

## **Educação e pandemia: a importância do designer educacional e as proximidades de perfil com o designer**

### **Education and pandemic: the importance of the educational designer and the profile places with the designer**

DOI:10.34117/bjdv7n8-296

Recebimento dos originais: 07/07/2021

Aceitação para publicação: 12/08/2021

**Juliana Cristina da Silva Cassaro**

Mestre e Doutoranda em Design (PPGD/UEMG)

Servidora Técnica-administrativa em Educação no Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)

Av. Rio Branco, nº 50 - Santa Lucia, Vitória/ES, 20700-777. Brasil

E-mail: juliana.cris@gmail.com

**Rita Aparecida da Conceição Ribeiro**

Doutorado em Geografia

Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

R. Gonçalves Dias, 1434 - 5º andar - Lourdes, Belo Horizonte/MG, 30140-092. Brasil

#### **RESUMO**

Muito tem se falado sobre os impactos que a pandemia está promovendo na educação. Ao mesmo tempo, inúmeros caminhos estão sendo colocados por diversos especialistas. Este trabalho tem o objetivo de expor a importância da educação presencial incorporar profissionais especializados e apresentar uma perspectiva de atuação do designer neste novo cenário da educação, evidenciando a proximidade do design com o design educacional (DE). Para isso, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre educação a distância (EaD) e ensino híbrido, para melhor compreender e contextualizar estas áreas. Buscamos também por referências que abordassem as definições e atuações do designer e do designer educacional para que pudéssemos fazer esta análise. Pesquisamos ainda por editais de contratação do profissional de DE e analisamos as exigências para assumir o cargo. Foi possível identificar que a educação presencial precisa se estruturar de forma mais especializada, com capacitações e incorporação de novos perfis profissionais com conhecimentos no uso de tecnologias educacionais. As pesquisas mostram que há proximidade nas competências do designer e do profissional de DE e que o pensar do design possibilita a ele ampliar seu campo de atuação. Entretanto, para atuar na educação, exige que busque por capacitações específicas como curso de especialização ou pós-graduação lato ou stricto sensu e que adquira experiência profissional na área. E que essa abertura, possibilita ao designer atuar de forma estratégica e sistêmica dentro da educação, criando experiências significativas de aprendizagem para o aluno.

**Palavras-chave:** designer, designer educacional, educação, pandemia, ensino híbrido

#### **ABSTRACT**

Much has been said about the impacts that the pandemic is having on education. At the same time, numerous paths are being laid by different experts. This work aims to expose the importance of face-to-face education, incorporating specialized professionals and

presenting a perspective of the designer's performance in this new educational scenario, highlighting the proximity of design to educational design (ED). For this, a bibliographical research was carried out on distance learning and hybrid teaching, to better understand and contextualize these areas. We also searched for references that approached the definitions and actions of the designer and the educational designer so that we could carry out this analysis. We also searched for notices for hiring ED professionals and analyzed the requirements to take the position. It was possible to identify that face-to-face education needs to be structured in a more specialized way, with training and incorporation of new professional profiles with knowledge in the use of educational technologies. Research shows that there is proximity in the competences of the designer and the ED professional and that design thinking allows them to expand their field of action. However, to work in education, it requires that you seek specific qualifications such as a specialization course or a lato or stricto sensu postgraduate course, and that you acquire professional experience in the area. Therefore, this opening allows the designer to act in a strategic and systemic way within education, creating meaningful learning experiences for the student.

**Keywords:** designer, educational designer, education, pandemic, hybrid teaching

## 1 INTRODUÇÃO

A chegada da pandemia criou uma corrida para a continuidade da educação. O ensino remoto foi aplicado de forma emergencial, mas a necessidade de uma solução a longo prazo se apresenta. A pandemia expôs de forma clara a dificuldade das escolas e dos professores com a inclusão tecnológica forçada no cotidiano das aulas.

Um dos caminhos visto como futuro da educação presencial é a adoção do ensino híbrido. Porém, para se compreender este modelo é importante entender a sua relação de proximidade com a educação a distância. Ambas as modalidades não são novas e já possuem um largo tempo de experiência e transformações. Cada uma tem suas especificidades, mas requerem ações em áreas não comuns quando as relacionam com a educação presencial. Exigem profissionais especializados e professores dispostos a se capacitarem para adentrar neste modelo educacional. Um destes profissionais especializados que o ensino mediado pela tecnologia incorporou é o designer educacional, o qual é o objeto de investigação deste trabalho.

A escolha por investigar mais a fundo o campo do DE deu-se por alguns motivos: primeiro, para evidenciá-lo e torná-lo mais conhecido; segundo, pelo fato de acreditar na importância deste profissional no cotidiano do contexto escolar/educacional mediado pela tecnologia; terceiro e mais significativo para esta pesquisa, por julgar que existam proximidade das atribuições do mesmo com o designer, ou seja, uma semelhança entre os dois cargos que não fica somente no nome.

O objetivo desta pesquisa foi expor a importância da educação presencial se adaptar ao contexto tecnológico e incluir profissionais e metodologias de trabalho especializados. Assim como de contribuir para a ampliação da atuação do designer e expor a oportunidade de atuação estratégica dentro da área da educação.

Para isso, usamos o método de pesquisa documental, no qual buscamos por referências que trouxessem os conceitos e as características das modalidades de ensino híbrido e a distância. Procuramos também por referências que abordassem as definições e atuações destes dois profissionais em questão para que pudéssemos fazer esta análise. Pesquisamos ainda por editais de contratação do profissional de DE e analisamos as exigências para assumir o cargo e assim, avaliarmos possíveis impedimentos ou abertura para atuação do designer. Ao final, realizamos uma análise comparativa entre as competências dos dois perfis com base nos documentos encontrados. Identificamos as potencialidades naturais do trabalho do designer, assim como as dificuldades do mesmo para adentrar neste campo de atuação.

## 2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Diferente do que muitos possam pensar, a EaD existe há muito tempo e sua história no Brasil pode ser organizada em gerações, com a primeira (meados do século XIX) conhecida como estudos por correspondência. A segunda, utilizou do rádio e da TV, agregando dimensões orais e visuais, mas com nenhuma interação entre professores e alunos. Na terceira, teve a integração do áudio/vídeo e a correspondência, com orientações face a face.

A quarta, marcada pelo desenvolvimento das tecnologias de comunicação, teve a introdução do computador, da tecnologia multimídia e do hipertexto, caracterizada como a educação a distância *online*. Foi neste momento que ocorreram as primeiras interações em tempo real do aluno com seus instrutores. A sexta geração é compreendida como educação *online* também, mas baseada na internet, com sua aplicação em escalas mundiais e integração de todo o conteúdo em uma única plataforma de comunicação. Para a sexta geração, discute-se a uso da inteligência artificial e da realidade aumentada (BATISTA, 2008; MAIA; MATTAR, 2007; MOORE; KEARSLEY, 2007).

Segundo o Ministério da Educação, no decreto 9.057 de 25 de maio de 2017, que vigora como o conceito legalmente instituído, a educação a distância caracteriza-se como uma modalidade que a mediação didático-pedagógica ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com os estudantes e professores em lugares e

tempos diversos, ou seja, a aprendizagem ocorre em lugares distintos do local de ensino. O decreto também orienta que a EaD ocorra com pessoal qualificado, políticas de acesso, acompanhamento e avaliações compatíveis. Isto é, para que ela ocorra, a educação precisa ser planejada, e por isso exige o desenvolvimento de técnicas de instruções e de comunicação (MOORE; KEARSLE, 2007).

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) trouxeram novas oportunidades para EaD, permitindo a quebra de paradigmas dos encontros presenciais e as limitações do tempo e espaço no contexto da educação. Mas é sabido que em muitos casos ela ainda imita o modelo das escolas presenciais nos seus ambientes virtuais de aprendizagem. Entretanto, como o decreto expõe, esta modalidade requer pessoal qualificado e, segundo Mill e Silva (2018) esta é a grande dificuldade das instituições para implantá-la nos cursos. Para eles, a prática docente na EaD necessita de uma maior especialização do professor e carece de uma formação específica (CALDAS; NOBRE; GAVA, 2011; TORI, 2010).

A qualificação para atuar na EaD não deve ser tomada como idêntica à formação do educador para a educação presencial, pois ela compreende diferentes áreas que envolvem à educação, informática, comunicação, psicologia, gestão, entre outras. Por isso, é comum relacionar a atividade docente na modalidade a distância com o conceito de polidocência, que propõe um trabalho de equipe multidisciplinar, em que cada um tem sua função específica e juntos produzem o produto, a oferta do curso ou disciplina a distância. Dentre esses profissionais temos o tutor, professor-autor, professor-formador ou professor-coordenador, pedagogo, revisor textual, web designer, designer educacional, etc. O que se tem na EaD é uma prática docente feita a muitas mãos, diferente da prática presencial que em muitas vezes é acompanhada da solidão pedagógica (CASTRO; QUEIROZ, 2020; MILL et. al., 2014; MILL, 2012).

### 3 ENSINO HÍBRIDO

O ensino híbrido tem se apresentado como o modelo de educação ideal no contexto pós-pandemia. Ele caracteriza-se por mesclar os dois modos de ensino: o *online* e o presencial. Ou seja, oferecer ao aluno a vantagem da educação *online* combinada com os benefícios da sala de aula presencial (ESPERANÇA; LOPES, 2019).

Definições desta modalidade de ensino são apresentadas por diversos autores, e para fundamentar este trabalho, compreendemos o ensino híbrido como uma real integração de dois componentes principais, as atividades presenciais e *online*, de forma

que ambas possam ser combinadas a proporcionar uma dinâmica única (híbrida) e não duas partes isoladamente. Acrescentamos que a tecnologia tem um papel fundamental em criar experiências efetivas e permitir que o aluno possa fazer escolhas de acordo com sua disponibilidade de tempo, modo, ritmo de estudo, fontes de estudos, entre outros (GARRISON; KANUKA, 2004; GRAHAM, 2006; CHRISTENSEN et al., 2013).

Na tentativa de melhor visualizar a integração do presencial e *online*, Allen e Seaman (2010) estabeleceram uma porcentagem que para eles o ensino é considerado presencial quando oferece de 0 a 29% de conteúdo *online*, híbrido de 30% a 79% e EaD mais de 80% do conteúdo disponibilizado *online*. Na prática, esta porcentagem é muito difícil de ser visualizada e quando se trata de aprendizagem ela não pode ser vista como algo estático, no entanto ela permite uma visualização da diferenciação entre as modalidades e o quanto a híbrida também exige ações pedagógicas atreladas a ferramentas tecnológicas.

Buscando referências para embasar os fatores importantes para o sucesso do ensino híbrido encontramos algumas referências e podemos perceber que este processo é complexo e exige ações em diversas frentes. Contudo, os fatores descritos nos artigos se complementam, sendo a grande diferença que alguns tratam de forma mais detalhada uma ação. Então, de forma mais resumida e ao mesmo tempo ampla, são apresentados uma junção de todos os fatores (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015; PUTRI et al., 2019; GARRISON; KANUKA, 2004; LISTIANA; JAHARADAK, 2019; MORAN, 2015; PHILIPSEN et al., 2019).

- Design de curso a ser implementado;
- Modelo instrucional;
- Método de ensino aprendizagem;
- Ferramentas para ensino *online*;
- Resultados ou objetivos de aprendizagem;
- Engajamento e envolvimento dos estudantes;
- Ambiente virtual de aprendizagem;
- Apoio institucional;
- Materiais de ensino-aprendizagem;
- Estilos de aprendizagem dos alunos;
- Fatores demográficos;
- Capacitação, engajamento e apoio aos professores durante todo o processo;
- Suporte para design educacional de cursos.

É possível perceber com estes apontamentos que a adoção de um ensino híbrido envolve muitos fatores que, se acredita, seja muito semelhante a estrutura de uma educação a distância, e ao mesmo tempo, ações que não existem quando se tem apenas o ensino presencial.

Com o propósito de mostrar a complexidade da adoção destas metodologias pela instituição e mais especificamente, evidenciar a importância do designer educacional dentro de todo este processo, seja ele EaD ou híbrido, a seguir, iremos detalhar esta área de atuação para melhor compreensão.

#### **4 DESIGN EDUCACIONAL**

A origem do design educacional está na Segunda Guerra Mundial diante da necessidade de treinar rapidamente milhares de recrutas para manipular armas de guerras. O profissional de DE juntamente com psicólogos, tinham o trabalho de elaborar programas de treinamentos militares com base em repetições até que tornasse automático. Esta tendência hoje é conhecida como Behaviorismo (FILATRO, 2008; TIFFANY; RADHA, 2004).

Segundo Filatro (2008) o trabalho do DE sofreu transformações ao longo da sua história que foram divididas em quatro períodos: Formação (1940 a 1950), Modernização (1960 a 1970), Consolidação (1980 a 1990) e Reestruturação e Inovação (2000 até hoje).

Buscamos na literatura definições para entendimento da atuação do designer educacional e o que percebeu foram compreensões similares entre si. Para os autores, o profissional de DE desenvolve, apoia e participa ativamente das ações intencionais e sistemática de ensino (curso longo ou curta duração), que vão desde o planejamento, desenvolvimento e aplicação, usando métodos, materiais, técnicas, eventos, atividades e produtos educacionais para situações específicas, assim como, podendo auxiliar na produção de materiais e atividades. Seu trabalho tem por objetivo promover melhor qualidade no processo de aquisição de conhecimento a partir dos princípios de aprendizagem e instrução conhecidos e media-la por meio de tecnologias (FILATRO, 2008; KENSI; BARBOSA, 2007; WILSON, 2004).

O Ministério do Trabalho e Emprego, em janeiro de 2009, regulamentou o trabalho do profissional de DE e o incluiu na Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)<sup>1</sup> classificando-a como: desenhista instrucional, design instrucional e projetista

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<https://www.ocupacoes.com.br/cbo-mte/239435-designer-educacional>>. Acesso em: 19 de out. de 2020

instrucional. A formação requerida para exercer o cargo é ensino superior na área de educação ou correlatas. A descrição sumária do cargo segundo a CBO é:

Implementam, avaliam, coordenam e planejam o desenvolvimento de projetos pedagógicos/instrucionais nas modalidades de ensino presencial e/ou a distância, aplicando metodologias e técnicas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Atuam em cursos acadêmicos e/ou corporativos em todos os níveis de ensino para atender as necessidades dos alunos, acompanhando e avaliando os processos educacionais. Viabilizam o trabalho coletivo, criando e organizando mecanismos de participação em programas e projetos educacionais, facilitando o processo comunicativo entre a comunidade escolar e as associações a ela vinculadas (CBO 2394-35).

Em 2012, o International Board of Standards for Training, Performance and Instruction (IBSTPI)<sup>2</sup> publicou a versão mais atualizada das competências do design educacional (QUADRO 1), que foi desenvolvido por mais de mil profissionais de todo o mundo. Segundo o IBSTPI, a definição manteve-se arraigada nas noções tradicionais de competência do DE, mas expandiu para atender a explosão de tecnologias, técnicas e práticas que fazem parte da comunidade do educador e DE.

QUADRO 1 - Competências do design educacional.

<b>Fundamentos da Profissão</b>
1 - Comunicar-se efetivamente, por meio visual, oral e escrito
2- Aplicar pesquisas e teorias à prática de design instrucional.
3- Atualizar e melhorar conhecimentos, habilidades e atitudes referentes ao design instrucional e as suas áreas.
4- Aplicar coleta de dados e análises de competências em projetos de design instrucional.
5- Identificar e responder às implicações éticas, legais e políticas que surjam no trabalho de design instrucional.
<b>Planejamento e Análise</b>
6- Realizar uma avaliação das necessidades, a fim de recomendar soluções de design apropriadas e estratégicas.
7- Identificar e descrever a população-alvo e características ambientais.
8- Selecionar e usar técnicas de análise para determinar o conteúdo instrucional.
9- Analisar as características das tecnologias existentes e emergentes e seu uso potencial em um ambiente instrucional.
<b>Design e Desenvolvimento</b>
10- Uso adequado do design instrucional e do processo de desenvolvimento para um determinado projeto.

<sup>2</sup> Comissão internacional de pesquisadores que estudam e publicam lista de competências e padrões dos desempenhos dos profissionais nas áreas de Educação, Desenvolvimento de Recursos Humanos e tecnologias Educacionais. Disponível em: <www.ibstpi.org>. Acesso em: 25 de nov. de 2014

11- Organizar programas e/ou produtos de avaliação e instrução a serem projetados e desenvolvidos.
12- Projetar intervenções instrucionais.
13- Planejar intervenções não instrucionais.
14- Selecionar ou modificar materiais instrucionais existentes.
15- Desenvolver materiais instrucionais.
16- Projetar avaliação da aprendizagem.
<b>Avaliação e Implementação</b>
17- Avaliar as intervenções instrucionais e não instrucionais.
18- Rever soluções instrucionais e não instrucionais baseados em dados.
19- Implementar, divulgar e difundir intervenções instrucionais e não instrucionais.
<b>Gestão</b>
20- Aplicar habilidades de negócios para gerenciar a função de design instrucional.
21- Gerenciar parcerias e relações de colaboração.
22- Planejar e gerenciar projetos de design instrucional.

Fonte: IBSTPI (2012)

Para o IBSTPI, a divulgação destas novas competências demonstra que não é possível uma única pessoa ser qualificada em todas as habilidades, já que elas cresceram em amplitude, profundidade e complexidade.

## 5 DESIGN

Definir design não é uma tarefa fácil, muitos já fizeram como Maldonado (1993), Bonsiepe (1975), Lobach (2001), Papanek (1985), entre outros, porém, dificilmente foi possível abarcar todas as suas nuances. Afinal, como dito por Bomfim (1998), as definições de design, embora muitas vezes fossem usadas como universais, elas variam de acordo com os contextos socioeconômico, político e temporais em que foram criadas. Com isso, tais definições possuem uma validade limitada a um determinado espaço histórico e geográfico. Mas uma coisa é unânime no entendimento da atuação do designer, a necessidade do conhecimento de um fato ou problema para criar a condição do desenvolvimento de sua atividade (LOBACH, 2001).

Antigamente, o design estava vinculado à forma e à função das coisas. Entretanto, no mundo atual, com tudo conectado em rede, faz mais sentido pensar nele como processo que define regras para um sistema. É possível compreendê-lo como um campo essencialmente híbrido que atua na junção entre o corpo e a informação, entre usuários, artefatos e sistemas. E diante do aumento dos ambientes virtuais e da imaterialidade das coisas, o limite entre conformação e informação tende a ficar cada vez mais embaçado e

sua atuação cada vez mais próxima a áreas não tão comuns à sua. (CARDOSO, 2012; THACKARA, 2005).

Tentando compreender a estrutura principal dos métodos de trabalho do design, encontramos o estudo de Silva (2014) uma profunda pesquisa e análise dos métodos de trabalho datados desde a década de 1960 até aos do século XXI, totalizando quatorze diferentes métodos. Na sua pesquisa, ela apresenta de forma detalhada cada um deles e os expõem uma tabela comparativa. É possível identificar em cada método as suas especificidades e sua relação com o contexto da época. Mas apesar de todas as sutis ou não tão sutis mudanças ao longo dos anos, seja o método com característica linear, cíclica, descritiva, prescritiva, temporal ou atemporal, com ou sem feedback, a raiz principal do trabalho do design permanece, que é a identificação de um problema, análise e ideação de propostas, produção e desenvolvimento de soluções, testes, avaliações e implementação da proposta.

## **6 O DESIGNER NA EDUCAÇÃO É POSSÍVEL?**

Uma das áreas que nem sempre são tão óbvias para atuação do design é a educação. A exceção pode estar ao pensar no desenvolvimento de objetos de aprendizagem gráficos e audiovisuais didáticos (livros, apostilas, animações, ilustrações, simuladores e ambientes de imersão visual), assim como sua atuação na produção de ambientes virtuais de aprendizagens. Podemos visualizar que estes trabalhos exemplificados se encontram na ponta desta estrutura educacional, e que podem requerer o trabalho de diferentes profissionais do design, desde a área gráfica, web até a de produto. No entanto, de acordo com a lista de competências do profissional de DE, estas atividades também podem ser exercidas pelo designer, como apresentada no tópico Design e Desenvolvimento do Quadro 1.

Corroborando com este entendimento, temos a pesquisa de Silva (2014) que entrevistou nove designers, os quais atuavam no setor que produziam recursos educacionais como, vídeos, animações, material didático impresso e digital para EaD. Foi solicitado que eles analisassem as competências disponibilizadas no Quadro 1, mas retirou o termo "instrucional" de todos os itens sem comprometer o entendimento, e informassem se as competências listadas eram pertinentes ao seu trabalho como designer. Todos os entrevistados afirmaram que visualizaram relação com a prática do design. Alguns relataram que poucos itens poderiam estar relacionados a áreas mais específicas,

mas que em maior ou menor escala, todas eram etapas que o ele iria desenvolver ao longo do projeto.

Apesar de um estágio inicial, este estudo mostrou que há um entendimento que estes dois profissionais possuem relações de competências semelhantes, principalmente quando especificamos o momento de produzir efetivamente o recurso educacional e a necessidade de conhecimentos gráficos/web e projetual de produto mais especializados. Haja vista que o próprio IBSTPI já apontou a impossibilidade de uma única pessoa ser qualificada em todas as habilidades, pois elas cresceram em amplitude, profundidade e complexidade.

Entretanto, existe todo um processo de concepção e planejamento anterior para se chegar a um produto educacional e é neste momento que acreditamos ser uma área com grande potencial para atuação do design.

Esta conexão se revela quando comparamos o documento de competências do DE com a metodologia de trabalho do design. É possível identificar a semelhança já na forma como as competências foram organizadas no documento. Os tópicos apresentados, retirando o primeiro que faz uma descrição fundamental do cargo e o último que relaciona a parte gerencial, os demais possuem total conexão com a raiz estrutural dos métodos de design expostos no trabalho de Silva (2014), conforme apresentado no Quadro 2.

QUADRO 2 - Comparação dos tópicos da competência do DE com a raiz estrutural dos métodos de design.

<b>Tópicos de competências do DE</b>	<b>Raiz dos métodos de Design</b>
Planejamento e Análise	Identificação do problema Análise
Design e Desenvolvimento	Ideação de propostas Produção e desenvolvimento de Solução
Avaliação e Implementação	Testes e Avaliações Implementação da proposta

Fonte: Elaborada pela autora, 2021

Além disso, ao analisar as competências expostas pelo IBSTPI, é possível relacionar o profissional de DE com o que irá, mediante uma necessidade/um problema, realizar a análise e estudos para encontrar caminhos e soluções para permitir a transmissão do conhecimento. E esta visão nada mais é que a natureza do trabalho do designer, apresentada neste artigo, em que ele tem a necessidade do conhecimento de um fato ou problema para criar a condição do desenvolvimento de sua atividade. Esteja onde estiver o problema.

E por que não na educação? A educação é uma área do conhecimento como qualquer outra. E com o avanço da tecnologia está incorporando recursos e conhecimentos de áreas distintas, deixando-a cada vez mais diversa e multifacetada. O design, com seu campo essencialmente híbrido, é facilmente penetrável neste contexto. Afinal, a junção entre o corpo e a informação é a principal atuação do design, e na educação o que se tem a todo instante é a união do aluno (corpo) com o conhecimento (informação).

Investigando por outras referências que pudessem corroborar esta ligação, fizemos uma procura por editais de convocação para trabalho com design educacional e verificamos as exigências. Para tal pesquisa, buscou no sistema Google a palavra-chave "Edital Design Educacional" e filtrou por resultados somente em português e datado do último ano (2020). Analisando os primeiros 30 resultados encontrados, somente 10 realmente tratavam de seleção para atuar com design educacional e referiam-se as seguintes instituições: IPHAN<sup>3</sup>, IFTM<sup>4</sup>, IFB<sup>5</sup>, IFNMG<sup>6</sup>, UEMG<sup>7</sup>, UFMS<sup>8</sup>, IFES<sup>9</sup> (2 editais), Corpo de Bombeiro - Santa Catarina<sup>10</sup> e UFSC<sup>11</sup>.

Foi possível perceber que as exigências principais (a primeira listada no edital) são diversas quanto a formação superior (graduação). Somente um edital (IFNMG) exige que o cargo seja assumido por quem tem licenciatura em qualquer área, o que seria um dificultador para o designer, pois sua formação é bacharel. Dois exigem uma formação específica, graduação em Pedagogia (UFMS) e graduação em Letras-Português (Corpo de Bombeiro - SC) impossibilitando a atuação do designer. Um quarto edital exige preferencialmente a formação em Letras, Pedagogia ou Psicologia (UFSC), ou seja, não faz uma restrição completa.

Um quinto edital (IFTM) deixa bem aberto o aceite de profissionais com nível técnico e graduação (bacharelado, licenciatura, tecnólogo) na área de conhecimento da Tecnologia da Informação e Comunicação. O referido edital não apresenta uma definição clara do seu entendimento de cursos na referida área, permitindo compreensões diversas que podem incluir ou não a participação do designer. Quatro editais (IPHAN, IFB, UEMG, IFES) aceitam formação superior em qualquer área do conhecimento e apenas um edital (IFES) exige formação em desenho industrial/design.

Quanto às outras exigências principais (a primeira listada) estavam presentes nos editais: a experiência profissional como design instrucional (de 5 anos no IPHAN, 6 meses no IFES, 2 anos na UFSC, e a UEMG não determina tempo mínimo); experiência com magistério superior (3 anos no UFMS); curso de pós-graduação Lato Sensu em

design educacional (IFB, IFES) ou em qualquer área (IFNMG, UEMG, IFMS); e capacitação como design educacional (UEMG, IFMS, Corpo de Bombeiro - SC).

Vale a pena destacar que o edital do IFES e da UEMG tem uma particularidade que não se encontrou nos outros, é o fato de possibilitar duas exigências diferentes. O IFES tem como primeira exigência graduação em qualquer área e pós-graduação Lato Sensu em design educacional, e como segunda opção, graduação na área de Pedagogia ou outro curso na área de educação ou graduação em design instrucional e pós-graduação Lato Sensu em qualquer área. A UEMG coloca como primeira exigência graduação em qualquer área, formação Lato Sensu em qualquer área, 3 anos de magistério superior e formação como design instrucional. Como segunda opção ela substitui a formação Lato Sensu por mestrado e reduz a experiência para um ano no magistério superior, mantendo as demais.

O que podemos compreender desta investigação é que as exigências dos editais analisados são variadas, estão de acordo com as permitidas pela CBO, e possibilita uma abertura para atuação de profissionais de formação não conectadas diretamente a educação. O que se revela necessário é que o designer busque qualificação por meio de capacitação, pós-graduação e experiência profissional na área de design educacional para exercer a função.

Vale destacar também, que um dos editais do IFES buscava pelo cargo design educacional - portal Web, e para a formação exigia-se graduação em Desenho Industrial/Design. Ao ler as atribuições do cargo, percebemos que se tratava de um profissional de design gráfico, com conhecimento em projetos web e exigindo-se conhecimento de *softwares*, como: *Indesign, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator* e *Wordpress*.

Além disso, era necessário conhecimento em fechamento de arquivo para impressão e web, e produção de programação visual de site (desejável conhecimento de HTML5 e CSS3). Podemos compreender com este exemplo que o alerta do IBSTPI sobre a impossibilidade de uma única pessoa exercer todas as habilidades procede. E a necessidade de um profissional que atuasse especificamente no desenvolvimento de recursos educacionais, um dos segmentos possíveis da atuação do profissional de DE prevista na lista de competências, possibilitou ao designer atuar como profissional da área.

## 7 DISCUSSÃO FINAL

O avanço das tecnologias impactou todas as áreas de conhecimento e não seria diferente na educação. A pandemia potencializou este vínculo e forçou a adoção emergencial de metodologias mediadas por recursos tecnológicos. Entretanto, a experiência com a EaD e o ensino híbrido mostra o quão complexo é este processo e que há a necessidade de novos atores e capacitação para adentrar neste novo contexto.

De um lado, temos professores assustados e tendo que encontrar formas, muitas vezes solitárias, para continuar a ensinar mediado pela tecnologia. Do outro, temos um universo de possibilidades tecnológicas e que obriga a instituição educacional a estudar os melhores métodos e ferramentas para adequar à sua realidade e continuar oferecendo seus serviços.

Problemas reais e que necessitam de profissionais capacitados para resolvê-los e é neste propósito que o DE se enquadra. Seu papel é fundamental quando se pensa em formação de equipes para oferecer cursos na modalidade a distância e híbrida. Ele tem a atribuição de facilitar a transposição da instituição e do professor para uma educação mediada pela tecnologia. Um exemplo pode ser visto no trabalho de Riccomini, *et al* (2019), que relata a importância do DE para o planejamento e desenvolvimento de um treinamento *online* para atendentes de *call centers* na área da saúde.

Oferecer ensino híbrido somente exigindo que o professor se desdobre para aprender e se adaptar a este momento e possível futuro, é colocá-lo em uma situação de afogamento profissional. Na emergência da pandemia, muitos professores se viram nesta situação, mas diante de toda complexidade que foi apresentada neste estudo para adoção de um ensino híbrido ou EaD, se mostra importante ações mais estratégicas das instituições. É necessário que elas pensem a longo prazo, pois acreditamos que a tecnologia não mais se afastará do cotidiano escolar.

Este trabalho nos mostra a importância das instituições de ensino presencial se estruturarem e incluírem novos perfis profissionais no seu contexto diário e que possuem conhecimentos mais especializados no assunto. Além disso, a necessidade de capacitações específicas para toda a comunidade escolar que atua diretamente no processo de ensino e aprendizagem.

No que se refere ao trabalho do profissional de DE, a pesquisa mostrou o quanto o seu papel é complexo e que suas competências deixam claro o quanto ele tem uma atuação sistêmica e importantíssima dentro do contexto educacional na EaD e no ensino híbrido. Ele é multidisciplinar, interage com diversos outros profissionais, para juntos,

encontrarem caminhos mais adequados. Contudo, suas habilidades profissionais mostram-se muito próximas das exigidas do designer, oportunizando um campo de atuação fértil e que acreditamos que esteja em alta demanda de expansão por conta do cenário pós-pandemia.

Apesar de algumas possíveis restrições no que se refere a formação inicial, o campo de trabalho do DE mostrou-se aberto para receber profissionais com formações diversas. O que foi possível compreender, é que a atuação na educação exige a aquisição de conhecimentos específicos, requer que o profissional procure capacitações como curso de especialização ou pós-graduação lato ou stricto sensu e que adquira experiência profissional na área. Nada de muito diferente de qualquer profissional de design, que precisa buscar outras formações mais peculiares para atuação em determinadas áreas.

Ao mesmo tempo, a proximidade das competências do DE com o pensar do design ficaram aparente e assim, possibilitando que a área da educação possa visualizar a atuação do designer não somente como um profissional que desenvolve os recursos educacionais (livros, animações, ilustrações, sites, entre outros), mas também, formado para atuar de forma sistêmica e multidisciplinar para solucionar problemas. Ou seja, um profissional que já tem na essência as competências desejadas do que se espera de um DE e com um grande potencial de atuar para encontrar as melhores soluções para todos os envolvidos.

Tem-se uma oportunidade do design e da educação aprofundaram suas relações, unir forças e conhecimentos para disponibilização de soluções tecnológicas e educacionais eficientes, com o intuito de priorizar o aprendizado do aluno e a qualidade do ensino, mas também a comunidade escolar.

O design tem como característica a possibilidade de adentrar em diversos campos, isso já é notório e amplamente exposto. Entretanto, algumas áreas ainda não estão largamente acessíveis e visualizáveis, e este trabalho, teve este objetivo, de mostrar esta relação e ampliar o olhar do designer para sua atuação de forma mais sistêmica na educação. Assim como, ampliar o olhar da educação presencial em nosso país para a importância da readequação da comunidade escolar e de se adaptar ao novo contexto tecnológico da educação.

## REFERÊNCIAS

- ALLEN, I. E.; SEAMAN, J. Class Differences: Online Education in the United States. 2010. Sloan Consortium. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529952.pdf>. Acesso em: 8 out. 2020.
- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BATISTA, M. L. F. S. Design instrucional: uma abordagem do design gráfico para o desenvolvimento de ferramentas de suporte à Educação a Distância. Dissertação (Mestrado em Design) - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, 2008.
- BOMFIM, G.A. Idéias e formas na história do design: uma investigação estética. João Pessoa: Editora Universitária, 1998.
- BONSIEPE, G. Teoria e practica del disegno industriale: Elementi per una manualistica critica. Milão: Giangiacomo Feltrinelle, 1975.
- BRASIL. Ministério da Educação. Decreto 9.057, 25 de maio de 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm). Acesso em: 15 out. 2020.
- CALDAS, W. K; NOBRE, I. A. N; GAVA, T. B. S. Uso do computador na educação: Desafios Tecnológicos e Pedagógicos. In: Informática na educação: um caminho de possibilidades. NOBRE, I. A. M. et al. Serra: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2011. cap. 1, p. 15-39.
- CARDOSO, R. Design para um mundo complexo. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
- CASTRO, E. A.; QUEIROZ, E. R. Educação a distância e ensino remoto: distinções necessárias. Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa, Brasília, v. 2, n. 3. p. 3-17, 2020. Disponível em: <http://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/40>. Acesso em: 10 out. 2020.
- CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva?. 2013. Disponível em: [https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido\\_uma-inovacao-disruptiva.pdf](https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido_uma-inovacao-disruptiva.pdf). Acesso em: 15 out. 2020.
- ESPERANÇA, A; LOPES, J. L. B. Modelo de Ensino Híbrido Laboratorio Rotacional: desafios da formação docente. Redin - Revista Educacional Interdisciplinar, Taquara, v. 8, n. 1, 2019. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1402>. Acesso em: 10 out. 2020.
- FILATRO, A. Design Instrucional na prática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

GARRISON, D. R.; KANUKA, H. Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, n.7, p. 95–105, 2004.

Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>. Acesso em: 5 out. 2020.

GRAHAM, C. R. Blended learning systems: definition, current trends and future directions. In: Bonk, C. J; Graham C. R. (Ed.), *The handbook of blended learning: Global perspectives, local Designs*. San Francisco: Pfeiffer. p. 3–21, 2006. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/258834966\\_Blended\\_learning\\_systems\\_Definition\\_current\\_trends\\_and\\_future\\_directions](https://www.researchgate.net/publication/258834966_Blended_learning_systems_Definition_current_trends_and_future_directions). Acesso em: 5 out. 2020.

KENSKI, V. M.; BARBOSA, A. C. L. S. Gestão de pós-graduação a distância: curso de especialização em designer instrucional para a educação online. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, Porto Alegre, 2007. Anais... Porto Alegre: Anpae, 2007. 12p.

LISTIANA, N.; JAHARADAK, A. A. Blended Learning as Instructional Media: Literature Review. *Journal of Physics: Conference Series*. IOP Publishing, v. 1167, n. 1, art. n. 012066, p. 1-10, 2019. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1167/1/012066/pdf>. Acesso em: 20 out. 2020.

LÖBACH, Bernd. *Design industrial: bases para configuração dos produtos industriais*. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

MAIA, C.; MATTAR, J. *ABC da EaD: a educação a distância hoje*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 160 p.

MALDONADO, Tomás. *El diseño industrial reconsiderado*. Barcelona: G. Gili, 1993  
MILL, D. *Docência Virtual: uma visão crítica*. Campinas, Papirus: 2012.

\_\_\_\_\_. Formação docente para a modalidade a distância na UAB-UFSCar: um olhar sobre o professor-coordenador de disciplina na polidocência. In: MILL, D. RIBEIRO, L. R. C.; OLIVEIRA, M. R. G. *Polidocência na educação a distância: múltiplos enfoques*. São Carlos, EdUFSCar: 2014.

\_\_\_\_\_; SILVA, C. P. R. Aprendizagem da Docência para Educação a Distância: uma breve revisão da literatura sobre docência virtual. *Em Rede, Revista de Educação a Distância*, Porto Alegre, v.5. n.3. 2018. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/377>. Acesso em: 15 out. 2020.

MOORE, M. G; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 424 p.

MORAN, J. M. Educação Híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). *Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015. P.103-122.

PAPANEK, Victor J. Design for the real world: human ecology and social change. 2nd ed., completely rev. Chicago: Academy Chicago, 1985. 394 p.

PHILIPSEN, B.; TONDEUR, J.; PAREJA ROBLIN, N., VANSLAMBROUCK, S., ZHU, C. Improving teacher professional development for online and blended learning: A systematic meta-aggregative review. Educational Technology Research and Development, p. 1-30, 2019.

PUTRI, M. R.; LUKE, J. Y.; SELA, S. T. Critical success factor in blended learning for English training: a systematic literature review. Journal of Physics: Conference Series. IOP Publishing, v. 1175, n.1, art. n. 012251, p. 1-5, 2019. Disponível em: <<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1175/1/012251/pdf>>. Acesso em 7 out. 2020.

RICCOMINI, F. E.; OUROS, L. O.; CIRANI, C. B. S.; RUAS, R. L. Treinamento online com ferramentas de design instrucional para melhorar o desempenho dos consultores de atendimento: um estudo aplicado à área médica. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 5, n. 8, p. 11579-11593, 2019. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/2712/2717>. Acesso em: 10 out. 2020.

SILVA, A. F. O estudo da dimensão social do design sustentável como estratégia para o trabalho do designer na EaD. 2014. 176 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Departamento de Pós-graduação em Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014. Disponível em: [https://www.cefor.ifes.edu.br/images/stories/Documentos\\_Institucionais/publicacoes/2014/freitas\\_dissertacao\\_mestrado\\_vf\\_web.pdf](https://www.cefor.ifes.edu.br/images/stories/Documentos_Institucionais/publicacoes/2014/freitas_dissertacao_mestrado_vf_web.pdf). Acesso em: 10 out. 2020.

THACKARA, J. In the bubble: designing in a complex world. The MIT Press. Londres: Inglaterra, 2005. Disponível em: <http://www.witz.com.br/textos/John%20Thackara%20-%20In%20the%20Bubble%20Designing%20in%20a%20Complex%20World.pdf>. Acesso em: 5 out. 2020.

TIFFANY, K.; RADHA, G. Designing online courses: a taxonomy to guide strategic use of features available in course management systems (CMS) in distance education. Distance Education, Philadelphia, v.25, n.2, p.243-256, Oct., 2004. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?q=source%3A%22Distance+Education%22&pg=138&id=EJ680552>. Acesso em: 5 out. 2020.

TORI, R. Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editor Senac São Paulo, 2010. 254 p.

WILSON, B.G. Foundation for Instrucional Design: Reclaiming the Conversation. In: SPECTOR, J.M.; WILEY, D.; OHRAZDA, C.; VAN SCHAACK, A. (Eds.). Innovations in: Instructional Technology. New Jersey: Lawrence Erlbaum associates, 2004.