

Programa Desafio Zero Plástico

Soluções Empreendedoras para a Baía de Guanabara

Bem-vindas e bem-vindos ao Bootcamp 2!



SOCIAL RECYCLING
SHIPYARD



Nosso Bootcamp 1



Programa Desafio Zero Plástico

Soluções Empreendedoras para a Baía de Guanabara



**SOCIAL RECYCLING
SHIPYARD**



seecon

SOCIAL RECYCLING SHIPYARD





Propósito

Criar

soluções empreendedoras

para reduzir a contaminação plástica
na Baía de Guanabara


Programa Desafio Zero Plástico

Soluções Empreendedoras para a Baía de Guanabara



Depois do Bootcamp 1, vocês pesquisaram e aprofundaram seu modelo

O seu trabalho depois do Bootcamp 1



Programa Empreendimento Zero Plásticos
Soluções Empreendedoras para a Baía de Guanabara
Guia de desenvolvimento do projeto

Objetivo da guia
Ajudar seu grupo a transformar a ideia escolhida em um modelo de negócio sólido, baseado em informações reais.

Instruções
Durante os próximos três meses, pesquise informações reais que ajudem a fortalecer a sua ideia. Converse com possíveis clientes, visitem lugares parecidos, investiguem quanto custam os materiais, equipamentos e serviços, e descubram quem seriam os concorrentes ou parceiros. Anotem tudo: preços, contatos, opiniões, números e aprendizados. Essas informações serão a base para ajustar o modelo de negócio e apresentá-lo com dados concretos no Bootcamp 2.

Por tanto, tragam este documento preenchido ao Bootcamp 2 (março 2026).

Parte 1
Explicação da ideia

Nome da ideia de negócio

Nome dos participantes

Nome e sobrenome	Formação / Profissão	Telefone de WhatsApp	Endereço de e-mail

Descrição breve
O que é a ideia? Qual problema ela pretende resolver?

Parte 2
Conhecendo seus clientes

Realizem entrevistas semiestruturadas com possíveis clientes para entender melhor suas necessidades, hábitos e expectativas. Conversem de forma aberta: perguntem como percebem o problema, que soluções já usam, quanto estariam dispostos a pagar e o que valorizam em um serviço ou produto como o de vocês.

É possível que vocês tenham que segmentar os clientes. Segmentação significa dividir o público em grupos com características ou necessidades parecidas. Vocês podem segmentar por tipo de cliente (moradores, empresas, escolas, turistas), por localização, por faixa de renda, por hábitos de consumo ou por interesse ambiental. Descubram quais grupos se interessam mais pela ideia, o que cada um valoriza e que adaptações seriam necessárias. Essas informações vão ajudar a definir o público prioritário do negócio.

Preparado por **seecon** em colaboração com **AAA** **EA**

Caracterização dos segmentos de clientes

Descreva o segmento de clientes	Quantos são? Onde ele estão?	Que precisa fazer ao adquirir sua solução?	Quanto estaria disposto a pagar?	O que valorizam em um serviço ou produto similar?

Parte 3:
Proposta de valor e concorrência

Nesta parte, vocês vão definir claramente a proposta de valor e analisar a concorrência. Primeiro, descrevam o produto ou serviço que pretendem oferecer e quais benefícios reais ele traz para o cliente e para o meio ambiente. Depois, pesquise quem já oferece algo parecido. Esses são os concorrentes diretos — negócios que vendem o mesmo tipo de produto ou serviço. Também observem os concorrentes indiretos, ou seja, outras formas que o cliente usa hoje para resolver o mesmo problema, mesmo que sejam diferentes da sua solução. Por exemplo, se a sua ideia é vender copos reutilizáveis, concorrentes diretos são empresas que vendem copos semelhantes; concorrentes indiretos podem ser os copos descartáveis de plástico baratos. Anotem o que cada um oferece, o preço, os pontos fortes e fracos. Assim, vocês entenderão como se diferenciar e o que podem fazer melhor.

Como é o seu produto ou serviço? Quais benefícios entrega ao cliente?

O que torna a sua proposta diferente das demais?


Soluções já existentes (concorrentes diretos e indiretos)

Nome / Local	O que oferecem	Preço médio	Pontos fortes	Pontos fracos

Parte 4:
Atividades-chave e recursos-chave

Listem as principais ações que farão o negócio funcionar (por exemplo: coletar, lavar, reciclar, distribuir). Depois identifiquem os recursos essenciais — equipamentos, materiais, espaço, parcerias necessárias. Conversem com quem já trabalha nisso para estimar.

Atividades-chave



...e equipamentos, espaço, legalização, etc.

Custo unitário	Custo total	Fonte de informação

...sumos, energia, água, transporte, logística, espaço, mão de obra, (TAXAS, etc.)

Custo estimado mensal

...que o
...o
...rço.
...nção
...a.

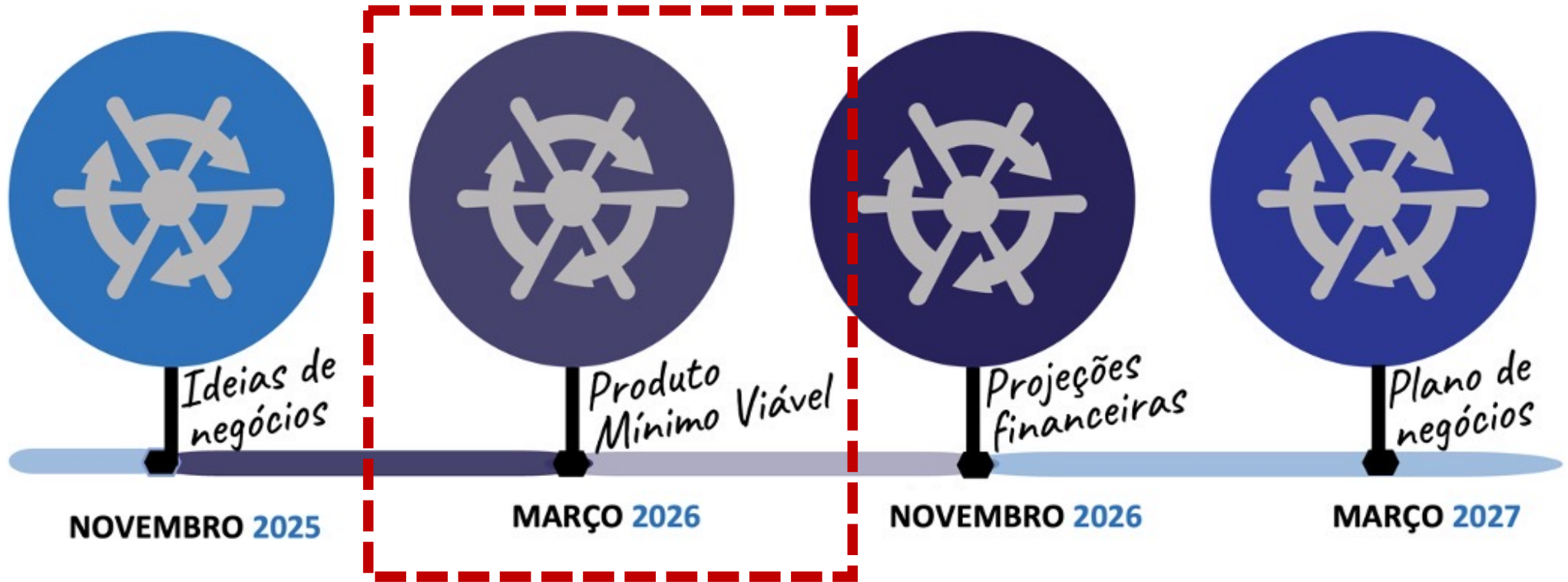




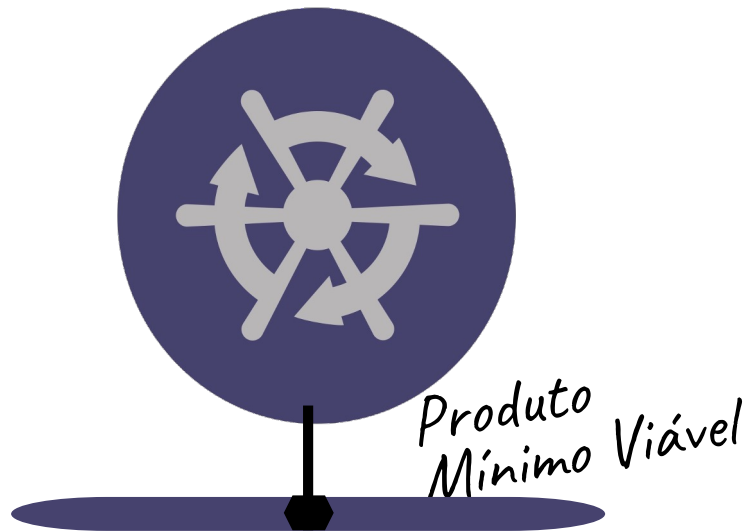
Qual foi o aprendizado mais importante dos últimos quatro meses?

Programa Desafio Zero Plástico

Soluções Empreendedoras para a Baía de Guanabara



Bootcamp 2



Workshop para o desenvolvimento do plano para a implementação do Produto Mínimo Viável (PMV)

MARÇO 2026

Capacitar os participantes no **desenvolvimento de um plano eficaz** para implementar o Produto Mínimo Viável (PMV), permitindo que transformem suas ideias de negócio em soluções concretas e de impacto para a gestão dos resíduos plásticos na Baía de Guanabara.

Objetivos do bootcamp



Ao final do workshop, os participantes serão capazes de:

- Definir com clareza o perfil do cliente e a proposta de valor do seu produto ou serviço.
- Identificar e priorizar as suposições principais relacionadas ao PMV e definir indicadores de sucesso.
- Elaborar um plano de implementação do PMV, com objetivos, atividades, responsáveis e cronograma.
- Preparar um orçamento realista, identificando os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto piloto.
- Apresentar seu plano de forma estruturada, como base para receber o capital semente e iniciar a fase de implementação.



Programa do Bootcamp 2

Sábado pela manhã

9Hrs

Sessão 1:

Perfil do cliente

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 2: Proposta de valor

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Sábado pela tarde

14Hrs30

Sessão 3:

Identificação de suposições

16Hrs30 -17Hrs Lanche

Sessão 4:
Definição do Produto Mínimo Viável

19Hrs

Domingo pela manhã

9Hrs

Sessão 5:

Atividades

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 6:
Orçamento

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Domingo pela tarde

14Hrs30

Finalização e apresentação do projeto do PMV

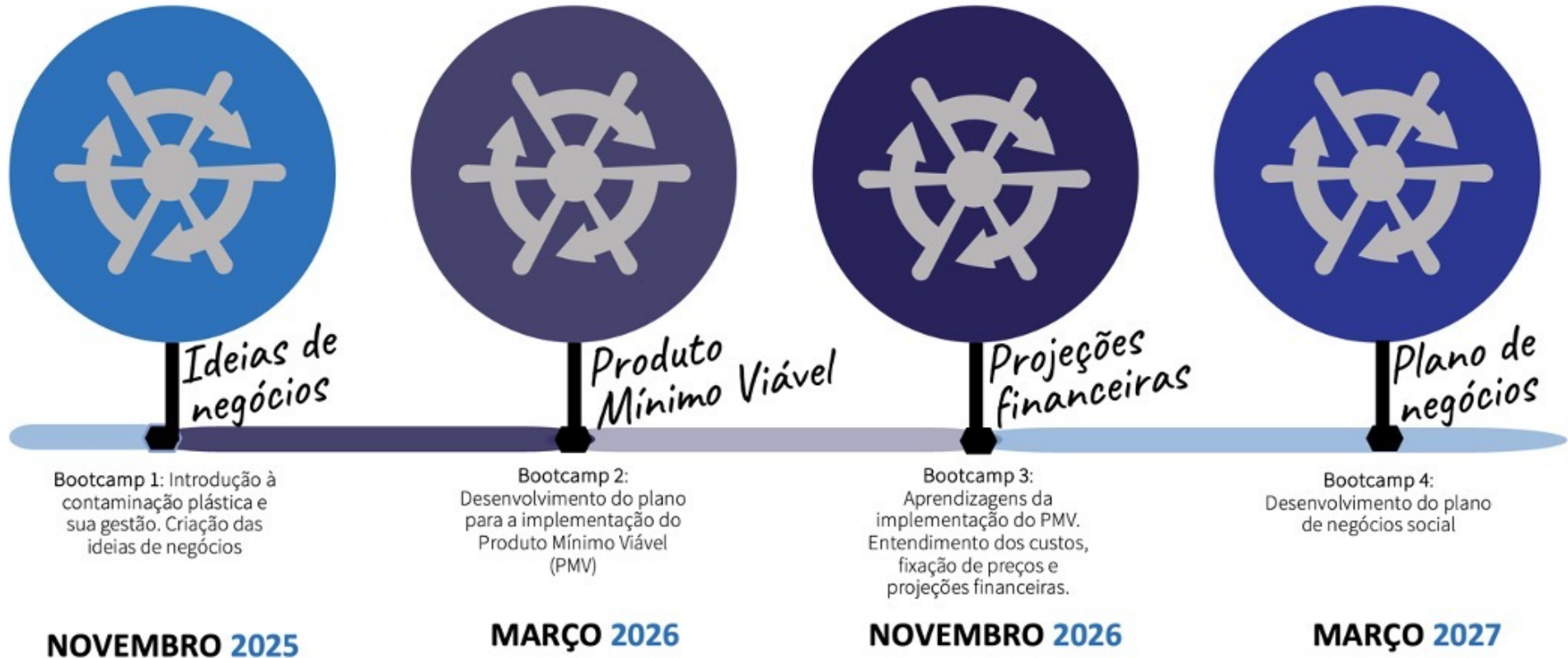
16Hrs30 -17Hrs Lanche

17Hrs Saída



Programa Desafio Zero Plástico

Soluções Empreendedoras para a Baía de Guanabara




Bootcamp 1: Introdução à contaminação plástica e sua gestão. Criação das ideias de negócios

Bootcamp 2: Desenvolvimento do plano para a implementação do Produto Mínimo Viável (PMV)

Bootcamp 3: Aprendizagens da implementação do PMV. Entendimento dos custos, fixação de preços e projeções financeiras.

Bootcamp 4: Desenvolvimento do plano de negócios social

Vão implementar os projetos pilotos durante 8 meses

A colorful illustration of a coastal scene. In the foreground, a black stick figure stands on a sandy beach, scratching its head with a question mark above its head, indicating confusion. The background features a blue body of water with a small boat, a fish, and a seagull. In the distance, there are green hills, a lighthouse, and a small town with orange houses. The sky is blue with white clouds and rain falling on the right side.

**Alguém tem
alguma dúvida
ou pergunta?**

Programa do Bootcamp 2

Sábado pela manhã

9Hrs

Sessão 1:

Perfil do cliente

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 2: Proposta de valor

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Sábado pela tarde

14Hrs30

Sessão 3:

Identificação de suposições

16Hrs30 -17Hrs Lanche

Sessão 4:
Definição do Produto Mínimo Viável

19Hrs

Domingo pela manhã

9Hrs

Sessão 5:

Atividades

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 6:
Orçamento

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Domingo pela tarde

14Hrs30

Finalização e apresentação do projeto do PMV

16Hrs30 -17Hrs Lanche

17Hrs Saída





Sessão 1: Perfil do cliente

seecon

Objetivos da sessão 1



Ao final da sessão, vocês terão:

1. Descrito o que seus cliente fazem ou tentam fazer ao adquirir o seu serviço ou produto.
2. Reconhecido os medos, frustrações e ansiedades que influenciam suas decisões de compra.
3. Definido os desejos e ganhos que o fariam adotar uma nova solução.
4. Elaborado o Mapa do Cliente, que servirá de base para construir a proposta de valor na próxima sessão.



O que é um cliente?

Pessoa, grupo de pessoas ou instituição, que:

- Decide e escolhe
- Compra e paga
- Recebe, usa e beneficia do produto ou serviço que estão oferecendo.



Segmentos de clientes



Familias



Catadores

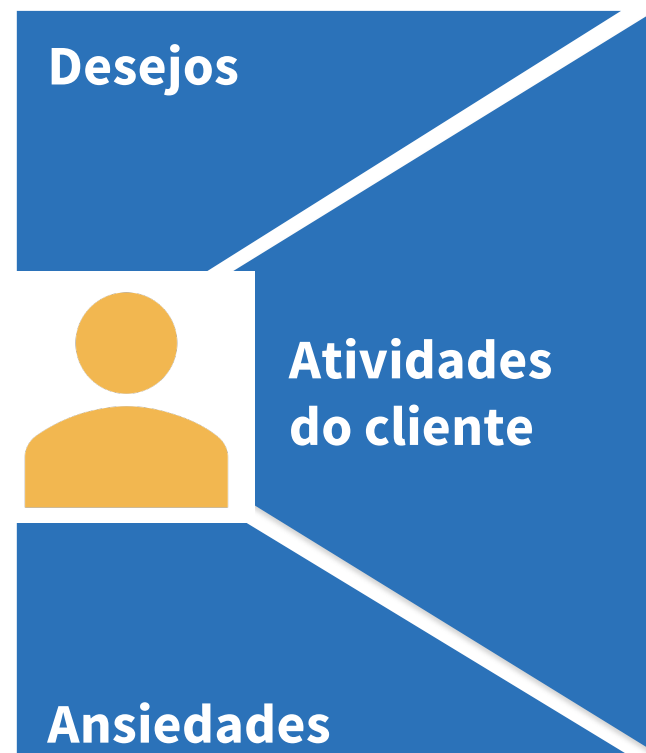


Educadores(as)

Hoje, queremos compreender essa pessoa de verdade: o que ela precisa resolver, o que a preocupa e o que ela espera melhorar.

Mapa do cliente

- **Economia de** (tempo, dinheiro, esforço...)
- **Resultados** (Medir a qualidade, ...)
- **Facilite o trabalho/vida** (torna alguma atividade mais fácil, rápida)
- **Consequências sociais positivas** (Benefícios coletivos, qualidade de vida)
- **Medos e ansiedades** (frustrações, receios)
- **Experiências ruins** (insatisfações)
- **Objecões para aderir/adquirir** (custo, risco, retorno insuficiente)



- **Atividades** (descartar seu resíduo, obter matéria prima, produzir protótipos de plásticos baratos, proteger as pertences da chuva, alimentação ...)
- **Cumprir com legislação**

Exemplo:



DEWATS são estações de tratamento anaeróbicas que tratam águas residuais domésticas com alto teor orgânico



Fuente: Barreto Dillon, 2012



Desejos

-Manter boa reputação com os clientes

-Operação e manutenção fácil

-Legal



Encontrar fontes de água para regar seus jardins


Tratar suas águas residuais

-Custo
-Espaço
-Reutilização de água “suja”
-Mal odor
-Sujo -difícil

Ansiedades

Atividades do cliente



A colorful illustration of a coastal scene. In the foreground, a black stick figure stands on the left, scratching its head with a question mark above it, looking confused. The background features a blue body of water with a small boat, a fish, and a seagull on the sandy shore. In the distance, there are green hills, a lighthouse on a hill, and a cloudy sky with rain falling on the right side. A semi-transparent white box with blue text is centered in the image.

**Alguém tem
alguma dúvida
ou pergunta?**

Trabalho em grupo 1

- Utilizando os materiais entregues, prepare o perfil do cliente.
- Depois de validado com seus orientadores, passe as informações para o formato de entrega no documento do Google.

CLIENTE			
Problema			
Segmento de cliente			
Características do segmento de cliente	Tarefas do cliente	Receios	Desejos

> ... CLIENTE E PROPOSTA DE VALOR | PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL | CRONOGRAMA | ORÇAMENTO



Plenária: Quem é o seu cliente?



- **Como é o cliente de vocês?** É pessoa física ou organização? O que mais busca resolver?
- **Quais são as maiores preocupações ou desafios desses clientes?** O que tira o sono deles?
- O que vocês perceberam de **sonhos ou desejos**— aquilo que motiva as pessoas?





Intervalo – Coffee Break Voltamos às 11H30



**Sessão 2: Proposta de
valor**

Objetivos da sessão 2



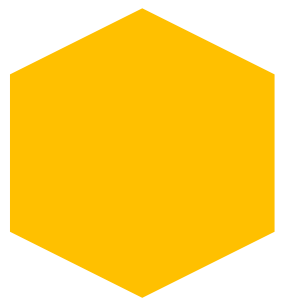
Ao final da sessão, vocês terão:

1. Compreendido o conceito de proposta de valor e sua importância.
2. Identificado as características principais de seu produto ou serviço.
3. Descrito os benefícios concretos que seu produto oferece ao cliente.
4. Definido as experiências positivas que pretendem gerar.
5. Elaborado o Mapa da Proposta de Valor, conectando-o com o Mapa do Cliente da sessão anterior.



Importante!

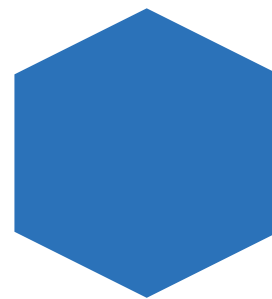
Não é somente o produto ou serviço em si



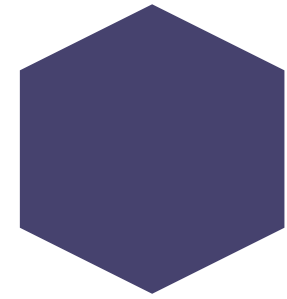
=



+



+



Proposta de
valor

Produto

Benefícios

Experiencias
e sentimentos



O que é uma proposta de valor?

Conjunto de produtos e serviços que:

- Gera valor,
- resolve um problema,
- evita as frustrações e ansiedades,
- causa satisfação...



...ao cliente.

Mapa da proposta de valor

- **Gera economias** (tempo, dinheiro, esforço...)
- **Melhora algo que funciona mal** (melhor desempenho, novos recursos, melhor qualidade, maior benefício, praticidade)
- **Soluciona um problema** (realiza uma tarefa para seu cliente, cumpre uma necessidade)
- **O que encanta o cliente**
- **O que faz o cliente se sentir melhor**
- **Reduz riscos, inseguranças**
- **Consequências sociais positivas** (status, pertencimento, cooperação...)



- **Produto tangível** (hardware...)
- **Produto intangível** (serviço)
- **Descrição**

Características do produto ou serviço

Benefícios

- Reduzir o consumo e os gastos com água em 70%
- Investimento recuperado em 18 meses
- Cumprir nova legislação
- Planta integrada à paisagem
- Sem gastos de energia
- Sem odores

-Investimento hoje que vai dar retorno amanhã

-Sinto-me seguro, já que a empresa vem quando eu ligo (por uma pequena taxa)

-Sentindo que estou fazendo algo bom pelo meio ambiente, posso me declarar "ecológico" ->reputação

-Bela paisagem para meu jardim...



Design, construção e manutenção dos sistemas domésticos de gestão de água, que inclui a irrigação de áreas verdes, baseada no tratamento anaeróbio de águas residuais, com tanques subterrâneos de tijolos, com capacidade entre 5 e 30 m³/dia por um preço acessível.

Desejos

- Manter boa reputação com os clientes
- Operação e manutenção fácil
- Bonito

Encontrar fontes de água para regar seus jardins


Tratar de suas águas residuais

Ansiedades

- Custo
- Espaço
- Reutilização de água fedida
- Sujo
- Difícil

Atividade do cliente



A colorful illustration of a coastal scene. In the foreground, a black stick figure stands on the left, scratching its head with a question mark above it, looking confused. The background features a blue body of water with a small boat, a fish, and a seagull on the sandy shore. In the distance, there are green hills, a lighthouse on a hill, and a cloudy sky with rain falling on the right side. A semi-transparent white box with blue text is centered in the image.

**Alguém tem
alguma dúvida
ou pergunta?**

Trabalho em grupo 2

- Utilizando os materiais entregues, prepare o perfil do cliente.
- Depois de validado com seus orientadores, passe as informações para o formato de entrega no documento do Google.

PROPOSTA DE VALOR: a oferta de produtos e/ou serviços

Segmento	Seu produto/serviço	Características do produto (atributos de desempenho do produto, que descrevem como o produto é e como ele funciona)	Benefícios Esperados melhorias ("mensuráveis" que os recursos do produto oferecem aos seus clientes)	Experiências do cliente usando o produto/serviço (como o cliente se sente sobre possuir o produto e resultados sociais, por exemplo, aumento de status)

> ... CLIENTE E PROPOSTA DE VALOR | PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL | CRONOGRAMA | ORÇAMENTO | RELATÓRIO ... +



Plenária: qual é a proposta de valor?



- Quais são as **características** do seus produtos/serviços?
- Que **benefícios** reais vocês estão oferecendo ao cliente? O que muda na vida dele, de fato?
- Quais são as **experiências** de seus clientes ao adquirir o seu serviço / produto?



Intervalo – Almoço
Voltamos às 14H30

Programa do Bootcamp 2

Sábado pela manhã

9Hrs

Sessão 1:

Perfil do cliente

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 2: Proposta de valor

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Sábado pela tarde

14Hrs30

Sessão 3:

Identificação de suposições

16Hrs30 -17Hrs Lanche

Sessão 4:
Definição do Produto Mínimo Viável

19Hrs

Domingo pela manhã

9Hrs

Sessão 5:

Atividades

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 6:
Orçamento

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Domingo pela tarde

14Hrs30

Finalização e apresentação do projeto do PMV

16Hrs30 -17Hrs Lanche

17Hrs Saída



The image is a composite. The foreground is an underwater scene showing a diver's black gear and a large, crumpled clear plastic bag filled with yellowish debris. The background is a bright, sunny coastal scene with a large, dark rock formation (Sugarloaf Mountain) under a blue sky with scattered clouds. A white boat is visible on the right side of the background.

Sessão 3: Identificação de suposições

Objetivos da sessão 3



Ao final da sessão participantes terão:

1. Identificado e priorizado suas suposições técnicas e de demanda.
2. Definido indicadores e critérios de sucesso para validá-las.



Nossas ideias implicam que...



Os moradores da comunidade estão dispostos a separar o plástico

Uma escola toparia comprar um produto feito com material reciclado

Um grupo de pescadores vai querer participar da coleta

O equipamento que pensamos vai funcionar como o planejado

Vamos coletar muito plástico

Mas, na realidade, são todas **suposições**

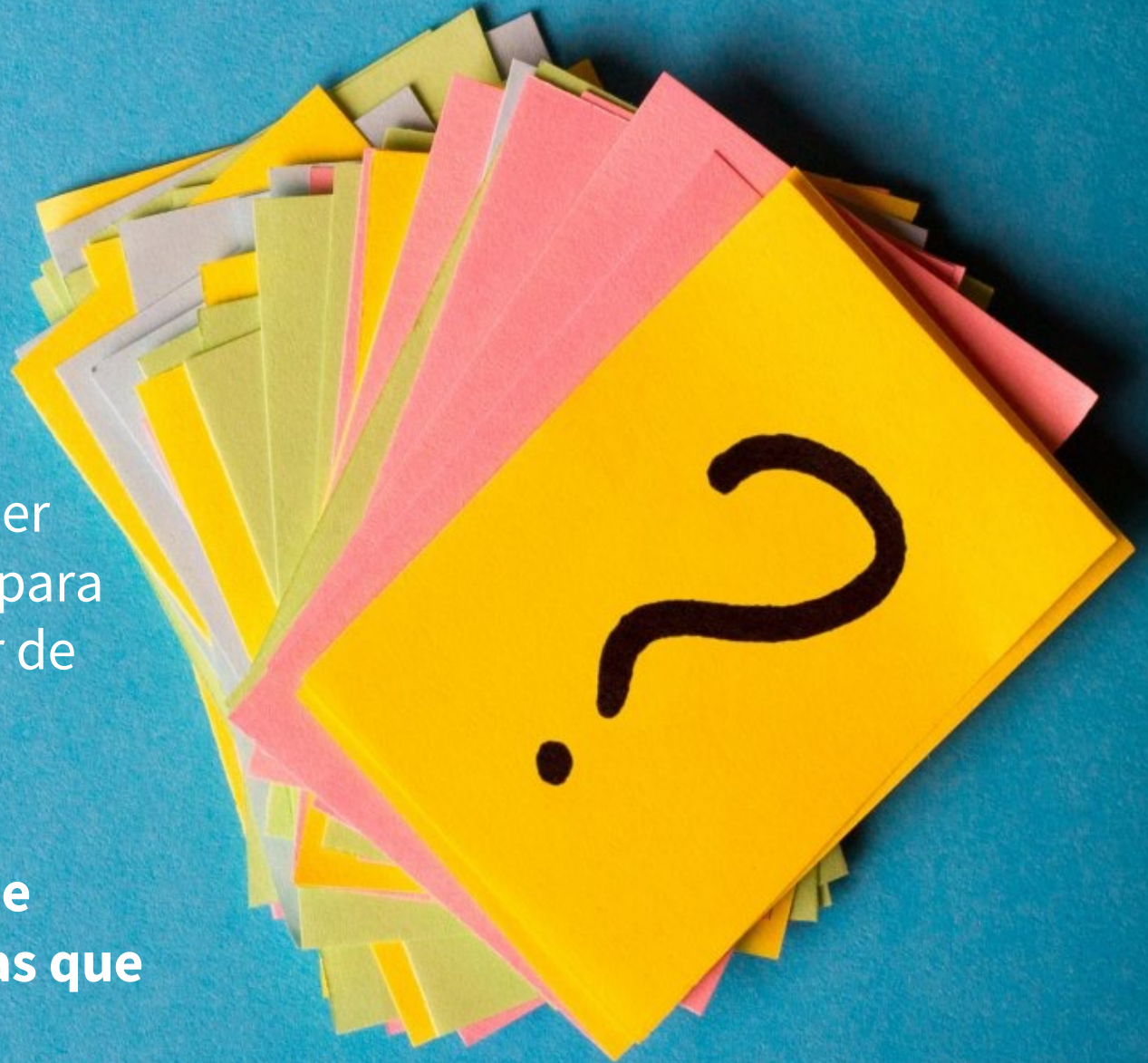


Suposição

- Hipótese
- Julgamento
- Juízo
- Crença

de algo que imaginamos ser certo, verdadeiro ou real, para executar um plano ou agir de determinada maneira.

É apenas algo que ‘parece verdadeiro’ para nós, mas que ainda não foi testado.





Não vamos gastar dinheiro e tempo em algo que ninguém quer!

Lean Start-up: é uma forma simples de fazer as coisas por "tentativa e erro" (e aprendendo algo pelo caminho)



Abordagem "Lean Start-up"

Trata-se de encontrar a maneira mais barata e rápida de reduzir o risco de seu empreendimento não ter sucesso.

O objetivo é descobrir o que realmente funciona, o que o cliente quer e o que gera valor.

Onde compro erros baratos? Os meus saem muito caros!

Assim transformamos uma ideia incerta em um negócio mais sólido e com mais chances de sucesso.

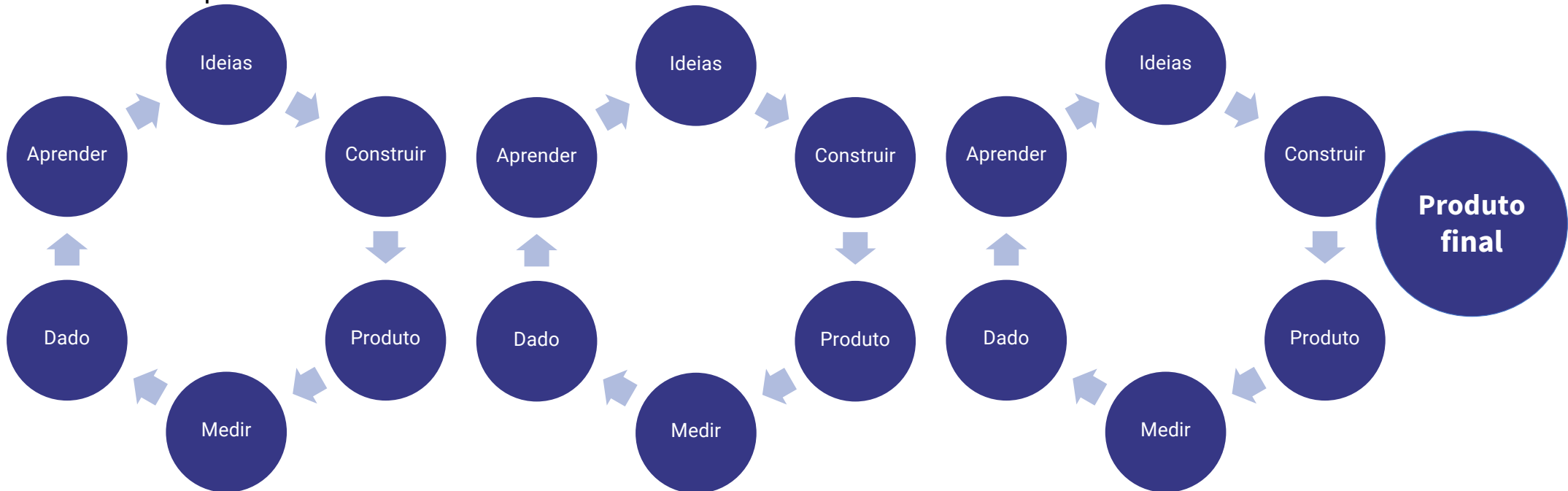


Abordagem "Lean start-up"

Desenvolvimento de produtos padrão



Lean Start-up



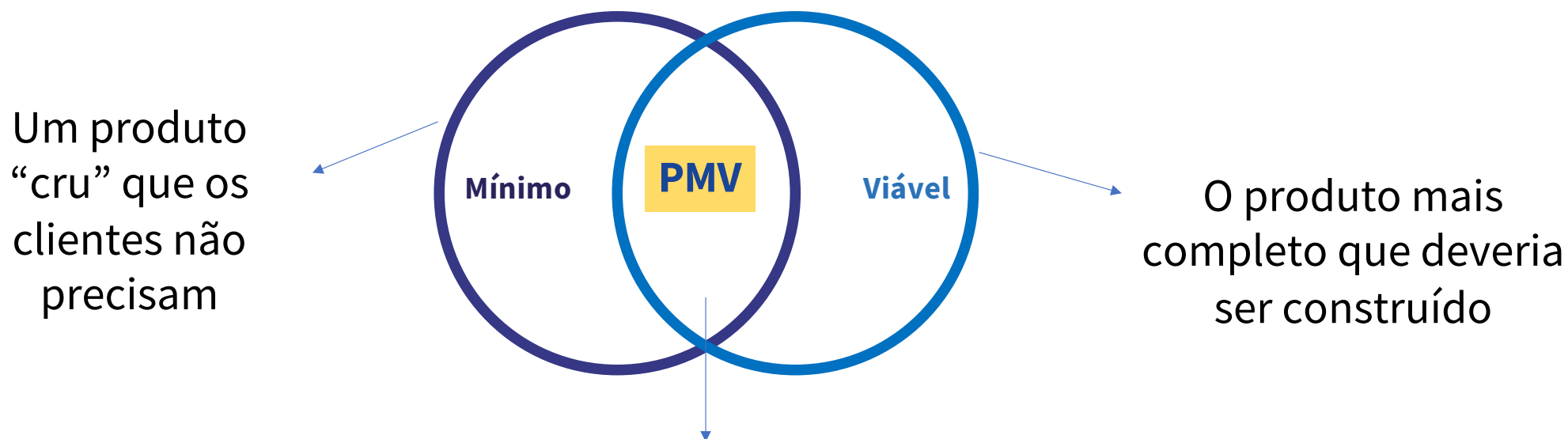
Por que usar a abordagem "Lean Start-up"?

- A ideia é apenas um conjunto de suposições.
- Você tem que considerar que pode não funcionar como você pensava.
- Você precisa testar as suposições e fazer experimentos com clientes REAIS!



Produto Mínimo Viável (PMV)

Mínimo + Viável



Produto bom o suficiente para resolver o problema central dos clientes, com apenas algumas funções/recursos chave

Produto Mínimo Viável



Nos próximos 8 meses, vocês projetarão e implementarão seu Produto Mínimo Viável para **testar as suposições** da sua proposta de valor



Processo “Lean start-up”: identificar - testar - aprender

1

Identificar as suposições



2

Priorizar suposições e estabelecer indicadores de sucesso



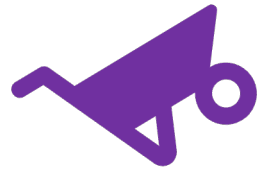
3

Projetar um PMV que permita testar/validar as suposições



4

Implementar o PMV, e validar as suposições



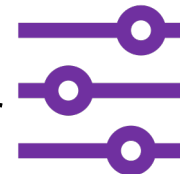
5

Registrar e avaliar o aprendizado

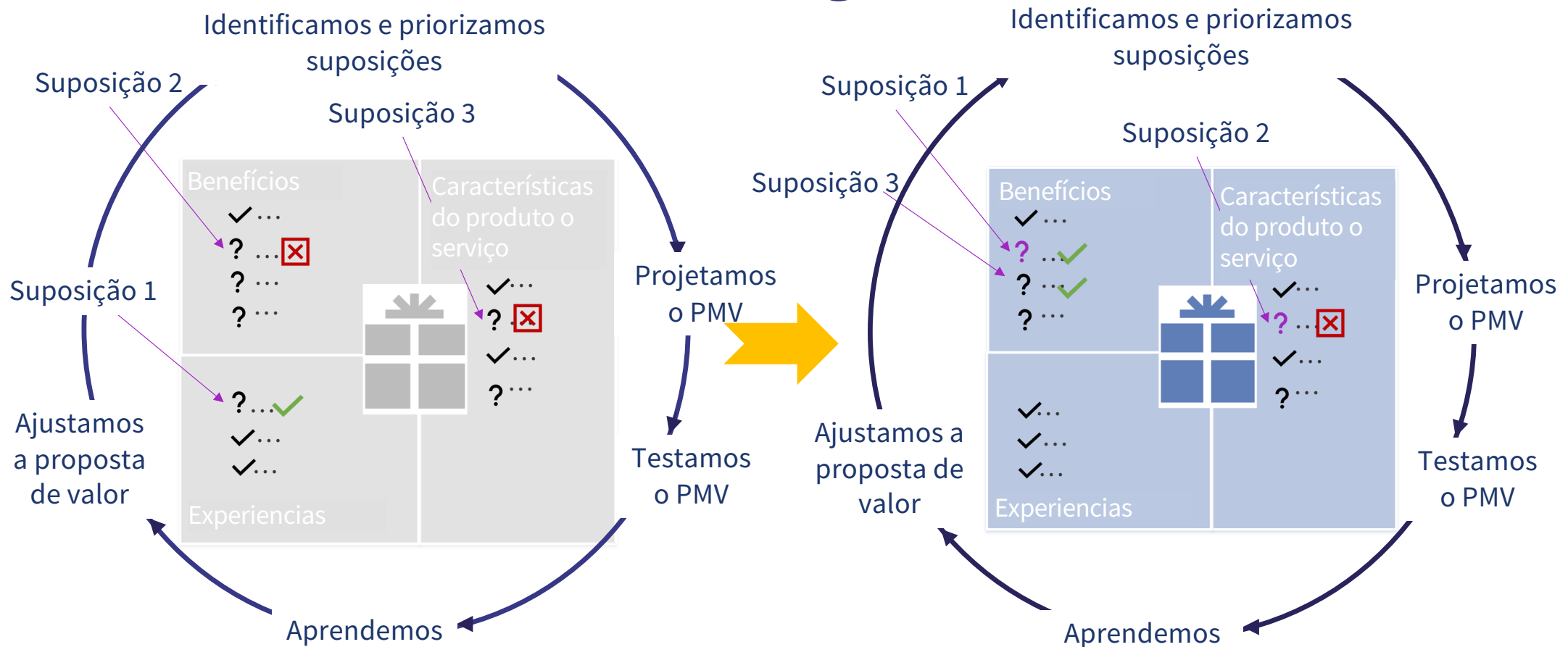


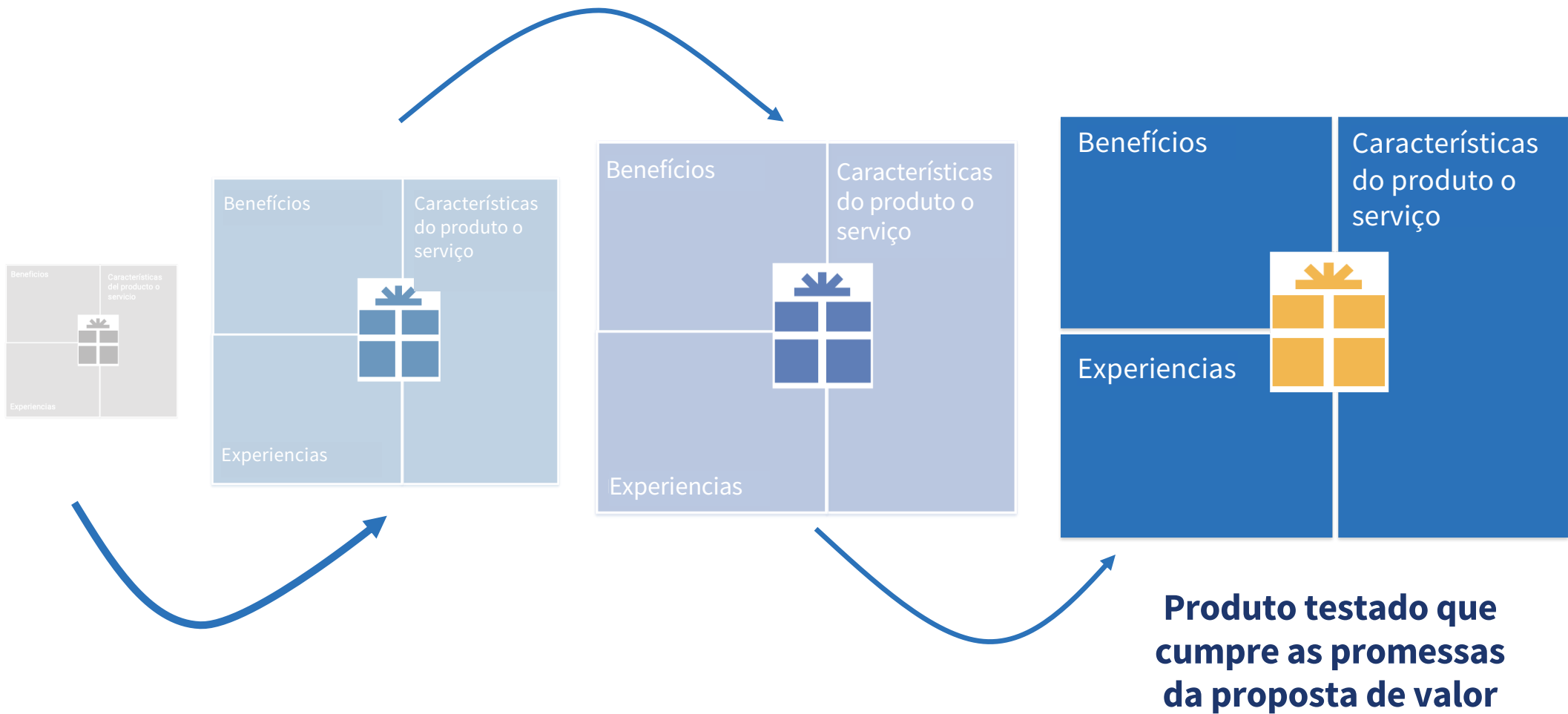
6

Mudar/ajustar

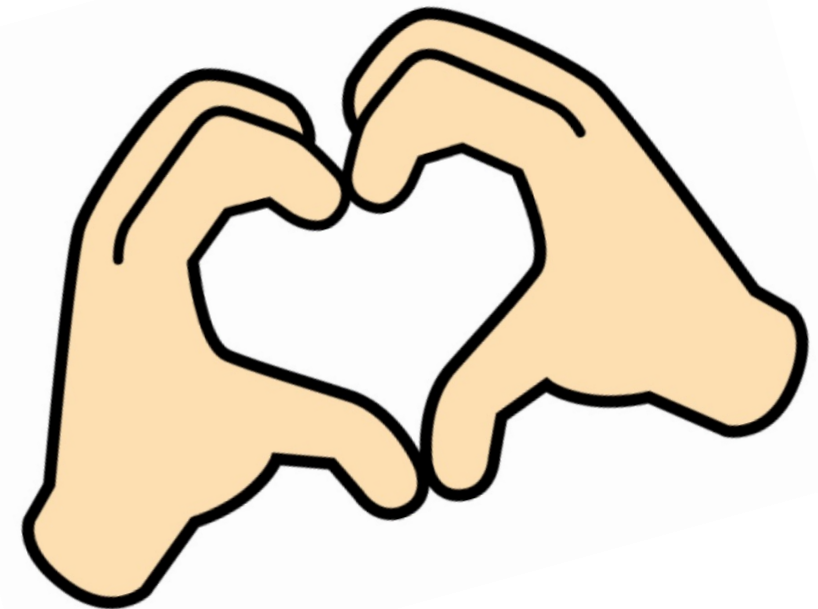
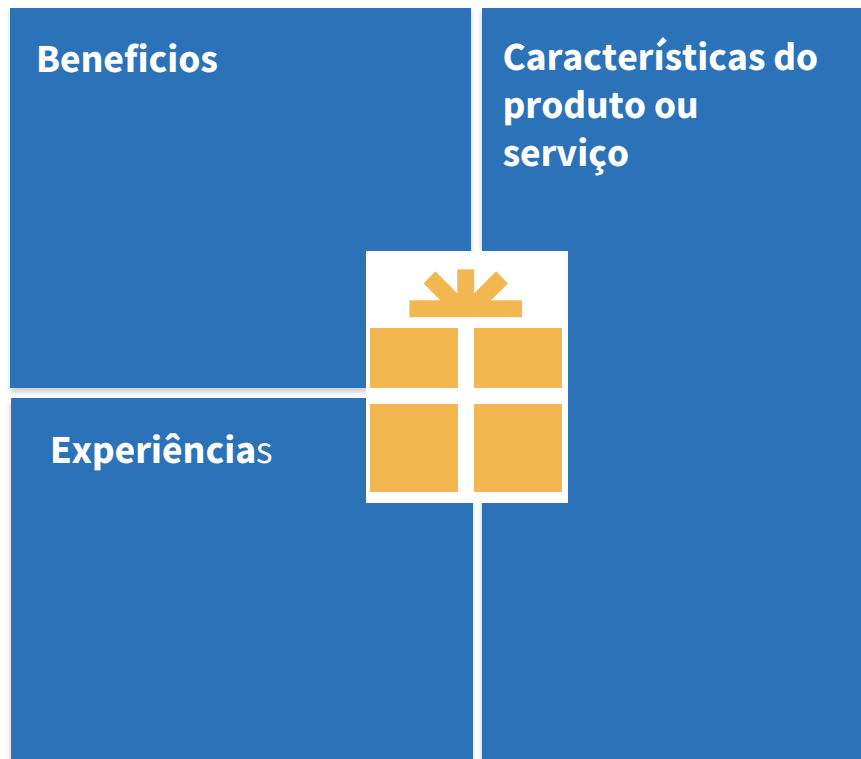


Abordagem do lean start-up ao largo dos ciclos de aprendizagem





... e assim por diante, até que uma proposta de valor seja alcançada



... que satisfaça seu cliente!

Processo “Lean start-up”: identificar - testar - aprender

1

Identificar as suposições



2

Priorizar suposições e estabelecer indicadores de sucesso



3

Projetar um PMV que permita testar/validar os supostos



4

Implementar o PMV, e validar os supostos



5

Registrar e avaliar o aprendizado



6

Mudar/ajustar



1

Identificar as suposições



Nosso objetivo: tornar essas suposições visíveis. Colocar no papel tudo aquilo que precisa ser verdadeiro para que a ideia dê certo.

**Você supõe o você
sabe (porque tem
evidencias)?**

A pergunta chave:



Benefícios

- ? - Reduzir o consumo e os custos de água em 70%
- ✓ -Inversão recuperada em 18 meses.
- ? -Cumprir a nova regulamentação
- ? Planta integrada à paisagem
- ? -Sem custos de energia
- ? -Sem odores
- ? -Investimento hoje que vai valer a pena amanhã.
- ✓ -Fique seguro, já que a empresa vem quando eu ligo (por uma pequena taxa)
- ? -Sentindo que estou fazendo algo bom pelo meio ambiente, posso me declarar "ecológico" ->reputação
- ? -Bela paisagem para meu jardim...



Recursos do produto ou serviço

- Design,
- construção
- e manutenção de
- Sistemas domésticos de gestão de águas,
- que inclui a a irrigação de áreas verdes,
- baseada no tratamento anaeróbio de águas residuais,
- com tanques subterrâneos de tijolos, com capacidade entre 5 e 30 m³/dia
- por um preço acessível.

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ?
- ?

Desejos

- Manter boa reputação com os clientes
 - Operação e Manutenção fácil
 - Bonito
- Encontrando Fontes de Água para Regar Seus Jardins
- Tratamento de Suas Águas Residuais
- Custo
 - Espaço
 - Reutilização de água cinza
 - Sujo
 - Difícil

Ansiedades

Atividade dos clientes



Processo “Lean start-up”: identificar - testar - aprender

1

Identificar as suposições



2

Priorizar suposições e estabelecer indicadores de sucesso



3

Projetar um PMV que permita testar/validar os supostos



4

Implementar o PMV, e validar os supostos



5

Registrar e avaliar o aprendizado



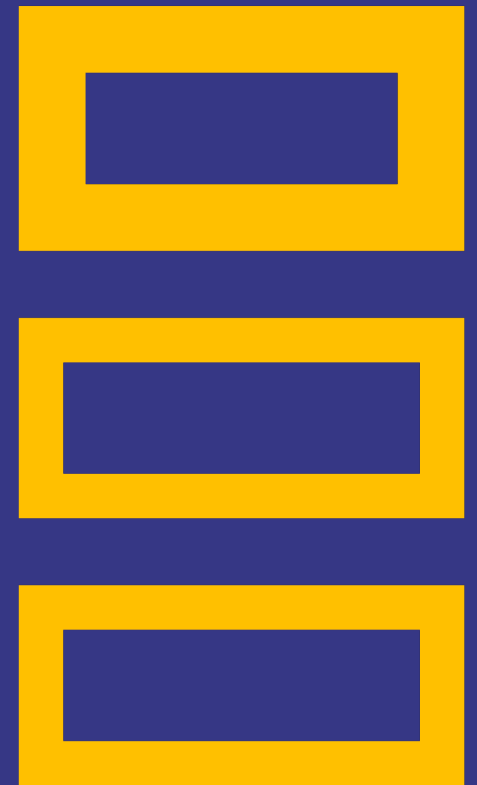
6

Mudar/ajustar



2

Priorizar
suposições e
estabelecer
indicadores de
sucesso



Essas são todas minhas suposições

- Capacidade entre 5 e 30 m³ com tijolos

- Preço econômico

- Reduzir o consumo e os custos de água em 70%

- Cumprir com a nova regulamentação

-Sem custos de energia

-Sem odores

Técnicos

-Investimento hoje que vai compensar amanhã.

-Sentindo que faço algo bom pelo meio ambiente, posso me declarar "ecológico" -> reputação

-Bela paisagem para meu jardim...

De demanda

Quais suposições devo tentar com o projeto de implantação de 8 meses e recursos limitados?



Indicadores e critérios de sucesso

Indicadores são uma medida quantitativa ou qualitativa para validar suposições.

SUPOSIÇÕES TÉCNICAS

- 1 O sistema pode ser construído com tijolos e suporta uma capacidade de 5m³/dia
- 2 O sistema deve ter preço econômico
- 3 O sistema reduz o consumo e os custos de água em 70% do usuário
- 4 O efluente cumprirá a nova regulamentação
- 5 A planta não vai precisar de energia
- 6 A planta atende aos requisitos de odor, atendendo ao cliente

INDICADORES

- I1: Fluxo em m³ de água tratada por dia
- I2: Condição hermética da planta
- I3: Preço por m³/dia de água tratada
- I4: Redução do consumo de água (%)
- I5: Reducción de los costos en agua comprada por tanque (%)
- I6: COD_{SAIDA}
- I7: TSS_{SAIDA}
- I8: e-coli (MPN per 100 ml) _{SAIDA}
- I9: KW/horas exigido pela planta
- I10: Número de vezes por semana que o cliente relata um mau odor

CRITERIOS DE ÉXITO

- Deve tratar pelo menos 5 m³
- A planta deve passar no teste hidrostático
- Não deve exceder 1000 USD/m³/dia
- Deve ser pelo menos 70%
- Deve ser pelo menos 70%
- <75 mg/l COD
- <25 mg/l
- < 1000
- Zero (nenhum gerador deve ser instalado)
- Após atingir o estado estável, o cliente reportará que não há odor.



Indicadores e critérios de sucesso

SUPOSIÇÕES DE DEMANDA

7

O cliente está convencido de que instalar um DEWATS é um investimento que vai valer a pena amanhã

8

O cliente está motivado a proteger o meio ambiente e acredita que o tratamento de suas águas residuais aumenta sua reputação

9

O cliente considera que o DEWAT torna sua paisagem bonita

INDICADORES

I11: Número de clientes em potencial que confirmam que comprariam um DEWATS para economizar em caminhões-tanque para irrigar as áreas verdes

I12: Número de clientes potenciais que confirmam que possuir um DEWATS melhora sua reputação

I12: Número de potenciais clientes que confirmam que ter um DEWATS torna a paisagem deles mais bonita

CRITERIOS DE ÉXITO

Pelo menos 20

Pelo menos 20

Pelo menos 20



Processo “Lean start-up”: identificar - testar - aprender

1

Identificar as suposições



2

Priorizar suposições e estabelecer indicadores de sucesso



3

Projetar um PMV que permita testar/validar os supostos



4

Implementar o PMV, e validar os supostos



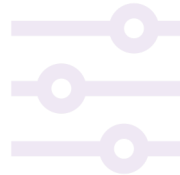
5


Registrar e avaliar o aprendizado



6

Mudar/ajustar



A colorful illustration of a coastal scene. In the foreground, a black stick figure stands on a sandy beach, scratching its head with a question mark above its head, indicating confusion. The background features a blue body of water with a small boat, a fish, and a seagull. In the distance, there are green hills, a lighthouse, and a building. The sky is blue with white clouds and rain falling on the right side.

**Alguém tem
alguma dúvida
ou pergunta?**

Plenária: quais são as suas suposições?



- Quais são as **suposições** mais importantes?
- **Como vocês vão a medir** se a suposição se cumpre ou não?
- Pode-se imaginar o **tipo de exercício de validação**, projeto piloto ou PMV que pode ajudar vocês a testar a sua ideia?



Intervalo – Coffee Break Voltamos às 16H30

A black and white photograph of a small yellow and blue boat on a river in a village. The boat is the central focus, with its reflection clearly visible in the calm water. In the background, there are traditional houses with tiled roofs and lush trees. The scene is peaceful and rural.

Sessão 4: Definição do Produto Mínimo Viável (PMV)

Objetivos da sessão 4



Ao final do workshop, os participantes serão capazes de:

1. Projetado o seu Produto Mínimo Viável (PMV).



Processo “Lean start-up”: identificar - testar - aprender

1

Identificar os supostos



2

Priorizar suposições e estabelecer indicadores de sucesso



3

Projetar um PMV que permita testar/validar as suposições



4

Implementar o PMV, e validar os supostos



5

Registrar e avaliar o aprendizado



6


Mudar/ajustar



3

Projetar
um PMV que
permita
testar/validar
as suposições





Qual é o experimento mais simples que pode nos ajudar a verificar se essas suposições são verdadeiras?

Precisamos desenhar o PMV de forma que ele realmente nos permita testar as suposições

1. **Qual parte da solução** precisamos mostrar ou testar?
2. **Com quem** vamos testar — quem são os usuários ou clientes?
3. **O que vamos observar ou medir** para saber se funciona?



Quais características meu PMV deve ter?

Suponho que:

- Capacidade entre 5 e 30 m³ com tijolos
- Preço econômico
- Reduzir o consumo e os custos de água em 70%
- Cumprir com a nova regulamentação
- Sem custos de energia
- Sem odores

Técnicos


- 1** A planta pode ser construída com tijolos e suporta uma capacidade de 5m³/dia
- 2** A planta deve ter preço econômico
- 3** A planta reduz o consumo e os custos de água em 70% do usuário
- 4** O efluente da planta cumprirá a nova regulamentação
- 5** A planta não vai precisar de energia
- 6** A planta atende aos requisitos de odor, atendendo ao cliente



Meu Produto Mínimo Viável

- Tanques subterrâneos construídos com tijolos de 5m³.
- Localidade, cuja produção de águas residuais é de aproximadamente 5000 l/d (30 pp @150 l/d).
- O solo deve oferecer um perfil hidráulico, evitando o consumo de energia.
- A terra deve possuir áreas verdes para irrigação.



A colorful illustration of a coastal scene. In the foreground, a black stick figure stands on the left, scratching its head with a question mark above it, looking confused. The background features a blue body of water with a small boat, a fish, and a seagull on the sandy shore. In the distance, there are green hills, a lighthouse on a hill, and a cloudy sky with rain falling on the right side. A semi-transparent white box with blue text is centered in the image.

**Alguém tem
alguma dúvida
ou pergunta?**

Trabalho em grupo 4

Defina o Produto Viável Mínimo que permite testar as suposições técnicas e de demanda.

Use os materiais entregues e, uma vez validado com seus orientadores, passe as informações para o formato de entrega no documento do Google.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL	
Descrição detalhada do piloto a ser desenvolvido - Produto Mínimo Viável	
Inclua diagramas, diagramas ou fotos para entender o que eles querem fazer	

> ... CLIENTE E PROPOSTA DE VALOR **PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL** CRONOGRAMA ORÇAMENTO RELA ...

Plenária: como seria o seu PMV?



- **Qual é a suposição principal** que o seu PMV quer testar?
- Como vocês vão **observar ou medir se essa suposição** se confirma ou não?
- **Que tipo de piloto, experimento ou atividade** concreta vocês imaginam fazer para testar essa ideia?

Nossas conquistas de hoje

Sábado pela manhã

9Hrs

Sessão 1:

Perfil do cliente

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 2: Proposta de valor

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Sábado pela tarde

14Hrs30

Sessão 3:

Identificação de suposições

16Hrs30 -17Hrs Lanche

Sessão 4:
Definição do Produto Mínimo Viável

19Hrs

Atingimos os objetivos?

- Definimos com clareza o perfil do cliente e a proposta de valor do nossos produtos ou serviços? ✓
- Identificamos e priorizamos as suposições principais relacionadas ao PMV? Definimos os indicadores de sucesso? ✓
- Projetamos o PMV? ✓



O nosso plano para amanhã

Ao final do amanhã, vocês vão:

- Elaborar um plano de implementação do PMV, com objetivos, atividades, responsáveis e cronograma.
- Preparar um orçamento realista, identificando os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto piloto.
- Apresentar seu plano de forma estruturada, como base para receber o capital semente e iniciar a fase de implementação.

Domingo pela manhã

9Hrs

Sessão 5:
Atividades

11Hrs -11Hrs30 Lanche

Sessão 6:
Orçamento

13Hrs30 -14Hrs30
Almoço

Domingo pela tarde


14Hrs30

**Finalização e
apresentação do projeto
piloto**

16Hrs30 -17Hrs Lanche

17Hrs Saída



A colorful illustration of a coastal scene. In the foreground, a black stick figure stands on the left, scratching its head with a question mark above it, looking confused. The background features a blue body of water with a small boat, a fish, and a seagull on the sandy shore. In the distance, there are green hills, a lighthouse on a hill, and a cloudy sky with rain falling on the right side. A semi-transparent white box with blue text is centered in the image.

**Alguém tem
alguma dúvida
ou pergunta?**



**SOCIAL RECYCLING
SHIPYARD**

seecon



Leonellha Barreto Dillon

Senior Partner

leonellha.barreto-dillon@seecon.ch

+41 79 511 02 54

Matheus Duarte

Project Manager

matheus.duarte@seecon.ch

+55 21 98367-5600

Obrigado!
Amanhã começamos às 9Hrs

seecon

SOCIAL RECYCLING SHIPYARD

