

Ideação 4 - Selecionando Problemas

Esta lição a ajudará a identificar um problema a ser resolvido e a ganhar o máximo de pontos na linha "Inovação" da rubrica de juiz

Nesta unidade, você vai ...

- Verificar a escala de seus problemas e soluções
- Decidir um problema e uma solução com sua equipe

Conceitos e Termos Chaves

Solução - um aplicativo que você cria para resolver seu problema

Escala -o tamanho do seu problema ou solução

Aprender



Escala de problema e solução

Atividade



Seleção de problemas

Atividade



Brainstorming e seleção de soluções

Reflexão



O Processo de Ideação

Recursos adicionais



Aplicativos de Technovation de exemplo

Escala de problema e solução

Nesta lição, você verificará a **escala** ou o **tamanho** dos problemas e soluções com os quais deseja trabalhar. Ao final da lição, você estará pronta para começar a trabalhar em um problema com uma solução que você sabe que será significativa e importante para você e sua comunidade.

Verifique a escala dos problemas selecionados pela sua equipe, fazendo estas perguntas sobre cada um:

Ousado

- Este é um problema realmente grande?
- O problema apareceu em notícias nacionais ou globais?

Espaço para Inovação

- Você consegue encontrar 3 empresas ou soluções existentes que estão fazendo o que você deseja?
Se sim, será mais difícil chegar a uma solução inovadora.

Relevante

- O problema afeta um número significativo de pessoas?
- Existem fundações nacionais, organizações sem fins lucrativos, empresas, startups interessadas no problema?

Depois de decidir sobre alguns dos principais problemas, você pode continuar a debater soluções e verificar a escala de suas principais ideias de solução.

À medida que você faz um brainstorming de soluções, revise os tipos de inovações da lição *Problemas de brainstorming: melhorar, reduzir o custo, educar, aplicar, inventar.*

Que tipo de inovação você acha que é necessária para seus problemas nessas categorias?

Em seguida, verifique a escala de suas ideias de solução, fazendo estas perguntas sobre cada uma:

Ousado

- A solução tenta resolver um problema realmente grande? Ou parte de um problema realmente grande?

*Não há problema em dividir um grande problema em **problemas menores.***

Espaço Para Inovação

- Você consegue encontrar 3 empresas ou soluções existentes que estão fazendo o que você deseja com a sua solução?

Se sim, como a sua solução será diferente e inovadora?

Depois de ter muitas ideias de como resolver seu problema, você deve começar a pensar sobre

qual solução seria a melhor criada com um aplicativo móvel e quais são inovadoras. Algumas de suas ideias podem já incluir um aplicativo móvel, enquanto outras não. Pense em todas as suas ideias e tente encontrar maneiras de aproveitar as vantagens dos recursos de um aplicativo móvel.

Aqui estão alguns exemplos:

Solução Potencial	Como torná-la melhor com um aplicativo móvel
Ajude a cidade a descobrir quais latas de lixo devem ser esvaziadas com mais frequência	Peça às pessoas que moram em sua comunidade para tirar uma foto e marcar a localização de latas de lixo que transbordam. Essas informações serão encaminhadas diretamente para a prefeitura para que venham esvaziar a lixeira
Adicione latas de lixo maiores	
Distribua tíquetes por deixar itens grandes na rua	
Comece um clube comunitário que limpa as ruas aos domingos para ajudar as pessoas a se sentirem mais envolvidas	Crie um aplicativo que permite que as pessoas que desejam iniciar seus próprios grupos de limpeza se conectem
Torne mais fácil para as pessoas se livrarem desses itens iniciando um serviço que irá buscá-los na casa das pessoas	Use um aplicativo móvel para seu serviço para que as pessoas liguem diretamente para você e enviem uma imagem do que precisam que você pegue
Coloque pôsteres pedindo às pessoas que não joguem lixo no chão	
Faça a cidade colocar mais latas de lixo	Configure um aplicativo que permita que as pessoas doem dinheiro para a cidade obter mais latas de lixo em seu bairro

Como você pode ver, nem todas as soluções em que você pensa serão aprimoradas com a criação de um aplicativo móvel. Por exemplo, criar um aplicativo para as pessoas doarem dinheiro para a cidade pode não ser o melhor uso do seu tempo. Já existem muitos sites que você pode usar e que já fazem isso. Além disso, projetar uma lata de lixo maior, que possa conter mais lixo, não precisa necessariamente fazer um aplicativo móvel.

Você está pronta para selecionar seus problemas e soluções? Passe para a seção de atividades.

Atividade: Selecionando Problemas e Soluções

Para essas atividades, você decidirá sobre problemas e soluções com sua equipe. Você pode fazer esta atividade em um grande pedaço de papel ou pode imprimir [esta planilha](#) para ajudá-las a começar.

O que você vai precisar:

- Lista ou mapa de problemas da lição “Brainstorm de Problemas”
- Post-its ou papel
- Canetas ou marcadores
- Se estiverem trabalhando virtualmente, usem o [ideaboardz](#).

Selecionando Problemas

1. Adicione quaisquer novos problemas em que vocês pensaram desde a última reunião na sua lista de problemas da unidade *Ideação 2*
2. Selecione alguns dos problemas favoritos do seu time.
Para verificar a escala de cada problema, faça estas perguntas:
 - a. Este é um problema realmente grande?
 - b. Isso apareceu nas notícias nacionais?
 - c. O problema afeta um número significativo de pessoas?
 - d. Existem fundações nacionais, organizações sem fins lucrativos, empresas ou startups interessadas no problema?
 - e. Você consegue encontrar 3 empresas ou soluções existentes que estão fazendo o que você deseja? (Se sim, será mais difícil chegar a uma solução inovadora)
3. Se você puder responder sim à maioria das primeiras quatro perguntas e ainda estiver interessado no problema, mova-o para sua lista curta. Se você não consegue responder sim a muitas das primeiras quatro perguntas, você pode querer fazer mais brainstorm e explorar mais ideias.
4. Pare quando chegar a um ou dois problemas nos quais estejam muito interessadas e que sejam importantes e significativos.

Brainstorm de Soluções

1. Desenhe caixas grandes no quadro ou papel grande para cada tipo de inovação da lição Brainstorm de Problemas: Melhorar, Reduzir o custo, Educar, Aplicar, Inventar.
2. Para cada um de seus principais problemas, reserve alguns minutos para pensar sobre os tipos de inovações que podem ajudar a resolver seus problemas nessas categorias.

Selecionando Soluções

1. Selecione algumas das soluções favoritas de sua equipe. Para verificar a escala de cada solução, faça estas perguntas:

- a. A solução tenta resolver parte de um problema realmente grande?
 - b. Você consegue encontrar 3 empresas ou soluções existentes que estão fazendo o mesmo tipo de coisa que a sua solução?
 - i. Se sim, como a sua solução será diferente e inovadora?
2. Você está mantendo o usuário, também conhecido como a pessoa ou pessoas a quem o problema afeta, em mente?
- a. A solução pode aproveitar os recursos dos telefones celulares, como GPS, acelerômetro, câmera, etc? Se não funcionar, tente pensar em como você poderia fazer isso usando um aplicativo móvel.
3. Depois de ter pelo menos duas ideias que sua equipe pensa resolver o problema, atender às necessidades do usuário, ser inovador de alguma forma e fazer bom uso dos recursos do telefone móvel, como GPS, acelerômetro, câmera, etc., vá para a próxima lição de ideação.

Reflexão

Parabéns! Agora que você identificou uma solução para o seu problema, pode passar para a lição 5 e a lição 6 da Ideação, para concluir a pesquisa de mercado sobre a sua ideia e escrever uma **declaração do problema**. Sua ideia *provavelmente mudará* conforme você faz este programa, você pode acabar com um aplicativo que parece completamente diferente do que você está imaginando agora. Não se preocupe, tudo isso faz parte do processo de idealização!

Não avance sem a resposta para essas perguntas:

- Em que problema e solução você se concentrará?
- Quais são alguns problemas que sua equipe identificou que NÃO podem ser resolvidos por uma solução de aplicativo?
- Como sua solução será inovadora?

Recursos adicionais

Aplicativos de exemplo para meninas da Technovation

Aqui estão alguns exemplos de aplicativos que resolvem problemas relacionados ao lixo e eliminação de lixo.

Ideia	Technovation App
<p>App: Eedo Equipe: The Cantavits</p> <p>81% das pessoas descartam o lixo eletrônico de maneira inadequada, o que resulta em gases tóxicos e água poluída. Eedo é uma solução de aplicativo Android que fornece uma conexão ponta a ponta entre produtores de lixo eletrônico e recicladores autorizados.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=jGqVxrS2FWw</p>
<p>Discardious by Team Charis</p> <p>Discardious é um aplicativo que ajuda a resolver o problema de eliminação inadequada de resíduos na Nigéria. Ao usar o aplicativo, os usuários podem escolher um local usando o Google Maps para começar. O aplicativo permite que eles relatem um perigo em seu ambiente ou solicitem um carrinho móvel para coletar seus resíduos.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=KAgw_GcCCxs</p>
<p>ZeroWaste (0 Waste) por 3BigTomatoes</p>	<p>https://youtu.be/Rdn5T68QiiM</p>

ZeroWaste oferece uma maneira simples de ajudar as pessoas a reconhecer os diferentes tipos de lixo em suas casas e como reciclá-los, reutilizá-los e reduzi-los de maneira adequada. Ele fornece fotos, vídeos e jogos para ajudar as pessoas, especialmente crianças e recém-chegados com limites de linguagem, a entender as regras locais de coleta de lixo, e também promover a conscientização do "0 lixo" para proteger nosso meio ambiente. Pode ser usado em diferentes cidades e por todos. É divertido e educativo e, o mais importante, é grátis!

MAPA DO PROBLEMA

