

## UM ESTUDO PROSPECTIVO COM DOCENTES SOBRE O ENSINO DA FOTOGRAFIA NO CONTEXTO DAS TDIC

### *A PROSPECTIVE STUDY WITH TEACHERS ON THE TEACHING OF PHOTOGRAPHY IN THE CONTEXT OF DIGITAL ICT*

Ana Leticia Oliveira do Amaral<sup>1</sup>

Berenice Santos Gonçalves<sup>2</sup>

#### Resumo

Frente as mudanças impostas ao ensino da fotografia devido aos aparatos digitais, este estudo busca identificar métodos e estratégias utilizadas no contexto contemporâneo para o ensino da fotografia nas graduações de Design brasileiras, bem como prospectar novas possibilidades de ensino frente às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Para tanto, a partir de uma abordagem qualitativa, aplicou-se um questionário *online* seguido de entrevistas com docentes responsáveis pela disciplina de fotografia em graduações de Design. Os resultados mostram que grande parte dos docentes utilizam métodos tradicionais de ensino. Entretanto, existem iniciativas que buscam combinar métodos convencionais com as tecnologias digitais. Além disso, identificou-se que há um amplo desafio para engajar os alunos de graduação que estão acostumados a receber um grande número de informações diariamente. Dessa forma, a pesquisa mostra que é preciso integrar ferramentas tecnológicas que tenham objetivos claros no ensino da fotografia e que estejam acessíveis no contexto da disciplina e dos alunos, tendo como foco principal do ensino o domínio da linguagem fotográfica.

**Palavras-chave:** design; ensino da fotografia; estudo prospectivo; estratégias de ensino; TDIC.

#### Abstract

Faced with the changes imposed on the teaching of photography due to digital apparatus, this study seeks to identify methods and strategies used in the contemporary context for the teaching of photography in Brazilian Design undergraduates, as well as to prospect new teaching possibilities in the face of Digital Information and Communication Technologies (Digital ICT). For that, from a qualitative approach, an online questionnaire was applied followed by interviews with teachers responsible for the discipline of photography in Design undergraduates' courses. The results show that most teachers use traditional teaching methods. However, there are initiatives that seek to combine conventional methods with digital technologies. In addition, it has been identified that there is a broad challenge to engage undergraduate students who are accustomed to receiving a large amount of information on a daily basis. Thus, research shows that it is necessary to integrate technological tools that have clear objectives in the teaching of photography and that are accessible in the context of the discipline and the students, having as main focus the teaching of photographic language.

**Keywords:** design; photographic education; prospective study; teaching strategies; digital ICT.

---

<sup>1</sup> Mestra em Design, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil, amaral.analeticia@gmail.com; ORCID: 0000-0002-5270-9105.

<sup>2</sup> Professora Doutora, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil, berenice@cce.ufsc.br; ORCID: 0000-0002-0740-4281.

## 1. Introdução

Pesquisas recentes sobre a fotografia na formação de designers em um ambiente de convergência tecnológica (SOBRAL, 2011; SILVA; TARALLI, 2016) apontam que as mudanças geradas nas relações sociais, tecnológicas, econômicas e industriais devido aos aparatos digitais influenciam os processos de aprendizagem - formais e informais. Nesse sentido, Sobral (2011) considera que o uso de qualquer ferramenta tecnológica, desde que objetive o desenvolvimento ético, criativo e expressivo dos alunos e que esteja inserida em um projeto pedagógico consistente, deve ser utilizada como uma nova estratégia para o ensino e aprendizagem.

Além disso, antes da popularização da fotografia digital, os alunos estavam focados em memorizar configurações de *f/stops* e velocidades do obturador, aprender as regras de composição, processamento de filme que dominavam o mercado e amplificadores usados para fazer impressões tecnicamente excelentes. O objetivo do ensino nessa área estava ligado ao domínio da arte, da técnica e da tecnologia de fazer fotografias (NIEBERDING, 2011). Atualmente, a educação fotográfica parece possuir como objetivo educar a respeito dos usos do meio, fornecendo uma estrutura crítica para a interpretação de imagens, promover a alfabetização visual e o letramento imagético.

Nesse sentido, Abrahmov e Ronen (2008), reforçam ao afirmar que o objetivo do ensino da fotografia, atualmente, é desenvolver habilidades tanto de “leitura” quanto de “escrita” de imagens e Rivera (2012), complementa dizendo que, ao se tornarem criadores e leitores de imagens os estudantes se tornam mais aptos a navegar na cultura cada vez mais visual. Mendonza (2015) reforça que o rápido avanço tecnológico faz primordial a necessidade de professores, alunos e profissionais se manterem atualizados com os processos de inovações, tanto os que contemplam suas áreas de estudos ou trabalho, quanto áreas correlatas que podem ser aplicáveis nos assuntos de pesquisa. Esse processo demanda, além de uma constante atualização, o controle cuidadoso das informações adquiridas. Mendonza (2015, p. 148), dessa forma, afirma que “isso afeta tanto os currículos quanto as metodologias e estratégias aplicadas em sala de aula”.

Dessa maneira, é preciso desenvolver pesquisas que busquem um melhor entendimento dos elementos que compõem uma imagem fotográfica e seu ensino frente as TDIC, promovendo a expansão e aprimoramento do conhecimento sobre a linguagem da fotografia e favorecendo à comunicação imagética crítica e consciente. Visto que, o indivíduo que não possui ferramentas para decodificar mensagens visuais pode ser identificado como um novo tipo de analfabeto (WAUTERS, 2013).

Assim, frente ao exposto, este estudo buscou identificar métodos e estratégias utilizadas no contexto de ensino da fotografia nas graduações de Design brasileiras, bem como prospectar novas possibilidades de ensino frente às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC<sup>3</sup>). Para tanto, realizou-se um estudo prospectivo onde foram consultados docentes responsáveis pela disciplina de fotografia em cursos brasileiros de Design, por meio de um questionário *online* e entrevista a partir das contribuições mais expressivas trazidas pelos professores respondentes do questionário. Em seguida, os resultados são explicitados.

---

<sup>3</sup> As TDIC são compreendidas como um conjunto de equipamentos e aplicações tecnológicas que utilizam a internet e diferenciam-se das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) pela presença do digital (KENSKI, 2012; FONTANA; CORDENONSI, 2015).

## 2. Ensino da Fotografia: Heranças

A expressão “educação fotográfica” é pouco comum no Brasil. Ao consultar, para a construção desse aporte teórico, a Revisão Sistemática de Literatura (RSL) desenvolvida por Amaral, Gonçalves e Gitirana (2018) percebe-se que o uso do termo “*photographic education*” (educação fotográfica) é recorrente em pesquisas internacionais (ROBBINS, 2000; STUART, 2005; WAY, 2006; BELT, 2008; ABRAHMOV; RONEN, 2008; NEWBURRY, 2009; RUBINSTEIN, 2009; ALBAYAT, 2011; LISTER, 2013; GAULD, 2013). Contudo, ao realizar uma busca no Portal de Inovação<sup>4</sup> o termo “educação fotográfica” é adotado apenas por três autores especialistas. Já a expressão “ensino da fotografia”, é utilizada por 46 pesquisadores brasileiros, sendo que o pesquisador com maior inferência na plataforma *Lattes* apresenta 6 vezes o termo. Dessa maneira, optou-se por adotar o uso da expressão “ensino da fotografia” nesta pesquisa.

Apesar da forte presença em diferentes áreas do conhecimento a história do ensino da fotografia ainda não foi amplamente pesquisada e escrita (NEWBURRY, 2009). A imagem fotográfica é um recurso essencial para o processo de trabalho do designer, seja como documentação, comunicação ou sendo o próprio projeto. Dessa maneira, é preciso revisitar alguns dados históricos sobre o percurso do ensino da fotografia, de maneira a aprofundar essa discussão.

A Bauhaus, além de ter influenciado procedimentos de instrumentação em linguagens e representações no ensino no Brasil e em grande parte da América do Sul (SILVA; TARALLI, 2016), foi uma das primeiras escolas de Design a inserir a fotografia na sua grade curricular (SIEBENBRODT; SCHÖBE, 2012). Inicialmente, durante os anos de 1919 a 1923, a fotografia destinava-se a ser um instrumento de reprodução da realidade, a fim de transmitir uma informação objetiva, mantendo, assim, um papel documental nas oficinas da Bauhaus (SIEBENBRODT; SCHÖBE, 2012). Em torno de 1923, László Moholy-Nagy (pintor e fotógrafo experimentalista húngaro) influenciou decisivamente o desenvolvimento da fotografia na Bauhaus, introduzindo objetivos voltados à experimentação de imagens no âmbito da percepção (SILVA; TARALLI, 2016). Em 1929, as ideias de Moholy-Nagy já haviam influenciado os campos do Design, Artes Visuais, Marketing e da Publicidade.

Dessa maneira, a fotografia assumiu uma função integrativa dentro da instituição, adquirindo status de oficina em um dos departamentos, chefiado por Walter Peterhans. No ano de 1930, a fotografia mostrou-se autônoma no currículo, para então, em 1931, tornar-se um curso anual, sendo requisito necessário para a graduação em Design (SIEBENBRODT; SCHÖBE, 2012). Assim, o currículo de 1931 da Bauhaus trazia como campo específico de estudo o Departamento de Foto que pretendia introduzir os fundamentos óticos, físicos e químicos da tecnologia fotográfica, em especial a exposição, o desenvolvimento de fotografias e métodos de pós-tratamento aos alunos (MARZONA, 1985).

Contudo, cabe destacar que esse modo de ensino remonta a períodos anteriores. No Brasil, antes mesmo da popularização da fotografia as primeiras formas de ensino já davam os passos iniciais. Nesse contexto, o fotógrafo alemão Revert Henrique Klumb, que ministrava aulas particulares de fotografia à princesa Isabel, foi um dos pioneiros (LAGO; LAGO, 2008). Em

<sup>4</sup> O Portal Inovação (<http://www.portalinovacao.mct.gov.br/>) é um espaço para interação e cooperação tecnológica entre a comunidade técnico-científica e as empresas nacionais, objetivando promover a inovação e o aumento da competitividade da economia brasileira. Acesso em: 14 jul. 2019.

1853, quando a fotografia ainda estava engatinhando, surgiu em Londres um dos primeiros fotoclubes do mundo, denominado na época como *The Photographic Society of London*, conhecido atualmente como *Royal Photographic Society*.

No contexto brasileiro, as notícias sobre fotoclubes começaram a aparecer no final do século XIX. Em meados de 1920, foi fundado o Photo Club Brasileiro, no Rio de Janeiro, sendo a primeira instituição do tipo a se destacar nacional e internacionalmente (SANTOS, 2015). Paralelamente, em 1930, o ensino formal de fotografia argentino foi iniciado e consolidado também por meio da associação de amadores (fotoclubes) (FERNANDÉZ, 2012). Nesse mesmo ano, no *Rochester Institute of Technology*, foi fundada a Escola de Fotografia com o objetivo de proporcionar funcionários treinados à indústria local. Rochester foi um influente centro de atividade fotográfica nos anos de 1960 e 1970, visto que numerosas empresas fotográficas, escolas, associações, revistas e clubes foram fundados durante esse período. Simultaneamente, a Eastman Kodak Company também colaborou em grande parte para essa expansão (STUART, 2005).

O estudo desenvolvido por Nancy Stuart, em 2005, nomeado *The History of Photographic Education In Rochester, New York 1960 –1980*, é o único estudo encontrado que examina a educação fotográfica em profundidade. Embora a pesquisa limite à análise de duas instituições, proporciona uma boa noção do ensino da fotografia no século XX.

Na década de 1970, no Reino Unido, a educação fotográfica foi formada à imagem do fotojornalismo e das tradições de fotografia de arte, influenciada em parte pelo conceitualismo e pela teoria crítica. No final da década de 1980, houve o distanciamento da teoria e o reconhecimento da galeria e do livro como principais áreas de disseminação fotográfica acabando por moldar o ensino da fotografia desde a década de 1990 (NEWBURRY, 2009). Ainda cabe ressaltar que, para Albayat (2011), até a introdução da *web*, na década de 1990, existem poucas informações sobre o desenvolvimento de métodos específicos de ensino e aprendizagem para a fotografia, visto que as práticas fotográficas durante este período estavam preocupadas com debates sobre teoria da arte, política e metafísica.

No entanto, 2009 parece ter sido um ano decisivo, com muitas revistas voltadas ao estudo de imagens publicando artigos que discutem a história e o futuro do ensino da fotografia, particularmente no Reino Unido (GAULD, 2013). Esse fenômeno está relacionado ao Simpósio de Educação Fotográfica que aconteceu na Universidade de South Bank (em Londres), reunindo fotógrafos e educadores para refletir sobre o envolvimento coletivo no campo da educação fotográfica: suas origens, histórias e tradições, desafios e oportunidades frente a tecnologia digital (NEWBURRY, 2009). Já no âmbito nacional, em 2010, foi realizado um encontro de profissionais da fotografia com órgãos do governo federal para discutir o ensino da fotografia, o impacto das novas mídias, a inclusão sociocultural e outros temas relacionados à fotografia (PATRÍCIO, 2011).

### 3. Ensino da Fotografia e Tecnologia

De acordo com Abrahmov e Ronen (2008), o objetivo do ensino de fotografia é desenvolver habilidades tanto de “leitura” quanto de “escrita” de imagens. Para os autores, explorar o significado de uma fotografia deve ser mais parecido com a leitura de uma frase complexa do que com a leitura de uma única palavra. Já para Rivera (2012), aprender a tirar fotos é selecionar um olhar entre muitos olhares possíveis, dessa maneira, adquirindo os critérios necessários para selecionar um ponto de vista no espaço e no tempo. Ao se tornarem criadores e leitores de imagens, os estudantes aprendem habilidades de comunicação e

resolução de problemas tornando-se, assim, mais aptos a navegar na cultura cada vez mais visual (RIVERA, 2012).

Marzal e Soler (2011), por meio de um estudo sobre os hábitos de consumo e usos da fotografia na era digital entre estudantes de comunicação, concluíram que, por mais conscientes que os estudantes sejam sobre a importância do estudo da fotografia para o seu futuro profissional, existe pouco interesse em aprofundar os conhecimentos sobre esse campo. Além disso, o estudo também apontou que esses estudantes possuem uma baixa cultura visual. Por mais que a pesquisa já tenha alguns anos, essa afirmação pode ser resultante das facilidades trazidas pelas tecnologias digitais, configurando, assim, o importante desafio de como motivar o aluno a buscar e aprofundar os conhecimentos sobre fotografia, utilizando a tecnologia como instrumento de aprendizado e não apenas como um automatizador de processos.

Para Nieberding (2011), antes da popularização da fotografia digital, os alunos memorizavam configurações de *f/stops* e velocidades do obturador, aprendiam as regras de composição, processamento de filme que dominavam o mercado e amplificadores usados para fazer impressões tecnicamente excelentes. O objetivo do ensino nessa área estava ligado ao domínio da arte, da técnica e da tecnologia de fazer fotografias. Atualmente, a educação fotográfica parece possuir como objetivo educar a respeito dos usos do meio, fornecendo uma estrutura crítica para a interpretação de imagens, bem como promover a alfabetização visual e o letramento imagético<sup>5</sup>.

Diante dessas afirmações, entende-se que o modo de ensino da fotografia requer um processo constante de inovação para manter a relevância frente à cultura contemporânea, visto que, dificilmente, métodos convencionais de ensino conseguem envolver as gerações que já cresceram em uma era digital, na qual a autoaprendizagem e a exploração ativa da informação são tarefas diárias (ROBBINS; 2000; FAKRI; YUSOFF; SAID, 2015; ZHANG et al, 2013). Robbie e Zeeng (2008) apontam em seu estudo que, para satisfazer as expectativas de ensino e aprendizagem na educação superior do século XXI, as mudanças devem enfatizar as boas características do ensino, a saber, conhecimento, organização, comunicação, entusiasmo, flexibilidade, empatia e respeito, assim como as qualidades da prática de ensino, ou seja, a reflexão, a criatividade e a tomada de riscos.

Além disso, a incorporação de tecnologias digitais no ensino é fundamental para democratizar o acesso a uma educação superior de qualidade e equidade, ampliar a interiorização e melhorar os processos de ensino e aprendizagem. O relatório de Diretrizes de Política Pública para o Ensino Superior Brasileiro, publicado em 2017, afirma que a nova política pública para o ensino superior deve prever que as instituições possam utilizar as possibilidades do ensino digital, com liberdade para inovar e introduzir adaptações permanentes às mudanças registradas nos ambientes tecnológicos e sociais, facilitando um maior acesso ao conhecimento (SEMESP, 2017).

#### 4. Procedimentos Metodológicos

A fim de identificar métodos e estratégias utilizados no contexto contemporâneo para o ensino da fotografia nas graduações de Design brasileiras, bem como identificar novas

---

<sup>5</sup> De acordo com Rodrigues (2014), entende-se **alfabetização** como o aprendizado das bases de uma linguagem e **letramento** como o aprendizado das práticas sociais simbólicas, as quais são utilizadas a partir do uso fluente da língua.



possibilidades de ensino frente às TDIC, realizou-se um estudo prospectivo com docentes, responsáveis pela disciplina de fotografia em cursos de Design. Dessa maneira, a pesquisa<sup>6</sup> prospectiva foi dividida em duas principais etapas: I) Questionário *online* com os docentes, que englobou a elaboração das questões, escolha das instituições, identificação e catalogação do contato dos professores, teste piloto, aplicação do questionário, tratamento e análise dos dados coletados e resultados e II) Entrevista com os docentes, que compreendeu a elaboração dos instrumentos, seleção e contato com os participantes, teste piloto, aplicação das entrevistas, tratamento e análise de dados e apresentação dos resultados, como representado na figura 1.

Figura 1: Etapas da Pesquisa Prospectiva



Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

#### 4.1. Questionário *Online* com os Docentes Atuantes em Graduações de Design

Foram elaboradas 14 perguntas abertas e fechadas com base nas indagações e conhecimentos identificados durante a revisão de literatura. O questionário foi estruturado em três partes. Na primeira parte, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, seguido das perguntas organizadas em dois eixos, sendo eles: perfil do professor e sobre a disciplina, conteúdos e estratégias. Além disso, utilizou-se como ferramenta de coleta de dados a plataforma de questionários *online Google Forms*. O envio do questionário aos participantes foi feito via e-mail durante os meses de junho a agosto de 2018.

Para garantir a imparcialidade na escolha das universidades, foram pesquisadas instituições federais, estaduais e privadas de todos os estados brasileiros cadastradas no Ministério da Educação (MEC). A busca foi realizada a partir da plataforma e-MEC<sup>7</sup>, com o critério “Design” e “Desenho Industrial” para a busca no campo “nome do curso”.

Foram selecionadas as instituições que apresentam a situação de funcionamento “em atividade” e conforme a nota do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) – ou seja, primeiramente foram selecionadas as instituições que possuíam a nota maior ou igual a quatro (4). Contudo, devido ao baixo número de retornos no primeiro envio do questionário,

<sup>6</sup> Cabe ressaltar, que para assegurar a confiabilidade e responsabilidade ética da pesquisa, os documentos do projeto foram elaborados e submetidos ao Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina, por meio da Plataforma Brasil. Após avaliação do comitê, a pesquisa foi aprovada de acordo com o parecer consubstanciado número 2.766.096.

<sup>7</sup> Base de dados oficial de informações relativas às Instituições de Educação Superior – IES e cursos de graduação do Sistema Federal de Ensino (<http://emec.mec.gov.br/>).



pesquisadoras consideraram mais relevantes para a caracterização das estratégias de ensino adotadas pelos docentes. Dessa maneira, o roteiro é composto por 7 perguntas abertas.

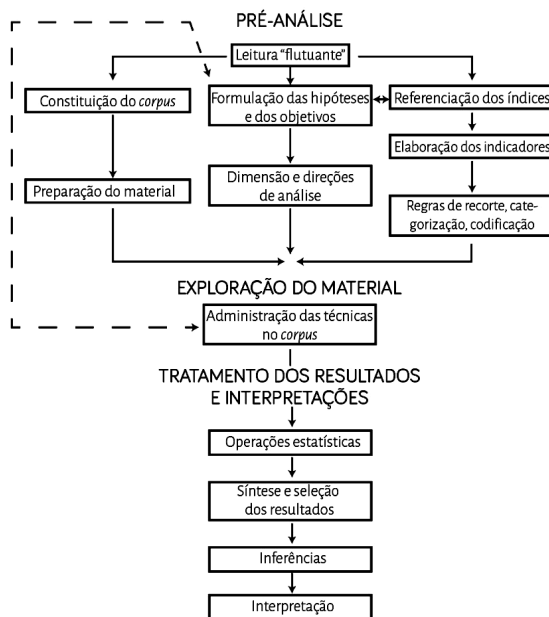
A partir da análise das respostas do questionário, foram selecionados os participantes que trouxeram um maior número de contribuições, totalizando 6 docentes. Assim, foram convidados, por e-mail, para participar de uma entrevista *online* que visava aprofundar pontos específicos do questionário. Entretanto, dos 6 docentes selecionados, apenas 3 professores se dispuseram a participar da entrevista.

Antes do início das entrevistas, foi realizado um teste piloto, no dia 17 de agosto de 2018, com um professor participante do laboratório ao qual as pesquisadoras estão vinculadas. Como não houve sugestões de alterações nas perguntas, deu-se sequência à pesquisa.

As entrevistas foram realizadas por *Hangout* e *Whatsapp*, nos dias 28 de agosto, 25 de outubro e 02 de novembro de 2018, nos horários acordados com os(as) professores(as) em contato prévio. Assim, as três entrevistas iniciaram da mesma forma: primeiramente, com a explicação de como seria conduzida; posteriormente, enviou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por *e-mail* para assinatura, bem como explicitou-se que a entrevista seria registrada em áudio. As conversas tiveram em média 30 minutos de duração cada.

Para análise dos resultados, tanto do questionário quanto das entrevistas, foi utilizada a abordagem de Análise do Conteúdo proposta por Bardin (2016). Esta técnica é organizada em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação, conforme sistematizadas na figura 3. A Análise de Conteúdo é uma técnica de análise das comunicações. Na análise do material, busca-se classificá-los em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos (SILVA; FOSSÁ, 2015).

Figura 3: Desenvolvimento da Análise



Fonte: Adaptado de Bardin (2016)



A primeira etapa, **pré-análise**, é a fase de organização, tendo como objetivo principal tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais colocadas pelo referencial teórico, assim como, estabelecer indicadores para a interpretação das informações coletadas. A fase compreende a leitura geral do material escolhido para a análise – no caso deste estudo, são as respostas do questionário e os áudios e anotações das entrevistas. Ou seja, nessa etapa, organiza-se o material a ser investigado. Essa sistematização serve para que o pesquisador possa conduzir as operações de análise. Esta etapa englobou as seguintes subetapas: a) leitura fluente, b) preparação do material, c) formulação das hipóteses e objetivos, d) elaboração de indicadores.

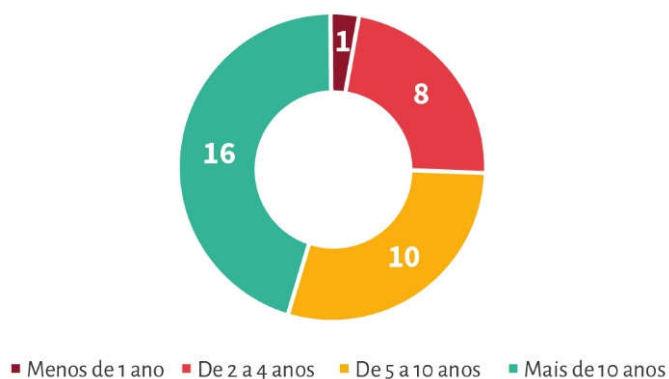
A **exploração do material** constitui a segunda etapa, consistindo na construção das operações de codificação, considerando-se os recortes dos textos em unidades de registro, a definição das regras de contagem e a classificação e agregação das informações em categorias. Por fim, a terceira etapa compreende o **tratamento dos resultados obtidos e interpretação**, ou seja, os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos (SILVA; FOSSÁ, 2015; BARDIN, 2016).

## 5. Resultados e Discussões

Para melhor compreensão dos resultados e discussões, primeiramente serão tratados os dados advindos do questionário e em seguida as entrevistas. Assim, considera-se que a aplicação do questionário foi de suma importância para a caracterização de quais estratégias de ensino vem sendo utilizadas no ensino da fotografia nas graduações brasileiras de Design. Essa etapa também foi fundamental para identificar o perfil do professor e as principais dificuldades e carências nesse ensino.

O primeiro eixo de perguntas do questionário visava compreender o perfil dos docentes participantes da pesquisa. A partir destes dados, foi possível identificar a instituição dos docentes, quanto tempo atuam na docência em ensino superior, quais as formações acadêmicas, assim como o maior grau acadêmico dos participantes. Das 70 IES catalogadas e contatadas, obteve-se retorno de 35 docentes em resposta ao questionário. A partir das respostas destes, identificou-se que 16 dos participantes atuam no ensino superior há mais de 10 anos, 10 docentes atuam entre 5 e 10 anos, 8 deles atuam entre 2 e 4 anos e apenas 1 docente atua há menos de um ano no ensino superior.

Figura 4: Tempo de Atuação dos Participantes na Docência no Ensino Superior

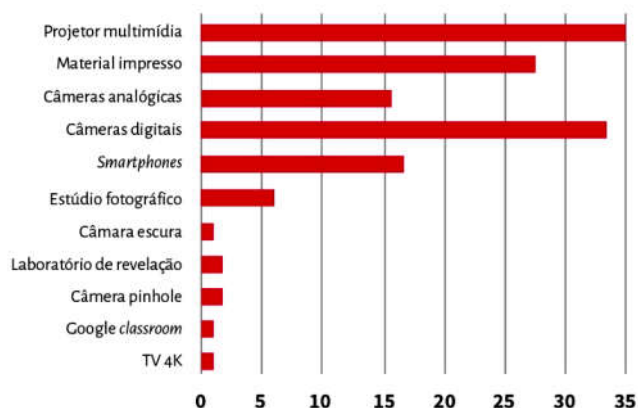


Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

Destaca-se que a formação acadêmica dos professores é variada, mas grande parte (16 docentes) possui formação na área do Design, sendo os demais 6 em Publicidade e Propaganda, 4 do Jornalismo, 3 das Artes Visuais, 2 do Cinema e 1 para cada uma das seguintes áreas: Psicologia e Semiótica, Tecnologias Digitais, Relações Públicas e Radialismo. Além disso, 18 desses professores têm como maior grau acadêmico o mestrado, 12 possuem o título de doutorado e 5 fizeram pós-graduação *lato-sensu*.

Foi possível constatar que a grande maioria das instituições que os professores consultados atuam, possuem apenas uma ou duas disciplinas de fotografia em seus currículos. Também se buscou identificar quais recursos são utilizados pelos professores em sala de aula. Assim, todos os docentes afirmaram utilizar projetor multimídia e 34 deles utilizam câmeras profissionais digitais. Vinte e oito (28) professores utilizam materiais impressos, como livros e revistas, 16 também utilizam câmeras profissionais analógicas e 17 buscam inserir os *smartphones* em suas dinâmicas de sala de aula. Além desses, houve recursos como a câmara escura, *Google Classroom*, YouTube e TV 4k que foram citados uma vez cada, laboratório de revelação e material para câmera pinhole que foram apontados 2 vezes cada, e o estúdio fotográfico que foi mencionado 6 vezes.

Figura 5: Recursos mais Utilizados pelos Docentes



Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

Uma das questões buscou identificar quais os principais conteúdos ofertados e como são divididos na disciplina de fotografia. Com base nas respostas, foi possível perceber que o conteúdo programado para a disciplina de fotografia dos diferentes cursos brasileiros de Design parece ser alicerçado em uma base comum, visto que permeiam os eixos relacionados à teoria, a técnica e a prática. Além disso, os tópicos que compõem os conteúdos mais recorrentes nas respostas foram: aspectos históricos da fotografia, elementos da linguagem fotográfica, estilos fotográficos, tipos de câmeras e objetivas e estudos dos equipamentos e acessórios de estúdio.

Quando questionados sobre o grau de domínio dos alunos em relação à linguagem da fotografia e suas técnicas no início da disciplina, a maioria dos professores (23) consideraram como baixo, 6 afirmaram ser intermediário, 4 avaliaram como muito baixo, 1 considerou alto e 1 não tem opinião formada. Essas informações podem ser vistas na figura 6.

Figura 6: Grau de Domínio dos Alunos de Acordo com os Docentes



Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

Quando questionados sobre a existência de dificuldades e/ou carências no ensino da fotografia em seus contextos específicos, 80% (28) dos docentes afirmou que existem. Sendo que, entre as principais dificuldades, foram apontadas a falta de interesse dos alunos pela disciplina de fotografia, a dificuldade dos mesmos em compreender a imagem tecnológica enquanto sistema de comunicação, assim como em entender a leitura e a produção de imagens metafóricas, além da falta de intimidade com as imagens e seus conteúdos. Esses elementos estão em concordância com a pesquisa de Marzal e Soler (2011) sobre a existência de uma carência no quesito de cultura da fotografia e cultura visual por parte dos alunos.

Dentre as principais carências, destaca-se a falta de espaço para fotografia de base química, quantidade insuficiente de equipamentos em relação ao número de alunos por turma, inexistência de estúdio, falta de investimento financeiro na disciplina, carga horária reduzida e necessidade de revisão do plano de ensino. Frente a esse cenário e à cultura contemporânea, percebe-se o desafio imposto aos docentes em definir quais as melhores estratégias para trabalhar os conteúdos referentes à tríade teoria, técnica e prática, pertinente ao ensino da fotografia.

Buscando uma sistematização, os métodos e técnicas apontados pelos participantes, foram alocados em grupos que formam uma estratégia de ensino (Quadro 1). Essa divisão levou em consideração a nomenclatura das estratégias de trabalho docente propostas por Anastasiou e Alves (2004). Também, foi necessário criar novas categorias, visto que algumas não eram contempladas pelas autoras.

Quadro 1: Síntese das Estratégias Identificadas no Questionário Realizado com os Professores(as)

Métodos e Técnicas	Estratégias de Ensino
Aulas expositivas	Aula expositiva dialogada
Ministração do conteúdo	
Aulas dialogadas	
Aulas expositivas dialogadas	
Exposição oral	
Aulas expositivas teóricas	
Apresentação multimídia	
Aula teórica	

<i>Métodos e Técnicas</i>	<i>Estratégias de Ensino</i>
<b>Aula expositiva com uso de recursos multimídia</b>	
<b>Trabalhos práticos com diferentes objetivos</b> <b>Aula prática fora da universidade</b> <b>Trabalhos práticos</b> <b>Execução de exercícios práticos e ensaio</b> <b>Fotográficos avaliativos</b> <b>Prática em estúdio</b> <b>Exercícios práticos</b> <b>Exercícios em sala de aula</b> <b>Prática de produção fotográfica</b>	Estudo dirigido
<b>Sala de aula invertida</b> <b>Peer instruction</b> <b>Situações problema</b>	Metodologias ativas
<b>Diário fotográfico no Instagram</b> <b>Maratona fotográfica</b> <b>Produção em redes sociais</b> <b>Bancos de imagens</b>	Compartilhamento de informações e discussão por meios digitais
<b>Passeio fotográfico</b> <b>Saídas de campo para praticar</b> <b>Saídas fotográficas</b> <b>Visitas a exposições</b>	Exposições, excursões e visitas
<b>Seminários</b>	Seminários
<b>Análise de resultados dos exercícios práticos</b> <b>Avaliações (escritas e práticas)</b> <b>Orientações individuais e coletivas</b>	Avaliações e <i>Feedback</i>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

Ao separar os métodos e técnicas em grupos que formam determinadas estratégias, é possível destacar estratégias convencionais de ensino, como a aula expositiva dialogada, resolução de exercícios práticos, seminários, estudo dirigido, exposições, excursões e visitas e *feedback*. Da mesma forma, também foi possível perceber a utilização de algumas estratégias mais contemporâneas, tais como o uso de metodologias ativas e o compartilhamento de informações e discussão por meios digitais.

Porém, ao relacionar o tempo de atuação, recursos utilizados e métodos e técnicas adotados, percebeu-se uma tendência do emprego de recursos tradicionais específicos como projetor multimídia e câmeras profissionais, assim como estratégias mais tradicionais de ensino, como aulas expositivas, seminários e exercícios práticos em estúdio, principalmente entre os docentes que estão há mais tempo no exercício da docência.

Entretanto, existem as exceções que buscam integrar novas possibilidades de recursos

e estratégias, como as metodologias ativas e discussões por meios digitais. Contudo, ainda são poucas essas iniciativas e técnicas convencionais de ensino, que englobam quadro, explanação, *slides* e uma pequena parte prática de fotografia (ZHANG et al, 2013), dificilmente envolvem as gerações que já cresceram em uma era digital, na qual a autoaprendizagem e a exploração ativa de informações são tarefas comum (FAKRI; YUSOFF; SAID, 2015). Assim, o Quadro 2, sintetiza as principais sugestões dos docentes relativas ao ensino da fotografia frente às tecnologias digitais.

**Quadro 2: Síntese das Sugestões dos Docentes**

<i>Participante</i>	<i>Sugestões</i>
<b>A</b>	Tenho trabalhado na organização dos conteúdos em <i>timelines</i> , acho bastante produtivo quando é possível compreender um conceito ou uma tecnologia dentro do tempo e do espaço onde ela surgiu.
<b>Q</b>	Acho que poderíamos utilizar realidade virtual no ensino, acrescentaria muito.
<b>R</b>	Que o sistema digital não se torne meio de produção fortuita frente à produção da imagem fotográfica em abundância. A poética não deve ser perdida.
<b>U</b>	Acredito que a tecnologia digital vem a somar. Todavia, a possibilidade de passagem pelo sistema analógico é de grande valia para os alunos. O olhar deles muda, passam a olhar a fotografia de modo mais compreensível em termos de linguagem visual.
<b>B2</b>	Livros são de longe o melhor alicerce. Mas nos últimos anos aconteceu uma verdadeira explosão de criação de conteúdo no Youtube e Vimeo com canais voltados para fotografia, com abordagens mais descontraídas e acessíveis. Muitos abordam temas com afirmações erradas ou parcialmente corretas. Em contrapartida, existem outros canais muito bons, conteúdos relevantes e interessantes.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

Dessa maneira, a partir das sugestões deixadas pelos docentes no questionário aplicado, entendeu-se que a união entre as melhores práticas de métodos presenciais e *online* pode potencializar o ensino da fotografia na educação superior.

Para aprofundar essas questões, as entrevistas permearam alguns eixos principais como, estratégias, mídias e recursos utilizados em sala de aula, principais facilidades e dificuldades dos alunos, utilização de *softwares* e aplicativos e oportunidades que as tecnologias digitais trazem para o ensino da fotografia. Dessa maneira, o trio de docentes participantes das entrevistas foi composto por 1 professor de uma instituição federal e 2 docentes de instituições particulares, sendo 1 do Rio Grande do Sul, 1 do Paraná e 1 de São Paulo.

As respostas das questões que tratavam das estratégias de ensino utilizadas nas disciplinas e da adoção de tecnologias digitais, são apresentadas na sequência. O docente A afirmou utilizar duas estratégias principais, sendo que uma delas adota as tecnologias digitais. A primeira constitui-se na utilização de base analógica como o primeiro contato que os alunos têm com a disciplina de fotografia, visto que, de acordo com o participante:

[...] nesse primeiro contato eu acho que é bem importante que toda vez que eles tiverem que dar o clique, eles pensem antes de clicar. E daí no digital, nesse caso, não é legal porque eles nem pensam, apenas clicam e olham se está bom ou não (Participante A).

A segunda estratégia apontada pelo professor diz respeito a trabalhar a história da fotografia a partir de um material de apoio, o qual está dividido em linhas do tempo *online*, desenvolvidas pelo próprio professor, que funcionam como um museu digital:

Então eu peguei, por exemplo, toda a *timeline* de evolução de alguns tipos de câmeras, desde 1840, para os alunos entenderem uma espécie de transformação morfológica da câmera; o exterior dela vem se modificando, mas as partes fundamentais são exatamente as mesmas desde o início da fotografia (Participante A).

O participante B declarou que atualiza as estratégias utilizadas semestralmente. Dessa maneira, as estratégias mencionadas como principais estavam sendo utilizadas no semestre em que a entrevista foi realizada. A primeira estratégia apontada pelo professor consiste na sala de aula invertida, ressaltando que a proposta dessa metodologia é oportunizar aulas menos expositivas, mais produtivas e participativas. Sobre a aplicação dessa metodologia, o participante comenta:

Foi bem interessante, em como o entendimento se deu mais rápido e também eu comecei a trabalhar com vários sites, por exemplo, eu uso muito o site do El País, toda semana eles liberam através do Twitter as 20 fotos mais significativas da semana que foram publicadas no jornal, então eu tenho usado muito isso com os alunos como fonte de pesquisa. Assim, eu passo o exercício de pesquisar as imagens e depois analisamos juntos qual técnica foi utilizada para se chegar aquele resultado, o que o resultado obtido traz de interessante e relevante para a linguagem. Essas análises têm sido bem produtivas, percebo que os alunos conseguem compreender melhor (Participante B).

A segunda estratégia destacada é o *peer instruction* ou aprendizagem por pares. Nessa modalidade a ideia central é que o conhecimento seja construído a partir da interação entre os alunos. Dessa maneira, o participante relatou que, ao propor um ensaio temático, primeiramente, são apresentados aos alunos pequenos textos para reflexão sobre a temática geral. Depois de finalizados os ensaios, todos os alunos participam da avaliação das fotografias criadas por cada aluno. Além disso, o docente também afirmou utilizar nas provas escritas o mesmo método, visto que divide a avaliação em perguntas abertas, que são avaliadas pela turma, e questões fechadas, provenientes do ENADE de anos anteriores. De acordo com o participante:

Nessa avaliação que é aberta, como é norma da instituição, depois da prova tem uma aula que é a devolutiva, eu aproveito esse tempo pra fazer uma devolução que não seja apenas a entrega das provas para eles olharem quanto tiraram de nota. Justamente essa questão aberta eu leio a resposta de todos os alunos, sem eles saberem quem foi que respondeu, e analisamos juntos questão por questão. E como é uma reflexão dá pra discutir bastante, está sendo bem legal (Participante B).

O docente C afirmou que utiliza como estratégia, iniciar as aulas com a história da fotografia e dos aparatos. Posteriormente, trabalha com os elementos da linguagem fotográfica, associado às técnicas. Por fim, propõe atividades práticas. Segundo o docente:



[...] penso alguns projetos fotográficos onde eles utilizam a fotografia no processo de produção, então a fotografia pode ser um ponto de partida (Participante C).

A pergunta seguinte buscou entender mais sobre as mídias e recursos utilizados em suas aulas. Esses materiais são desenvolvidos especificamente para as aulas ou são pesquisados em algum tipo de repositório?

O participante A explicou que a maior parte dos recursos utilizados é produzido para as aulas. Contudo, ressaltou que pretende começar a desenvolver suas aulas com mais materiais de apoio desenvolvidos, como projetos de conclusão de curso dos alunos da instituição da qual faz parte, projetos de outros pesquisadores e empresas da área de fotografia. Ao questioná-lo sobre a utilidade de um repositório ou plataforma que reunisse materiais, o participante afirmou que seria extremamente útil.

O docente B afirmou que prepara todas as suas aulas, mas os recursos e mídias utilizados são de diversas fontes, as quais o docente considera confiáveis. Como exemplos o professor citou, materiais desenvolvidos pela Canon College, entrevistas de fotógrafos relevantes para a área e, aplicativos e ainda citou utilizar com frequência o *smartphone* para captura de imagens. Quanto a isso, o docente afirmou que:

[...] no início, a instituição dava muita ênfase no equipamento, e hoje em dia eu trabalho com qualquer tipo de equipamento, eu falo para os alunos: querem fazer o trabalho com seu *smartphone*, não tem problema nenhum, vamos pensar no resultado, até porque hoje existem vários fotógrafos profissionais que só trabalham com *smartphone*, então isso já caiu por terra, é o que a gente tem em mãos (Participante B).

O participante C também ressaltou que prepara suas aulas, em grande parte, com material desenvolvido especificamente para a disciplina, e que esses recursos são atualizados periodicamente. Quanto ao uso de *softwares*/aplicativos por parte dos alunos, como auxílio para o desenvolvimento dos ensaios/trabalhos, os três docentes afirmaram não saber se os alunos utilizam aplicativos em específico e, quanto aos *softwares*, apontaram nomes como Adobe Photoshop e Adobe Lightroom.

O docente A afirma que apresenta em aula simuladores e busca explicar o funcionamento base de edição de imagens em diferentes *softwares*. O docente B declarou não explicar a parte de edição de imagens especificamente, visto que na instituição em que está inserido há uma disciplina voltada à edição de imagens. Ainda assim, esse docente afirmou indicar aplicativos específicos para fotografia. O docente C, assim como no caso do participante B, afirmou que existe uma disciplina específica de edição de imagens no currículo do curso que atua. Dessa maneira, o professor afirmou indicar em aula o uso de alguns aplicativos que possibilitam usos criativos da fotografia de *smartphone*.

Quando questionados sobre quais conteúdos (em qual momento) seriam mais adequados para serem trabalhados com as tecnologias digitais, o participante A resalta que os conteúdos referentes à história e à linguagem da fotografia seriam melhor compreendidos com o uso da tecnologia digital. Já o docente B declarou que as tecnologias digitais podem ser utilizadas em todos os momentos, e o participante C acredita que o melhor momento está nas experimentações fotográficas e na pós-produção.

A última questão preocupa-se em entender quais seriam, do ponto de vista dos docentes, as oportunidades que as tecnologias digitais podem trazer para o ensino de conteúdos e temas no universo da fotografia. Dessa forma, as principais sugestões trazidas

pelos docentes foram sintetizadas no Quadro 3, a seguir:

**Quadro 3: Síntese das Oportunidades Citadas pelos Docentes**

<i>Participante</i>	<i>Sugestões</i>
A	- Desenvolvimento de materiais de modo mais completo, preocupando-se com uma narrativa lógica dos conteúdos; - Resgate de processos de fotografia química misturados com as tecnologias digitais.
B	- Trabalhar com diferentes mídias durante a disciplina; - Trabalhar com assuntos atuais passíveis de discussão; - Integrar as experiências dos alunos com os conteúdos da disciplina e as tecnologias.
C	- Oportunidades de experimentações com diferentes tipos de imagens; - Entrelaçar o conhecimento dos processos antigos com as tecnologias digitais.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

Dessa maneira, apesar de integrarem as tecnologias digitais de formas diferentes, todos os professores entrevistados as utilizam no ensino da fotografia. A partir das respostas dos professores, também foi possível perceber que há uma busca constante por novos materiais e mídias que possam ser incorporados na disciplina. Além disso, com base nas contribuições dos docentes, percebe-se que há certa dificuldade em engajar alunos que estão acostumados a receber um grande número de informações diariamente. E, como apontado nas sugestões dos participantes, buscar integrar as experiências dos alunos aos conteúdos e às tecnologias digitais disponíveis em seus contextos parece ser uma solução.

## 6. Considerações Finais

As TDIC vêm transformando os modos de aquisição do conhecimento. Além disso, a popularização dos aparatos tecnológicos e a simplificação de procedimentos fotográficos têm proporcionado, a um grande número de pessoas, a utilização da fotografia como um meio de expressão. Bem como, tornam primordial a necessidade de professores, alunos e profissionais se manterem atualizados com as inovações, tanto as que contemplam suas áreas de estudos ou trabalho, quanto áreas correlatas que podem ser aplicáveis nos assuntos de pesquisa. Dessa forma, esta pesquisa buscou identificar métodos e estratégias utilizadas no contexto contemporâneo para o ensino da fotografia nas graduações de Design brasileiras, bem como prospectar novas possibilidades de ensino frente às TDIC.

Ao sintetizar os métodos e técnicas apontados pelos docentes em estratégias foi possível perceber a utilização de métodos convencionais de ensino, como a aula expositiva dialogada, resolução de exercícios práticos, seminários, estudo dirigido, exposições, excursões e visitas e avaliação e *feedback*. Simultaneamente, também foi possível identificar a incorporação de algumas estratégias mais contemporâneas, como o uso de metodologias ativas e o compartilhamento de informações e discussão por meios digitais. Ao relacionar o tempo de atuação, recursos utilizados e métodos e técnicas adotados, percebeu-se uma tendência pelo emprego de recursos e estratégias tradicionais principalmente entre os docentes que estão a mais tempo no exercício da docência. Apesar disso, no decorrer das entrevistas, percebeu-se, ainda, que os professores consultados tentam aplicar alguns dos métodos tradicionais de modo combinado com as tecnologias digitais.

Com base nas contribuições dos professores, nota-se o desafio de engajar alunos que estão acostumados a receber um grande número de informações diariamente. Além disso, nos dados obtidos do questionário, foram apontadas, dentre as principais dificuldades enfrentadas pelos docentes, a falta de interesse dos alunos pela disciplina de fotografia, a dificuldade deles em compreender a leitura e a produção de imagens, além de existir falta de intimidade com a fotografia e seus conteúdos. Também cabe ressaltar que poucos docentes buscam inserir o *smartphone* em suas dinâmicas de sala de aula. Nesse sentido, cabe ressaltar que foi apontado pelos docentes, dentre as principais carências, a quantidade insuficiente de equipamentos em relação ao número de alunos por turma, inexistência de estúdio, a falta de investimento financeiro na disciplina, carga horária reduzida e necessidade de revisão do plano de ensino. Dessa forma, buscar integrar as experiências dos alunos aos conteúdos e às tecnologias digitais disponíveis em seus contextos parece ser uma solução viável.

A definição do uso de determinada estratégia de ensino-aprendizagem deve considerar os objetivos que o docente estabelece e as habilidades a serem desenvolvidas em cada série de conteúdos. Dessa forma, é importante destacar que, com base nas respostas do questionário e das entrevistas foi possível perceber que o conteúdo programado para a disciplina de fotografia dos diferentes cursos de Design brasileiros, parece ser alicerçado em uma base comum, visto que permeiam eixos relacionados à teoria, à técnica e à prática. Além disso, infere-se que os principais tópicos do conteúdo sejam os aspectos históricos da fotografia, os elementos da linguagem fotográfica, os estilos fotográficos, os tipos de câmeras e objetivas, bem como, os estudos dos equipamentos e acessórios de estúdio, devido à recorrência nas respostas.

Cabe ressaltar, ainda, que, em diferentes momentos, houve apontamentos quanto à necessidade de manter os processos analógicos no ensino da fotografia para designers, por instigarem os alunos a planejar e preparar as imagens antes de completar a captura. Contudo, acredita-se que é preciso integrar ferramentas tecnológicas que tenham objetivos claros ao ensino da fotografia que estejam acessíveis no contexto da disciplina e dos alunos, tendo como foco principal do ensino o domínio da linguagem fotográfica.

A pesquisa abre caminho para a proposição de novas estratégias para o ensino da fotografia no âmbito acadêmico. E para continuidade deste estudo, considera-se consultar discentes de graduações de Design, matriculados na disciplina de fotografia para identificar suas expectativas e conhecimentos sobre a fotografia.

### **Agradecimentos**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 pelo apoio, ao Hiperlab/UFSC e aos participantes da pesquisa.

### **Referências**

ABRAHMOV, Shlomo. L.; RONEN, Miky. Double blending: online theory with on-campus practice in photography instruction. In: **Innovations in Education and Teaching International**, v. 45, n. 1, p. 3-14, 2008.

AGUIAR, Rafael B.; ALENCAR, Marlyvan M. Interfaces ubíquas sob a perspectiva do Design de Interação. **Iniciação**: - Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística, São Paulo, v. 4, n. 3, p.1-10, out. 2014. Disponível em:

[http://www1.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistainiciacao/wp-content/uploads/2014/11/68\\_IC\\_artigo.pdf](http://www1.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistainiciacao/wp-content/uploads/2014/11/68_IC_artigo.pdf). Acesso em: 31 maio 2019.

ALBAYAT, Fareed Mahdi. **A Design Model for using Advanced Multimedia in the Teaching of Photography in The Kingdom of Bahrain**. 2011. 504 f. Tese (Doutorado) - Curso de Faculty Of Art, Design And Humanities, de Montfort University, Leicester, 2011. Disponível em: <https://www.dora.dmu.ac.uk/handle/2086/5412>. Acesso em: 1 fev. 2019.

AMARAL, Ana Leticia Oliveira do; GONÇALVES, Berenice Santos; GITIRANA, Marcelo; Ensino da fotografia no âmbito da educação superior em Design: uma revisão sistemática de literatura, p. 1061-1074. In: **Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018)**. São Paulo: Blucher, 2019.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos et al. Estratégias de ensinagem. **Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**, v. 3, p. 67-100, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise do conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BELT, Angela Faris. **The Elements of Photography: Understanding and Creating Sophisticated Images**. Burlington: Focal Press, 2008. 385 p.

FAKRI, Siti. H. M.; YUSOFF, Amri;; SAID, Che. S. Applying gestalt variables in learning photography with virtual games. **Jurnal Teknologi**, Johor Bahru, Malásia, v. 75, n. 3, p.111-115, 2015.

FERNÁNDEZ, Carlos Alberto. La enseñanza de la fotografía. In: **Actas de Diseño**, Buenos Aires, v. 14, n. 1, p.185-187, jul. 2012. Disponível em: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_publicacion.php?id\\_libro=435](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_publicacion.php?id_libro=435). Acesso em: 30 jan. 2019.

FONTANA, Fabiana Fagundes; CORDENONSI, André Zanki. TDIC como mediadora do processo de ensino-aprendizagem da arquivologia. **ÁGORA**, Florianópolis, v. 25, n. 51, p. 101-131, jul./dez. 2015.

GAULD, Robin D. **Photography in higher education and industry in Australia: a mixed methods study to explain the alignment between the sectors**. 2013. 379 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arts, James Cook University, Queensland/austrália, 2013. Disponível em: <https://researchonline.jcu.edu.au/27238/>. Acesso em: 18 mar. 2019.

GUEDES, Ângelo Dimitre Gomes. **Re-Visão dos Aspectos de Linguagem da Escrita Fotográfica da Ambiência Digital**. 2016. 269 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Educação, Artes e História da Cultura, Centro de Educação, Filosofia e Tecnologia, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2016. Disponível em: [http://up.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/PUBLIC/user\\_upload/Angelo\\_Dimitre\\_Gomes\\_Guedes.pdf](http://up.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/PUBLIC/user_upload/Angelo_Dimitre_Gomes_Guedes.pdf). Acesso em: 29 jun. 2019.

HAND, Martin. **Ubiquitous photography**. Cambridge: Polity Press, 2012. 200 p.

KENSKI, Vani M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

LAGO, Bia Corrêa do; LAGO, Pedro Corrêa do. Coleção Princesa Isabel: fotografia do século XIX. Rio de Janeiro: Capivara, 2008.

LISTER, Martin. **The photographic image in digital culture**. Routledge, 2013.

MANOVICH, Lev. Image future. **animation**, v. 1, n. 1, p. 25-44, 2006. MANOVICH, Lev. **Instagram and Contemporary Image**. [S.L.]: [s.n.], 2017. 148 p. Disponível em: [http://manovich.net/content/04-projects/144-instagram-and-contemporary-image/instagram\\_book\\_manovich.pdf](http://manovich.net/content/04-projects/144-instagram-and-contemporary-image/instagram_book_manovich.pdf). Acesso em: 29 jun. 2019.

MARZAL, Javier.; SOLER, María. Consumption Patterns and Uses of Photography in Digital Era among Communication Students. **Comunicar**, v. 19, n. 37, p. 109-116, 2011.

MARZONA, Egidio. **Bauhaus Photography**. Massachusetts: The MIT Press, 1985.

MEC. **ENADE**. 2015. Disponível em: <http://inep.gov.br/enade>. Acesso em: 08 ago. 2018.

MENDOZA, María Soledad. Sacar a la luz. Superando obstáculos en la enseñanza de la fotografía. In: **Reflexión Académica En Diseño y Comunicación**, Buenos Aires, v. 25, p.146-148, ago. 2015. Disponível em: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/archivos/536\\_libro.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/536_libro.pdf). Acesso em: 24 set. 2017.

NEWBURY, Darren. Image, Theory, Practice: Reflections on the Past, Present and Future of Photographic Education. In: **British Journal of Sociology of Education**, v. 2, n. 2, p. 117-124, 2009.

NIEBERDING, William J. **Photography, phenomenology and sight: Toward an understanding of photography through the discourse of vision**. 2011. Tese de Doutorado. The Ohio State University.

NIEBERDING, William J. **Photography, phenomenology and sight: Toward an understanding of photography through the discourse of vision**. 2011. Tese de Doutorado. The Ohio State University.

PATRÍCIO, Djalma. O uso de materiais analógicos para o aprendizado da tecnologia digital na fotografia. **Discursos Fotográficos**, Londrina, v. 7, n. 10, p.57-76, 3 jul. 2011. Universidade Estadual de Londrina. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5433/1984-7939.2011v7n10p57>. Acesso em: 10 jun. 2019.

RIVERA, Carlos Delgado. Enseñanza de la fotografía en ambientes virtuales de aprendizaje. In: **Undecima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática, Noveno Simposium Iberoamericano en Educacion, Cibernética e Informática**, SIECI 2012, p. 289-293. Disponível em: <http://www.ventanagrafica.co/datos/CursoFoto.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2019.

ROBBIE, Diane.; ZEENG, Lynette. IT's evolving, they're changing, we're listening: everybody's learning. In: ASCILITE 2008 - The Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education, p. 809-818, **Anais...** 2008.

ROBBINS, J. Photographic education in the digital age. **RPS Journal**, v. 140, n. 5, p. 239-41, 2000.

RODRIGUES, Wallace. Letramento imagético e midiático em arte-educação. **Conhecimento e Diversidade**, Niterói, v. 6, n. 12, p.90-101, 2014. Disponível em:  
[http://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento\\_diversidade/article/view/1607/1295](http://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento_diversidade/article/view/1607/1295). Acesso em: 08 abr. 2019.

RUBINSTEIN, Daniel. Towards Photographic Education. **Photographies**, [s.l.], v. 2, n. 2, p.135-142, 8 set. 2009. Disponível em:  
[https://www.academia.edu/528410/Towards\\_Photographic\\_Education](https://www.academia.edu/528410/Towards_Photographic_Education). Acesso em: 10 abril 2019.

SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2014.

SANTOS, Monique F. **Fotoclubismo, fotografia e arte no Brasil (1940-1960)**. 2015. 161 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de História, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2015.

SEMESP, Sindicato das Mantenedoras de Ensino Superior (Ed.). **Diretrizes de Política Pública para o Ensino Superior Brasileiro 2017**. São Paulo, 2017. Disponível em:  
<http://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2017/09/Diretrizes-de-Política-08-08-.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2019.

SIEBENBRODT, Michael; SCHÖBE, Lutz. **Bauhaus: 1919-1933**. Si: Parkstone International, 2012.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualitas Revista Eletrônica**, Campina Grande, v. 17, n. 1, p.1-14, jan. 2015. Disponível em:  
<http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/2113/1403>. Acesso em: 16 abr. 2019.

SILVA, Júlio César Riccó Plácido da; TARALLI, Cibele Haddad. **Aspectos históricos da fotografia na bauhaus: linguagem e meios de representação nos cursos de design de produto**, p. 2795-2806. In: Anais do 12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [Blucher Design Proceedings, v. 9, n. 2]. São Paulo: Blucher, 2016.

SOBRAL, João E. C. **A linguagem fotográfica na formação do designer em um ambiente de convergência tecnológica**. 2011. 145 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-graduação em Design, Departamento de Artes e Design do Centro de Teologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-rio, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:  
[https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/Busca\\_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=21687@1](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=21687@1). Acesso em: 24 set. 2017.

STUART, Nancy. **The History of Photographic Education In Rochester, New York 1960 – 1980**. 2005. 197 f. Tese (Doutorado) - Department Of Education, Leadership And Policy, State



University Of New York, Buffalo, 2005. Disponível em:  
<https://ubir.buffalo.edu/xmlui/handle/10477/45053>. Acesso em: 10 jan. 2019.

WAY, Cynthia. **Focus on Photography: A Curriculum Guide**. Nova York: International Center of Photography, 2006.

ZHANG, Yuhong.; HAO, Xiaofang.; WANG, Jing.; JIAO, Weiting.; DAI, Wei. The Thinking of Integrating between Informational Technology and Photography Course. In: **International Journal of Digital Content Technology and its Applications**, v. 7, n. 2, p. 487-494, 2013.