	São Paulo
Faculdade de Presidente Prudente	Presidente Prudente
Istituto Europeo Di Design	São Paulo
Faculdade ESAMC Jundiaí	Jundiaí
Centro Universitário SENAC	São Paulo
Faculdade Santa Marcelina	São Paulo
Faculdade Armando Alvares Penteado - FAAP	São Paulo
Universidade de Franca	Franca

Quadro 1. Graduação em design de moda autorizado pelo MEC

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Instituição (IES)	Município
Universidade Anhembi Morumbi	São Paulo

Quadro 2. Graduação em design de animação autorizado pelo MEC

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Instituição (IES)	Município
Centro Universitário Braz Cubas	Braz Cubas
FMU	São Paulo
Centro Universitário de Adamantina	Adamantina
Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia	São Caetano do Sul
Centro Universitário São Judas Tadeu	São Paulo
SENAC-SP	São Paulo
FATEA	Lorena
ESPM	São Paulo
FAAP	São Paulo
Faculdade de Administração e Artes de Limeira	Limeira
Faculdade de Agudos	Agudos
Faculdade de Ciências e Tecnologia de Birigui	Birigui
FACAMP	Campinas
Faculdade de Comunicação e Design "Oswaldo Cruz"	São Paulo
Faculdade de Mirassol	Mirassol
ESAMC Campinas	Campinas
ESAMC Santos	Santos
ESAMC São Paulo	São Paulo
ESAMC Sorocaba	Sorocaba
Faculdade Paulista de Artes	São Paulo
Faculdades Integradas de Bauru	Bauru
Faculdades Integradas Rio Branco	São Paulo
FIAM-FAAM	São Paulo
Instituto de Ensino Superior de Bauru	Bauru
Panamericana Faculdade de Arte e Design	São Paulo
PUC-SP	São Paulo
Universidade Anhanguera de São Paulo	São Paulo
Universidade de Araraquara	Araraquara
Universidade de São Paulo – USP	São Paulo
Universidade de Sorocaba – UNISO	Sorocaba
Universidade do Sagrado Coração	Bauru
UNESP	Bauru
UNINOVE	São Paulo
Universidade Nove de Julho	São Paulo
Universidade Presbiteriana Mackenzie	São Paulo
Universidade São Judas Tadeu	São Paulo
Universidade Universus Veritas Guarulhos	Guarulhos

Quadro 3. **Graduação em design** autorizado pelo MEC

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Instituição (IES)	Município
UNESP	Bauru
Centro Universitário Belas Artes de São Paulo	São Paulo
Universidade Anhembi Morumbi	São Paulo
Universidade de Franca	Franca
Istituto Europeo di Design	São Paulo

Quadro 4. **Graduação em design gráfico autorizado pelo MEC**

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Instituição (IES)	Município
Centro Universitário Belas Artes de São Paulo	São Paulo
Universidade Anhembi Morumbi	São Paulo

Quadro 5. **Graduação em design de games autorizado pelo MEC**

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Instituição (IES)	Município
PUC-Campinas	Campinas
Universidade Anhembi Morumbi	São Paulo
UNIFIEO	Osasco
Universidade Anhanguera de São Paulo	São Paulo

Quadro 6. **Graduação em design digital autorizado pelo MEC**

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso Design

As diretrizes curriculares foram estabelecidas pelo Ministério da Educação, levando em conta o Conselho Nacional de Educação (CNE) e a Câmara de Educação Superior (CES). De acordo com a Resolução CNE/CES 5/2004, aprovada em 03/04/2002 e homologada em 8 de março de 2004, pelo Ministério da Educação, publicada no Diário Oficial da União de 15 de março de 2004, Seção 1, p. 24, e republicada em 1 de abril de 2004, Seção 1, p. 19, instituindo as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso Design (BRASIL, 2004).

Esse documento aponta as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Design, com relação ao perfil desejado do formando, segundo o Art. 3º:

Art. 3º O curso de graduação em Design deve ensinar, como perfil desejado do formando, capacitação para a apropriação do pensamento reflexivo e da sensibilidade artística, para que o designer seja apto a produzir projetos que envolvam sistemas de informações visuais, artísticas, estéticas culturais e tecnológicas, observados o ajustamento histórico, os traços culturais e de desenvolvimento das comunidades bem como as características dos usuários e de seu contexto socioeconômico e cultural.

Percebe-se que o curso de graduação em Design deve formar o profissional com perfil capacitado para a apropriação do pensamento reflexivo e apto a produzir projetos criativos com características do contexto socioeconômico e cultural. O pensar e o fazer reflexivo propõem um aprendizado mais dinâmico, no qual supera-se o isolamento dos conceitos para compreendê-los em contexto, dando ao pensamento o espaço de ação significativa.

No Brasil, os desafios assumem uma forma ligeiramente diferente. Acadêmicos confrontam uma tradição de erudição enraizada sob o signo da distinção social, da negligência das culturas que constituem a identidade da nação (especialmente das populações Indígenas e Africanas), da ruptura entre uma “visão utilitarista da prática” deslocada de um “caminho teórico reflexivo” - e vice-versa, e da incapacidade de estabelecer um pensamento verdadeiramente interdisciplinar (NESTERIUK; INGS: 2018, p. 2).

Neste sentido, a visão utilitarista da prática deu lugar ao pensamento reflexivo. Considerando-se a formação do profissional designer proposta nas DCNs, Oliveira (2009) defende a reflexão crítica da prática pedagógica, de modo sistematizado e permanente, que contempla a perspectiva de uma linha de pesquisa que venha aprofundar os estudos nesta área, no qual o ensino do design no Brasil estará centrado em uma reflexão acerca do curso pedagógico e do currículo do ensino de design.

Com relação ao estudo dos ramos específicos do design, deve-se obedecer ao estabelecido nas diretrizes curriculares gerais, determinadas para a área de design como um todo, portanto não há uma grade curricular específica para o designer digital, pois tem-se que:

Art. 4º O curso de graduação em Design deve possibilitar a formação profissional que revele competências e habilidades para:

I - capacidade criativa para propor soluções inovadoras, utilizando domínio de técnicas e de processo de criação;

II - capacidade para o domínio de linguagem própria expressando conceitos e soluções, em seus projetos, de acordo com as diversas técnicas de expressão e reprodução visual;

III - capacidade de interagir com especialistas de outras áreas de modo a utilizar conhecimentos diversos e atuar em equipes interdisciplinares na elaboração e execução de pesquisas e projetos;

IV - visão sistêmica de projeto, manifestando capacidade de conceituá-lo a partir da combinação adequada de diversos componentes materiais e imateriais, processos de fabricação, aspectos econômicos, psicológicos e sociológicos do produto;

V - domínio das diferentes etapas do desenvolvimento de um projeto, a saber: definição de objetivos, técnicas de coleta e de tratamento de dados, geração e avaliação de alternativas, configuração de solução e comunicação de resultados;

VI - conhecimento do setor produtivo de sua especialização, revelando sólida visão setorial, relacionado ao mercado, materiais, processos produtivos e tecnologias abrangendo mobiliário, confecção, calçados, joias, cerâmicas, embalagens, artefatos de qualquer natureza, traços culturais da sociedade, softwares e outras manifestações regionais;

VII - domínio de gerência de produção, incluindo qualidade, produtividade, arranjo físico de fábrica, estoques, custos e investimentos, além da administração de recursos humanos para a produção;

VIII - visão histórica e prospectiva, centrada nos aspectos socioeconômicos e culturais, revelando consciência das implicações econômicas, sociais, antropológicas, ambientais, estéticas e éticas de sua atividade.

Observa-se no artigo 4º que o estudante de design deverá adquirir competências profissionais para o mercado de trabalho, com domínio de técnicas e de processo de criação, mas também, conhecendo o setor em que atua, os processos produtivos, o gerenciamento financeiro, custos, qualidade, além do entendimento dos aspectos econômicos e socioculturais que afetam as empresas. Nesse sentido, passa a ser importante para o profissional saber interpretar os fenômenos mercadológicos e culturais, trabalhando em equipe e interagindo com outras áreas de conhecimento.

Vale destacar que as Diretrizes Curriculares Nacionais se referem ao ensino do futuro profissional, com uma abordagem do desenvolvimento de aptidões, competências e habilidades de forma holística. Essa abordagem de ensino propõe o desenvolvimento do estudante, para atuar no mercado de trabalho, a partir de um aprendizado que permita visão sistêmica, atual e multidisciplinar.

As exigências curriculares para as instituições de ensino estão explicitadas no mesmo ato normativo, no Art. 5º, onde destaca-se o ensino de gestão no parágrafo I:

Art. 5º O curso de graduação em Design deverá contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular conteúdos e atividades que atendam aos seguintes eixos interligados de formação:

I - conteúdos básicos: estudo da história e das teorias do Design em seus contextos sociológicos, antropológicos, psicológicos e artísticos, abrangendo métodos e técnicas de projetos, meios de representação, comunicação e informação, estudos das relações usuário/objeto/meio ambiente, estudo de materiais, processos, gestão e outras relações com a produção e o mercado;

Portanto, em mais de um artigo a resolução mostra a necessidade do estudante em conhecer os conteúdos de gestão e sua relação com a produção e o mercado.

Para Teixeira (2005), assim como nas DCNs, operar a gestão do design exige o conhecimento de design, gerenciamento, familiaridade com a tecnologia e, sobretudo, ter uma capacidade desenvolvida da gestão de processos e projetos.

A relação entre as Diretrizes Curriculares dos cursos de graduação em Design e dos projetos pedagógicos é que ambos contemplam as conexões entre diferentes áreas do conhecimento, tais como: a Literatura, a Filosofia e a Arte, uma vez que irão contribuir para os processos de criação em Design. Além disso, estes cursos irão formar profissionais para o mercado de trabalho, ou que irão criar a sua própria empresa, o que ressalta a importância de uma formação multifacetada e atenta as mudanças empresariais e sociais, que também constam das DCNs e dos projetos pedagógicos dos diversos cursos de Design no Brasil.

Exame Nacional de Desempenho do Estudantes

Com a implantação, em 2004, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), a avaliação dos cursos de graduação, no Brasil, mudou, com novo dispositivo legal, ajustado à realidade do país.

Um dos procedimentos que passou a ser adotado para a avaliação do desempenho dos estudantes no Brasil, foi o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), conforme determina a lei no. 10.861/2004. O ENADE tem por objetivo de avaliar o desempenho dos estudantes com relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos de graduação, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional, e o nível

de atualização dos estudantes. Os resultados do ENADE, aliados às respostas ao Questionário do Estudante, constituem-se insumos fundamentais para o cálculo dos indicadores de qualidade da educação superior: Conceito ENADE¹, Conceito Preliminar de Curso (CPC) e Índice Geral de Cursos Avaliados da Instituição (IGC), todos normatizados pela Portaria nº 40, de 2007, republicada em 2010 (INEP, 2017).

Houve até o presente momento cinco avaliações do ENADE para os cursos de Design, não separadas por área de concentração, sendo: 2006, 2009, 2012, 2015 e 2018.

Ao analisarmos algumas questões das provas, fica mais evidente a importância dada ao ensino reflexivo, conforme apontado nas DCNs dos cursos de Design, inclusive das relações do design com outras áreas do conhecimento. Sendo assim, as questões analisadas tratam dos temas relativos à Gestão e ao Design.

ENADE 2006

QUESTÃO 23

Um empresário do segmento varejista de moda estava perdendo clientes, mas não identificava claramente a causa dessa perda. Em conversa com outros empresários, soube dos benefícios que o Design proporcionou para o aumento da satisfação dos clientes, com o conseqüente progresso dos negócios. Segundo os relatos que ouviu, técnicas de design foram utilizadas para melhorar a comunicação da marca, dos produtos, das embalagens e do interior das lojas. Nessa situação, como consultor de design, que tipo de pesquisa você recomendaria prioritariamente para subsidiar a decisão do empresário nos futuros investimentos em design?

- a. Pesquisa sobre novas tecnologias
- b. Pesquisa sobre tendências em design
- c. Pesquisa com fornecedores
- d. Pesquisa sobre marcas e patentes
- e. Pesquisa com consumidores

A questão 23, do ENADE 2006, mostra que o estudante tem que ter conhecimentos de pesquisa de Marketing, para identificar as características do consumidor. Observa-se que o enunciado apresenta todas as informações técnicas necessárias para o participante do teste responder à questão com o nível de habilidade cognitiva requerida, de forma objetiva e clara. Porém, o estudante precisa de pensamento reflexivo para poder associar o design ao marketing e escolher a melhor solução de pesquisa para o caso mostrado na questão. Para Schön (2008) a reflexão surge associada ao modo como se lida com os problemas da prática.

ENADE 2009

QUESTÃO 27

Leia o texto:

Baxter apresenta o caso do desenvolvimento do projeto de um descascador de batatas. Na análise de similares presentes no mercado, foram identificadas seis “famílias” distintas, definidas pela característica da lâmina em relação ao cabo. Um grupo foi escolhido para testar os descascadores selecionados. Foi pedido a cada integrante que avaliasse a amostra quanto a três necessidades: rapidez no corte, facilidade de corte e conforto no manejo. BAXTER, Mike. Projeto de produto: Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: Editora Blucher, 1998.

Qual o papel do designer como gestor nesta situação?

- a. Aprofundar a análise dos produtos existentes, considerando aspectos produtivos, ergonômicos e funcionais.
- b. Discutir os resultados consolidados na avaliação, com segmentos envolvidos no processo, tais como marketing, financeiro e suprimento.
- c. Planejar o sistema de vendas a partir dos resultados obtidos no teste.
- d. Recomendar que o descascador mais bem avaliado seja adotado como protótipo para a produção.
- e. Solicitar que os integrantes do grupo que testou os descascadores apresentem soluções para os problemas encontrados.

Na prova do ENADE 2009 o participante do teste deve desenvolver uma análise crítica do papel do designer como gestor naquela situação, sabendo que, baseando-se no texto, os conhecimentos prévios sobre marketing, finanças e suprimentos são necessários para resolver adequadamente questão. A questão mostra que o estudante deve refletir sobre as teorias numa perspectiva crítica, pois, segundo Schön (2008) há relevância maior sobre o papel da reflexão crítica no desenvolvimento profissional porque o estudante irá se preocupar em analisar os casos, buscar respostas e soluções para resolução do problema.

ENADE 2012

QUESTÃO 09

As decisões de design moldam os processos responsáveis pelos produtos que utilizamos, os materiais e a energia necessária para produzi-los, o modo como os operamos no dia a dia e o que acontece com eles quando perdem a utilidade. Podemos não ter previsto tudo isso e podemos lastimar o que aconteceu, mas as situações que enfrentamos hoje foram, de uma forma ou de outra, planejadas por nós no passado. THACKARA, J. Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 24 (adaptado).

Considerando esse contexto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I. Na elaboração de um produto, o designer deve considerar as questões relacionadas tanto à obsolescência do produto quanto aos fatores de produção.

PORQUE

II. Toda vez que um produto perde uma de suas funções, novos produtos costumam ser projetados para substituí-lo e ele é descartado pelos seus usuários.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- a. As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b. As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c. A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d. A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e. As asserções I e II são proposições falsas

Na questão 9 do ENADE 2012, observa-se que o ensino de gestão no curso de Design está relacionado aos materiais, processos criativos e tecnologias, mas deve também contemplar o estudo de mercado, divulgação da empresa, equipe de trabalho e de finanças. Ou seja, além das questões de caráter técnico, as de processos empresariais e profissionais também são valorizadas, sendo assim necessário desenvolver no estudante o pensar reflexivo, assim como sugerido por Dewey (1979) e proposto nas DCNs, para o domínio de uma linguagem própria e capacidade criativa para propor soluções inovadoras, com trânsito interdisciplinar.

ENADE 2012

QUESTÃO 28

No quadro a seguir, são apresentadas 4 informações referentes a atividades estratégicas em Design, extraídas de relatos da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX-Brasil).

Informação 1	Os estudos trazem informações sobre hábitos de compra em países, traçam o perfil do consumidor e oferecem informações preciosas em torno de tendências, hábitos, costumes e diferenças culturais.
Informação 2	É imagem positiva que, utilizada na medida certa, pode ser extremamente eficaz na hora de apresentar ao mundo os produtos que o Brasil tem para oferecer.
Informação 3	Dono da sexta maior cadeia têxtil do mundo, o Brasil, apesar dos avanços alcançados, ainda não dita os rumos da moda, mas tem talento natural para aplicar sua criatividade às tendências do mundo <i>fashion</i> e gerar produtos inovadores.
Informação 4	Um dos pilares promissores para o Brasil no mercado internacional é o <i>franchising</i> , no qual ganhos com <i>royalties</i> de licenciamento de marcas podem ser combinados a receitas com serviços de distribuição de produtos.

APEX-Brasil. Passaporte para o mundo. São Paulo: Nobel, 2006 (adaptado).

Considerando essas informações, avalie as afirmações a seguir.

- I. A informação 1 refere-se à análise de cenários, perante o ambiente de negócios, necessários para a definição estratégica do projeto.
- II. A informação 2 trata das ações de branding para a construção e o fortalecimento de uma identidade.
- III. A informação 3 remete à integração de ativos na cadeia produtiva, com vistas à agregação de valores por meio da inovação.
- IV. A informação 4 aborda aspectos relacionados à propriedade intelectual e industrial, que possibilitam a troca de recursos entre o mercado interno e o externo.

- a. I, II e III, apenas.
- b. I, II e IV, apenas.
- c. I, III e IV, apenas.
- d. II, III e IV, apenas.
- e. I, II, III e IV.

O grau de complexidade da questão 28 do ENADE 2012 pode ser considerado elevado. Primeiro, o participante do teste deve compreender 4 informações referentes as atividades estratégicas em Design definidas pela APEX-Brasil. Depois, partindo de conhecimentos prévios, deve avaliar as afirmações, para assinalar a resposta correta. Observa-se que a questão 28

vai além do aprendizado por meio da memorização. É importante deixar o isolamento dos conceitos para compreendê-los em contexto, dando ao pensamento o espaço de ação significativa.

No ENADE 2015, a questão discursiva 5 trata da gestão do Design, sendo:

ENADE 2015

QUESTÃO DISCURSIVA 5

Texto 1

Desde os anos 1980, tem-se pensado e discutido sobre a gestão do design, de modo a ajudar seus gestores a definir suas responsabilidades e o modo como podem ser mais efetivos. Em um contexto mais amplo da própria empresa, deve-se ter a consciência do design como vantagem competitiva; como profissional responsável por um grupo de projeto, o gestor de design deve ter conhecimentos, habilidades e atitudes de um líder. PHILLIPS, P. L. Briefing: a gestão do design gráfico. São Paulo: Edgar Blucher, 2008 (adaptado)

Texto 2

Uma das propostas para resolver a questão da mobilidade urbana foi a criação de um sistema de *car sharing*, que é o uso de um mesmo carro por várias pessoas em momentos diferentes. Há veículos disponíveis sete dias por semana, 24 horas ou combustível. Acessórios como suporte para bicicleta e cadeira para transporte de crianças também são disponibilizados.

KAZAKIAN, T. Haverá a idade das coisas leves. 2. Ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2009 (adaptado)

Considerando as informações dos Textos 1 e 2, descreva as ações no âmbito de gestão de design que podem contribuir para a implementação do hábito de utilização do sistema de *car sharing* pelos moradores desse condomínio.

A questão discursiva 5 do ENADE 2015 mostra que o gestor de design pode desempenhar papéis de liderança e buscar vantagem competitiva, quando na gestão de projetos de design. Para as DCNs no art. 4º também a gestão de projetos e pessoas é apontada como característica do profissional de design.

No ENADE 2018 a questão que trata específico de gestão do Design é a questão 19:

ENADE 2018

QUESTÃO 19

No Design, a abordagem do nível estratégico nas empresas é reconhecida na literatura como Gestão do Design ou Design Estratégico, aproximando-se de processos ligados à administração, ao marketing, ao planejamento, às estratégias e ao gerenciamento de projetos. Assim, tanto o nível estratégico quanto o operacional devem estar alinhados com os objetivos e valores da empresa, fazendo que os objetivos de design se integrem com a estratégia corporativa da empresa, na execução e organização das estratégias, na coordenação e controle do processo de produção e no resultado dessas ações.

EL MARGHANI, V. G.R. Modelo de Processo de Design. São Paulo: Blücher Acadêmico, 2011 (adaptado).

Considerando esse contexto, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. A Gestão do Design está diretamente relacionada ao processo de mudança de um modelo de administração taylorista, hierárquico, para um modelo de organização plano e flexível, que promove a iniciativa individual, a independência e o gerenciamento de riscos.
PORQUE

II. A Gestão do Design, como novo modelo de gestão, focaliza tanto a gestão orientada à economia local, quanto a gestão baseada em projetos e em qualidade total, que são planejadas de forma paralela ao planejamento estratégico de design.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- a. As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- b. As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- c. A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d. A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e. As asserções I e II são proposições falsas.

A questão 19 do ENADE 2018 trata do Design Estratégico e da sua importância, desde o gerenciamento de projetos à administração, ao marketing, ao planejamento e às estratégias. Mais uma vez, para responder a esta questão, o estudante deve ter conhecimento das possíveis relações do design com a gestão e o marketing, inclusive de conseguir estabelecer as relações entre as frases e no contexto apresentados.

Conforme Sampieri et al. (2006, p.289), “a validade de conteúdo refere-se ao grau em que um instrumento reflete um domínio específico de conteúdo do que se mede”. Portanto, pode-se considerar que um instrumento de medida somente terá validade de conteúdo se incluir ou abranger todos os itens que representem o domínio do conteúdo das variáveis ou constructos a serem medidos. Percebe-se assim, que na questão discursiva 5 do ENADE 2015 e no ENADE 2018 na questão 19, o participante deve ter o domínio, não somente da área de Design, mas do conteúdo de Gestão do Design, para poder responder à questão proposta.

Partindo-se de uma análise preliminar das questões específicas das provas ENADE de Design, optou-se por categorizar os conteúdos como: História da arte e do design; Fundamentos e linguagem visual; Desenho; Metodologia e projeto do design; Gestão e Marketing; Design e Sustentabilidade e Ergonomia.

A partir das análises das questões, verificou-se que: 27% das questões específicas da avaliação 2015, 33% da avaliação de 2012, 20% da avaliação de 2009 e 40% da avaliação de 2006 possuem conteúdos sobre gestão e/ou marketing, conforme tabela 1.

CATEGORIAS	ENADE 2006	ENADE 2009	ENADE 2012	ENADE 2015	ENADE 2018
História da arte e do design	3	4	3	4	5
Fundamentos e linguagem visual	6	9	2	4	6
Desenho	2	1	3	2	2
Metodologia e projeto do design	6	4	10	5	5
Gestão e Marketing	12	6	10	8	5
Design e Sustentabilidade	1	4	0	5	5
Ergonomia	0	2	2	2	2
Total	30	30	30	30	30

Tabela 1. Questões ENADE dos cursos de Design

Fonte: Elaborada pela autora com dados do INEP-MEC

Ao todo a prova de 2018, com 40 questões, sendo 10 questões da parte de formação geral (8 questões de múltipla escolha e 2 discursivas), que equivalem a 25% da nota da prova, e 30 questões da parte de formação específica da área (27 questões de múltipla escolha e 3 discursivas), que tem peso de 75% na nota.

Outro dado importante com relação ao ENADE é que ele é utilizado pelo MEC para atribuir o Conceito Preliminar de Curso (CPC)².

Segundo o INEP (2018) para calcular a nota do ENADE, são tiradas separadamente as médias das notas dos estudantes na prova de Formação Geral e na de Componente Específico. Em seguida, é calculada uma média

ponderada entre esses dois valores, sendo atribuído peso 1 ao primeiro e 3 ao segundo. As médias obtidas pelos estudantes são então padronizadas, de acordo com a média brasileira e o desvio padrão, em conceitos que vão de 1 a 5. Sendo atribuído o conceito 3 aos cursos que estão na média ou próximos a ela, 1 e 2 aos que estão abaixo e 4 e 5 aos que estão acima.

Dessa forma, a nota do ENADE é sempre um valor relativo, ou seja, aponta para uma comparação entre o curso da instituição de ensino superior observada e os cursos restantes daquela área no país. Por isso, as IES devem observar que o bom desempenho dos estudantes no exame auxilia a divulgação do curso.

Considerações finais

As questões formuladas para os Exames do ENADE mostram que os temas possuem como características partir de conhecimentos prévios dos estudantes, com conhecimento das possíveis relações do design com outras áreas do conhecimento, como a gestão, nos contextos apresentados, demandando que o estudante tenha pensamento reflexivo.

Além disso, vale destacar que as IES podem usar as notas do ENADE para medir como devem trabalhar, no sentido de tornar seus cursos cada vez melhores, o que implica em formar alunos íntegros e com bons conhecimentos em sua futura área de atuação. Desse modo, os resultados do ENADE são importantes, também, para dar um feedback a essas instituições sobre quão bem sucedidas elas estão, uma vez que isso impacta positivamente na sua imagem no mercado, tornando-as mais atrativa aos futuros estudantes.

Hoje, diversas são as empresas que querem adotar o design, por ser benéfico para os processos produtivos inovadores, construção de imagem corporativa, reconhecimento pelos consumidores que aspiram por produtos melhores e, para a melhora de produção e processos. Assim sendo, formar designers com potencial de criar produtos e serviços mais adequados para a realidade, capazes de se relacionar com outras áreas da empresa, com visão de mercado, conectados a tendências e assim com potencial elevado de empregabilidade.

1 O Enade é um instrumento de avaliação da qualidade do ensino superior do Brasil. Apesar da sua relevância, com relação ao ENADE, não será discutido neste artigo a questão estrutural do mesmo, mas é realizada uma análise das questões do exame em relação aos conteúdos tratados e ao pensamento reflexivo necessário para que o estudante possa assinalar a resposta correta.

2 Caso a nota do CPC seja muito baixa – conceitos 1 e 2 –, o MEC envia avaliadores para visitar a instituição e pode aplicar medidas administrativas. Quando a instituição não consegue melhorar os aspectos observados, ela pode ser punida com a suspensão da abertura de novas vagas. Além da nota dos alunos no ENADE, o CPC leva ainda em consideração fatores como a organização didático-pedagógica, a infraestrutura destinada ao curso e a titulação dos professores. Esse índice é fundamental para a continuidade do curso.

Referências

- ADG. **História do Design**. In: Associação de Design Gráfico. Disponível em: <http://www.adg.org.br/institucional/historia>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2017.
- ARANTES Priscila; OLIVEIRA, Mirtes. Design e Ativismo. **DATJournal Design Art and Technology**, Vol 4 No 2 (2019). DOI: <https://doi.org/10.29147/dat.v4i2.124>.
- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Design. In: MEC. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces05_04.pdf. Acesso em: 27 de novembro de 2017.
- CARDOSO, Rafael. **Uma introdução a história do design**. 3ª Ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2011.
- CARVALHO, Ana Paula Coelho. **O ensino paulistano de design**. São Paulo: Blücher, 2015.
- COUTO, Rita Maria de Souza. **Escritos sobre o ensino do design no Brasil**. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2008.
- DEWEY, John. **Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição**. Tradução Haydée Camargo Campos. 4ª edição. São Paulo: Editora Nacional, 1979.
- FAAP. Cursos de Design. In: FAAP - Faculdade Armando Álvares Penteado. Disponível em: <http://www.faap.br/institucional/>. Acesso em: 14 de janeiro de 2017.
- FERREIRA, Claudio Lima. **O ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil**. Paraná: Editora Novas Edições Acadêmicas, 2016.
- IED. Cursos. In: **Istituto Europeo de Design**. Disponível em: <https://ied.edu.br/>. Acesso em: 17 de novembro de 2018.
- INEP. ENADE. In: **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira**. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/enade>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2017.
- LANDIM, PC. **Design, empresa, sociedade** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 17 de novembro de 2018.
- LEON, Ethel. Primeira Escola de Design do Brasil. In: **IAC**. Disponível em: <http://www.blucher.com.br/livro/detalhes/iac-primeira-escola-de-design-do-brasil-655>. Acesso em: 26 de outubro de 2015.
- NESTERIUK, Sérgio; INGS, Welby. Novos Pensamentos & Reflexões Emergentes: Prática enquanto pesquisa em arte, design e tecnologia. In: **DATJournal Design Art and Technology**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 3-8 (2018). DOI: <https://doi.org/10.29147/dat.v3i2.84>.
- OLIVEIRA, I. M. **O ensino de projeto na graduação em design no Brasil – O discurso da prática pedagógica**. Tese (Doutorado em Design) – Departamento de Artes & Design/PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2009.
- SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Hernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.
- SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011.
- SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- SILVA, J. C. P.; HATADANI, P. S.; ANDRADE, R. R. Um estudo de caso sobre o ensino do Design no Brasil: a Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI). In: **Anais do 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**, 2010.
- TEIXEIRA, J. A. O design estratégico na melhoria da competitividade das empresas. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- UEMG. História. In: **Universidade Estadual de Minas Gerais**. Disponível em: <http://www.ed.uemg.br/sobre-ed/historia>. Acesso em: 26 de outubro de 2015.

Recebido: 14 de janeiro de 2020.

Aprovado: 18 de março de 2020.