

Menos é mais: Lean UX uma metodologia que prioriza a agilidade nos processos de UX Design

Gabriela Lurdes Polachini, Paulo Sergio Gaudencio Mauro,
José Alexandre Ducatti

e-mail: gabriela.polachini@hotmail.com; paulo.mauro@fatec.sp.gov.br;
ducatti@fatecriopreto.edu.br

Resumo: Este artigo tem por objetivo analisar a utilidade e a importância de manter o usuário como foco principal com base na metodologia de *Lean UX*. Nesse sentido, o estudo tem por finalidade mostrar qual o impacto que o *Lean UX* traz de benefícios para profissionais de *UX design*, mostrando através de uma pesquisa bibliográfica se é viável ou não utilizar esta metodologia ágil nas empresas que tenham interesse em investir em um setor de *UX design*, ou que já possuem esse setor.

Palavras-chave: *Lean UX*, *UX design*, Metodologia ágil.

Abstract: *This article aims to analyze the usefulness and importance of keeping the user as the main focus based on the Lean UX methodology. In this sense, the study aims to show the impact that Lean UX brings benefits to UX design professionals, showing through bibliographic research if it is feasible or not to use this agile methodology in companies that are interested in investing in a sector. of UX design, or who already have this sector.*

Keywords: *Lean UX, UX design, Agile methodology.*

1. Introdução

Com o avanço tecnológico muitas empresas estão importando cada vez mais com o usuário, colocando-o como a principal fonte de informação para possíveis melhorias em seus negócios. Os usuários, por sua vez, buscam cada vez mais por inúmeras funcionalidades, o que faz com que o *software* ou *site* em desenvolvimento seja intuitivo, prático e ágil para os usuários.

Segundo Trends (2021), em 2021, esse cuidado e preparo da experiência foi mais comentado do que o comum, especialmente para as jornadas digitais. Foi o ano da experiência do cliente e isso está refletido nos negócios em 2022. Segundo os estudos da CX Trends, realizado pela Track.co: 63,3% das empresas que participaram da pesquisa está focada em promover um bom *User Experience* (UX) a seus clientes e buscam profissionais da área, e 44,6% mantêm esforços no *Product Experience* (PX). Para o CEO da Track.co, Tomás Duarte, todo esse avanço tecnológico e o olhar mais atento a *Customer Experience* (CX) foi fundamental. “É possível afirmar que, diante de tantas mudanças do comportamento do consumidor, as empresas entenderam que precisam acompanhar a jornada do cliente mesmo após a conclusão da compra.

A partir do momento em que o contato com o consumidor passou a ser digital, dificultou a tarefa de entender sobre o usuário. Houve a necessidade de investir mais em tecnologias para monitorar a jornada, e procurar captar o sentimento dos usuários.

Segundo Quezada (2022) um ponto de destaque é que cada vez mais as jornadas digitais se adaptam para diminuir a fricção com o consumidor. Afinal, após a pandemia, todos os clientes —

independente da geração e do acesso ao digital— precisaram se conectar no mundo online para se relacionar com as marcas. E a confiança desse público também foi algo difícil de se conquistar.

Ainda segundo Quezada (2022) diante disso, é importante oferecer um *design* já pensado para o conforto do cliente e que seja intuitivo. As empresas precisam desenvolver aplicativos, *sites* e plataformas focados na experiência do usuário, e, para suprir todo esse setor que tende a crescer ainda mais, será preciso uma movimentação do mercado de trabalho para suprir a falta de profissionais qualificados. Isso implica dizer que a profissionalização voltada à experiência também passará por mudanças. A construção de jornada mais intuitiva depende de uma equipe de profissionais diversos —tecnologia, negócios e até mesmo psicologia— e isso deve transformar os profissionais da área.

Segundo Aela (2019) o mercado de *UX Design* está em ascensão e muitos profissionais se interessam em migrar para essa área. O número de *UX Designers* cresceu muito nos últimos anos e a tendência é de um crescimento ainda maior.

Ainda segundo Aela (2019) existe uma pesquisa da NN/g, que demonstra que de 1983 a 2017 a profissão de UX cresceu de 1.000 para cerca de 1 milhão de profissionais. Já a previsão para 2050 é que a profissão cresça para cerca de 100 milhões de pessoas.

A metodologia que iremos tratar neste artigo é chamada de *Lean UX*. Esta metodologia surgiu após Jeff Gothelf juntar a metodologia *Lean Manufacturing* e o *Lean Startup*, ambos com o foco em produção e manufatura, o primeiro seria mais para entender como construir e obter melhorias, e atende empresas de produção em massa, e o segundo seria o que construir, e serve para empresas empreendedoras em desenvolvimento de novos produtos, ambas com o objetivo de gerar ciclos de aprendizado rápidos. E o UX que é a disciplina responsável por projetar experiências de uso, e pensar em possíveis melhorias, com o objetivo de oferecer a satisfação do usuário final.

2. Justificativa

Ao observar e entender que muitas empresas atualmente procuram por manter o foco no usuário, e o mercado de trabalho está se movimentando cada vez mais a procura de profissionais qualificados para a área de *UX Design*, notou-se a viabilidade de elaborar uma pesquisa bibliográfica com ênfase em trazer o conhecimento a respeito do funcionamento da metodologia ágil *Lean UX*.

3. Objetivo(s)

3.1. Objetivo Geral:

A) Entender a metodologia ágil *Lean UX* e quais seu potencial para as empresas.

3.2. Objetivos Específicos:

A) Conhecer como o *Lean UX* é utilizado atualmente nas empresas;

B) Estudar por meio de pesquisas bibliográficas os processos da metodologia ágil.

4. Fundamentação teórica

Este artigo tem como fundamentação teórica uma abordagem sobre os conceitos do *User Experience Design* e sobre os conceitos da filosofia Lean, de modo a chegar na metodologia *Lean User Experience*.

4.1. User Experience Design

A maioria das pessoas associa o termo *Designer* com “desenho”, mas neste caso o profissional da área de *UX Design* será responsável por melhorar a experiência dos usuários durante o uso de um produto, aplicativo, sistema ou serviço. Nem sempre o profissional desta área atua com web. Existem profissionais que antes de ingressar nesta área eram de negócios, outros de *marketing*, psicólogos, entre outros. Podemos dizer que o *UX Designer* é o intermediário que traduz as informações dos usuários, recebidas antecipadamente em dados que servirão futuramente para a concepção visual dos profissionais de criação (*web designer, UI Designer e Front End*), facilitando assim, a comunicação e planejamento do desenvolvimento do *software*.

Segundo L. (2022) a origem da experiência do usuário começou na década de 1970, com o avanço da computação, onde surgiu o termo *Human Computer Interaction* (HCI), área que focava no desenvolvimento de máquinas cada vez mais intuitivas e fáceis de usar com base, é claro, na interação humana. Com isso, abandonamos os grandes computadores que apenas faziam cálculos e criamos computadores individuais, *mouses, notebooks*, e chegamos a era de aparelhos *touchscreens*. Mas ainda assim, a primeira vez que se tem registro do termo “*User Experience*” foi em 1993, quando Don Norman se referiu a esses processos e cunhou o termo. Na época Norman trabalhava como Arquiteto da Experiência do Usuário na Apple®. O desejo era um termo e função que incluísse a usabilidade, a interface do produto, o *design* industrial e a interação humana, nos âmbitos físico e mental. O termo ficou conhecido e o estudo de *User Experience* se aprimorou e atualmente é possível encontrar ramificações como *User Interface Design* (UI), *UX Strategy* e a própria *Lean UX*.

Alguns produtos satisfazem os consumidores, enquanto outros os deixam completamente frustrados. Em O design do dia a dia, o especialista em usabilidade Donald A. Norman analisa profundamente essa questão. (NORMAN, 2013)

4.2. Lean

Em uma tradução literal, o termo *lean* significa “enxuto”. Sendo assim trata-se de um método que faz uso somente dos recursos realmente necessários para a realização de um determinado trabalho, etapa ou processo, evitando desperdícios e promovendo melhorias contínuas. Dentro dessa filosofia entende-se que qualidade e bem-estar são pontos absolutamente necessários no dia a dia de uma organização.

Segundo Emanuele (2020) a *Lean UX*, ou *Lean User Experience*, é um método iterativo que propõe uma mudança de cultura organizacional a fim de construir um fluxo de trabalho colaborativo e cíclico.

Segundo o Institute (2022) quando Kiichiro Toyoda, Taiichi Ohno e outros da Toyota observaram essa situação na década de 1930, eles revisitaram o pensamento original de Ford e inventaram o Sistema Toyota de Produção. Após a Segunda Guerra Mundial, ocorreu-lhes que uma série de inovações simples poderia tornar possível fornecer continuidade no fluxo do processo e uma grande variedade de ofertas de produtos.

Este sistema em essência mudou o foco do engenheiro de produção de máquinas individuais e sua utilização para o fluxo do produto através do processo total. A Toyota concluiu que, dimensionando as máquinas para o volume real necessário, introduzindo máquinas de automonitoramento para garantir a qualidade, alinhando as máquinas na sequência do processo, sendo pioneiro em configurações rápidas para que cada máquina pudesse produzir pequenos volumes de muitos números de peça e fazendo com que cada processo, ao notificar a etapa anterior sobre suas necessidades atuais de materiais, seria possível obter baixo custo, alta variedade, alta qualidade e tempos de produção muito rápidos para atender aos desejos dos clientes em constante mudança. Além disso, o gerenciamento de informações pode ser muito mais simples e preciso.

Mas foi na década de 40 que o *Lean Manufacturing* se consolidou dentro da Toyota, com o nome de Sistema Toyota de Produção ou STP. Este sistema passou a trazer grandes resultados de produtividade e qualidade de vida aos colaboradores. Foi então que as grandes concorrentes percebendo os benefícios, queriam utilizar de métodos parecidos para então obter lucro assim como a Toyota, e em 1980 as ferramentas de qualidade do *Lean Manufacturing* já eram conhecidas no mundo todo. (NANO,2020)

4.2.1. Lean Startup e Lean Manufacturing

Segundo Silva (2019) a abordagem *Lean* vem com uma proposta de que há muitas maneiras de colocar um cérebro no processo ágil de tomada de decisão. O *Lean* nasceu a partir de uma necessidade na década de 1950, quando a Toyota tentava competir com os fabricantes de carros americanos em um cenário pós-guerra.

A abordagem *Lean Startup* dá um passo além e sugere experimentar, escrever, testar hipóteses, pensar sobre o que será feito e como reduzir o risco a partir da construção do menor incremento possível, verificando como isso afeta o comportamento do cliente para determinar se isso é algo que se deseja trabalhar.

Segundo Yoshida (2018) o *Lean* de hoje é uma mistura entre dois conceitos de gerenciamento diferentes, mas que soam iguais – *Lean Manufacturing* e *Lean Startup*. O *Lean Startup* é recente - foi inspirado e, portanto, não dissociado do *Lean Manufacturing*, mas serve a um propósito e público um pouco diferentes.

Segundo Meusuccesso.com (2014) um conceito cada vez mais valorizado no mundo dos negócios é o *Lean Startup* (ou “*Startup Enxuta*”). Difundido por Ries (2011) no livro “*The Lean Startup*”, o método surgiu a partir de uma experiência própria que ele teve durante anos como empreendedor, consultor e criador de startups. O autor buscou a base da filosofia japonesa do *Lean Manufacturing* para repensar e propor um novo modelo de criação, que busca a identificação e eliminação de desperdícios, e tem sido largamente utilizado para pensar e acelerar empresas em todo o mundo. Basicamente, a empresa vai ao mercado pedir a opinião de potenciais consumidores ou clientes sobre todos os elementos do modelo de negócios, incluindo características do produto, preços, canais de distribuição e estratégias econômicas. Então criar um produto mínimo viável (MVP) e buscar a opinião do cliente o mais rápido possível. Com base nas respostas obtidas, explora novas versões e faz ajustes até encontrar o produto ideal.

Ainda segundo o *site* Meusuccesso.Com (2014) as vantagens de aplicar essa metodologia são:

- Maior produtividade: o foco nas prioridades corretas acelera o processo produtivo.
- Redução do custo de operação: quando se eliminam etapas que nada contribuem para o desenvolvimento sustentável da organização, menores serão as despesas e maior será o potencial de lucro.
- Maior aproximação aos clientes: a aplicação correta do ciclo de feedback faz com que você conheça melhor as motivações e demandas dos seus clientes, algo que cria uma intimidade maior entre eles e a marca. Este é o primeiro passo para conseguir consumidores fiéis.

Segundo Yoshida (2018) *Lean Manufacturing* e *Lean Startup* são, na verdade, maçãs e laranjas. Eles têm objetivos, aplicações de soluções, usuários e modalidades fundamentalmente diferentes:

Quadro 1

	Lean Manufacturing	Lean Startup
Objetivo	Como construir melhor	Descobrir o que construir
Solução de aplicação	Coisas anteriormente percebidas como determinísticas	Incertezas
Usuário comum	Grandes empresas, unidades de produção em massa	Startups, unidades empreendedoras
Modalidade	Redução de desperdícios, melhoria contínua	Construir, medir, aprender com MVP, iterar

Ainda segundo Yoshida (2018) resumindo, *Lean Manufacturing* é sobre “como construir melhor”, e *Lean Startup* é sobre “o que construir”; o primeiro atendeu mais a empresas estabelecidas operando produção em massa, e o segundo para empresas empreendedoras desenvolvendo novos produtos em mercados não testados.

5. Trabalhos Similares

De acordo com o tema que será abordado, encontramos alguns artigos com características próximas ou abordam questões semelhantes. Seguem-se alguns exemplos:

- **ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE LEAN UX E MÉTODOS TRADICIONAIS DE UX DESIGN :**
artigo feito pela Dourado (2014) em que consistiu em avaliar as diferenças entre os processos de UX design tradicionais e a metodologia *Lean UX*, mediante o caso prático CouponXare.
- **UM ESTUDO DA APLICAÇÃO DO LEAN UX EM PEQUENAS EQUIPES COM ROTATIVIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DE INTERFACE NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO:** monografia feita pelo Beux (2019) após o estudo é explicado e mostrado como é feita a aplicação do método *Lean UX* para o desenvolvimento de interfaces em pequenas equipes com rotatividade no contexto universitário, e se foi positiva ou negativa.

6. Metodologia

Visando apresentar o tema e ter um conhecimento inicial, foi empregada a pesquisa bibliográfica. Para a elaboração deste trabalho, foi utilizado principalmente pesquisas *on-line* em trabalhos de conclusão de curso e artigos. Com a pesquisa bibliográfica será possível demonstrar o funcionamento dos conceitos *Lean*, *UX Design* e, por fim, *Lean UX*. Após a coleta dos dados, aplicou-se um sistema de filtragem para direcionar as informações úteis e fundamentais para a construção deste artigo.

7. *Lean UX*

O termo *Lean UX* surgiu da união de duas metodologias: *Lean* e *UX*, e quebra as barreiras que mantinham os *designers* isolados do restante das diversas áreas produtivas e transforma um típico processo de desenvolvimento de produto num sistema de tábua redonda onde todos podem discutir opiniões. A sua visão é diferenciada porque não observa o desenvolvimento de produtos como um processo de entregáveis, mas como um processo de validação de hipóteses focado na experiência do usuário.

Esse conceito surgiu a partir dos ensinamentos de Jeff Gothelf em seu livro: *Lean UX*. Neles, a ideia é criar protótipos sem definir um produto “final”, podendo existir testes com utilizadores e apresentações a possíveis clientes durante todo o seu ciclo de vida. De acordo com os resultados obtidos destes testes e demonstrações, poder-se-á continuar o desenvolvimento, tornado o MVP, gradualmente, numa versão cada vez mais elaborada.

O conceito *Lean* e *UX design* são compatíveis, colocando o usuário no foco, enquanto a abordagem *Lean* leva a um enfoque na validação efetiva da utilização real, na experimentação e rápida reação a esses resultados. *Lean UX* é a evolução do *design* de produto e conta com as melhores capacidades do *designer* que quando combinadas, funcionam em harmonia em um sistema colaborativo, e com uma equipe multidisciplinar, diferentemente do método tradicional do *UX design* com o isolamento das diferentes áreas previamente existente (Gothelf & Seiden, 2013; Ratcliffe & McNeill, 2012).

Segundo Gothelf e Seiden no livro *Lean UX: Applying Lean Principles to Improve User Experience* (2013), *Lean UX* é mais fácil de ser compreendido enquanto processo e é um modo de pensar e agir que permite abordar os objetivos de maneiras novas.

7.1. O UX da questão

Lean UX é uma forma de trazer de volta a essência do foco original do *UX Design*, que é a experiência real do usuário. Deixando de lado a ênfase aos entregáveis, às grandes conclusões “empacotadas” e à lógica “linha de produção”. O principal objetivo prático é disponibilizar, o quanto antes, para o usuário uma versão minimamente viável do produto em desenvolvimento, para que ele seja testado, validado e corrigido. Com isso, os feedbacks chegam com muito mais rapidez e o produto é melhorado a cada ciclo. Porém, o maior objetivo conceitual do *Lean UX*, é juntar *designers* e desenvolvedores.

A tendência multitarefa do “UX Designer que sabe programar” não nasceu por acaso, da mesma forma que não é por acaso que os profissionais de maior destaque são os profissionais de *UX*, que não só entendem de programação, mas, quando precisam, também auxiliam desenvolvimento do código. Entender minimamente o trabalho que complementa o seu facilita a comunicação entre os times. E para o *Lean UX*, comunicação é o pilar que sustenta tudo. Talvez por isso, as startups largam na frente das empresas tradicionais, implementando este tipo de metodologia. Primeiro porque a comunicação flui melhor em times menores. E, segundo, porque mudar culturas consolidadas e estimuladas por anos não é uma tarefa fácil. Mas também não é impossível — nada que o combo conhecimento + experiência + paciência não resolva. (AEROCHIMPS, 2015)

Jeff Gothelf explica que *Lean UX* não é apenas para *Lean Startups*, respondendo às perguntas recebidas que se concentravam em questionar sobre a viabilidade do *Lean UX* em torno de três tipos de organizações – empresas de médio porte / nível empresarial, agências interativas e “outros” ambientes não ágeis. (GOTHELF, 2011)

Segundo Costa (2021) os *designers* têm muitas metodologias para escolher ao criar produtos. É verdade que há mais maneiras de abordar o processo criativo de qualquer produto *UX*, do *design thinking* ao *Agile*. Para esse autor, os benefícios de se utilizar o *Lean UX* são:

- **Rentabilidade:** você economiza dinheiro adotando uma metodologia *Lean*. Em vez de desperdiçar três meses de tempo precioso em um projeto que não está indo a lugar nenhum, o método *Lean UX* mantém as equipes focadas no que importa. As decisões são validadas repetidamente, criando uma base sólida sobre a qual um produto pode ser construído. É verdade que isso, por si só, traz muitos benefícios – mas também cria um projeto financeiramente estável.
- **Custo-benefício:** Laura Klein, autora de *Build Better Products*, menciona a empresa Webvan em seu livro. Eles gastaram US \$ 400 milhões em um sistema de armazém automatizado apenas para descobrir que as pessoas ainda não estavam prontas para fazer suas compras de supermercado on-line. Pense em todo o tempo e dinheiro desperdiçados. Há muitos projetos por aí que falham porque mudanças drásticas foram necessárias nos últimos momentos, adicionando uma enorme pressão sobre o financiamento do produto. No mundo da UX, todo mundo sabe que mudanças tardias podem quebrar um projeto de *design* de produto. É tudo sobre gastar dinheiro em decisões que foram validadas, então a mudança acontece rapidamente e cedo – enquanto ainda é barata.
- **Economia de tempo:** além de reduzir seu orçamento, o *Lean UX* também proporciona uma enorme economia de tempo. O método *Lean* é de natureza colaborativa e não se concentra em documentação pesada. Isso significa que não há mais documentos longos ou intermináveis idas e vindas com os desenvolvedores. Apesar de o fato de que o método *Lean* não é exatamente linear, ele evita que a equipe de *design* perca tempo.
- **Soluções rápidas:** o *Lean UX* se concentra em soluções rápidas, em vez de meses e meses de desenvolvimento em um recurso totalmente projetado. Não há como investir muito tempo em um recurso enorme e testá-lo quando estiver completamente concluído. O *Lean UX* é iterativo, o que significa que a cada validação, novos ajustes e funcionalidades podem surgir. Proprietários de produtos, *designers* e desenvolvedores estão todos envolvidos no processo *Lean UX*. Todo mundo tem a propriedade do que produz, fazendo com que tudo seja muito mais rápido do que um processo tradicional de desenvolvimento de *design*. Em última análise, todos trabalham juntos e o progresso é feito um pouco de cada vez.
- **É centrado no usuário:** *Lean UX* utiliza de alguns dos conceitos do Design Centrado no Usuário (UCD), como a iteratividade. O UCD é iterativo assim como o *Lean* e ambos se concentram no usuário e em suas necessidades em cada fase do processo de *design*. Isso ocorre porque ambos os métodos dão muita importância em deixar que a validação nos mostre o caminho. Ambas as abordagens incentivam os designers a se distanciarem do produto, com os testes atuando como uma luz orientadora.
- **É orientado por dados:** O *Lean UX* depende de dados para formar quaisquer decisões. Isso auxilia a evitar que a fabricação diminua a qualidade do produto. Segundo Klein (2013) aqui está a melhor maneira possível de você tentar descobrir se sua ideia resolve o problema de alguém: pergunte a eles.

7.2. Os três processos do *Lean UX*

Segundo Costa (2021) o *Lean UX* é impulsionado por três conceitos principais: pensar (*think*), fazer (*make*) e verificar (*check*). Embora possa ser mais fácil vê-los como três passos que ocorrem em linha reta, nada poderia estar mais longe da verdade. *Lean UX* é um ciclo que busca

melhoria contínua, com o produto melhorando e avançando cada vez que o ciclo é concluído e recomeçado.

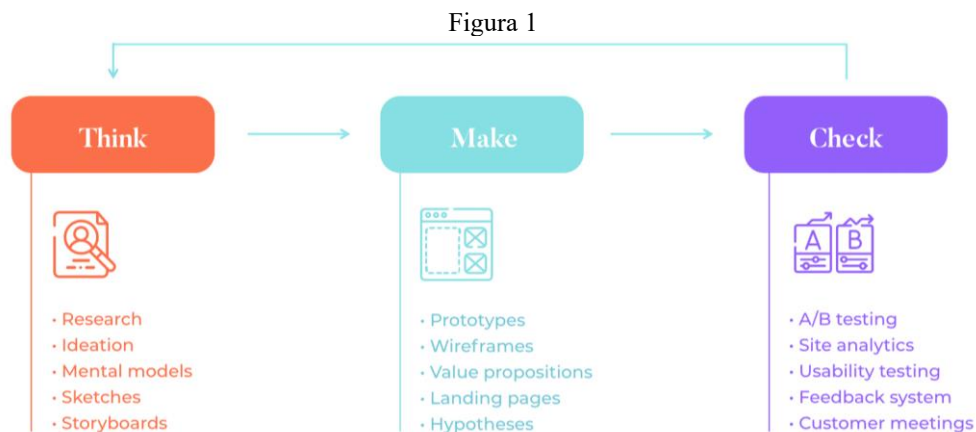
A fase *think*, que traduzido significa pensar, é referente à criação de suposições, elas são importantes pois fornecem conhecimentos que serão transformados em hipóteses, que por fim podem ser testadas e envolver outras ações como a investigação, ideação, criação de modelos mentais, *storyboards* e esboços.

A fase *make*, que traduzido significa fazer, envolve projetar um MVP (Produto Mínimo Viável). Um MVP é o mínimo que precisa para envolver o público e iniciar um ciclo de *feedback* de iteração. Pode ser feito uma página de destino para um produto que ainda não existe para validar o interesse do cliente. Esta etapa é iterativa, ou seja, um período de tempo definido dentro de um projeto em que é produzido uma versão estável e executável do produto, junto com toda a documentação de apoio, scripts de instalação e artefatos similares, necessários para utilizá-lo. Um exemplo de como criar um MVP são por meio dos *wireframes* de baixa ou média fidelidade e protótipos.

Segundo Gothelf (2011) *Lean UX* é onde a prototipagem brilha. Tal como acontece com os esboços iniciais, focar o protótipo em componentes críticos da experiência é essencial.

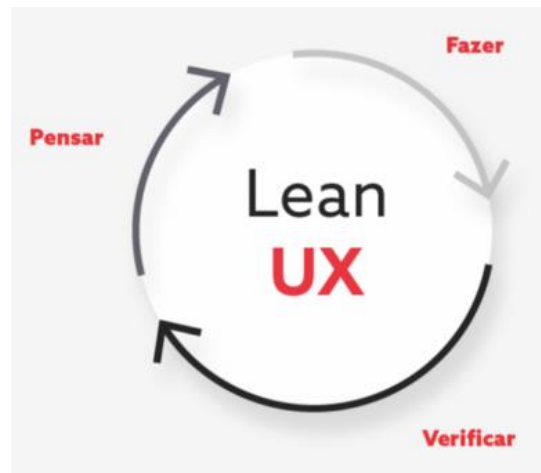
Finalizando, na fase *check*, que traduzido significa verificar, é efetuado um teste o MVP com o usuário final, que a válida ou invalida. Se caso seja invalidado o conhecimento recém-descoberto retorna ao estágio de pensamento rumo ao um novo início. Nesta etapa é esperado realizar teste A/B, teste de usabilidade, análise de fluxo e etc.

A figura 1, a seguir, demonstra os três processos do Lean UX enquanto a figura 2, demonstra o ciclo de vida do Lean UX, reafirmando a colocação da Costa (2021) de que, à partir da validação, pode ser necessário retornar às fases anteriores.



Fonte: (COSTA, 2021)

Figura 2

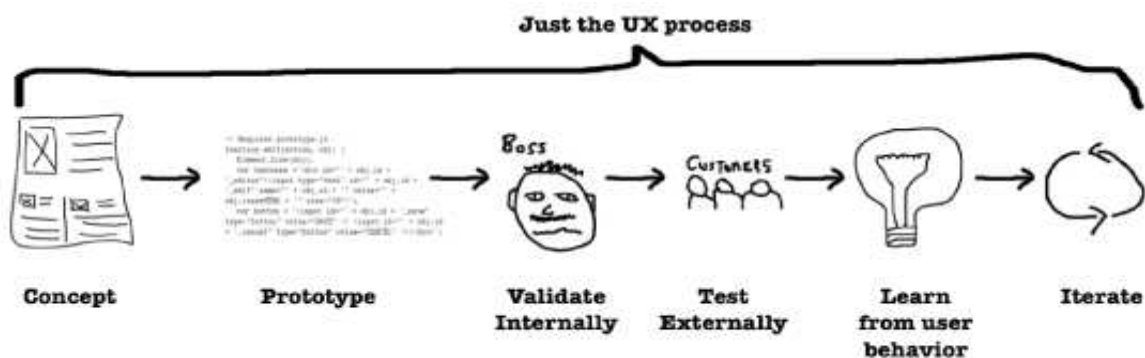


Fonte: (REDAÇÃO, 2022)

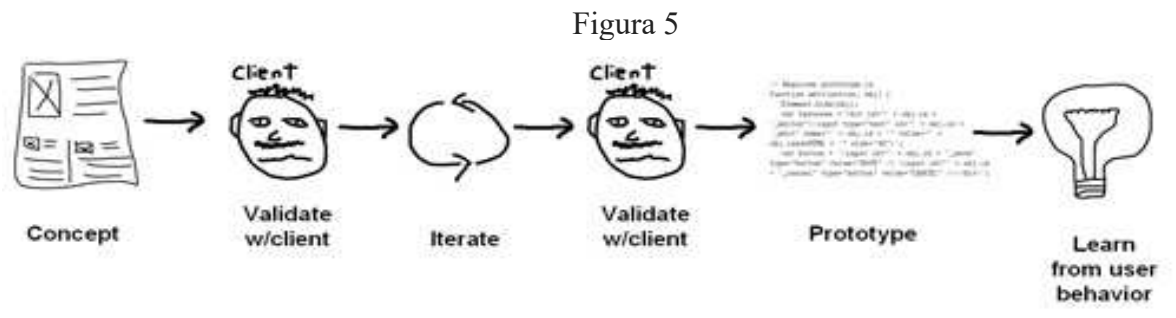
Segundo Gothelf (2011) inspirado nas teorias de desenvolvimento Lean e Agile, o Lean UX é a prática de trazer à luz a verdadeira natureza do nosso trabalho mais rapidamente, com menos ênfase nas entregas e maior foco na experiência real que está sendo projetada. Os documentos tradicionais são descartados ou, no mínimo, reduzidos a seus componentes básicos, fornecendo o mínimo de informações necessárias para iniciar a implementação. Longos ciclos de projeto detalhado são evitados em favor de ciclos muito curtos, iterativos e de baixa fidelidade, com feedback vindo de todos os membros da equipe de implementação com antecedência e frequência. A colaboração com toda a equipe torna-se fundamental para o sucesso do produto. Nas figuras a seguir, é possível verificar as diferenças entre os processos tradicionais de UX e os processos de Lean UX.

A figura 4, a seguir demonstra os processos do UX tradicional enquanto na figura 5, demonstra os processos do Lean UX, reafirmando as diferenças entre eles, assim como a colocação Gothelf (2011) de que, O Lean UX sempre valida com o usuário desde a fase inicial até a fase final, o usuário acompanha todas as fases, evitando assim chegar ao final do processo e precisar reformular o conceito, para depois formar o protótipo, passar por uma validação interna pelo superior imediato, testar externamente com os clientes, estudar o comportamento do usuário com o produto, ou seja iterando somente no final do ciclo do processo como é feito no UX tradicional.

Figura 4



Fonte: (GOTHELF, 2011)



Fonte: (GOTHELF, 2011)

7.3. Os princípios e ferramentas da metodologia Lean UX

Segundo Costa (2021), os princípios do *Lean UX* são:

- **Suposições:** Desempenham um papel fundamental na *Lean UX*, pois é a mudança do método tradicional de requisitos / entregas. Em vez de confiar em requisitos, o foco é voltado para a criação de uma declaração de um problema, ou seja, é observado o produto, serviço ou organização, o que não está atendendo necessidades, o que está causando esse efeito adverso. Como podemos melhorar para que nosso produto, serviço, equipe ou organização seja mais bem-sucedido com base nos critérios mensuráveis. Isso ajuda a compreender quando o problema foi resolvido.
- **Hipótese:** Identificar e selecionar suas principais suposições. Para testar uma suposição, basta transformá-la em uma hipótese. Isso é útil para identificar quaisquer lacunas em seu pensamento. Criando uma Declaração de hipóteses.
- **Produto Mínimo Viável:** Ao criar um MVP, será criado um produto que funciona. Só precisa ter algo para satisfazer os primeiros clientes e ganhar interesse. Algo que capta a essência central de todo o produto – algo concreto e tangível.
Segundo Ries (2011) Ao considerar a construção de seu próprio MVP, deixe essa regra simples ser suficiente: remova qualquer recurso, processo ou esforço que não contribua diretamente para o aprendizado que você procura.
Parte da beleza dos MVPs é que eles podem assumir muitas formas. Dependendo da natureza do produto, um wireframe simples pode satisfazer a necessidade. Algo que simbolize a alma do produto, para que seja possível validar esse núcleo e garantir que o produto possa prosperar.
- **Teste:** O teste é o feedback. Isso ajudará a entender por que os usuários interagem com seu produto da maneira que eles fazem. Funcionada como um guia para as decisões de design e oferecerá clareza.

Segundo Cao (2015) alguns dos princípios fundamentais do *Lean UX* incluem:

- Validação de hipóteses com clientes (“sair do prédio”)
- Lançar produtos viáveis mínimos que resolvam os problemas do usuário
- Prototipagem rápida (“*loops* de aprendizagem”) feita de forma colaborativa
- Protótipos ágeis sobre *wireframes* pesados e folhas de especificações

Essas estratégias foram desenvolvidas como um tipo de embarcação salva-vidas para manter o produto à tona em uma época de mercados inundados.

O *Lean UX* é uma evolução, não uma revolução. Os *designers* de UX precisam evoluir e permanecer relevantes à medida que a prática evolui. O *Lean UX* tira os *designers* do negócio de entregáveis e volta para o negócio de *design* de experiência. Se destaca e faz um trabalho melhor. Se tornando especialistas em fornecer ótimos resultados por meio das experiências, e renunciar aos pesados documentos de especificações. Não será um caminho fácil. A cultura e a tradição vão recuar, mas o retorno final desse investimento será um trabalho mais gratificante e negócios mais bem-sucedidos. (GOTHELF, 2011)

Ao invés de depender de um *designer* como líder, que vai adivinhar do além a melhor solução, isso é feito por meio da experimentação rápida e baseada em dados. Nessa metodologia, o papel do *designer* é de facilitador de todo esse processo, e não o único responsável.

Segundo Steinbach (2019) os princípios para organizar times utilizando *Lean UX* são:

- Equipes multifuncionais: é interessante montar equipes com pelo menos um representante de cada área que será impactada pelo produto. Engenheiros de *software*, *product managers*, *designers* de interação, *designers* visuais, redatores, analista de *marketing*, etc. Para a *Lean UX* funcionar, você precisará de muita colaboração entre todas essas disciplinas. Pois times diversos criam soluções melhores por conseguirem ver o problema de diversos pontos de vista. E auxilia na trocar informações informalmente, gerando mais eficiência e menos o efeito “cascata” de desenvolvimento.
- Times pequenos, dedicados e próximos: times reduzidos, com no máximo dez pessoas, dedicados a um único objetivo e fisicamente próximos, aumenta a comunicação e o foco.
- Times autossuficientes e empoderados: certificar de que o time tenha as ferramentas e equipamentos necessários, além da permissão para resolver problemas e interagir com usuários diretamente. Inclusive, esse empoderamento aumenta a confiança da equipe e a sua motivação para trabalhar.

Ainda segundo Steinbach (2019) os princípios para guiar cultura utilizando *Lean UX* são:

- Da dúvida para a certeza: todas as suposições estão erradas até que se prove o contrário. Validar todas as ideias de um projeto reduz consideravelmente o risco de perder tempo e esforço em algo que pode ser baseado em suposições ruins.
- Resultados e não entregas: As novas funcionalidades de um produto são entregas da equipe, e não o resultado dela.
- Removendo desperdícios: Retire tudo que não agrega valor na entrega final. Isso quer dizer que qualquer coisa que não contribua com isso deve ser removida do processo do time.
- Entendimento compartilhado: Quanto mais um time coletivamente entende o que está fazendo e o seu propósito, menos ele precisa debater o que deu errado e mais rápido ele focará em como solucionar o problema.
- Sem *rock stars*, gurus ou ninjas: Ao invés de focar em colaboradores “estrelinhas”, *Lean UX* precisa de coesão e colaboração. Esse tipo de funcionário “camisa 10” geralmente não compartilha seus conhecimentos, e lidar com ego não pode ser um problema para o seu time.
- Permissão para errar: A maioria das ideias vão dar errado. Isso quer dizer que é necessária uma cultura que permita errar de vez em quando em nome da

experimentação. Experimentação é a chave para a criatividade, e a criatividade para soluções inovadoras.

Por fim, Steinbach (2019), ainda afirma que os princípios para guiar processos de Lean UX são:

- Mini entregas para reduzir riscos: não perder tempo criando *backlogs* gigantes de ideias já “solucionadas” e com telas prontas que nunca foram nem validadas com o usuário.
- Se todo trabalho começa com uma suposição — e essa suposição pode estar errada — ter um inventário de ideias baseado nelas é o mesmo que jogar muito trabalho fora.
- Descoberta contínua: Ter conversas contínuas com o consumidor irá revelar oportunidades frequentes e novas ideias de produto.
- Saia do escritório: Ao invés de tentar descobrir mais sobre o seu público dentro de uma sala de escritório, saia para conversar com ele. Dê a oportunidade para os potenciais clientes darem feedback nas suas ideias muito antes do que você está acostumado. É melhor saber que você está errado do que perder seu tempo com algo que ninguém quer.
- Externalizando o trabalho: é necessário deixar as ideias à mostra para outras pessoas. Isso pode ser feito por meio do uso de quadros brancos, *boards online* ou *post-its* para expor seu trabalho para seus colegas.
- Criar ao invés de analisar: Não perder tempo debatendo ideias dentro de uma sala, saia e valide suas ideias com o usuário. Debater ideias sem dados do mercado é um desperdício de tempo. Ao invés de analisar potenciais cenários, tome uma atitude e busque a forma mais rápida possível de validar com usuários reais

8. Conclusões

De modo a alcançar as conclusões necessárias sobre *Lean UX*, foram feitas investigações sobre os conceitos de *Lean* e *UX Design*. Durante a revisão bibliográfica, foram selecionadas as informações mais pertinentes sobre ambos os conceitos. Também foi feita uma pesquisa sobre outros trabalhos relacionados sobre o tema, de modo a compreender de que maneira este artigo poderia contribuir para o aprofundamento do tema *Lean UX*.

Concluo que o *Lean UX* é uma metodologia diferente que aplica a ampla experiência do usuário e as ferramentas de *UX Design* já utilizadas há anos. Além disso, promove um papel maior para a colaboração multifuncional e transparência que, tradicionalmente, não fazem parte dos processos de *UX Design*. É possível verificar que a aplicação do *Lean UX* pode abranger qualquer tipo e tamanho de empresa, bem como qualquer ambiente de desenvolvimento.

Mas para que isso ocorra, é necessário que a empresa que tem interesse em aplicar a metodologia *Lean UX* tenha uma mente aberta, e que se proponha a tentar algo novo, e verificar como funciona e iterar. Pequenos passos levam a pequenas vitórias. A credibilidade vem dessas pequenas vitórias sobre as quais a empresa pode construir mudanças maiores e entregar produtos e serviços que, de fato, resolvam o problema abordado e façam sentido para o usuário

9. Referências

AELA, Editorial. **O “Boom” do UX Design.** 2019. Disponível em: <https://aelaschool.com/carreira/o-boom-do-ux-design/>. Acesso em: 31 out. 2022.

L., Andrei. **O que é UX – User Experience.** 2022. Disponível em:

<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/ux-o-que-e-user-experience>. Acesso em: 25 out. 2022.

AEROCHIMPS. **A nossa experiência com Lean UX.** 2015. Disponível em:

<https://medium.com/@Aerochimps/a-nossa-experi%C3%Aancia-com-lean-ux-d3850f184758>.

Acesso em: 17 nov. 2022.

BEUX, Jucélia Giacomelli. **UM ESTUDO DA APLICAÇÃO DO LEAN UX EM PEQUENAS EQUIPES COM ROTATIVIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DE INTERFACE NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO.** 2019. Disponível em:

<http://tede.upf.br/jspui/bitstream/tede/1717/2/2019JuceliaGiacomelliBeux.pdf>. Acesso em: 31 out. 2022.

CAO, Jerry. **Wireframing & Prototyping: The Past, Present, and Future.** 2015. Disponível em:

<https://designmodo.com/wireframing-prototyping/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

COSTA, Rebeka. **The full guide to Lean UX.** 2021. Disponível em:

<https://www.justinmind.com/blog/lean-ux/>. Acesso em: 19 nov. 2022.

DOURADO, Helena Isabel Torres. **ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE LEAN UX E MÉTODOS TRADICIONAIS DE UX DESIGN.** 2014. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/88241/2/32168.pdf>. Acesso em: 31 out. 2022.

EMANOELE, Alícia. **Aprenda com a metodologia Lean UX como inovar de forma enxuta e ágil.** 2020. Disponível em: <https://www.voitto.com.br/blog/artigo/lean-ux>. Acesso em: 29 out. 2022.

GOTHELF, Jeff. **Lean UX – Getting Out Of The Deliverables Business.** 2011. Disponível em:

<https://www.smashingmagazine.com/2011/03/lean-ux-getting-out-of-the-deliverables-business/>.

Acesso em: 19 nov. 2022.

GOTHELF, Jeff. **LEAN UX IS NOT JUST FOR LEAN STARTUPS.** 2011. Disponível em:

<https://jeffgothelf.com/blog/lean-ux-is-not-just-for-lean-startups/>. Acesso em: 18 nov. 2022.

GOTHELF, Jeff; SEIDEN, Josh. **Lean UX:: applying lean principles to improve user experience.**

In: GOTHELF, Jeff; SEIDEN, Josh. **Lean UX:: applying lean principles to improve user experience.** Estados Unidos: O'Reilly Media; 1ª Edição (11 Março 2013), 2013. p. 1-152.

INSTITUTE, Lean Interprise. **Uma Breve História do Lean.** 2022. Disponível em:

<https://www.lean.org/explore-lean/a-brief-history-of-lean/>. Acesso em: 11 nov. 2022.

KLEIN, Laura. **UX for Lean Startups: Faster, Smarter User Experience Research and Design.** Estados Unidos: O'Reilly Media, 2013. 204 p.

L., Andrei. **O que é UX – User Experience.** 2022. Disponível em:

<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/ux-o-que-e-user-experience>. Acesso em: 25 out. 2022.

MEUSUCESO.COM. **O que é lean startup?** 2014. Disponível em: <https://meusuccesso.com/artigos/inovacao-e-tecnologia/o-que-e-lean-startup-10/>. Acesso em: 15 nov. 2022

NANO. **A Metodologia Lean Manufacturing**. 2020. Disponível em: <https://nanoincub.com.br/a-metologia-lean-manufacturing/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

NORMAN, Don. **The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition**. Estados Unidos: Basic Books (Az); Revised, Expanded Ed. Edição (5 Novembro 2013), 2013. 347 p.

QUEZADA, Vincent. **A importância de implementar uma boa estratégia de UX no mercado brasileiro**. 2022. Disponível em: <https://www.computerweekly.com/br/reportagen/A-importancia-de-implementar-uma-bo-estrategia-de-UX-no-mercado-brasileiro#:~:text=Ao%20menos%2C%20%C3%A9%20o%20que,a%20jornada%20como%20um%20todo>. Acesso em: 30 nov. 2022.

REDAÇÃO, Mergo |. **Glossário Essencial para UX Designers: ferramentas**. 2022. Disponível em: <https://uxdesign.blog.br/gloss%C3%A1rio-essencial-para-ux-designers-ferramentas-722dc29a0386>. Acesso em: 29 out. 2022.

RIES, Eric. **The Lean Startup**. Estados Unidos: Crown Business, 2011. 320 p.

SILVA, Edeilson. **Lean, Ágil ou Design Thinking?** 2019. Disponível em: <https://www.infoq.com/br/articles/lean-agile-design-thinking/>. Acesso em: 18 nov. 2022.

STEINBACH, Ana. **Lean UX: conceitos e princípios**. 2019. Disponível em: <https://anasteinbach.medium.com/lean-ux-um-resumo-do-livro-parte-1-e0522d2742eb>. Acesso em: 17 nov. 2022.

TRENDS, Cx. **Relatorio-cx-trends-2021**. 2021. Disponível em: <https://go.track.co/track-relatorio-cx-trends-2021>. Acesso em: 30 nov. 2022.

YOSHIDA, Takeshi. **Lean, Lean Manufacturing, Lean Startup: Clarified**. 2018. Disponível em: <https://coachtakeshi.medium.com/lean-lean-manufacturing-lean-startup-clarified-759fd0f9130>. Acesso em: 09 nov. 2022.