



DESIGN THINKING

MCTI

2020

MCTIC Design Thinking Toolkit

Toolkit é um conjunto de guias, ferramentas e diretrizes para facilitar a implementação da abordagem de Design Thinking - DT em projetos, processos e busca de soluções do MCTIC.

Este Toolkit foi elaborado considerando as diferentes etapas da abordagem do Design Thinking, aplicando-as ao contexto de projetos e processos do MCTIC.

Para cada uma das cinco etapas, sugerimos diferentes ferramentas que poderão apoiar no desenvolvimento de projetos, processos e planejamento, de maneira inovadora e colaborativa.

O que é Design Thinking?

Traduzido livremente como **Design do Pensamento**, o design Thinking nada mais é que uma abordagem centrada no ser humano. Essencialmente, é descobrir para quem você está construindo uma solução, ser empático e assim ajudá-lo a resolver um problema.

O DT coloca ferramentas de designers nas mãos de pessoas que talvez nunca tenham pensado em si mesmas como designers, mas que passam a poder aplicá-las a uma variedade de problemas organizacionais.

O DT reconhece a capacidade de todos os profissionais de serem intuitivos, identificar padrões, desenvolver ideias e se expressarem em mídias que vão além de palavras ou símbolos.

Nas palavras de Tim Brown — CEO da IDEO — , o Design Thinking é uma **abordagem** centrada no **ser humano** para a inovação, que se baseia em um kit de ferramentas de designer para integrar as necessidades das pessoas, as possibilidades da tecnologia e os requisitos para o sucesso dos negócios.

“É um processo criativo de resolução de problemas cujo foco é compreender as necessidades dos outros, realizar testes rápidos e interativos e trazer a tona seu gênio criativo interno”. Stanford's d.school

O Design Thinking

A missão de integrar pessoas na busca de soluções é um desafio. Quando os envolvidos são de setores diferentes e perfis distintos, com a meta de criar soluções inovadoras e revolucionárias, pode parecer uma missão impossível.

No entanto, para que essa experiência seja profícua, o pensamento do DT é sustentado por três pilares essenciais, que nos ajudam a compreender os problemas, lidar com os obstáculos, analisar e experimentar novas soluções:

Centrado no ser humano: A empatia é a capacidade de compreender os sentimentos e as motivações da outra pessoa, imaginando-se nas mesmas circunstâncias dela. É fundamental no DT não apenas nos colocarmos no lugar de outro ser humano, mas também entendermos as suas experiências, caminhos vividos e contextos sociais que compõe o leque de comportamentos e decisões. Somente dessa maneira é possível se aprofundar nas necessidades, desejos e limitações das pessoas para adquirir essa visão multidisciplinar e, enfim, buscar uma solução adequada.

É colaborativo: É fundamental a existência de profissionais multidisciplinares na aplicação do DT, uma vez que a variedade de perspectivas enriquece e aprofunda a discussão e o processo criativo. As perspectivas são somadas para criar alternativas mais produtivas. Dessa forma, no DT não se acredita em “gênio solitário” dotado de inspiração divina capaz de criar do nada soluções mágicas. Toda ideia inovadora é fruto da maturação de diferentes perspectivas compartilhadas, somadas e multiplicadas para uma solução comum.

É experimental: Permite que os profissionais fracassem e aprendam com os erros. Portanto, a experimentação visa errar o mais cedo possível, mitigar as verdades absolutas e as ideias apaixonadas. Experimenta-se para ver se tem chance de dar certo. A partir daí se tem a possibilidade de

aprimorar ou começar de novo, aprendendo com as falhas e com os sucessos.

Vantagens do Design Thinking

A utilização do DT nas organizações pode trazer diversas vantagens, tanto para os colaboradores na sua aplicação nos projetos, processos e estratégia, quanto para os usuários dos serviços ou produtos produzidos.

Dessa forma, as principais vantagens que o DT pode trazer para as organizações são:

Melhoria da Comunicação: A criação de um ambiente propício à troca de informações, em sentido vertical e horizontal, e a construção de um ambiente seguro ao erro proporcionam uma comunicação mais clara e eficaz entre os profissionais que passam a se sentir encorajados a falar, contribuir e ouvir os outros.

Ambiente organizacional: Por meio da aplicação da abordagem de DT, os profissionais da organização passam a utilizar a empatia, a colaboração e a experimentação a favor do processo criativo, uma vez que o DT exige dos colaboradores interações humanas qualificadas (habilidades sociais), ter autoconhecimento (e assim contribuir com o seu melhor e estar disposto a aprender com os demais naquilo que pode ser melhorado), automotivação e empatia. Em razão disso, incentiva-se o desenvolvimento de inteligência emocional, e cria-se um ambiente estimulante e favorável à inovação.

Satisfação e fidelização: Profissionais com atenção total no usuário (público alvo) tem a capacidade de melhor atendê-los, em razão da empatia criada, de modo a dar significado às dores, angústias e problemas do cliente.

Visão sistêmica: A abordagem traz a humanização sem perder o olhar para os resultados, o que demanda que o profissional tenha visão macro e micro de toda a cadeia de valor da organização, a fim de encontrar caminhos mais profícuos para o alcance dos propósitos da organização.

Adaptabilidade: Mudanças não são fáceis de serem implantadas, devido às resistências inerentes ao ser humano. A abordagem do DT procura conscientizar os profissionais a se tornarem mais flexíveis e mais adaptáveis, sem perder o senso crítico para identificar e testar o real valor das ideias e soluções encontradas.

Engajamento: O DT é uma abordagem inclusiva, na medida em que incentiva a participação de todos no processo de construção de soluções. Essa abertura, além de trazer liberdade aos profissionais, incentiva o seu potencial, de maneira a fazer com que os profissionais sintam que estão se desenvolvendo, sendo ouvidos e construindo uma solução que vai de fato atender a um cliente.

Quais são as etapas do Design Thinking?

1. Empatia

Empatia é a capacidade que o ser humano possui de se identificar com certas pessoas, entender seus sentimentos e compartilhar suas experiências e emoções.

Desta forma, a primeira fase do DT consiste em conhecer e compreender os usuários finais (público alvo) de maneira mais aprofundada.

Não se refere apenas a coletar dados e estatísticas ou conhecer o nicho de mercado, trata-se de analisar situações, compreender a vida dos usuários, bem como os diferentes problemas e necessidades que eles possuem.

2. Definição

Após a fase de conhecimento e aprofundamento das dificuldades e dos problemas dos usuários, **na fase de definição deve-se avaliar todas as informações coletadas e focar apenas nas que sejam relevantes e valiosas para a busca da solução.**

O profissional deve ter em mente que nem sempre será possível resolver todos os problemas de uma só vez, portanto, é importante **definir o problema-foco**, para tomar as medidas necessárias rumo a uma solução definitiva.

3. Ideação

Com base nos problemas previamente estabelecidos, inicia-se o processo de geração de ideias.

Quanto mais soluções surgirem nesta etapa melhor. Portanto se deve incentivar a participação de todos os profissionais envolvidos, para que compartilhem sua opinião e seu ponto de vista.

É fundamental nesta etapa criar um ambiente no qual todos os profissionais se sintam capazes de contribuir e dar ideias, sem serem julgados por elas. Por isso, é de suma importância que seja construída uma **cultura de confiança e de inovação**, em que nenhuma ideia é questionada na fase de ideação.

4. Prototipação

O objetivo desta fase é transformar a ideia ou a solução escolhida em um protótipo.

“O protótipo é uma versão simulada ou amostra de um produto final, a ser utilizada para testes antes do lançamento.” Jerry Cao, UX Content Strategist da UXPin

Protótipo é um modelo criado com o objetivo de testar um produto, serviço ou sistema. O objetivo de um protótipo **é o teste e o aprendizado**, pois como vimos anteriormente, o DT pauta-se em entender e buscar a melhor solução para o usuário.

Assim, a prototipação tem mais a ver com entender a experiência do usuário e validar uma ideia, do que construir um produto de alto nível, caro e que toma tempo.

Sempre é possível criar um protótipo de uma solução, não importa o quão complexa uma ideia parece.

5. Testes

Nesta fase são realizados testes com os usuários identificados utilizando os protótipos feitos anteriormente.

O principal a se fazer nessa etapa é colher todos os tipos de feedback dos usuários, de maneira a validar, refinar ou descartar um protótipo.

Apesar de ser a última fase nos processos do DT, em diversas situações pode ser necessário retornar a um estágio anterior da prototipagem, a fim de aplicar os feedbacks recebidos e refinar a solução.

Ferramentas do Design Thinking

Empatia

Empatia é a capacidade que o ser humano possui de se identificar com outras pessoas e entender seus sentimentos. Essa fase é essencial para conhecer e compreender os usuários finais de maneira mais aprofundada. Não se trata apenas de coletar dados e estatísticas, mas também de analisar situações, compreender a vida dos usuários, bem como os diferentes problemas e necessidades que eles possuem.

Devem os profissionais tentar responder nessa etapa as seguintes perguntas:

1. O que as pessoas falam?
2. O que as pessoas pensam?
3. Como as pessoas se sentem?
4. Quais são as dores das pessoas?
5. Quais são os desejos das pessoas?

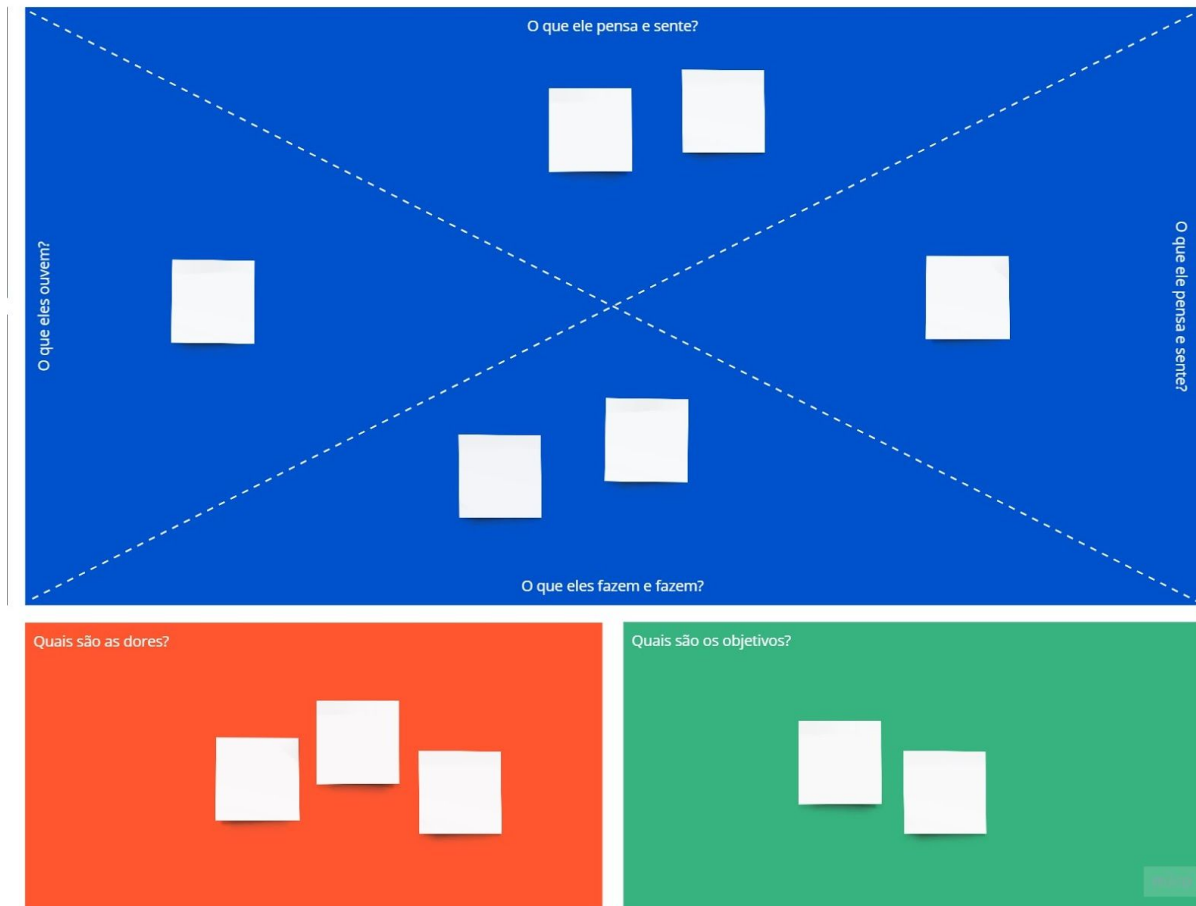
- **Mapa de Empatia**

O que é? O Mapa de Empatia é uma visualização colaborativa utilizada para articular tudo o que sabemos sobre um determinado tipo de usuário. Se concentra no conhecimento dos usuários para criar um entendimento compartilhado das necessidades deles de forma que isso auxilie na tomada de decisões.

Objetivo: Identificar e compreender o perfil do usuário de maneira colaborativa e tangível, gerando maior aproximação e empatia. No mapa são estabelecidas hipóteses claras a respeito das necessidades e comportamentos de um grupo de pessoas. Pode ser usado em uma atividade interna da equipe ou em oficinas.

Como fazer? O mapa da empatia pode ser criado em folhas de papel de dimensão A3, A1, A0, em um flip chart, em banner-lona ou em computador. Se seu mapa não for eletrônico, utilize post-its para preenchê-lo. Sugere-se que se inicie a dinâmica definindo qual a persona será utilizada como base

e posteriormente respondendo às perguntas do Mapa de Empatia de cima para baixo.



a. O que ele pensa e sente?

Aqui você deve refletir sobre o que a persona pensa e sente. Tente responder às seguintes perguntas:

- O que ele realmente quer?
- O que ele não quer de jeito nenhum?
- Quais preocupações o atormentam?
- Quais são as maiores aflições dele?

b. O que ele vê?

Aqui você deve refletir sobre o campo de visão da persona. Tente responder às seguintes perguntas:

- Como é o mundo da persona?

- Que lugares ela frequenta?
- Como é seu meio social?
- Como é seu cotidiano?

c. O que ele escuta?

Aqui você deve refletir sobre o campo de audição da persona. Tente responder às seguintes perguntas:

- Como o ambiente o influencia?
- O que seus vizinhos, amigos e familiares lhe dizem?
- O que a mídia o diz?
- Quem o influencia?

d. O que ele fala e faz?

Aqui você deve refletir sobre as manifestações do persona. Tente responder às seguintes perguntas:

- Como ele se veste e qual é o seu estilo?
- Qual é a história que ele conta?
- O que ele expressa?
- O que ele conta aos outros?

e. Quais são suas dores?

Aqui você deve refletir sobre as dores da persona. Tente responder às seguintes perguntas:

- O que pode dar errado para ele?
- O que seria muito ruim se acontecesse?
- Qual é o maior obstáculo entre ele e suas aspirações?

f. Quais são os objetivos?

Aqui você deve refletir sobre os objetivos da persona. Tente responder às seguintes perguntas:

- Quais são os seus projetos?

- Onde quer chegar?
- Como ele define sucesso?

Duração: 30min a 1h

Definição

Nesta fase, o problema será analisado e definido. Muitas vezes as organizações identificam problemas que são apenas uma consequência de fatos não conhecidos ou situações analisadas de forma rasa. É por isso que a etapa da Empatia é fundamental, pois a partir dela é possível conhecer verdadeiramente o problema, detectar onde reside suas causas e, finalmente, escolher o alvo para criação de soluções.





Devem os profissionais tentar responder nessa etapa as seguintes perguntas:

1. Quais são as necessidades dos meus usuários?
2. Como poderíamos melhorar a experiência dos meus usuários?
3. Como podemos... ? (pergunta formulada levando em consideração as necessidades, dores e objetivos da persona que foram levantadas na etapa anterior)

- **Jornada do Usuário**

O que é? É uma representação, sob a perspectiva do usuário, de todas as interações que ele tem com determinado serviço, dispostas em uma sequência de momentos. As informações da jornada são retiradas das pesquisas realizadas na fase Entender.

Objetivo: Mapear todas as interações e os pontos de contato do usuário com o serviço e as dificuldades e oportunidades desta experiência.

Avaliação do Cenário					
Objetivos do Cliente					
Ações do Cliente					
Experiência do cliente	😊	😊	😬	😊	
Pontos de Contato					
Dono do Processo					

Ao realizar esse mapeamento, será possível apontar com melhor precisão onde se encontram os problemas de um serviço, onde o usuário encontra maior dificuldade na utilização do serviço, quando o usuário se sente mais frustrado com o serviço ou quais etapas merecem maior atenção no momento da busca de soluções pela ideação.

Duração: 1h a 3h

Ideação

Ideação é a etapa na qual as soluções e a exploração dessas alternativas são apresentadas. No DT, quantidade importa, portanto é importante construir um ambiente propício para geração de ideias, sem julgamentos. Nessa etapa também ocorre a escolha da solução será prototipada na etapa seguinte.

- Swap Ideation

O que é? Sessão de ideação que permite aos integrantes gerar ideias de forma colaborativa, em momentos individuais e coletivos. É uma ótima prática para gerar e compartilhar ideias, pois conduz os participantes a



construir em cima das ideias dos outros participantes, tornando-as ideias coletivas.

Objetivo: Usar a escrita como meio de expressão e incluir todos no processo de construção de ideias, equilibrando a participação tanto dos extrovertidos quanto dos mais tímidos.

Como fazer:

1. Forme grupos de 4 a 6 pessoas, que contemple diversos atores envolvidos no projeto, tais como gerente, usuário etc.

2. Forneça aos grupos o material necessário para que os participantes possam usar a criatividade na geração de ideias. Pode ser papel, caneta, cartões, cartolinas etc.

3. Revele o desafio: “**Como podemos** criar algo **que ajude as pessoas a** fazer algo melhor, eliminar uma dor, conseguir o que desejam...?”, conforme já discutido nas etapas de empatia e definição, por exemplo.

4. Estipule tempo para os participantes possam gerar individualmente o máximo de ideias possível. Sugere-se um timebox entre 10 a 20 min.

5. Os profissionais devem colocar todas as ideias que estão na sua mente no papel, sem perda de tempo excessiva com detalhes e sem julgamento, anotando ou desenhando o maior número possível de ideias.

6. Em seguida, cada participante terá 1 minuto para explicar apenas uma de suas ideias ao grupo, que terá 10 min para trabalhar coletivamente naquele grupo em cima da ideia apresentada, melhorando-a e a elevando de nível.

8. Após expirado o tempo de exposição e aprimoramento da 1ª ideia, o próximo participante do grupo deverá repetir o procedimento até que o grupo tenha desenvolvido as ideias de todos os participantes de forma colaborativa.

9. Depois dessa fase de ideação, o grupo terá um tempo adicional para finalizar e preparar uma apresentação, abordando cada conceito gerado dentro do grupo.

10. Em seguida, cada grupo terá um tempo (sugere-se 3 a 5 min) para fazer a apresentação de seus conceitos finais a todos os participantes. Nessa etapa, é ideal que todos contribuam em um papel crítico, de maneira a desafiar a ideia apresentada, fazendo com que os apresentadores se empenhem em defender a ideia em pauta.

Duração: 1h a 1h30

Prototipação

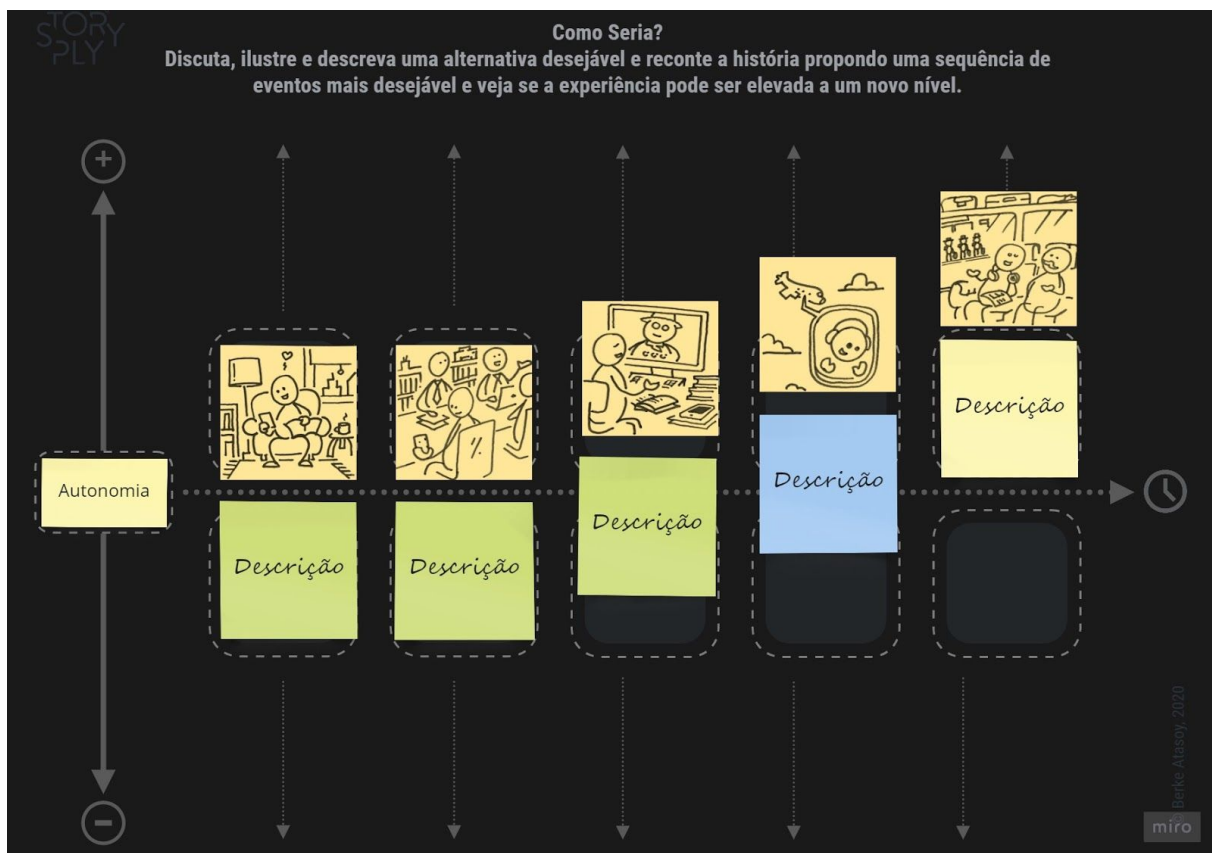
Um protótipo pode ser qualquer coisa que adote uma representação física e que possa ser demonstrada, de alguma maneira, ao usuário. Deve-se ter em mente que bons protótipos devem ser baratos e de baixa resolução. Os benefícios de prototipar são permitir que os usuários possam experimentá-los e interagir com eles.

Devem os profissionais tentar responder nessa etapa as seguintes perguntas:

- Para que estamos prototipando essa solução?
- O que queremos aprender com este protótipo?
- O que queremos testar ou validar?
- O que queremos descobrir com esse protótipo?

- **Storyboard**

O que é? O Storyboard é uma sequência de quadrinhos que mostra as principais etapas e ações de um serviço idealizado. Os desenhos, por mais simples que sejam, auxiliam a visualização e entendimento de toda a dinâmica do serviço proposto.




Objetivo: O Storyboard é uma forma barata e rápida de prototipar uma ideia, que posteriormente pode ser apresentada em uma animação ou em uma entrevista a um usuário. Ao apresentar o Storyboard em uma entrevista com o usuário, pretende-se colher insights sobre a ideia gerada, de modo a validar sua qualidade, coletar a experiência e a opinião do entrevistado, bem como colher críticas e sugestões

Como usar: O Storyboard pode ser confeccionado das mais diversas maneiras possíveis. Pode-se usar desde papel e caneta até aplicativos e sites especializados na confecção desse artefato.

Duração: 1h a 4h

Teste

O Teste é a última etapa da abordagem de DT e, por essa razão, crucial para o sucesso de uma solução. Nessa fase as ideias serão apresentadas e validadas pelos usuários e perante o mundo real. É comum que após a fase



de teste a solução retorne para a etapa de prototipagem, para incorporar o feedback recebido.

- **Entrevista**

O que é? A entrevista consiste em fazer a interação do usuários com o protótipo, de modo que os usuários possam oferecer feedbacks ao tempo em que suas ações também são observadas pela equipe do projeto.

Objetivo: Permite à equipe de desenvolvedores observar diretamente usuários, ver como interagem e coletar feedback, para aprimoramento da solução.

Como usar: Ao se apresentar um protótipo em uma entrevista, como o Storyboard, sugere-se que o entrevistador tenha um questionário, contendo perguntas a serem feitas ao usuário acerca do protótipo. Além disso, sugere-se a observação da linguagem não verbal do entrevistado, de maneira a captar um feedback fidedigno, capaz de validar ou não a solução. É possível ter uma boa ideia acerca da qualidade de um protótipo em testes aplicados a 5 usuários distintos.

Duração: 1h a 4h

Referências

<https://uxdesign.blog.br/os-tr%C3%AAs-pilares-do-design-thinking-90226449a0a4>

<https://cysneiros.com.br/3-pilares-do-design-thinking/>

<https://escoladesignthinking.echos.cc/blog/2019/09/guia-design-thinking/>

<https://designthinking.ideo.com/faq/can-i-use-this-information-in-my-book-paper-or-project>

<https://www.designkit.org/methods>

IDEO, Human Centered Design Toolkit. London: IDEO. Available online from: <http://www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit/>

Livework Toolkit - Service Design Envy Lovlie L., Reason B., Polaine A. (2013) Service Design: From Insight to Implementation. p60. Rosenfeld Media Nesta. Available online from: <http://www.nesta.org.uk>

<https://evolvemvp.com/prototipo/>

<https://take.net/blog/designers/o-que-e-prototipacao/>

<https://portal.tcu.gov.br/inovaTCU/toolkitTellus/index.html>

https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3138/1/Toolkit_DTSP_ENAP.pdf

<https://miro.com/>