

# PROPOSTA DE LISTAS DE VERIFICAÇÃO COM BASE NAS MELHORES PRÁTICAS DO DESIGN DE EXPERIÊNCIA PARA CRIAÇÃO E CONSUMO DE CURSO LIVRE EAD

MELCHER, Christiane; M.Sc.; PUC-Rio  
chrismelcher@gmail.com

MONT'ALVÃO, Cláudia; D.Sc.; PUC-Rio  
cmontalvao@puc-rio.br

MAMEDE, M. Aparecida; D.Sc.; PUC-Rio  
apmamede@puc-rio.br

## Resumo

Com o avanço da transformação digital, as empresas começaram a perceber o quanto é importante olhar para a experiência do usuário (UX) como um todo, e não somente no projeto de uma interface. O investimento em UX está cada vez maior e o retorno também. Com base neste cenário, o presente artigo recortou o tema no universo da EaD, educação à distância, cuja aprendizagem por meio do digital e uso da criatividade são grandes desafios na área de HCI, Interação Humano-Computador. Através da aplicação de uma abordagem metodológica de design centrado no humano, o artigo apresenta seis listas de verificação para ajudar no projeto da experiência para todos os perfis que estão relacionados com o lançamento, consumo e gestão de um curso livre online, com foco em facilitar para os perfis envolvidos: criador do curso, professor e aluno, e assim, aumentar padronização e a qualidade final do curso oferecido.

**Palavras Chave:** UX - experiência do usuário; LX - experiência de aprendizagem; EaD - educação à distância.

## Abstract

*With the advancement of digital transformation, companies began to realize how important it is to look at the user experience (UX) as a whole, and not just when designing an interface. Investment in UX is increasing and so is the return. Based on this scenario, this article focused on the topic in the universe of EaD, distance education, whose learning through digital and the use of creativity are major challenges in the area of HCI, Human-Computer Interaction. Through the application of a human-centered design methodological approach, the article presents six checklists to help design the experience for all profiles that are related to the launch, consumption and management of a free online course, with a focus on facilitating for the profiles involved: course creator, teacher and student, and thus increase standardization and the final quality of the course offered.*

**Keywords:** UX - user experience; LX - learning experience; EAD - distance education.

## 1 Introdução

À medida que as empresas percebem o valor da prática do design de experiência, elas estão investindo cada vez mais nisso para garantir sua vantagem competitiva no mercado. De acordo com Ranieri e Toledo (2017), as empresas que adotaram o design de experiência em suas estratégias mantiveram uma vantagem significativa no mercado de ações, superando o índice S&P 500 (Standard & Poor's 500) em 211%.

Jeff Bezos, fundador da Amazon, investiu 100 vezes mais em design de experiência do que publicidade durante o seu primeiro ano de operação. Segundo Scott-Curran (2017), houve uma época em que os designers eram responsáveis, isoladamente, por tornar as coisas belas. Mas, hoje, eles estão lidando com problemas reais de negócios, ao invés de apenas problemas que podem ser resolvidos por meio de softwares.

Há a previsão de um futuro próximo onde a tecnologia será onipresente, as máquinas irão prever e antecipar as necessidades humanas, os sistemas robóticos serão parte integrante da vida cotidiana e as habilidades humanas serão tecnologicamente suportadas. Ambientes domésticos, de trabalho e públicos também serão inteligentes, antecipando e adaptando-se às necessidades de seus habitantes e visitantes. (Stephanidis et al, 2019).

Pela interpretação dos grandes desafios dos negócios e da área de HCI (interação humano-computador) podemos inferir que as empresas precisam se adaptar às novas tecnologias. Assim, como em qualquer inovação, a complexidade das mudanças de tecnologia irão acarretar em novas formas de projetar e vivenciar a experiência do usuário.

Stephanidis et al (2019) afirmam que no contexto de educação e criatividade, as novas tecnologias terão cada vez mais o potencial para apoiar os estilos de aprendizagem emergentes da geração neo-millennial, uma vez que evoluíram recentemente e foram influenciados pela difusão da tecnologia na vida cotidiana. No entanto, para realmente capacitar os humanos, quanto à aprendizagem e criatividade, novos ambientes tecnológicos precisam ser pensados e disponibilizados de acordo com as necessidades dos seus usuários e adequados a todos os perfis. Nesse sentido, a forma como tais tecnologias irão se misturar ao processo de aprendizagem e como elas irão dar apoio, tanto ao mundo digital quanto ao físico, continuam sendo questões em aberto, resultando, por exemplo, nos seguintes desafios, por Stephanidis et al (2019):

- Como envolver amplamente os educadores no projeto de tecnologias de aprendizagem?
- Como avaliar o impacto real a longo prazo das tecnologias de aprendizagem?
- Como fornecer suporte para a criatividade personalizada e para a ampliação das habilidades criativas humanas?
- Como fornecer suporte para todo o espectro de atividades criativas e para o processo criativo?
- Como fornecer suporte para criatividade em ambientes inteligentes, combinando artefatos digitais e físicos?

Os desafios são complexos e crescem em escala. Acredita-se que seja possível responder à grande parte dos desafios supracitados por meio do design. Aplicar a filosofia do design ao processo de construção da experiência do usuário em qualquer tipo de jornada de consumo de um produto ou serviço pode ajudar no resultado final positivo, tanto para o lado do negócio quanto para o lado do usuário.

Este artigo recorta o tema através da proposta de criação de listas de verificação que possam ajudar no processo de construção, manutenção e gestão de cursos livres online para promover um resultado positivo para a experiência do aluno e, conseqüentemente, para as métricas do curso. Como meio de ajudar no alcance desse resultado, além do design de experiência, o design dos sistemas de informação para consumo do conteúdo de um curso é de suma importância para o sucesso do mesmo.

A seguir, passaremos pelos conceitos de experiência do usuário, EaD, aprendizagem, confrontaremos a visão de LX (experiência de aprendizagem) e UX (experiência do usuário) e, por fim, apresentamos seis listas de verificação para ajudar no cuidado com a experiência do aluno em toda a sua jornada de consumo de um curso online, assim como na criação e lançamento do curso, ajudando também o professor e o criador do curso no manejo e estrutura do conteúdo.

## 1. Ergonomia, Usabilidade e Design

A definição de ergonomia adotada pela IEA (2000) é a seguinte: disciplina científica preocupada com a compreensão das interações entre humanos e outros elementos de um sistema, e a profissão que aplica princípios teóricos, dados e métodos para projetar a fim de otimizar o bem-estar e o desempenho geral. Dul et al (2012) complementa essa definição, descrevendo que a ergonomia parte de uma abordagem sistêmica; possui um contexto de aplicação quase ilimitado; é orientada pelo design (ou seja, o design fica no centro de suas decisões projetuais); utiliza técnicas colaborativas e avaliativas; e concentra-se em resultados como desempenho (discorre sobre métricas de produtividade e eficácia) e bem-estar (discorre sobre métricas de satisfação e o desenvolvimento pessoal).

Em relação aos resultados de desempenho e bem-estar supracitados, acredita-se que o conceito de usabilidade seja mais amplo em relação às métricas de produtividade, eficácia e satisfação, pois o mesmo reúne todas elas em uma única definição bastante conhecida: a medida em que um sistema, produto ou serviço pode ser utilizado por usuários específicos para alcançar seus objetivos com eficácia, eficiência e satisfação em um determinado contexto de uso (ISO 9241-11, 1998 apud Quaresma et al, 2022). Jordan (1998) também aponta alguns resultados que o trabalho de design de experiência pode produzir, como:

- Completar tarefas (distinção entre uma tarefa bem sucedida ou não).
- Produzir resultados acima do esperado (extensão com estes resultados são alcançados).
- Reduzir o tempo utilizado para completar as tarefas.
- Reduzir a quantidade de erros cometidos antes de completar as tarefas.
- Reduzir o esforço necessário para completar as tarefas (quanto menor este esforço, maior será a eficiência).
- Aumentar o conforto que as pessoas sentem ao utilizar um produto ou serviço.
- Aumentar o grau de aceitação do produto ou do serviço pelos seus usuários (o quanto as necessidades ou desejos das pessoas foram, de fato, atendidas).

A usabilidade está contida na ergonomia da mesma maneira que a ergonomia é orientada pelo design. De acordo com o The British Design Council (2019), o design molda o mundo. Dos lugares em que vivemos aos produtos que compramos, o design gera impacto ambiental, social e econômico e, portanto, tem o poder de mudar as coisas para melhor. Forty (2007) afirma que design é uma atividade que faz parte do cotidiano, pois quase todos os objetos que usamos, a maioria das roupas que vestimos e muitos dos nossos alimentos foram projetados.

Desta forma, se design significa projeto, design de experiência significa projetar essa experiência de uso, o designer pode projetar para qualquer meio, seja virtual ou físico. Sendo assim, o designer de experiência deve ser capaz de atuar de maneira ampla e transversal em organizações dos mais diversos portes ou segmentos. Independentemente do ambiente onde irá atuar, seu trabalho consiste em entregar soluções para atender as necessidades dos usuários de maneira tecnologicamente realizável e estrategicamente viável para os negócios.

## 2 Design de Experiência do Usuário

Para Quaresma et al (2022), a definição do que é design de experiência do usuário e como ela afeta a vida das pessoas e os negócios das empresas ainda é muito plural:

Alguns a definem como resultado percebido pelo usuário de uma interação com uma interface digital, considerando como parte fundamental a usabilidade da interface (Tullis e Albert, 2008; Brooks, 2014; Falbe, Andersen e Frederiksen, 2017). Enquanto outros chegam a conceitos mais amplos, interpretando a experiência do usuário como a totalidade das percepções que um usuário tem com um ecossistema, onde a interface digital pode ser uma das peças incluídas (Norman, 2013; Kuniavsky, 2010; Rosenzweig, 2015; Hartson e Pyla, 2019).

Sobre as experiências, Quaresma et al (2022) ressalta que são inerentemente pessoais e existem apenas na mente e na memória da pessoa que as vivenciou, seja em nível emocional, intelectual, físico ou espiritual (Pine e Gilmore, 2020), ao contrário de produtos que são fatores ou sistemas externos ao comprador.

### 2.1 As diferentes perspectivas sobre UX

Quaresma et al (2022) ressalta que o conceito de experiência do usuário (UX) tem diferentes perspectivas. Essas perspectivas dependem do tipo de interface (em seu sentido mais amplo) que está sendo projetado ou de uma referência ao projeto de uma interface.

A partir de uma revisão de literatura, baseada principalmente em livros publicados recentemente (a partir de 2010), foram encontradas quatro perspectivas principais: (1) a experiência é resultado da percepção do usuário ao interagir com um produto digital; (2) a experiência é resultado da percepção do usuário ao interagir com um produto específico (não necessariamente digital) ou um serviço; (3) como um processo de design; (4) uma interação com um sistema mais amplo com vários elementos de experiência.

Para este artigo, utilizaremos o conceito de UX com uma visão ampla, ou seja, que engloba o somatório dos conceitos relatados por Quaresma et al (2022). Acredita-se que, ao entender e cuidar da experiência do usuário em cada ponto da jornada de consumo de um produto ou serviço, seja ele digital ou não, é possível criar uma experiência encadeada e que faça diferença tanto na vida do usuário quanto de quem cria e mantém o produto ou serviço. Assim, trazendo uma relação de ganho duplo e produzindo pontos positivos para os dois lados. Dentro dessa perspectiva, para interagir com qualquer tipo de produto ou serviço, precisa-se pensar no processo de ponta-a-ponta, ou seja, desde a ideia, até o desenvolvimento de todos os produtos e serviços envolvidos em cada ponto da jornada de contato do cliente com aquela marca, assim como nas demandas de gestão e manutenção desses produtos ou serviços. De igual importância para este processo é o profissional que trabalha com UX trocar ideia com os profissionais de produto e estratégia o tempo todo, pois essa troca é de suma importância para o aumento da qualidade final do produto ou serviço.

## 2.2 UX, CX, DT, etc., e as diferenças de visão

Stevens (2018a) relata que parece haver muito debate sobre o que é e como categorizar a prática de projetar experiências. O senso comum pode direcionar para um entendimento errado sobre a área de eXperience Design (XD) e Stevens (2018b) relata que algo muito parecido já acontece com o uso do termo UX, que é instantaneamente associado ao projeto de sites e aplicativos para smartphones, tablets, smart-TVs, etc. Norman (2016) também afirma que hoje esse termo é terrivelmente mal utilizado por pessoas para dizer “eu faço sites e aplicativos”. Há uma ideia, errada, de que a experiência é somente aquele meio, ou seja, aquele site, aquele aplicativo. Para aumentar a confusão, ao longo da última década surgiram outros termos que descrevem as mesmas atividades, só que com nomes diferentes.

Para explicar as diferenças entre CX e UX, por exemplo, Spool (2019) faz a seguinte analogia: mesmo idioma, mas com dialetos diferentes. O autor (Spool, 2019) relata que CX tem suas raízes na análise de marketing e está relacionada com grandes amostras tanto de pesquisas quanto de dados analíticos. Modelos quantitativos são utilizados para compreender o que os clientes dizem que gostam e precisam. Em contrapartida, a UX tem suas raízes na ciência comportamental (principalmente nas ciências cognitivas e na etnografia) e está relacionada com amostras pequenas. Métodos qualitativos são utilizados para compreender como as pessoas se comportam com o produto e as diferenças comportamentais entre elas. Mas apesar destas diferenças, Spool (2019) também explica que é necessário trabalhar com as duas de maneira integrada, combinando as habilidades de modelagem analítica quantitativa voltada para grandes amostras com os estudos etnográficos qualitativos voltados para pequenas amostras.

Sobre esta confusão entre UX, CX, DT, etc., Stevens (2018) questiona: “por que isso importa?”. A discussão não deveria, necessariamente, girar em torno de qual é a nomenclatura certa. Ao invés disso, é mais importante determinar o que molda essas disciplinas, quais são as metodologias envolvidas e como os designers alcançam as suas soluções.

Acredita-se que o projeto de um bom design de experiência (XD) exige a aplicação de disciplinas que se cruzam e cuja fronteira entre elas não são bem definidas. Portanto, é irrelevante qualquer discussão que tente definir as diferenças entre UX, CX, Design Thinking, Design Centrado no Usuário, Ergonomia, etc. No final, o foco é na experiência centrada nas pessoas e na entrega de soluções que procuram facilitar o dia-a-dia.

Para este artigo, foi escolhido o recorte da experiência da criação, gestão e manutenção de curso online, pois é um exemplo de um negócio digital que tem várias perspectivas e atores envolvidos. É preciso que haja um cuidado com essa experiência desde o início da ideia de se criar um curso, na produção do conteúdo pelos professores até o consumo deste curso pelo aluno. Assim, é necessário ter um cuidado em cada um desses pontos da jornada, ou seja, entende-se como uma combinação de conceitos e técnicas de UX, CX e DT. Mas, para simplificar, preferimos nomear como uma abordagem de design de experiência.

## 3 EaD - Educação à Distância no Brasil

Muitos cursos passaram a ser oferecidos à distância nas mais diversas plataformas e formatos. Mesmo antes da pandemia de COVID-19 já era comum encontrar uma boa quantidade de cursos online, mas isso não acontecia na mesma intensidade de hoje em dia, quando todas as

modalidades de cursos parecem oferecer uma versão online das suas aulas.

Em função dos motivos supracitados, este artigo tem o objetivo de apresentar uma proposta de seis listas de verificação, com as diferentes perguntas que devem ser consideradas na hora de projetar a experiência de cada um dos papéis envolvidos na criação de um curso online: criador do curso, professor do curso e aluno do curso. Entende-se o criador do curso como um empreendedor e o curso como um negócio, já o aluno como usuário. Assim, podemos olhar a jornada como um todo. Mas, antes de abordar a construção das listas para cada momento do curso, é importante entendermos como está a evolução da EaD (Educação à Distância) no Brasil.

De acordo com Moran (2002) apud Melo (2021), a educação a distância é um processo de ensino-aprendizagem no qual professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.

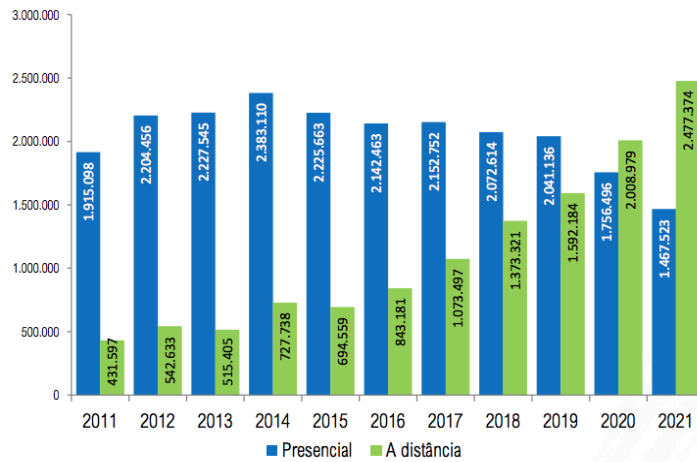
Tori (2010) apud Melo (2021) cita os três componentes primários necessários para que exista uma atividade a distância:

- Distância espacial: separação geográfica entre professor e aluno.
- Distância temporal: atividades realizadas de forma assíncrona (interação entre professor e aluno não acontecem ao mesmo tempo, ou seja, o aluno vai no tempo dele para realizar a atividades no ambiente virtual) e síncrona (interação entre professor e aluno acontece em tempo real no mesmo ambiente virtual através de chat ou videoconferência).
- Distância interativa: refere-se a maneira como o professor se aproxima dos alunos com o auxílio de ferramentas com tecnologias interativas.

Segundo a Abed - Associação Brasileira De Educação a Distância (2022), pode-se dizer que EaD (Educação a Distância) é uma modalidade de ensino que se baseia no uso da tecnologia para passar conhecimento. Nela, os alunos não precisam estar fisicamente presentes em sala de aula para aprender. Os modelos de EaD podem variar conforme a instituição de ensino. Em algumas, as aulas são remotas, mas acontecem de maneira online e simultânea, em um horário específico, em outras, as aulas ficam gravadas em uma plataforma de ensino virtual, na qual os alunos podem assisti-las a qualquer momento. O principal objetivo do Educação a Distância é possibilitar a educação de maneira mais ampla, atingindo um número cada vez maior de estudantes.

Entre os anos de 2011 e 2021, a quantidade de alunos que ingressaram no Ensino Superior na modalidade EaD (Educação a Distância) aumentou 474%. Os dados são do Censo da Educação Superior (2021), divulgado no dia 4 de novembro de 2022 pelo Inep - Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira em parceria com o MEC - Ministério da Educação. Na apresentação, há o reforço da diminuição de alunos matriculados no ensino superior na modalidade presencial desde 2014, sendo que a partir de 2020 o processo foi acelerado pela pandemia, apresentando um marco histórico em que o número de ingressantes no ensino superior à distância foi de 62,8% em 2021, superando as matrículas no modelo presencial desde 2020, conforme figura 1 abaixo.

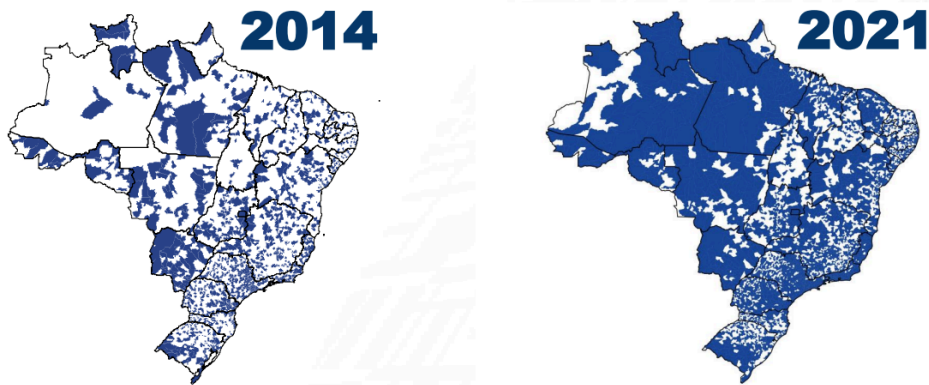
Figura 1 - Número de ingressantes em cursos de graduação no Brasil entre 2011 e 2021.



Fonte: Censo da Educação Superior (2021) realizado pelo INEP e o MEC.

Outro dado interessante do estudo é o quanto o EaD é importante para alcançar regiões mais remotas do Brasil, onde o ensino presencial fica mais difícil pelas grandes distâncias a serem percorridas. Na figura 2 abaixo, é possível ver a comparação dos Municípios com representantes matriculados em cursos de EaD em 2014 e em 2021.

Figura 2 - Municípios com alunos matriculados em Polo EaD - Brasil 2014 e 2021. Em 2021 a matrícula na modalidade de EaD estava presente em 2.968 municípios brasileiros, por meio de campi da IES ou polos EaD. Um aumento de quase 120% quando comparado com o ano de 2014.

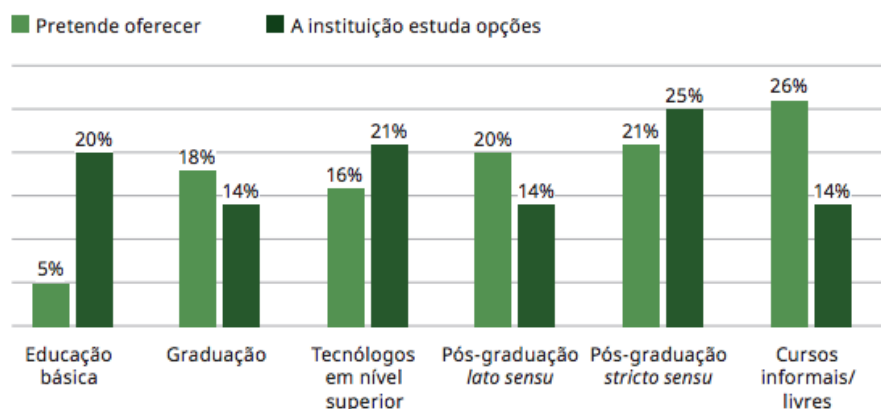


Fonte: Censo da Educação Superior (2021) realizado pelo INEP e o MEC.

Os dados apresentados acima ilustram o quanto a modalidade EaD cresceu e só reforçam como é importante oferecer uma experiência de qualidade ao aluno.

Ao olharmos para o universo da educação à distância, encontraremos uma grande quantidade de tipos de cursos. No Censo de EaD realizado em 2020 pela ABED com 85 instituições, foi questionado quais são as intenções em começar a oferecer os diversos tipos de cursos, conforme figura 3 abaixo.

Figura 3 - Universo de educação à distância e os diferentes tipos de curso.



Fonte: CENSO EAD (2020) realizado pela ABED.

Nota-se que a maioria decidiu oferecer cursos livres ou estudava a possibilidade na época. Moura (2020) explica que cursos livres são aqueles sobre os quais não recai nenhuma regulamentação ou inspeção de órgãos governamentais. São inicialmente divididos entre não corporativos e corporativos – ou seja, os que são produzidos ou veiculados para o público de uma corporação específica. Quanto a sua categoria, podem ser divididos segundo sua função.

Como cursos de formação precisam de regulamentação, devem seguir normas e promover avaliações formais, o presente artigo irá se concentrar na análise da experiência da criação e consumo de cursos livres online não corporativos, ou seja, que não sofrem qualquer interferência do governo ou de uma empresa específica. Assim, podem ser assíncronos, ou seja, sem a necessidade de um encontro em horário específico, sem a obrigatoriedade de um encontro presencial, que seria pertinente ao modelo híbrido ou também sem a necessidade de uma avaliação formal como prova ou teste. Desta forma, a criação da experiência de consumo do curso e seu conteúdo fica mais livre.

### 3.1 O processo de aprendizagem e como manter a motivação do aluno

Quando pensamos na experiência de fazer um curso livre online assíncrono, logo lembramos que uma variável de suma importância nessa experiência é a disciplina do aluno. Por mais que exista um programa a seguir, em alguns cursos, até há uma agenda de lives (aulas ao vivo com o professor, que depois ficam gravadas e são disponibilizadas na plataforma de ensino) com o objetivo de retirar dúvidas dos alunos e também para motivá-lo a continuar mantendo o seu consumo das aulas com certa frequência. Porém, há de se convir que o fato de não ter um horário fixo de compromisso com outras pessoas, pode ajudar num desvio da atenção e até das regularidades do consumo das aulas. Então, uma reflexão que o artigo faz é se o trabalho da motivação do aluno é o mesmo ou diferente do ensino no modo presencial. Como extensão desta questão, é importante refletir se a forma de aprendizagem é da mesma maneira ou não do presencial.



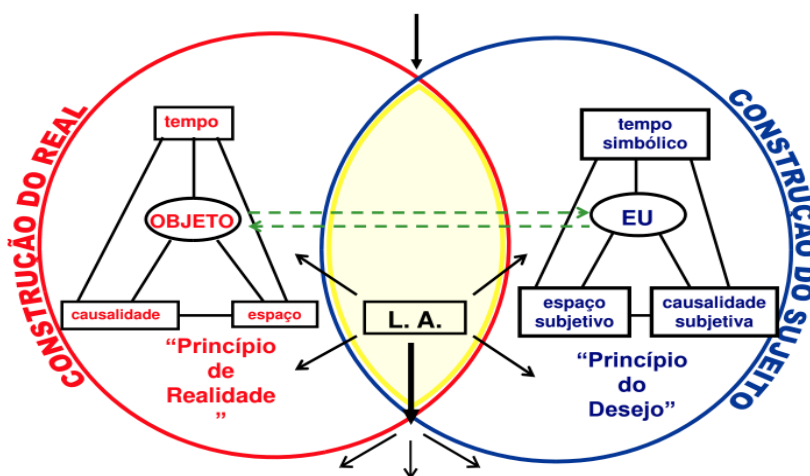
Para Lewin (1951), autor do grupo dos teóricos da Gestalt, dentro do que é denominado aprendizagem, devemos distinguir pelo menos os seguintes tipos de modificações:

- 1) aprendizagem como uma mudança na estrutura cognitiva (conhecimento);
- 2) aprendizagem como uma mudança de motivação (aprender a gostar ou a não gostar),
- 3) aprendizagem como uma modificação no grupo a que pertence ou ideologia (este é um aspecto importante do crescer numa cultura),
- 4) aprendizagem no sentido de controle voluntário da musculatura do corpo (este é um aspecto importante na aquisição de habilidades, como falar e autocontrole).

Para Mamede-Neves et al (1998) a aprendizagem é uma mudança na estrutura neuronal, que parece obedecer às leis universais e que geram comportamento. As mudanças estão presentes em qualquer tempo e em qualquer cultura. Defendendo os preceitos da Escola da Gestalt, ou seja, estruturalista construtivista, para a autora a aprendizagem se dá a partir do *"insight"* que a pessoa tenha sobre uma situação de impasse, ou seja, quando se clareia o campo perceptivo, formando uma nova configuração. As aprendizagens, por essa ótica, também obedecem ao princípio do equilíbrio móvel da física, ou seja, o equilíbrio de trajetória. Também como elementos constituintes do ato de aprender estão a genética e a sociedade que traz seus hábitos, costumes e sua comunicação, verbal e não verbal, além do fato de que todo ser humano é historicamente datado. Dessa forma, aprendizagem é um processo mental que tem que levar em conta esses fatores, que trabalham em sincronia e diacronia, assim como as variáveis intervenientes que, de certo modo, alteram o curso do processo de aprender.

A figura 4 abaixo ilustra o L.A. (lugar da aprendizagem), um espaço de intersecção entre duas construções igualmente significativas. De um lado, está representada a construção do real dentro do sistema psíquico, regida pelo princípio de realidade objetiva, em termos de construção do objeto, tempo, espaço e causalidade pretérita ou teleológica (Piaget, 1988). Do outro, representa-se a construção do sujeito, regido pelo princípio do desejo (motivação positiva), em que a construção do Eu se articula com a construção do tempo, chamado de tempo simbólico, do espaço, que se metamorfoseia em espaço simbólico e da causalidade, que passa a ser uma causalidade subjetiva.

Figura 4 - Slide número 13 da aula "Pensar, aprender e brincar" por Mamede e Visca, década de 90 na França sobre o Lugar de Aprendizagem (LA)



Fonte: MAMEDE-NEVES e VISCA, J. (1998)

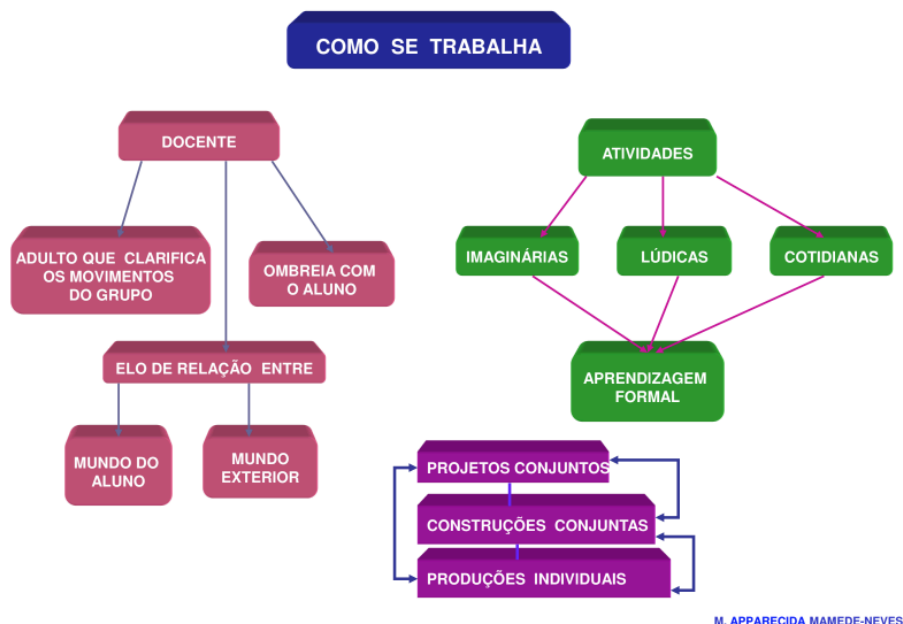
Um bom exemplo dessa intersecção se mostra quando, no calor de uma partida de futebol, o jogador perde um bom lance e, dentro de seu ponto de vista, “tem a certeza” que a falta foi “construída” pelo time oponente, negando-se a aceitar a gravação, que pode ser consultada pelo árbitro, de que ele foi o único responsável pela falta. Outro exemplo aponta que, se moramos num apartamento pequeno e nos mudamos para um maior, podemos agigantar a diferença e admirar o espaço “que está sobrando”. Contudo, caso a mudança seja para o mesmo apartamento, tendo morado anteriormente num apartamento maior, a sensação será de aperto. Logo, na construção do entendimento, que se chama aprendizagem, haverá sempre uma “luta” entre a realidade versus a subjetividade, o real versus o imaginário. O lugar da aprendizagem fica no entremeio, entre o que de fato estamos aprendendo e como interpretamos as novas informações, com base em uma experiência inconscientemente correlacionada a outras, sejam do passado próximo, do remoto ou das tramas das marcas da ancestralidade.

Lewin (1951) ressalta que, na história dos estudos experimentais da Psicologia da aprendizagem, a distinção dessas duas principais linhas de desenvolvimento pode ajudar a esclarecer esse quadro ainda bastante obscuro. Uma linha se preocupa com a aprendizagem relacionada com a motivação; a outra, com a aprendizagem relacionada com a cognição, ou seja, a racionalidade.

Se refletirmos sobre a visão do campo da Educação e da Psicologia a respeito do processo de aprendizagem, podemos concluir que a motivação é fator inerente ao processo de entendimento e, por isso, precisa ser igualmente considerada no ambiente virtual de aprendizagem, para que a experiência de assimilar o conteúdo seja efetiva. Logo, parece ser uma boa estratégia oferecer conteúdos de forma lúdica que despertem o interesse do aluno pelo que se ensina, porque assim fazendo, indubitavelmente, ele procurará, com igual interesse, pelo aprofundamento teórico, indo, muitas vezes, além do que se esperava que fosse, dentro do programa seguido. Por outro lado, a presença de mais integrantes do curso, bem como a oferta de trabalhos opcionais em grupo e a oferta de aulas ao vivo podem mostrar ao aluno que ele não estará sozinho nessa caminhada.

Considerando essa opção de ofertar diferentes formas de consumir o conteúdo e diferentes níveis de interação entre o curso e os alunos e entre alunos, como parte do projeto, podemos considerar como uma boa base a figura 5 abaixo sobre de como pode-se trabalhar a docência.

Figura 5 - Slide número 18 da aula “Pensar, aprender e brincar” por Mamede, década de 90 na França sobre como se trabalha a docência;



Fonte: MAMEDE-NEVES (1998)

O esquema proposto por Mamede-Neves (1998) representa o docente como o adulto que clarifica os movimentos do grupo, que ajuda o aluno no que ele precisa e se coloca como o elo entre o Mundo do aluno e o Mundo exterior. Para auxiliar a aprendizagem de uma aluno, usa atividades diversas que promovam o seu imaginário, sempre que possível de forma lúdica e também que sejam extraídas do seu cotidiano. Finalmente, enfatiza a importância do desenvolvimento de projetos e construções conjuntas, além das construções individuais.

Ao analisarmos o esquema acima, percebe-se como é complexo o conceito de aprendizagem; que a diversidade das atividades e dos trabalhos propostos, tanto em grupo quanto individuais, têm tudo para dar conta das necessidades cognitivas, emocionais e sociais dos alunos vistas nos parágrafos acima, quando falamos sobre o lugar de aprendizagem. Por outro lado, quando se fala de aprendizagem em EaD, de forma assíncrona, colocar em prática atividades em grupo torna-se muito desafiador, mas não impossível. Talvez, o uso da criatividade para resolver tal problema, assim como o uso de novas tecnologias sejam o caminho para minimizar os desafios. O projeto adequado do curso torna-se essencial para que o objetivo do professor seja alcançado.

Apesar do esquema acima ter sido criado há anos, verifica-se que permanece muito atual, principalmente quando se pensa na experiência do aluno. Se analisarmos as principais diretrizes sobre design de experiência e IHC (interação humano-computador), verificamos que promover formas diferentes de interação, pois cada pessoa tem uma necessidade diferente, assim como dar caminhos alternativos para que o usuário possa completar uma tarefa, são diretrizes claras na hora do projeto de uma jornada de consumo de um produto digital. Não basta criar o conteúdo e disponibilizar numa plataforma, é preciso pensar em maneiras diferentes de consumo da

informação. Para algumas pessoas, assistir às aulas individualmente, no seu tempo, vai funcionar, para outras, realizar trabalhos em grupo ou participar de eventos em que veja mais pessoas, pode servir como estímulo. Mesmo em cursos livres, que são consumidos de forma assíncrona, é possível criar atividades opcionais mais lúdicas, realizadas individualmente ou em grupo. Assim, o modelo proposto pode servir também para as demandas da EaD, com as devidas adaptações por ser assíncrono na maioria do tempo.

### **3.2 Learning Experience Design (LX ou Design de experiência de Aprendizagem), UX (Experiência do usuário) e Design de Sistemas de Informação**

De acordo com Bergin (2018), o termo learning experience design (LX) está ganhando popularidade. Mas ainda há pouco consenso sobre o que significa. Não é simplesmente o design da experiência do usuário aplicado aos alunos de um curso. Enquanto UX é definido como todos os aspectos da interação do usuário final com a empresa, seus serviços e seus produtos (Nielsen & Norman, sd), LX está mais focado na experiência de um determinado tipo de usuário e resultado (ou seja, no aluno e na sua capacidade de alcançar um determinado objetivo de aprendizagem).

O Lxd.org (sd) afirma que o LX utiliza princípios de design combinados com elementos de educação, aprendizagem e desenvolvimento, psicologia cognitiva, aprendizado experimental, ciências educacionais e neurociência. Além disso, não segue um processo sistemático passo a passo e, normalmente, inclui etapas de pesquisa, conceituação, prototipagem, experimentação, interação e teste. A principal diferença com outras disciplinas de design é o fato de servir a um propósito de oferecer aprendizado. LX não é sobre ensino ou capacitação. O foco está no aluno e no processo pelo qual ele passa. Ainda, para a instituição, o design de experiência de aprendizagem, portanto, não é a mesma coisa que design instrucional. O primeiro (LX) tem suas origens no campo do design, enquanto o segundo (design instrucional) tem suas raízes nas teorias elementaristas, pelas quais a aprendizagem se faz pela repetição e consequente treinamento.

Percebe-se uma identificação com o trabalho do arquiteto de informação, que por anos foi dupla dos designers de interface nas empresas. Com o avanço do mercado, as vagas de arquitetura de informação foram sendo reduzidas e o trabalho associado a este profissional passou a ser do UX designer. Assim, tal diferença não parece suficientemente clara para caracterizar o que é pertinente à LX e a UX. Porém, dependendo da complexidade que se fizer necessária para o tratamento dos dados e ontologias, talvez nem seja pertinente a LX ou a UX e sim a um profissional da ciência de dados ou biblioteconomia.

Como conclusão dos estudos realizados acerca das diferenças entre quem projeta a LX (experiência de aprendizagem) e quem projeta a UX (experiência do usuário) não se chegou a achar de fato diferenças significativas que justifiquem a separação do contexto do trabalho de UX para LX.

Percebeu-se também, através de diversas leituras sobre o tema, que muitos autores, que defendem a necessidade de ter a diferenciação de LX para UX, têm um olhar para UX mais projetual e focado nos desafios e pesquisas relacionadas à interface. Existem muitas perspectivas para o conceito de UX. Para este artigo, a perspectiva mais ampla, onde UX pensa na experiência de ponta a ponta e não somente quando entra uma interface, é a praticada, uma vez que as listas de verificação deverão atender a todas as fases de criação de um curso livre online, desde a sua ideia até a sua materialização, consumo e manutenção.

## 4 Criação das seis listas de verificação

Através da consulta a profissionais da área de design e educação foram levantadas as principais dificuldades em cada etapa da criação de um curso online. Na sequência, buscou-se as melhores práticas de usabilidade e projetos de design de interface, assim como o estudo de autores que são referência na área como inspiração para a criação das listas de verificação, apresentadas abaixo. Conforme Paula (2020), os critérios ergonômicos para interfaces digitais são princípios estudados e testados por pesquisadores para garantir eficiência e eficácia. Nesse contexto, foram estudadas as 10 heurísticas (Nielsen, 1992); as 8 regras de ouro (Shneiderman, 1998) e os 5 critérios ergonômicos (Scapin e Bastien, 1993).

Além da análise dos critérios supracitados, foram estudados processos como o Design Thinking e Design de Serviços como forma de inspirar a divisão de temas das listas de verificação, bem como simular perguntas que podem ser feitas ao longo da aplicação do processo. Se pudermos resumir em etapas tais abordagens, seria: levantar, aprofundar, conceituar, definir, planejar, projetar serviços e/ou produtos, testar e lançar. Assim, o objetivo, na maioria das vezes, é de simplificar e entregar soluções mais eficazes, úteis e que procuram facilitar o dia-a-dia das pessoas. Um conceito importante dessas abordagens é o olhar “para dentro e para fora”, ou seja, é fundamental olhar o processo de criar um curso tanto pelo ponto de vista do criador do curso quanto, principalmente, do público-alvo do curso. Assim, ao atender a necessidade de todos os atores envolvidos a chance de ser um resultado favorável é maior.

### 4.1 As seis Listas de Verificação com base na experiência do usuário (UX) para criação, gestão e manutenção de curso livre online

Com base nesse pensamento, foram criadas perguntas com o objetivo de ajudar no processo de ponta a ponta da jornada que envolve criação e consumo de um curso livre online, com inspiração nas rodadas iniciais das dinâmicas de ideação da aplicação de processos de design thinking, onde as perguntas principais são levantadas para depois serem trabalhadas ao longo de workshops com técnicas colaborativas e equipe multidisciplinar. A seguir são descritos os tópicos que fazem partes das listas de verificação aqui propostas:

#### 4.1.1 Lista de Verificação 01 - Para criação de curso livre online

Perguntas que envolvem as primeiras ideias relacionadas ao nascimento de um curso novo, o conhecimento sobre o seu público-alvo, os objetivos do curso, toda a parte do negócio e da logística envolvida neste processo, etc.

Quadro 1 - Lista de Verificação 01 - Para criação de curso livre online

| <b>Criação do curso</b>   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qual será o assunto principal do curso?</li> <li>- Qual será o público-alvo?</li> <li>- Existem dados de pesquisas para conhecimento das características e perfis do público-alvo?</li> <li>- Quais pesquisas serão realizadas para aprofundar o conhecimento da relação do público-alvo com o tema?</li> <li>- Quais são as principais necessidades e dores do público-alvo?</li> <li>- Qual parte destas dores e necessidade o curso vai resolver?</li> <li>- Quais são as principais dúvidas que o público-alvo tem a respeito deste assunto?</li> <li>- Quais perguntas o curso vai responder?</li> <li>- Qual é a disponibilidade do público-alvo para fazer esse curso online?</li> <li>- O curso será gratuito ou cobrado?</li> <li>- Como será a divulgação do curso?</li> <li>- Qual será o plano de lançamento?</li> <li>- Qual será o planejamento estratégico?</li> <li>- Quais métricas serão medidas, quando e em que fase?</li> <li>- Como será avaliada a satisfação do aluno?</li> <li>- Como será o suporte do curso?</li> <li>- Haverá outros canais de interação entre os professores e alunos, como Telegram e whatsapp? Se sim, por quanto tempo?</li> <li>- Como saber se o curso está sendo efetivo para os alunos?</li> </ul> |

#### 4.1.2 Lista de Verificação 02 - Para desenvolvimento do conteúdo e do formato do curso

Perguntas que fazem parte do momento da decisão do formato do curso, das aulas, a forma como o conteúdo será estruturado e disponibilizado, como será gravado, quais serão as atividades e o material complementar, qual será a duração do curso, a agenda, etc.

Quadro 2 - Lista de Verificação 02 - Para desenvolvimento do conteúdo e do formato do curso

| <b>Desenvolvimento do conteúdo e do formato do curso</b>  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qual será o formato do curso?</li> <li>- Haverá turma ou não?</li> <li>- Quais são as principais dúvidas que o público-alvo tem a respeito deste assunto?</li> <li>- Como o conteúdo será dividido?</li> <li>- Em quais formatos serão disponibilizados cada conteúdo?</li> <li>- O que será em vídeo, o que será em e-book, qual conteúdo terá material extra e qual tipo de material?</li> <li>- Qual será a ordem de consumo do conteúdo do curso?</li> <li>- O conteúdo será liberado todo junto ou terá dependência entre módulos?</li> <li>- Qual(is) será(ão) o(s) professor(es) de cada assunto?</li> <li>- Haverá aulas assíncronas e síncronas, com marcação de aulas ao vivo, por exemplo? Caso sim, o material será gravado e disponibilizado para os alunos?</li> <li>- Como os alunos poderão tirar dúvidas?</li> <li>- Haverá atividades obrigatórias ou opcionais? Individuais ou em grupo?</li> <li>- Haverá atividades voltadas para o lado criativo e lúdico ou somente mais objetivas?</li> <li>- Qual será o tempo mínimo e máximo de cada vídeo-aula?</li> <li>- Qual será o tamanho máximo de um e-book ou material complementar?</li> <li>- Como será a comunicação com os alunos do curso? Através de qual canal?</li> <li>- Qual será o tom do discurso para se comunicar com o aluno?</li> <li>- Qual será a agenda do curso?</li> <li>- Quanto tempo o curso dura para ser finalizado?</li> <li>- Haverá algum tipo de avaliação opcional ou obrigatória?</li> <li>- Por quanto tempo o aluno terá direito de acesso ao curso?</li> <li>- Quais os requisitos mínimos de configuração do computador e internet são necessários para consumo do curso?</li> </ul> |

#### 4.1.3 Lista de Verificação 03 - Para a escolha da plataforma e a implementação do curso

Tudo que envolve a busca pela ferramenta que melhor atende às necessidades do público e o formato desejado do curso, como será estruturado na plataforma escolhida, quais são as funcionalidades oferecidas pela ferramenta, etc.

Quadro 3 - Lista de Verificação 03 - Para a escolha da plataforma e a implementação do curso

| <b>Escolha da plataforma e implementação do curso</b>   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quais são as opções de plataformas de ensino à distância disponíveis que podem atender às necessidades do público-alvo?</li> <li>- Quais são os pontos positivos e negativos de cada uma?</li> <li>- A plataforma foi escolhida por causa de quais critérios?</li> <li>- Qual o custo da plataforma?</li> <li>- Quais são as formas de pagamento?</li> <li>- A plataforma é fácil de editar? É rápida?</li> <li>- A plataforma tem boa avaliação dos produtores de conteúdo? E dos alunos?</li> <li>- A plataforma tem aplicativo de celular?</li> <li>- Como é a experiência de acesso à plataforma por celular?</li> <li>- A plataforma permite notificações?</li> <li>- É possível saber em tempo real o que está acontecendo com o curso? Número de cancelamentos, de inscritos, ou seja, fornece métricas?</li> <li>- A plataforma tem ferramentas para medir o desempenho dos alunos no curso e o tempo médio de consumo do curso?</li> <li>- A plataforma possui boa usabilidade?</li> <li>- A plataforma permite anexar material complementar além de vídeos?</li> <li>- Existe algum tipo de suporte da plataforma para os produtores de conteúdo?</li> </ul> |

#### 4.1.4 Lista de Verificação 04 - Para o lançamento do curso

Envolve a forma como o curso vai ser divulgado, os canais de comunicação com o público, o formato, a frequência, o planejamento do lançamento, etc.

Quadro 4 - Lista de Verificação 04 - Para o lançamento do curso

| <b>Lançamento do curso</b>   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como será a divulgação do curso?</li> <li>- Como será o lançamento? Será com data para início e fim das inscrições ou poderá comprar a qualquer momento?</li> <li>- A metodologia será a fórmula de lançamento, venda no perpétuo ou outra?</li> <li>- Como será o "esquenta" pré-lançamento?</li> <li>- Quais serão os canais de divulgação?</li> <li>- Qual será o tom da campanha de lançamento do curso?</li> <li>- Haverá conteúdo pago de divulgação como anúncios em redes sociais e links patrocinados?</li> <li>- Haverá parcerias com outras pessoas e empresas para a divulgação?</li> <li>- Haverá afiliados e parceiros?</li> <li>- Qual é a agenda de lançamentos do ano?</li> <li>- Como avaliar um lançamento?</li> </ul> |

#### 4.1.5 Lista de Verificação 05 - Para o consumo do curso pelos alunos

Tudo que envolve a maneira como os alunos vão consumir o curso, lidar com a plataforma, interagir com o professor, as atividades que terá que fazer, como vai tirar dúvidas sobre o conteúdo, tudo que possa surgir de dúvida sobre o curso e seu universo, etc.

Quadro 5 -Lista de Verificação 05 - Para o consumo do curso pelos alunos

**Consumo do curso pelos alunos**

- Consigo saber por onde começar e qual caminho seguir?
- Onde tiro as dúvidas?
- Consigo ter acesso ao professor?
- Consigo saber se tem outros alunos?
- Tem turma?
- Tem avaliação?
- Tem trabalho individual ou em grupo? É obrigatório ou opcional?
- Se não conseguir ir a uma aula ao vivo, posso ver a gravação depois na plataforma?
- Qual é a agenda de divulgação das aulas?
- Quanto tempo preciso para me dedicar ao curso?
- Quanto tempo em média dura o curso?
- Existem ferramentas que me ajudem a fixar o conteúdo?
- Como posso aplicar o conteúdo do curso no meu dia a dia?
- Existe algum outro canal de comunicação além da plataforma, como telegram e whatsapp?
- Por quanto tempo vou ter acesso ao curso?
- Quais são as formas de pagamento?
- Se tiver dificuldade de acesso, com quem falo?

- Posso acessar do celular?
- O que as pessoas estão falando deste curso?
- Os professores são gabaritados para este assunto?
- Tem algum tipo de diploma ou certificado?
- Se não fizer o curso todo, ganho certificado?
- Se indicar um amigo, ganho alguma coisa?
- Posso compartilhar a conta com as pessoas que moram comigo?
- Como posso baixar o conteúdo extra?
- Consigo assistir às aulas em uma velocidade mais rápida?
- Consigo adiantar os módulos?
- Consigo saber quais aulas já assisti e quantas faltam para terminar o curso?
- Consigo assistir às aulas em modo offline? Se sim, por quanto tempo tenho acesso ao vídeo baixado em modo offline?
- Posso cancelar o curso e receber o dinheiro de volta?
- Como avalio o curso?
- Tem outros cursos sobre o assunto para me indicar?

**4.1.6 Lista de Verificação 06 - Para a gestão e a manutenção do curso**

São questões relacionadas ao momento posterior ao primeiro lançamento e como o curso será atualizado, como será avaliado, quais são os ajustes necessários e como o criador do curso colocará em prática todo o feedback coletado até o momento. Serve tanto para questões relacionadas ao negócio quanto para questões técnicas ou envolvendo o cliente, o aluno.

Quadro 6 - Lista de Verificação 06 - Para a gestão e a manutenção do curso

**Gestão e a manutenção do curso**

- Como e com que frequência as métricas serão avaliadas?
- Como medir a satisfação dos alunos?
- Há o cruzamento das métricas e satisfação dos alunos de forma periódica?
- Ajustes na plataforma, na divulgação, no conteúdo e na comunicação estão sendo feitos de acordo com os feedbacks coletados?
- Como está o retorno financeiro do curso?
- Como enviar segunda via de nota fiscal ao aluno que pede?
- Como ver o custo do curso e os gastos?
- Quando pensar em criar outro curso derivado do mesmo assunto? Como acompanhar se há essa necessidade?
- Como saber o retorno do investimento em anúncios e links patrocinados?



#### 4.2 As seis Listas de Verificação e um *framework* de trabalho

Propõe-se que todas as seis listas de verificação sejam organizadas dentro de um *framework* de trabalho, para que a sua aplicação possa ser realizada de modo padronizado e de acordo com cada momento específico da criação do curso. O *framework* proposto no quadro 7 foi inspirado em metodologias de projeto que possuem etapas bem definidas como:

- Os quatro “Ds” do design - **D**iscover (Descobrir), **D**efine (Definir), **D**esign (Projetar) e **D**eliver (Entregar) e o *Design Thinking* (Brown, 2010);
- O “Design Sprint” da Google Ventures - Entender, Divergir, Decidir, Prototipar e Validar (Knapp, 2016);
- O PDCA (**P**lan: Planejar; **D**o: Executar; **C**heck: Checar e Analisar; **A**ction: Aprender e Corrigir). (Campos, 1992);

Como forma de complementar as informações das listas de verificação, também foram listadas no quadro 7 técnicas de projeto comumente utilizadas por designers com o objetivo de trazer a perspectiva projetual (do designer) com a proposta de uma aplicação conjunta para possibilitar a construção de um projeto mais embasado pelo cruzamento dos resultados da técnica com as respostas das perguntas da lista de verificação da etapa correspondente.

Quadro 7 - As seis listas de verificação dispostas em um *framework* de trabalho, inspirado em ROHRER, 2022

| DESCOBRIR  |  | DEFINIR   | PROJETAR   | ENTREGAR  |
|--|--|---|--|---|
| ENTENDER   | DIVERGIR   | DECIDIR   | PROTOTIPAR   | VALIDAR   |
| PLAN (PLANEJAR)  |  |   | DO (EXECUTAR)  | CHECK & ACTION (ANALISAR E CORRIGIR)                            |
| Lista de Verificação 01 - Para criação de curso livre online                           | Lista de Verificação 02 - Para desenvolvimento do conteúdo e do formato do curso | Lista de Verificação 03 - Para a escolha da plataforma e a implementação do curso<br><br>Lista de Verificação 04 - Para o lançamento do curso | Lista de Verificação 05 - Para o consumo do curso pelos alunos | Lista de Verificação 06 - Para a gestão e a manutenção do curso |
| LISTA DE TÉCNICAS DE PROJETO PARA COMPLEMENTAR OS RESULTADOS DAS LISTAS DE VERIFICAÇÃO |  |   |  |   |
| Análise de Concorrentes  | Card-Sorting   | Blueprints  | Avaliação Cooperativa  | Avaliação Cooperativa   |
| Benchmarking   | Inventário de Conteúdos  | Fluxogramas   | Experimentos Controlados                                       | Avaliação Heurística  |
| Entrevistas  | Mapa de Empatia  | Jobs-To-Be-Done   | Grupos de Foco   | Métricas de Uso   |
| Questionários  | Personas   |   |  | Testes de Usabilidade   |
|  | Questionários  |   |  |   |
|  | Workshops de Ideação   |   |  |   |

## 5 Considerações finais

À medida que mais empresas percebem o valor da prática do design de experiência, elas estão investindo em UX para garantir sua vantagem competitiva no mercado. E isso trouxe para o design centrado no usuário novos papéis e responsabilidades - em parte pela própria evolução natural da atividade, diga-se de passagem, mas em grande parte devido à importância que a área ganhou dentro das empresas. Em função destes novos papéis e responsabilidades, é possível afirmar que a atuação do profissional de UX está cada vez menos operacional e se transformando em algo cada vez mais estratégico. As habilidades tradicionais do projeto da experiência (como arquitetura de informação, design de interação, design visual, prototipagem e pesquisa com usuários), aos poucos, estão sendo substituídas por um novo conjunto de habilidades, como visão de produto/serviço, pensamento sistêmico, comunicação, colaboração, contribuição cultural, liderança, etc. - competências cujas principais características são mais voltadas para a prática da facilitação, da proatividade e da evangelização, colocando o profissional de design de experiência numa posição em que ele atua como uma “ponte” entre as diferentes áreas das empresas, sendo uma figura ubíqua dentro destas organizações (ou seja, estando em todos os lugares e presente em todas as etapas da operação).

Acredita-se que projetar a UX não é apenas uma etapa, é todo o processo de criação do produto ou serviço, com o olhar para a jornada do usuário como um todo. Desta forma, acredita-se que a melhor maneira de iniciar o projeto de um curso online é com a aplicação de pesquisas com o público-alvo para entender o universo temático e os perfis dos possíveis alunos. Depois, realizar *workshops* com a aplicação de técnicas de *design thinking* para a análise e interpretação dos dados das pesquisas, assim como com rodadas de ideação e co-criação de soluções. Neste momento é onde pode-se utilizar as seis listas de verificação apresentadas no artigo, como forma de evitar que algo importante fique esquecido das rodadas de discussão e projeto, assim como todos os aspectos que fazem parte da criação do curso, com foco específico em cada perfil envolvido, seja considerado e não tratado como algo comum e igual para todos.

Como vimos na introdução deste artigo, algumas das perguntas listadas como grandes desafios da interação humano-computador, da tecnologia e do ambiente virtual de aprendizagem são a forma como envolver o educador nos projetos e como fornecer possibilidades de uso de técnicas que permitam mais criatividade. Da mesma maneira, vimos que a quantidade de cursos online livres no Brasil está aumentando, fazendo com que regiões até então com menos acesso à cursos diversificados e à tecnologia estejam podendo usufruir do EaD. Na sequência, vimos que oferecer cursos online no formato assíncrono traz grandes desafios, pois é preciso que o aluno tenha certa motivação e disciplina. Como os estudos nos dizem, para promover uma maior motivação e fixação do conteúdo, é importante que o professor, assim como o conteúdo e as ferramentas do curso, possam trazer mais criatividade e maneiras diferentes para exercitar o conteúdo. Da mesma maneira, promover novos canais de contato entre aluno e aluno e entre aluno e professor são fatores importantes, onde o curso online parece ser um canal em que a pessoa está “sozinha”. Por todos esses aspectos envolvidos, acredita-se que a busca pelas respostas às perguntas em cada lista de verificação pode influenciar positivamente no cumprimento de tais requisitos e conseqüentemente, no aumento da possibilidade de ser um projeto bem sucedido.

JORDAN (1998) recomenda o uso de listas de verificação em projetos para que o designer verifique se o produto avaliado está de acordo com as propriedades apresentadas na lista, que

devem ter o objetivo de ajudar a enquadrar o projeto nas melhores práticas do design. Caso contrário, alguns problemas de projeto e experiência podem acontecer.

Saber quais características devem ser usadas e quais não devem ser utilizadas faz com que a lista de verificação seja uma forma útil de capturar os requisitos de um produto. Também servem para investigar informações adicionais, como, por exemplo, a regularidade com que uma característica particular é utilizada, se os participantes percebem a existência dessa característica, ou se os mesmos seriam capazes de utilizar essa característica particular caso necessitem.

O objetivo do artigo foi de apresentar uma proposta de seis listas de verificação, com as diferentes perguntas que devem ser consideradas na hora de projetar a experiência de cada um dos papéis envolvidos na criação de um curso online: criador do curso, professor e aluno do curso, dessa maneira permitindo um olhar para a jornada como um todo, desde o início da fase da ideação, passando pelo projeto da interface, lançamento e gestão do curso:

- Lista de Verificação 01 - Para criação de curso livre online;
- Lista de Verificação 02 - Para desenvolvimento do conteúdo e do formato do curso;
- Lista de Verificação 03 - Para a escolha da plataforma e a implementação do curso;
- Lista de Verificação 04 - Para o lançamento do curso;
- Lista de Verificação 05 - Para o consumo do curso pelos alunos;
- Lista de Verificação 06 - Para a gestão e a manutenção do curso.

Vale ressaltar que essa é apenas uma primeira versão da proposta e a indicação é que as seis listas sejam validadas na construção de cursos reais e com os atores reais envolvidos para que possam ser testadas e ajustadas de acordo com os resultados que forem obtidos. A partir dessa validação, a ideia não é encerrar a investigação, pois ainda pretende-se fazer um desdobramento futuro na forma de uma pesquisa descritiva a partir da utilização de técnicas padronizadas para a coleta de dados e, com isso, criar uma metodologia estruturada para avaliação dos diversos aspectos que fazem parte da criação, consumo e gestão dos ambientes digitais de aprendizagem.

## 6 Referências

ABED - Associação Brasileira de Educação à Distância. **Censo EADR.BR 2020 - Relatório analítico da aprendizagem à distância no Brasil**. ABED - Associação Brasileira de Educação à Distância

[https://abed.org.br/arquivos/CENSO\\_EAD\\_2020\\_PORTUGUES.pdf](https://abed.org.br/arquivos/CENSO_EAD_2020_PORTUGUES.pdf)

ABED - Associação Brasileira de Educação à Distância. **Vantagens do EaD: que competências os alunos podem ganhar?** Disponível em:

[abed.org.br/site/pt/midioteca/textos\\_ead/2155/2022/08/vantagens\\_do\\_ead\\_que\\_competencias\\_os\\_alunos\\_podem\\_ganhar](https://abed.org.br/site/pt/midioteca/textos_ead/2155/2022/08/vantagens_do_ead_que_competencias_os_alunos_podem_ganhar) 2022. Acesso em 02 dez. 2022

BASTIEN, J. M. Christian; SCAPIN, Dominique L. **Ergonomic Criteria for the Evaluation of Human-Computer Interfaces**. Rocquencourt: INRIA, 1993.

BERGIN, J. **LXD: Ten Critical Differences Between LX and UX**. The Emerging Learning Design Journal. Monclair State University, 2018, Volume 6 pp. p. 16-18. Disponível em:

<https://digitalcommons.montclair.edu/eldj/vol6/iss1/4> Acesso em 02 dez. 2022

BROWN, Tim. **Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas idéias**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010

CAMPOS, V.F. **TQC: Controle da Qualidade Total** (no Estilo Japonês). 2ª. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni. Bloch Ed. Rio de Janeiro, 1992.

DUL et al. **A Strategy for Human Factors/Ergonomics: Developing the Discipline and Profession**. Ergonomics - Published by Taylor & Francis, 2012.

FORTY, Adrian. **Objeto de desejo: design e sociedade desde 1750**. Tradução de Pedro Maia Soares. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e MEC (Ministério da Educação). **Censo da Educação Superior realizado no ano de 2021** e divulgado no dia 4 de novembro de 2022. Disponível em: [download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2021/apresentacao\\_censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2021.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2021.pdf) Acesso em: 04 dez. 2022.

JORDAN, Patrick W. **An introduction to usability**. Londres: Taylor & Francis, 1998. 120 p.

KUCHERIAVY, A. **Good UX is good business: how to reap its benefits**. Forbes, 2015. Disponível em: [forbes.com/sites/forbestechcouncil/2015/11/19/good-ux-is-good-business-how-to-reap-its-benefits](https://forbes.com/sites/forbestechcouncil/2015/11/19/good-ux-is-good-business-how-to-reap-its-benefits). Acesso em: 04 jul. 2022.

KUNIAVSKY, M. **Observing the user experience: a practitioner's guide to user research**. 1 ed. São Francisco: Morgan Kaufmann, 2003. 576 p.

KNAPP, J., ZERATSKY, J; BRADEN, K. **Design Sprint: O método usado no Google para testar e aplicar novas ideias em apenas 5 dias**. Ed. 1, Intrínseca. Rio de Janeiro, RJ. 2016.

LEWIN, K. **Teoria de Campo em Ciência Social**, 1951. Publicado no Brasil por Livraria Pioneira, SP 1965.

LXD.org **What is learning experience design?** Disponível em: <https://lxd.org/fundamentals-of-learning-experience-design/what-is-learning-experience-design/> . Acesso em 02 dez. 2022.

MAMEDE-NEVES, M. A. et al: **Aula Pensar, aprender e brincar - Aula na França na década de 90**. Arquivo PDF, 1998.

MELO, T. D. - **Projeto De Interface Gráfica De Ambiente Virtual De Aprendizagem Com Foco Na Experiência Dos Alunos Dos Anos Iniciais Do Ensino Fundamental**. Porto Alegre: 2021.

NIELSEN, J. **Finding usability problems through heuristic evaluation**. Proceedings ACM CHI'92 Conference. Monterey, CA, 3-7 de maio. 1992.

NORMAN, D.. **Design Emocional: Por Que Adoramos (ou Detestamos) os Objetos do Dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

PIAGET. J. **Seis Estudos de Psicologia**, Rio de Janeiro: Forense Universitárias, 24a edição, 1999.

QUARESMA, M.; SOARES, M.; CORREIA, M. **UX Concepts and Perspectives – From Usability to User-Experience** Design. Handbook of Usability and User Experience. Taylor & Francis. Research and Case Studies. Boca Raton, FL: 2022.

RANIERI, A.; TOLEDO, L. de. **Employee experience (EX) - a abordagem do design e o novo RH.** LinkedIn Pulse, 2017. Disponível em:  
<<https://pt.linkedin.com/pulse/employee-experience-ex-abordagem-do-design-e-o-novo-arthur-ranieri>>. Acesso em: 05 jul. 2022.

ROESLER, J.. **Análise do Censo Educação Superior 2021.** ABED Disponível em:  
[https://www.abed.org.br/site/pt/midioteca/noticias\\_ead/2167/2022/11/censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_ead\\_cresce\\_474\\_em\\_uma\\_decada](https://www.abed.org.br/site/pt/midioteca/noticias_ead/2167/2022/11/censo_da_educacao_superior_ead_cresce_474_em_uma_decada) . Acesso em 05 dez 2023.

ROHRER, C. **When to use which user-experience research methods.** Nielsen Norman Group, 12 outubro de 2014. Disponível em: <http://www.nngroup.com/articles/which-ux-research-methods/>. Acessado em: 01 mar. 2024

SHNEIDERMAN, B. **Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction.** 3.ed. Addison-Wesley. MA. 1998.

SPOOL, J. **UX and CX: Same Language; Different Dialects.** Disponível em:  
<https://articles.centercentre.com/ux-and-cx-same-language-different-dialects/> . Acesso em 01 mar. 2024

STERN, T.. **Why user experience is the best ROI strategy.** Business.com, 2017. Disponível em:  
<<http://www.business.com/web-design/why-user-experience-is-the-best-roi-strategy/>>. Acesso em: 05 jul. 2022.

STEPHANIDIS, C. et al. **Seven HCI Grand Challenges.** International Journal of Human–Computer Interaction. VOL. 35, NO. 14, 1229–1269. CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group, LLC, 2019

STEVENS, E. **Is UX Design a Science?** UX Planet, 2018. Disponível em:  
<https://uxplanet.org/is-ux-design-a-science-8d46155c933f>. Acesso em: 05 jul. 2022.

THE BRITISH DESIGN COUNCIL. **The Double Diamond: 15 years on,** Design Council, 2019. Disponível em:  
<<https://www.designcouncil.org.uk/our-work/news-opinion/double-diamond-15-years>>. Acesso em: 05 jul. 2022.