

## Estratégias criativas no ensino de Design durante a pandemia

*Creative strategies in design teaching during the pandemic*

VICHY, Paola; MSc; Esdi/UERJ

paolavichy@gmail.com.br

MEDEIROS, Ligia Maria; DSc; Esdi/UERJ

ligia@esdi.uerj.br

O ensino foi amplamente impactado com a mudança das aulas presenciais para o modelo emergencial remoto nesta pandemia, levando os professores a buscarem soluções criativas para continuar lecionando seus conteúdos. O campo do Design possui uma linguagem própria, baseada na modelagem e pensamento projetual e, por ser considerada diferente, há muitos desentendimentos sobre sua natureza e, consequentemente, suas práticas não são bem integradas na academia. Portanto, este trabalho tem como objetivo apresentar práticas criativas no processo de ensino e aprendizado em cursos de Design durante o cenário da pandemia do Covid-19. Como referencial teórico, considera-se as particularidades do ensino de Design, como as dificuldades em atender a diversas especializações, o tempo de formação e tamanho do campo, e as características sociais do Estúdio, bem como as diferenças entre Ensino a Distância e Ensino OnLine.

**Palavras-chave:** Ensino remoto; criatividade; ensino de design.

*Teaching was largely impacted by the change from face-to-face classes to the remote emergency model in this pandemic, leading teachers to seek creative solutions to continue teaching their content. The field of Design has its own language, based on modeling and design thinking and, because it is considered different, there are many disagreements about its nature and, consequently, its practices are not well integrated in the academy. Therefore, this work aims to present creative practices in the teaching and learning process in Design courses during the Covid-19 pandemic scenario. As a theoretical reference, the particularities of Design teaching are considered, such as the difficulties in attending to different specializations, the training time and size of the field, and the social characteristics of the Studio, as well as the differences between Distance Learning and OnLine Teaching.*

**Keywords:** Remote learning; creativity; design education.

## 1. Introdução

A atual pandemia que o mundo está vivenciando decorrente do Covid-19 (SARS-CoV2) já pode ser considerada um momento histórico, uma vez que vem apontando grandes mudanças em diferentes esferas sociais. Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional e, em 11 de março de 2020 a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia (WHO, 2020). Como o conhecimento científico sobre a maneira de contaminação ainda era desconhecido no início, foi adotado o distanciamento social como forma de reduzir a dispersão do vírus, alterando a rotina e laços pessoais, e, como consequência, diversos impactos sociais, culturais e econômicos, assim como estratégias de resiliência frente às incertezas (GRISOTTI, 2020). Nesse cenário, o segmento da educação também foi muito afetado, houve uma paralisação incondicional das escolas públicas e privadas, atingindo as comunidades escolares (professores, funcionários, pais e estudantes), em todos os níveis de ensino. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 18 de março de 2020, afirmou que pelo menos 85 países fecharam parcial ou totalmente as atividades presenciais nas escolas para tentar conter a propagação do novo coronavírus, impactando mais de 776,7 milhões de crianças e jovens estudantes, razão pela qual a organização optou por apoiar o ensino e aprendizado à distância e inclusivo, sendo isso discutido em um evento virtual ocorrido no início da pandemia. Cerca de quase dois anos após o início da pandemia, é possível observar uma verdadeira busca por soluções para que a educação fosse oferecida de uma outra forma, buscando novos meios de ensinar, como a alternativa mais recorrente da utilização de tecnologias digitais de comunicação e informação (TICs).

Diferente da Educação a Distância (EAD), uma modalidade educacional alternativa à educação presencial, que tem como premissas o autoaprendizado e autoestudo, na pandemia as aulas ministradas de maneira remota se enquadram nos conceitos de Educação OnLine (EOL), uma abordagem didático-pedagógica, que pode ser considerada como fenômeno da cibercultura, com ações de ensino-aprendizagem mediados por interfaces digitais (PIMENTEL; CARVALHO, 2020). Além das características do ensino remoto, que se diferencia da Educação a Distância, o ensino de Design também possui particularidades que devem ser consideradas em uma análise do processo de ensino-aprendizagem nessa situação emergencial.

Muitas discussões já vêm sendo realizadas acerca dessa questão, identificando impactos e até traçando novas perspectivas para o ensino, com até algumas publicações preliminares, porém ainda é prematuro uma conclusão concreta sobre esse cenário, uma vez que o mesmo ainda está em processo de transformação. Portanto, este trabalho se configura como parte de uma pesquisa de doutorado que visa apresentar um panorama do ensino de Design durante a pandemia, e é o resultado de uma disciplina que tinha como base a criação e o Design, culminou no presente trabalho que tem por objetivo eliciar estratégias criativas desenvolvidas por docentes de cursos superiores de Design durante a pandemia.

O trabalho tem como base teórica o ensino de Design, com os autores Lawson & Dorst (2010); Bonsiepe (2012); a criatividade, com apporte de Alencar (2003); diferenças entre Ensino a Distância (EaD) e Ensino OnLine (EoL), Pimentel (2010) e Santos (2009). A metodologia, caracterizada como uma pesquisa qualitativa, é baseada no levantamento exploratório de relatos de experiências de docentes de Design durante a pandemia. Foram realizadas entrevistas sistemáticas com docentes de cursos de Design, analisadas apresentações de práticas docentes em congresso e *lives* sobre o assunto. Optou-se por este caminho exploratório devido ao pouco tempo desde o início da pandemia para serem publicados

trabalhos revisados por pares, além disso, a pandemia vem consolidando a sociedade em rede, conceito que alguns pesquisadores já abordavam anos atrás. A rede é o que constitui o que pode ser chamado ciberespaço, com notícias, entretenimento, salas de bate-papo, comunicação, fóruns, estudo que interconecta pessoas de todo o mundo pela internet, ou seja, rede é entendida como todo fluxo e feixe de relações entre seres humanos e as interfaces digitais (SANTOS, 2000).

## 2. Referencial teórico

Como aporte teórico para embasar a pesquisa foram utilizados autores que já discutiam, antes da pandemia, as particularidades do ensino em Design no contexto contemporâneo, como a importância do fazer e não só pensar no processo de aprendizado (BUCHANAN, 2001; SENNETT, 2009). Além disso, a reflexão sobre o ensino de Design ser direcionado para uma formação de pessoas críticas e sensíveis aos problemas atuais, refletido por Archer (2005); Bonsiepe (2011) e mais recentemente por autores como Meyer e Norman (2019) é relevante para o momento que está sendo vivenciado. Também foram levantados conceitos sobre as características do ensino à distância, ensino online e ensino remoto como embasador para o contexto da sociedade em rede, em que o fluxo e feixe de relações entre seres humanos são conectados pelas interfaces digitais.

### 2.1 Ensino de Design e suas particularidades

Na definição do *World Design Organization* (WDO, 2018), que desde 2017 passou a ser o nome do *International Council of Societies of Industrial Design* (ICSID, 2016) – um dos principais órgãos de representação do design internacional –, design é: “uma profissão transdisciplinar que utiliza a criatividade para resolver problemas e cocriar soluções [...]”. Segundo Cross (2011) os conhecimentos, habilidades e valores dos designers se encontram principalmente na contribuição para criação e manutenção do mundo artificial, através do envolvimento e reflexão de suas atividades. Assim, o conhecimento sobre a natureza do raciocínio em Design se volta para as habilidades de projetar ou para moldar a condição humana, porém as dificuldades não podem ser ignoradas, uma vez que tais habilidades são bastante limitadas. É necessário observar fatores como economia, meio ambiente, relações internacionais, e as próprias instituições, a fim de ajudar a descobrir o que e como projetar (RITTEL, 1987). Nos anos 1960, a *Design Research Society* (Sociedade de Pesquisas em Design) foi criada a partir de um movimento que buscava definir Design, teorizando a profissionalização da área e a distinção sistemática entre a prática de design da arte e artesanato. Diversas discussões foram levantadas e ainda estão presentes até hoje no campo, como o enquadramento rígido do Design na ciência em contrapartida com a característica dinâmica dos problemas que o designer tem que enfrentar (RITTEL, 1987). Nesse sentido, Bonsiepe (2012) ressalta, sob uma formulação do poeta Bertold Brecht, que o designer tem a função de integrar ciência e tecnologia, destacando o desenvolvimento de projetos para a vida cotidiana de uma sociedade, corroborando as demais visões apresentadas.

Toda discussão sobre definição do campo leva a reflexões sobre o ensino de Design, que vem sendo debatido com maior frequência nos últimos anos. Na década de 1970, Victor Papanek anuncia o que viria a ser uma crítica que se mantém nos dias atuais quando aponta, em menção às escolas de Design, que “as habilidades que ensinamos estão frequentemente relacionadas a processos e métodos de uma era que já terminou” (PAPANEK, 1971). Mais atualmente, um pouco antes do início da pandemia, Meyer e Norman discutiam sobre as mudanças necessárias no ensino de Design para o século 21, mencionando que “a educação tradicional em Design nos serviu bem e não deve ser descartada, mas ela não vai ao encontro



de todas as necessidades dos dias atuais" (MEYER; NORMAN, 2020). Nesta crítica, referem-se às diferentes e novas especialidades em Design que requerem uma educação diferenciada, uma vez que buscam atender as demandas de habilidades tecnológicas, analíticas e cognitivas ainda não cobertas no currículo tradicional. Buchanan (1998) descreve o campo do Design dividido em três momentos: primeiro, dizendo que sua prática se originou como uma atividade estritamente técnica, depois, em um segundo momento, se torna uma profissão liberal a partir da formalização da sua atuação e por fim uma terceira, a atual, onde se consolidou como disciplina própria. O autor afirma que, portanto, o ensino e prática do Design não estariam dependentes um do outro, mas seriam parceiros de igual relevância por objetivos comuns.

Lawson e Dorst (2009), no livro *Design Expertise*, trazem luz para características específicas do ensino de Design, começando as reflexões com a afirmação que "um equívoco comum sobre a educação em Design é que, na verdade, é uma forma de treinamento para a prática" (LAWSON e DORST, 2009, p.214). Os autores pontuam o equívoco de se esperar um total preparo para a prática durante o período de formação, porém afirmam que isso seja impossível devido ao tamanho do campo a ser atendido, que demanda desde projetos de pequena escala, engenharia de manufatura, até interfaces de dispositivos eletrônicos, por exemplo. Além disso, abordam a questão das camadas de especialização para se formar um designer com uma grande expertise, dizendo que isso leva tempo e não pode ser desenvolvido somente dentro da universidade durante um curso de graduação, visto que o tempo da academia é diferente do mercado, e o objetivo da universidade não deve ser o treinamento para a prática, pois isso ele deve aprender na própria prática. Uma outra questão é a origem do ensino formal de Design, em que a revolucionária escola de Arte, Design e Arquitetura, Bauhaus, definiria o cenário para muitos de nossos currículos de Design contemporâneo, em que sua ideologia era conectar arte e indústria, em que o Design assume um papel intelectual, diferente de sua origem baseada no fazer coisas. No sentido pedagógico, a Bauhaus traz uma das principais características que se mantém até os dias atuais na maioria das escolas de Design, que é o conceito de Estúdio. A escola de Ulm, com um caráter funcionalista, também influencia até os dias atuais as escolas de Design e o Design industrial contemporâneo por meio de nacionalização de mercados tão característica do final do século 20, com o foco na produção em massa. Assim, Lawson e Dorst refletem sobre o ensino atual ainda ser baseado nos moldes da Bauhaus e Ulm, sendo que a sociedade atual é totalmente diferente, com novo ciclo cultural, mais plural entre seres humanos e interfaces digitais através do ciberespaço, um espaço que vai além da comunicação, mas também socialização e aprendizagem. Visão esta também já abordada por Bonsiepe (2011), em seu livro *Design, sociedade e cultura* e por Santaella (2002) quando afirma que "o advento de cada novo meio de comunicação traz consigo um ciclo cultural que lhe é próprio" (2002, p. 45 e 46). Portanto, é imprescindível a conexão do designer com os problemas contemporâneos e, nesse sentido, conforme ressalta Archer, a educação em Design deve se preocupar em "formar pessoas críticas e sensíveis" aos problemas atuais (ARCHER, 2005). Ao defender a necessidade de se abordar o Design a partir de uma nova perspectiva, denominada de *new learning*, Buchanan reforça a necessidade de se perpetuar um novo tipo de universidade a partir de uma dinâmica equilibrada entre teoria, prática e produção, e chama a atenção para a permanência da separação dos ofícios propagado nas universidades. Enquanto a teoria foi altamente valorizada nestas instituições e a prática somente tolerada, a produção, o fazer, manteve-se fora dos assuntos de aprendizagem (BUCHANAN, 2001). Ressaltando também a importância do fazer, Sennett chama a atenção para a expressão "habilidade artesanal" que, segundo ele, nada tem a ver com um estilo de vida dizimado pela sociedade industrial. A habilidade artesanal, tão importante ao ensino de Design, se mantém presente, pode ser considerada como uma característica do bom artífice, ou mesmo bom designer, que como afirma Sennett, aquele que

faz a prática dialogar com as ideias, mantendo uma relação íntima entre a mão e a cabeça. A técnica, o autor reforça, “deixa de ser uma atividade mecânica; as pessoas são capazes de sentir plenamente e pensar profundamente o que estão fazendo quando o fazem bem” (SENNETT, 2009, p.30). Voltando ao texto de Lawson e Dorst, os autores também caracterizam o estilo de aprendizagem no ensino de Design pela ideia de aprender fazendo, em que os professores assumem papel de tutor e passam para os alunos uma série de projetos de Design que devem se tornar cada vez mais difíceis. No entanto, os autores dizem que habilidades práticas necessárias ao projeto em Design não são ensinadas na universidade, no currículo tradicional, mas sim em cursos extras ou mesmo no mercado, o que se torna um paradoxo.

Com a pandemia, as discussões acerca das peculiaridades do ensino e Design se intensificam, principalmente com relação às adaptações para o modelo remoto, uma vez que o mesmo possui características particulares como a aprendizagem baseada em Estúdio (LAWSON E DORST, 2009; FLEISCHMANN, 2020) em que os conceitos da prática contextualizada de resolução de problemas (SCHON, 1984; BUCHANAN, 1992), a criação de artefatos (SIMON, 1969) e atividades práticas, como oficinas e modelagem. O conceito de Estúdio no ensino de Design é frequentemente entendida como uma série de etapas enfatizadas por processos e métodos, como coleta de informações, esboço de ideias - representações com desenhos de apresentação ou modelos físicos - desenhos técnicos e protótipos e direcionando para a solução de um problema. Os componentes sociais do Estúdio são considerados fatores preocupantes em se tratando do ensino remoto, principalmente pelos professores que tiveram que migrar as aulas presenciais durante a pandemia para o *online*. Apesar do presente trabalho não ter por objetivo aprofundar a discussão sobre o papel do docente no ensino, é importante salientar que o professor, dentro deste contexto, assume papel fundamental como mediador de pessoas e não apenas transmissor de conhecimento, em que deve assumir uma postura de facilitador para o aluno, se concentrando em incentivar a exploração e o aprendizado (LAWSON e DORST, 2009). Além do mais, o ensino na pandemia está ocorrendo de maneira totalmente nova, ainda que já existisse a Educação a Distância, o ensino remoto tirou alunos e professores da zona de conforto, forçando-os a conhecerem mais os aparelhos tecnológicos, digitalizando textos, imagens, sons, reproduzindo e compartilhando conteúdos, conhecendo novas ferramentas e ambientes virtuais. É importante ressaltar também que o professor não pode ser considerado apenas um manipulador das ferramentas tecnológicas, uma vez que tem que ir além do tecnicismo e pensar aspectos para estimular a postura mais ativa dos alunos, incentivar a participação e a externalização das experiências e interações, partilhando a mediação com os alunos, não só neste cenário de ensino remoto ou *online*.

## 2.2 Ensino a distância (EaD), EnsinoOnLine (EoL) e Ensino Remoto

A revolução digital já pode ser considerada um dos marcos da sociedade contemporânea, antes mesmo da pandemia, as tecnologias de informação e comunicação (TIC's) já adentravam diversas áreas na sociedade, apontando mudanças na comunicação, trabalho e relações humanas. A digitalização de textos, imagens, sons, gráficos, de uma infinita possibilidade de dados permitiu que a informação se modificasse e atualizasse de maneira rápida sob diferentes interfaces, caracterizando o que pode ser chamado de sociedade em rede, como já apresentava, há 20 anos atrás, Manuel Castells. Para além da disseminação da informação e comunicação, a rede é o que constitui o que pode ser chamado ciberespaço, com notícias, entretenimento, salas de bate-papo, comunicação, fóruns, estudo que interconecta pessoas de todo o mundo pela internet, ou seja, rede é entendida como todo fluxo e feixe de relações entre seres humanos e as interfaces digitais (SANTOS, 2000). Essa revolução digital, permeada



pelo advento da internet, que caracteriza a sociedade em rede traz o que algumas pessoas denominam cibercultura, como explica Santaella.

Quaisquer meios de comunicação ou mídias são inseparáveis das suas formas de socialização e cultura que são capazes de criar, de modo que o advento de cada novo meio de comunicação traz consigo um ciclo cultural que lhe é próprio" (2002, p. 45 e 46). Este novo ciclo cultural ocorre de maneira plural entre seres humanos e interfaces digitais através do ciberespaço, um espaço que vai além da comunicação, mas também socialização e aprendizagem. E esse ciberespaço ficou mais evidente com a pandemia do Covid-19, uma vez que o distanciamento social foi a medida adotada para tentar conter o vírus, e as pessoas passaram a realizar diversas tarefas de maneira virtual, como compras, encontros, trabalho, estudo e interações diversas. Na área de ensino, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) através da portaria nº 343 de 17 de março de 2020, permitiu a substituição das aulas presenciais nas instituições de ensino do país por aulas que favorecessem os meios e as tecnologias de informação e comunicação. E, ainda que já estivéssemos vivenciando a sociedade em rede e os ciberespaços, para o ensino essa foi uma mudança abrupta, uma vez que as aulas que eram totalmente presenciais foram migradas para o modelo remoto, em caráter emergencial. Diversas questões vieram à tona, como dificuldades de acesso à internet, espaços físicos adaptados, necessidade de equipamentos eletrônicos adequados, falta de domínio de ferramentas digitais, bem como as questões sobre o emocional e social das pessoas envolvidas, principalmente alunos e professores. Nesse novo formato, as aulas passaram a ser ministradas de maneira síncrona e assíncrona, através de plataformas digitais e uso de diferentes ferramentas para digitalizar todo o tipo de conteúdo, textos, imagens, vídeos, sons. Apesar de já existir a Educação a Distância (EAD), a nova dinâmica das aulas se diferencia muito do que já era conhecido como EAD.

Na Educação a Distância, a auto-aprendizagem é uma característica principal, em que os alunos têm acesso ao material com instruções de estudo, com conteúdos teóricos e atividades assíncronas, em que entregam as tarefas e aguardam um retorno do professor. Esse professor tem o papel de tutor, direcionando o estudo e dando retorno das atividades, não interferindo no conteúdo, uma vez que o protagonista é o material didático produzido previamente e o aluno é o gestor de seu próprio aprendizado (SANTOS, 2009). Nessa concepção, permanece o modelo de comunicação de massa, predominantemente unidirecional, caracterizando a abordagem instrucionista-massiva, uma vez que os computadores são apenas mídias para essa educação (PIMENTEL, 2020). Já na Educação OnLine (EOL), segundo Pimentel (2020), o processo de ensino-aprendizagem é mediado por interfaces digitais, mas apresentam características diferentes do EAD, potencializando a interatividade, por exemplo, através de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) mais dinâmicos e múltiplos, em que são construídos de maneira colaborativa e não unilateralmente, como no EAD. Na educação OnLine, a troca entre os participantes é mais vívida, pode ocorrer também de maneira síncrona, explorando uma conversação entre todos, e o professor é um mediador ativo para um aprendizado mais autoral. A aprendizagem é em rede, colaborativa, o que se contrapõe à aprendizagem individualista típica da abordagem frequentemente adotada na Educação a Distância, e é marcada pelas práticas características da cibercultura, não somente pela digitalização de conteúdo.

Considerando o momento de pandemia, com aulas adaptadas remotamente, os aparelhos eletrônicos são meios de interação social, utilizados para permitir o ensino nesse momento emergencial e também possibilitar a conexão entre as pessoas envolvidas, por isso a construção colaborativa do conhecimento, em que o professor media esse processo, é importante nesse momento (PIMENTEL, 2020). O aprendizado é melhor quando há

provocação da inteligência e troca de experiências, e as interfaces auxiliam nesse processo quando permitem uma fala livre e plural (SANTOS, 2009), o que caracteriza a diferença entre o EAD tradicional e o EOL aqui abordado.

### 3. Metodologia

Apesar de o referencial teórico já indicar peculiaridades do ensino de Design e o contexto contemporâneo como fatores à serem observados quando se trata do assunto, ainda há pouco tempo desde o início da pandemia para observar um número significativo de publicações com resultados concretos sobre os impactos da mesma no ensino de Design. Portanto, foi realizado um levantamento exploratório de práticas de professores de cursos de Design durante a pandemia com diferentes métodos e técnicas. Primeiro, realizadas entrevistas estruturadas com três professores de um curso superior superior em Design Industrial de uma Universidade Federal do Brasil em Junho de 2021; após, análise de trabalhos publicados nas *Actas de Diseño* do XI Congreso [Virtual] Latinoamericano de Enseñanza del Diseño 2020 e 2021 e análise das apresentações no congresso; análise de artigos publicados na revista *Education Sciences, Institute of education science*; na Revista de Ensino em Artes, Moda e Design; na Roda de conversa virtual sobre Ensino de Design e Arquitetura em tempos de pandemia pelo Museu da Casa Brasileira; no Canal Youtube DesEduca Lab - Laboratório de Design e Educação da ESDI/UERJ. Já foram publicados trabalhos sobre os impactos da pandemia no ensino superior, mas o objetivo desta exploração foi encontrar trabalhos específicos sobre relatos de experiências de docentes.

Embora o Design seja um campo profissional que tem como premissa a criatividade, vale ressaltar que o objetivo deste trabalho é identificar a criatividade nas práticas dos docentes, baseada nas particularidades do ensino de Design, como mencionado anteriormente. Alencar e Fleith (2010, p. 12) ressaltam que “o interesse da psicologia pelo estudo da criatividade e de condições que favorecem sua expressão é relativamente recente. Ele ocorreu de forma mais significativa a partir da década de 1950”. Assim, para estruturar a análise da pesquisa, foi utilizada a seguinte classificação de categorias, baseada em diversas pesquisas sobre criatividade: pessoa (estudos sobre habilidades cognitivas, traços de personalidade, motivação, estilos de aprendizagem e estilos de criatividade), processo (estratégias que a pessoa utiliza tanto para gerar quanto para analisar ideias, resolver problemas, tomar decisões e gerenciar seu pensamento durante o processo criativo), produto (estudos sobre as propriedades de um produto, especialmente em relação ao grau de originalidade e relevância) e contexto (estudos sobre valores e normas dominantes em uma sociedade, clima psicológico do local de trabalho que propiciem a inovação) (ALENCAR e FLEITH, 2010).

#### 3.1. Amostra

Para relacionar as variáveis do estudo realizou-se uma pesquisa exploratória, com uma amostra total de oito professores de cursos de graduação em Design. Foram realizadas entrevistas estruturadas com três professores de uma Universidade Federal do Brasil; análise de práticas de três professores da América Latina; análise de uma live com dois professores do Brasil.

#### 3.2. Definição dos constructos

Os construtos utilizados neste estudo foram baseados em Alencar e Fleith (2010) como Incentivo a Novas Ideias, que busca a associação entre a criatividade e a estimulação de habilidades cognitivas e características de personalidade; procedimentos de ensino, composto

por itens referentes a práticas docentes que se associam ao modelo remoto de ensino; Estratégias Diversificadas de Ensino, composto de itens relativos a práticas docentes diversificadas; e Clima para Expressão de Ideias, dizem respeito à postura de respeito e aceitação por parte do professor às ideias dos alunos. Após essa definição dos constructos, as falas das entrevistas, apresentações e lives foram transcritas e tabuladas em um arquivo modo planilha (Figura 1), com palavras-chaves que serviram para uma formulação de post-its. Essa planilha serviu como base para o método de organização de dados qualitativos chamado diagrama de afinidades, que tem por objetivo categorizar e agrupar conceitos que possuem afinidades.

Figura 1 - Tabulação das falas

Entrevistado	Fala	Keywords	Post its
G.L.	Sou graduado na ESDI, da maneira como a ESDI é feita, tem experiência do Design Gráfico e do produto ao mesmo tempo. Eu entrei na ESDI em 82 e saí em 85. Tem muito tempo essa minha graduação.	graduação; local de graduação; tempo de graduação	graduação; local de graduação; tempo de graduação [1]
G.L.	E aí, como todo mundo, por questões de mercado, eu fui trabalhar com design gráfico, que é o que tem mais trabalho, apesar de eu sempre ter tido interesse pela materialidade, pelos objetos, mas por questões pragmáticas, eu fui trabalhar com Design Gráfico. Mas, no mesmo tempo, eu sempre teve essa curiosidade em relação ao produto.	Careira; Design gráfico; interesse; Design de produto	Careira; Design gráfico; interesse; Design de produto [2]
G.L.	Aumentou a curiosidade com a questão histórica sobre os produtos, das materialidades, processos de fabricação... Foi meu forte, né. E, também juntando essas duas coisas, caiu na minha área de trabalho, atualmente, que são esse design do passado, essas coisas que estão à minha volta aqui.	Materiais e processos de fabricação; História dos produtos	Materiais e processos de fabricação; História dos produtos [3]
G.L.	E, também juntando à questão dos materiais, eu me desliguei à história dos plásticos, e aí eu tenho uma grande coleção de objetos plásticos, do século 19 até hoje em dia. E, ao mesmo tempo que eu tentava trabalhar com design gráfico, eu tinha esse tesão pelos produtos de plástico como um hobby, porque eu não conseguia trabalhar com isso, então era uma coisa que eu mantinha como um interesse paralelo.	História dos produtos; plásticos; Hobbie	História dos produtos; plásticos; Hobbie [4]
G.L.	E é um interesse por botar a mão nos objetos, não só saber se eles existem, querer botar a mão, entender como eles são feitos, do que eles são feitos, em que época foram feitos, o que gerou esses objetos. Por que esses objetos são como eles são, e porque eles mudam com o tempo, então tem questão do gosto, da cultura, da tecnologia, tudo isso está envolvido na evolução desses objetos, os estilos de época, tudo isso. Então, esses são meus interesses.	História dos produtos; Manuseio de produtos.	História dos produtos; Manuseio de produtos. [5]
G.L.	Ali eu passei 25 anos, nem digo trabalhando, eu fiquei tentando trabalhar com Design Gráfico, que é algo que não tive muito sucesso com isso também. E, aí, depois de 25 eu fui tentar produzir meus próprios objetos. Foi a maneira como eu achoi para dar vazão para minha pesquisa, resultada da minha pesquisa sobre materiais e processos, e aí eu fui fazer objetos de plástico, um produção própria de objetos. Isso deu certo, de um jeito ou de outro, porque, assim, eu consegui fazer objetos que eu considero maravilhosos, que foram tecnicamente, esteticamente um sucesso. E como eu dei esse nome para a minha loja, eu não conseguia transformar isso em negócio. Tem esse problema, não basta apenas saber fazer, tem que ter estratégia de business, saber lidar com negócios e isso era uma coisa que eu também não sabia.	Tempo de experiência; Design gráfico; Produção de objetos; Plásticos	Tempo de experiência; Design gráfico; Produção de objetos; Plásticos [6]
G.L.	E aí, o que me sobrou? Me sobrou esse capital intelectual. Lim bola dia, eu cheguei e o que você vai redigir sua daqui para frente. Bom, eu falei, eu tenho esse estudo, que é um estudo que já tinha 25 anos. E eu falei, eu vou ter que capitalizar isso, porque é a única coisa que eu tenho nesse momento de concreto. E como fazer isso? Foi um momento que recentemente tinha aberto o mestrado da ESDI. Eu falei, vou fazer um mestrado, vou investir esse meu conhecimento, uma bibliografia enorme que eu juntei ao longo do tempo, né. Tinha tudo na mão, a única coisa que eu podia fazer com isso era um trabalho acadêmico, então vimos nessa onda, vamos ver onde eu vou parar com isso. E aí, foi uma surpresa muito grande, que eu acho que eu fiz um bom trabalho, acho que eu tinha um corpus, né, de pesquisa bem grande, bem significativo, e que resultou em um trabalho muito legal, que é esse projeto de mestrado que eu fiz.	Capital intelectual; Pesquisa; Mestrado; ESDI; História dos produtos [7]	Capital intelectual; Pesquisa; Mestrado; ESDI; História dos produtos [7]
G.L.	E algumas coisas do destino, né. Acabei o mestrado, apareceu o concurso para a UFRJ, né, que tinha uma coisa que tinha muito a ver com meu perfil, que era uma vaga para oficinas, e eu tinha acabado de ter essa experiência de produzir objetos em um atelier, estúdio meu. Então, eu disse, vou colocar tudo em cima dessa oportunidade e, por sorte, eu consegui passar no concurso e viri professor de projeto de produto. Tem onze anos, em 2021 faz onze anos. Entrei em 2009 na UFRJ. Então, eu passei a usar essa minha experiência de materiais e plásticos para trabalhar oficinas. E foi um trabalho que deu muito certo, assim.	Concurso professor; UFRJ; Oficina; Projeto de Produto; Tempo de docência; Materiais e processos de fabricação; Plásticos	Concurso professor; UFRJ; Oficina; Projeto de Produto; Tempo de docência; Materiais e processos de fabricação; Plásticos [8]
G.L.	E, imediatamente também, em 2010, eu entrei no doutorado, que também era assumido, que era na UFRJ e muito conveniente, eu trabalhava no estudo e o doutorado era no estúdio, era no ateliê, eu fazia meu trabalho, eu fazia minhas pesquisas, eu fazia minhas oficinas, eu fazia minhas aulas, eu fazia minhas aulas para a PUC, Imagina, Peadiado, abrA! Aí o que eu fiz foi fazer um doutorado, não tentei dicionarizado em Design, lá na UFRJ, que agora tem, na época limha. Fiz um doutorado que eu fiz para Artes Visuais. Porque dentro das Artes Visuais tinha um pessoal de Design trabalhando com cultura material. Eu fui lá e falei com o professor, Marcus Dorman, mostrei para ele essa pesquisa e tal, e ele adorou, disse vambará, vamos fazer isso, tem tudo a ver com o que eu faço aqui. Então fiz um trabalho sobre Design brasileiro em plásticos, na curta de Artes Visuais da EBA. Eu consegui me infiltrar, e meu trabalho é sobre Design, basicamente, mas meu título lá é em doutor em Artes Visuais.	Doutorado; UFRJ; Artes Visuais; Cultura material; Design brasileiro; Plásticos	Doutorado; UFRJ; Artes Visuais; Cultura material; Design brasileiro; Plásticos [9]
G.L.	E aí, depois que eu acabei o doutorado, continuei dando aula, depois de 10 anos eu abandonei as disciplinas de oficinas, oficina básica, que fiquei durante 10 anos, eu disse chega, tem		

Fonte: própria autoria

#### 4. Resultados

Após a tabulação, organização e análise do conteúdo da pesquisa, os resultados foram separados em dois principais grupos: atividades de ensino e aprendizagem e recursos tecnológicos, que foram os pontos mais relatados nas experiências analisadas e servirão como base para o desenvolvimento da tese da autora.

##### 4.1. Atividades de ensino e aprendizagem

Algumas estratégias pedagógicas foram realizadas no momento da pandemia como alternativa ao ensino tradicional e para que as aulas online não ficassem maçantes. Em diversos trabalhos foi citado a realização de palestras por profissionais convidados e, embora seja uma prática que pudesse acontecer no presencial, nas aulas virtuais fica mais fácil devido ao não deslocamento do convidado, portanto foram convidados profissionais que residem longe da universidade, permitindo essa troca de experiências com os alunos e contribuindo para que as aulas fiquem mais estimulantes, saindo do convencional do dia-a-dia. Outro ponto identificado foi a reformulação do conteúdo e do tempo de aula, em que o tempo de aula foi menor do que no presencial, o conteúdo era o mesmo, mas passado de forma mais provocativa, incentivando às pesquisas online e discussões, muitas vezes associado à questões do dia-a-dia dos participantes. As temáticas dos projetos também foram reformuladas, como por exemplo "o desenvolvimento de mesas para home office" como tema de disciplina de projeto de produto, "desenvolvimento de caixa respiratória" como projeto de conclusão de curso, "análise de memes" na disciplina de semiótica e linguagem visual, "projeto de embalagem para máscaras", e também a utilização de materiais alternativos em disciplinas práticas, como projeto sustentável, em que foi incentivado ao aluno desenvolver projetos com materiais

alternativos ao seu redor, estimulando a olhar mais próximo no desenvolvimento de projetos. O incentivo e participação em eventos virtuais também foi uma prática para que as aulas não ficassem massantes, uma vez que diversos eventos virtuais estão ocorrendo. Outro relato interessante foi sobre a disciplina de desenho, caracterizada pelo desenvolvimento de exercícios práticos durante a aula com acompanhamento do aluno, em que o professor passou a gravar vídeos curtos com dicas de desenhos e postar em redes sociais, auxiliando os alunos no momento fora da aula, e registrando a informação, o que não ocorria anteriormente.

#### 4.2. Recursos tecnológicos

A tecnologia se destaca nos trabalhos encontrados uma vez que as aulas passaram a ser lecionadas de maneira síncronas *online*, através de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), com troca entre os participantes, sendo o professor um mediador ativo. Além das ferramentas de conexão síncrona, como *GoogleMeet*, *Zoom* e *Teams*, os professores relataram a utilização de novas ferramentas, por exemplo, quando necessitavam mostrar algo manual, através de um desenho ou esquema, alguns utilizaram programas como *Photoshop* ou *WhiteBoard* do Microsoft Teams. Embora a socialização, característica do Estúdio, tenha sido prejudicada, algumas atitudes foram tomadas para melhorar a interação, alguns professores criaram grupos no whatsapp para facilitar a comunicação, criaram trabalhos em grupo, com uso de ferramenta como o Discord - site que é possível criar várias salas de grupos -, Kahoot - plataforma utilizada para aprendizagem por gamificação. Também foi citada a utilização de ferramentas online para desenvolvimento de ideias colaborativas, mapas mentais, e arquivos de apresentação e texto, utilizando como suporte ferramentas como Miro, Mindmeister, *Googleforms*, Google docs e *GoogleSlides*. A apresentação do desenvolvimento dos projetos para orientação durante as aulas também foi beneficiada, pois por ser online permite compartilhamento dos trabalhos desenvolvidos individualmente ou mesmo em grupos, com troca de ideias, uma vez que presencial as orientações são individualizadas e, geralmente, os demais estudantes não colaboram com os demais projetos.

Embora a tecnologia seja a base do ensino remoto e o uso das ferramentas e plataformas possam parecer óbvias, é necessário destacar que nas aulas presenciais ainda não era utilizada da mesma maneira, ainda havia resistência por algumas pessoas, com aulas mais expositivas. Portanto, se ater a recursos e ferramentas pode ser considerado criativo, se enquadra na tentativa de solucionar problemas dentro de um contexto novo específico.

#### 5. Considerações finais

O ensino remoto foi uma alternativa para que a educação continuasse neste cenário, e professores tiveram que adaptar as aulas presenciais ao modelo *online*, aprendendo a utilizar recursos tecnológicos até então desconhecidos, digitalizando seus conteúdos e virtualizando os espaços de aprendizagem. Dessa forma, esse modelo se aproxima do EnsinoOnLine (EOL), que, mesmo sendo mediado por meio digital, é caracterizado pela interatividade e construção de conteúdo compartilhado, diferente do EaD tradicional que se baseia no conteúdo pré-definido, aprendizado unilateral, solitário, no tempo do aluno. Além disso, o ensino de Design possui suas particularidades que tornam esse novo modo mais desafiante, como as aulas práticas, o desenvolvimento de projeto como fio central, necessitando de uma atenção mais direcionada do professor para com os alunos, a característica social do Estúdio, em que se configura como um espaço social. A partir do levantamento dos relatos das experiências de professores de Design, foi possível constatar que os mesmos conseguiram desenvolver estratégias criativas para que o ensino pudesse ser ofertado de maneira remota durante a pandemia, gerando novas ideias para os problemas do cotidiano.

Embora este trabalho se atenha às práticas criativas, com um tom positivo para o ensino, é importante ressaltar que nos trabalhos também foram destacados diversos pontos negativos e críticas às adaptações que tiveram que ser feitas subitamente, como despreparo para aula *online*, dificuldade de acesso à internet dos alunos, falta de espaço adequado e dispersão durante as aulas. E, como ressaltado em alguns trabalhos, a pandemia trouxe desafios, impactos negativos, mas também sugere um novo olhar para o ensino de Design, mais aliado à tecnologia, não como substituta do presencial, mas como grande auxiliar na melhoria do mesmo. Também o repensar nas atividades de ensino aprendizagem voltadas mais para o contexto em que os alunos estão inseridos, com projetos mais próximos da realidade e exercícios com temas mais atuais. Por fim, embora as estratégias criativas tenham um caráter de adaptação e pareçam óbvias, é importante lembrar que o cenário das aulas presenciais antes da pandemia era totalmente diferente, com resistência à mudanças e à tecnologia em alguns lugares e por algumas pessoas, com um modelo de ensino de Design pautado em conceitos de um tempo que já havia terminado antes mesmo da pandemia. Espera-se uma melhoria do ensino de Design através do pensar fazer essas e outras boas práticas de ensino aprendizagem num futuro breve.

## 6. Referências

- ALENCAR, E. M. L. S; FLEITH, D. S. **Criatividade na educação superior:** fatores inibidores. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas). Vol. 15, nº 2, July, 2010.
- ARCHER, Bruce. **The Need for Design Education.** In A framework for Design and Design education. The Design and Technology Association, 2005.
- BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade.** São Paulo: Edgard Blücher, 2011.
- BUCHANAN, Richard. **Education and Professional Practice in Design.** Design Issues, v. 14, n. 2, p. 63, 1998.
- BUCHANAN, Richard. **Design Research and the New Learning.** Design Issues, v. 17, n. 4 p. 3-23, 2001.
- CROSS, Nigel. **Design Thinking:** Understanding How Designers Think and Work. Oxford: Berg, 2011.
- GRISOTTI, M. **Pandemia de covid-19:** Agenda de pesquisas em contextos de incertezas e contribuições das ciências sociais. Physis. [S.I.], Institute de Medicina Social da UERJ. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312020300202>. Acesso em 3 set. 2020.
- PIMENTEL, Mariano; CARVALHO, Felipe da Silva Ponte. **Princípios da Educação Online:** para sua aula não ficar massiva nem maçante! SBC Horizontes, maio 2020. ISSN 2175-9235. Disponível em: <<http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/23/principios-educacao-online>>. Acesso em 15 ago. 2021.
- LAWSON, K., DORST, K. Educating Designers. In **Design Expertise.** Burlington, Architectural Press, 2009. p. 213-265.
- MEYER, M.; NORMAN, D. Changing Design Education for the 21st Century In **She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation**, vol. 6, no. 1, Spring 2020.
- PAPANEK, Victor. **Design for the real world:** human ecology and social change. New York: Pantheon Book, 1971.
- RITTEL, Horst W. **The Reasoning of Designers.** International Congress on Planning and Design Theory. Boston, 1987.

SANTOS, E. **Educação online para além da EAD:** um fenômeno da cibercultura In Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009, p. 5658-5671. Disponível em <https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/t12/t12c427.pdf>. Acesso em 30 jun 2021.

SENNETT, R. **O Artífice.** 2a ed., Rio de Janeiro: Record, 2009.

SCHON, Donald. **The reflective practitioner.** Nova York: Basic Books, 1983.

SIMON, Herbert. **The Sciences of the Artificial.** 3.ed. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1996.

WDO. **About - Definition,** 2018. Disponível em: <<https://wdo.org/about/definition/>> Acesso em 10 jul. 2020.