



A aula interativa de Inovação e Design Thinking começará em breve!

Atenção:

- 1) Acesse a aula com NOME COMPLETO, para que sua frequência seja computada.**
- 2) Mantenha o microfone DESLIGADO, abrindo-o apenas em momentos de interatividade.**
- 3) Mantenha seu vídeo sempre ATIVADO.**

Inovação e Design Thinking

Primeira Aula Interativa

Prof. Vinícius B. Roman

1ª Aula Interativa



- ☐ Design Thinking.
- ☐ Análise do Contexto: Imersão Preliminar e Profunda.
- ☐ Personas, Hipóteses, Benefícios e Justificativas (Síntese e Análise).
- ☐ O Trabalho Prático.

1ª Aula Interativa



- ☐ Design Thinking.
- ☐ Análise do Contexto: Imersão Preliminar e Profunda.
- ☐ Personas, Hipóteses, Benefícios e Justificativas (Síntese e Análise).
- ☐ O Trabalho Prático.

Da ideia à inovação



“Ideias são commodities, mas a execução delas não!” – Michael Dell

Design Thinking: o que é?

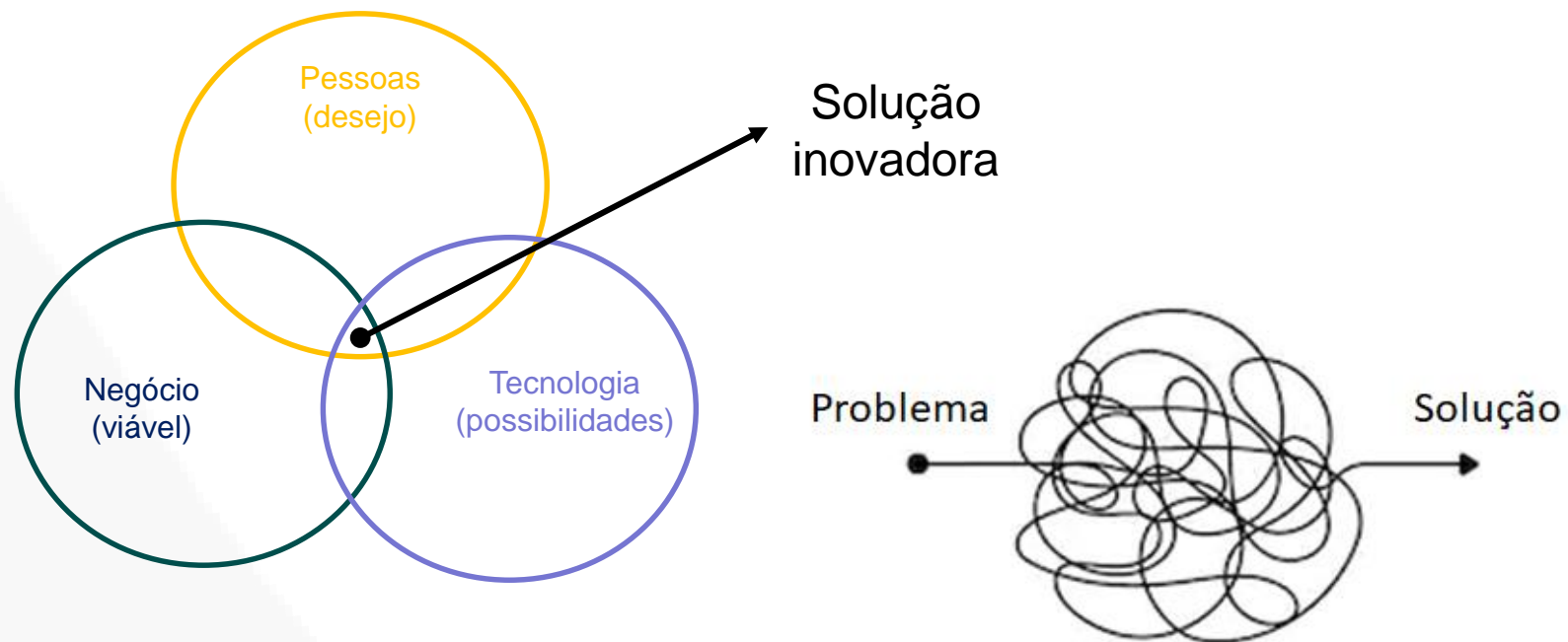


“Oferecer bem-estar na vida das pessoas por meio da identificação de possíveis problemas, de diferentes ordens, para então buscar solucioná-los.”

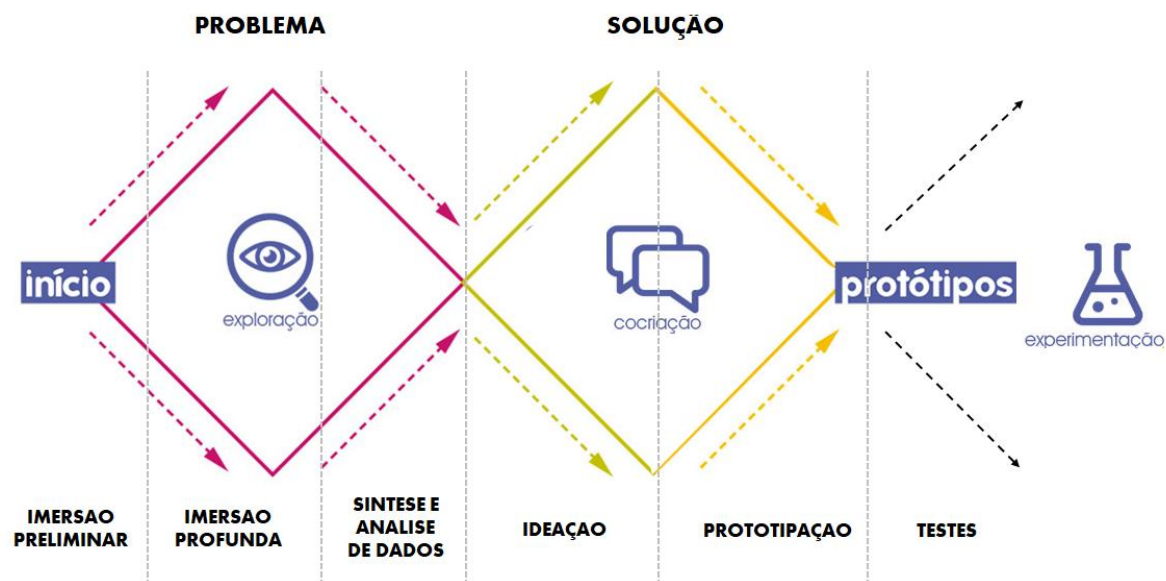
O Design Thinking surge como uma abordagem na qual a **inovação é centrada no usuário**, e o processo para encontrar as melhores soluções exige colaboração, interação e abordagens ágeis.



Design Thinking: o que é?



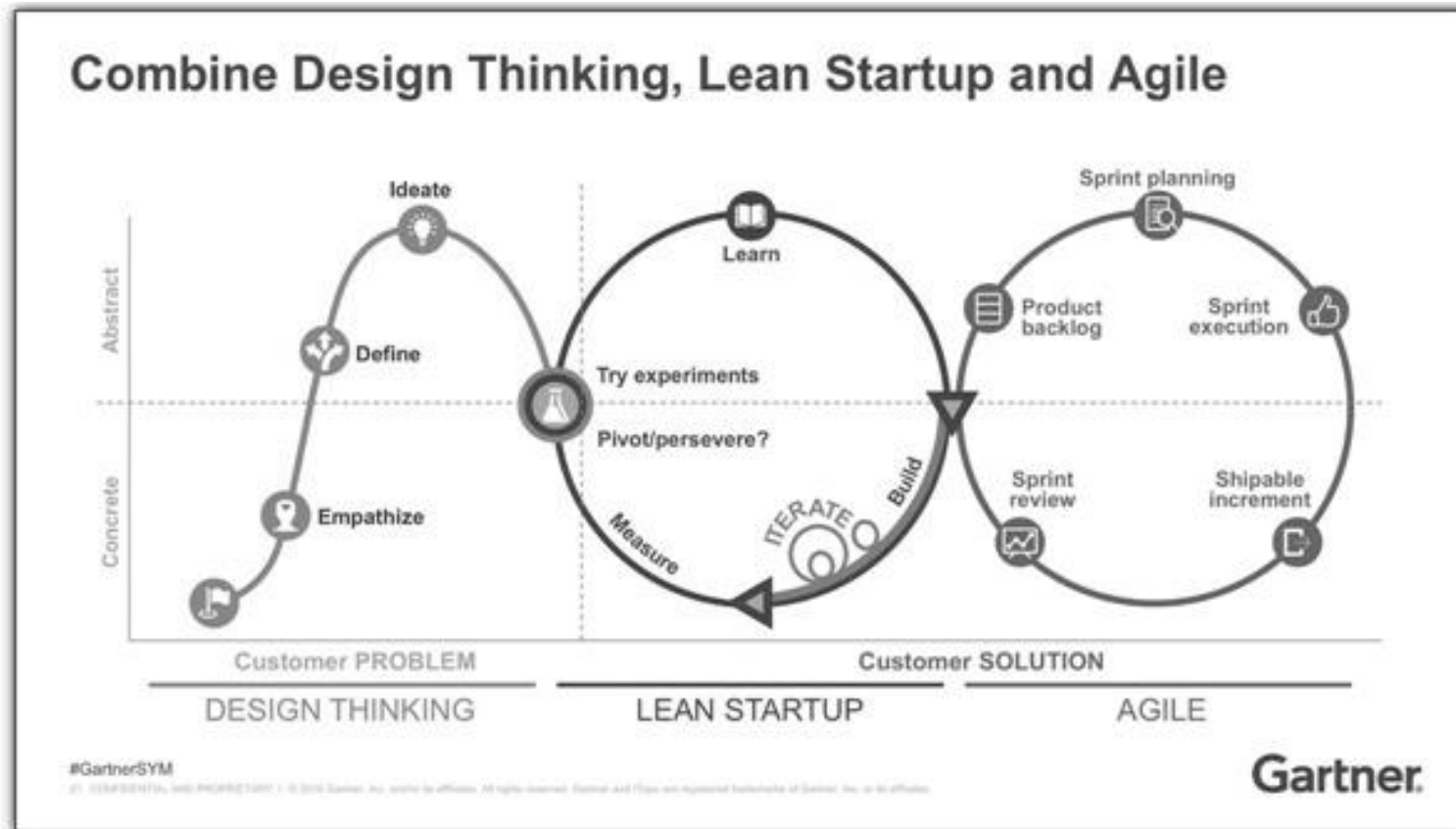
Design Thinking: etapas e atividades



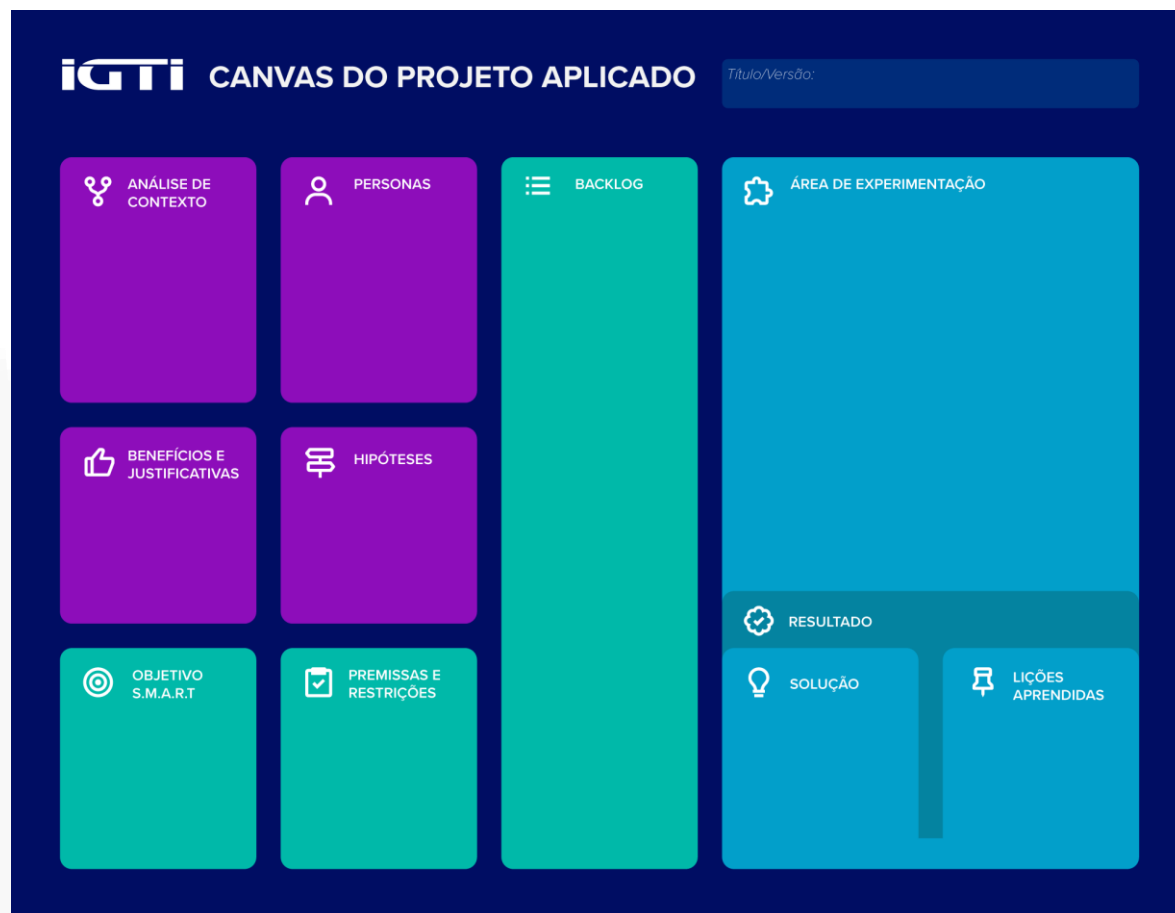
O método do Duplo Diamante

Fonte: Adaptado de Design Council UK (2005)

Design Thinking x Lean Startup



O Canvas do Projeto Aplicado



Guia para o Projeto Aplicado



Etapas do desenvolvimento do PA	Objetivo principal	Relação com o CANVAS do PA	Técnicas e ferramentas a serem utilizadas
Imersão Preliminar	Compreender o problema e saber o que realmente está por trás dele	Análise de Contexto	Brainstorming + Matriz CSD
Imersão Profunda	Criar a empatia com o usuário	Análise de Contexto	Observação POEMS + Entrevistas
Síntese e análise	Definir o real problema e a persona	Personas	Mapa de Empatia + Definição de personas
		Hipóteses	De observações para hipóteses + Blueprint
		Benefícios e justificativas	Blueprint
Ideação	Definir rotas de soluções para o problema identificado	Hipóteses	Brainstorming + Matriz CSD + Priorização de Ideias
		Benefícios e justificativas	Canvas da Proposta de Valor
Prototipagem e testes	Tangibilizar a ideia priorizada e validá-la	Objetivo SMART	Técnicas de prototipação + Testes
		Premissas e restrições	Técnicas de prototipação + Testes
Concept Backlog	Listar as funcionalidades necessárias para converter requisitos do cliente em requisitos da solução	Backlog	Matriz do Concept Backlog
Product Backlog	Desdobrar funcionalidades em pedidos ou tarefas específicas	Backlog	Trello
Sprint Backlog da Disciplina	Alinhamento das sprints de acordo com as funcionalidades mais relevantes e as disciplinas a serem cursadas	Área de Experimentação	Trello
Desenvolvimento do Sprint e validação	Execução das tarefas necessárias para concluir o sprint da disciplina	Área de Experimentação (solução e lições aprendidas)	Trello

1ª Aula Interativa



- ☐ Design Thinking.
- ☐ Análise do Contexto: Imersão Preliminar e Profunda.
- ☐ Personas, Hipóteses, Benefícios e Justificativas (Síntese e Análise).
- ☐ O Trabalho Prático.

Imersão Preliminar



A descoberta do **real desafio/problema** é um processo que precisa ser bem direcionado para gerar os resultados esperados.

A imersão busca **conhecer as pessoas** e seus comportamentos, sua cultura, experiências e emoções!



Imersão Preliminar


Compreender o problema e saber o que realmente está por trás dele.

- ☐ *O que cada um sabe sobre o problema?*
- ☐ *Quais são os sintomas?*
- ☐ *Qual a causa raiz deste problema?*



A matriz CSD

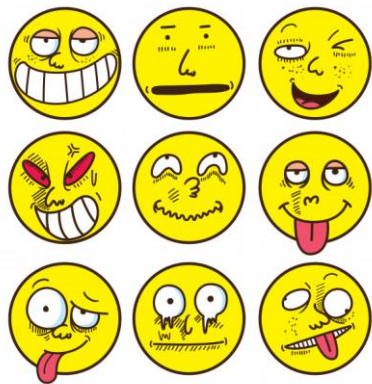


		Matriz CSD - Listar todas as Certezas, Suposições e Dúvidas		
		Certezas	Suposições	Dúvidas
Diferentes óticas de análise	Atores	Pessoas desejam fazer renda extra. Pessoas desejam economizar.		
	Cenários	Muitas pessoas possuem quartos vazios em casa.	Pessoas se hospedariam em casas particulares.	Será que as pessoas aceitariam receber pessoas estranhas em suas casas?
	Regras		O locador gostaria de receber antecipado.	

Imersão Profunda





Criar a empatia com o usuário, ou seja, conseguir se colocar no lugar dele e até mesmo aprender a pensar como ele.



Imersão Profunda

- Simulação de experiências
- Sombra
- Entrevistas Qualitativas
- Grupos focais

PESSOAS	OBJETOS	AMBIENTE	MENSAGEM	SERVIÇOS
Quem está presente no contexto em análise?	Que objetos fazem parte do ambiente?	Quais são as características do ambiente?	Que mensagens são comunicadas?	Quais serviços são oferecidos?
REGISTROS				
				

Atualização do Canvas



Agora você está apto a preencher o primeiro campo do Canvas – **Análise de Contexto!**

- ☒ Quais são as verdadeiras causas do problema?
- ☒ Quais percepções e/ou informações foram utilizadas para embasar essa decisão?
- ☒ Como as pesquisas foram conduzidas?
- ☒ Existem registros e evidências?



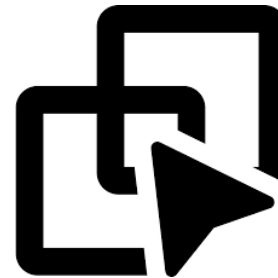
1ª Aula Interativa



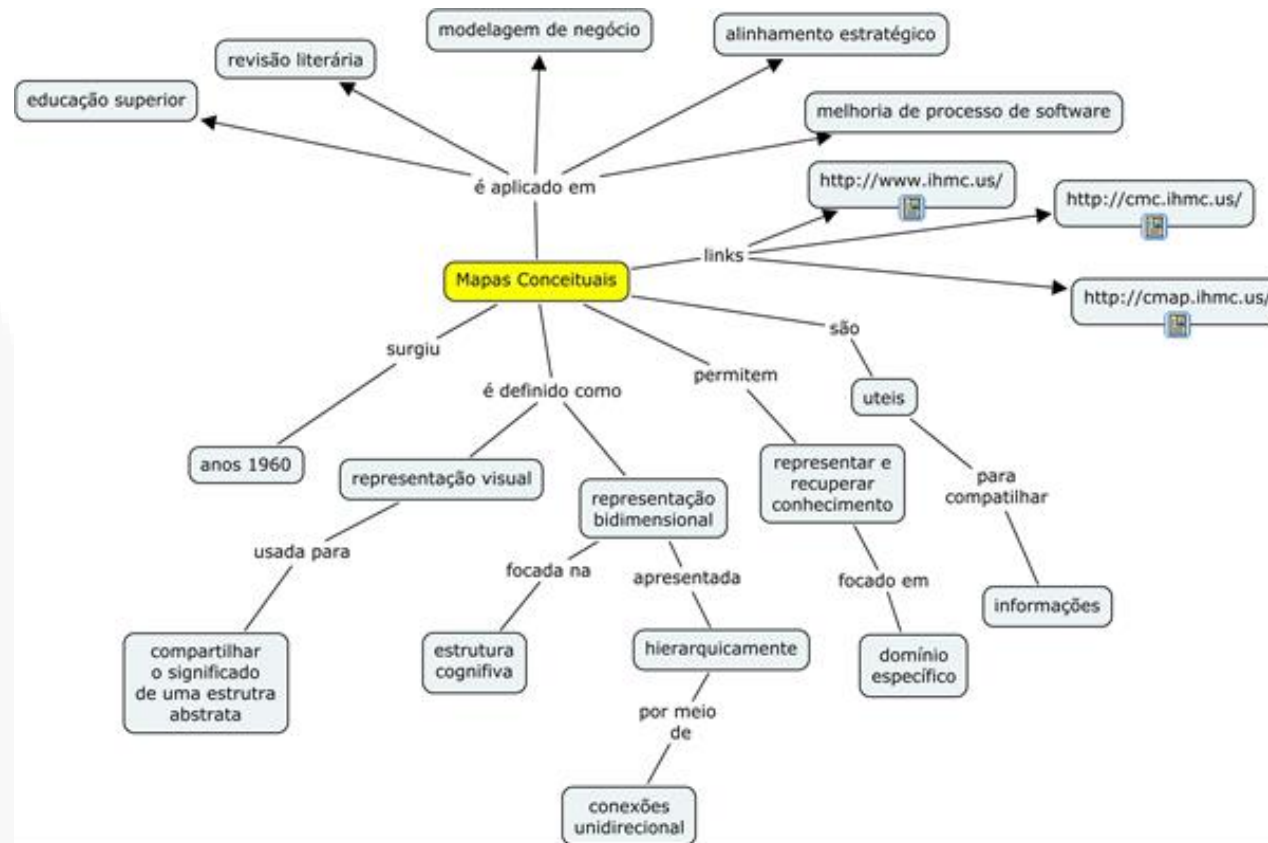
- ☐ Design Thinking.
- ☐ Análise do Contexto: Imersão Preliminar e Profunda.
- ☐ Personas, Hipóteses, Benefícios e Justificativas (Síntese e Análise).
- ☐ O Trabalho Prático.

A importância da etapa

- Tão importante quanto coletar os dados é saber **interpretá-los**.
- Não falamos mais em percepções empíricas e sim em **informações baseada em dados** coletados.
- É possível **reenquadrar o problema** inicial devido ao amadurecimento acerca de seu contexto e inúmeros aprendizados gerados.



O Mapa Conceitual



De observações para hipóteses



Exemplo de observação	Exemplo de hipótese
Pais acompanhados de crianças pequenas em mercados compram menos do que pais que fazem as compras sozinhos.	Os supermercados deveriam criar um espaço interno seguro aonde os pais deixariam seus filhos em segurança para fazer suas compras sem pressa e isso poderia acarretar em um aumento de vendas.
As pessoas se sentem incomodadas ao solicitar um táxi e não saber quanto tempo demorará para chegar.	Os usuários de taxi gostariam de uma funcionalidade para acompanhar o deslocamento em tempo real.

Mapa de Empatia



Mapa de Empatia

Desenhado para:	Desenhado por:	Data:	Versão:
<div><div><div><div><div>1 Com quem estamos sendo EMPÁTICOS?</div><div>OBJETIVO</div><div>2 O que ela precisa fazer?</div></div><div><div>3 O que ele VÊ?</div><div>4 O que ele FALA?</div><div>5 O que ele FAZ?</div></div><div><div>6 O que ele ESCUTA?</div><div>7 O que ela PENSA e SENTE?</div></div><div><div>DORES</div><div>DESEJOS</div></div></div></div></div>			

Versão Original: Dave Gray, Xplane.com

Este trabalho está licenciado sob a Licença Atribuição-CompartilhaIgual 4.0 Internacional Creative Commons

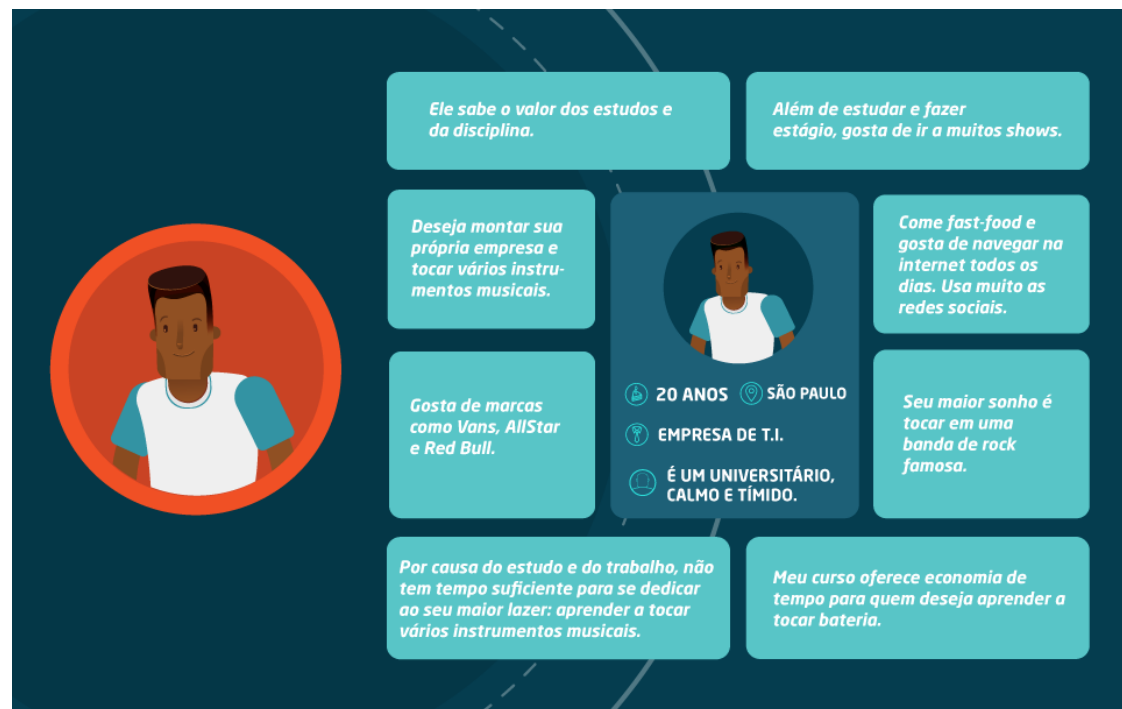
O ANALISTA DE
MODELOS DE NEGÓCIOS

analistamodelosenegocios.com.br

Personas




Persona é a representação fictícia do **cliente ideal** de nossa solução.




Business Design Blueprint – Problema



 Serviço online comunitário para as pessoas anunciarem, descobrirem e reservarem acomodações e meios de hospedagem.					
Ações do cliente	Quer sair de férias	Procura lugares	Reserva o lugar	Faz o Check in	Hospeda e faz o Check out
Objetivos	Inspiração para as férias	Achar acomodação	Garantir a acomodação	Chegar no destino	Aproveitar a hospedagem e retornar
Atividades	Procura indicações, busca ofertas	Procura opções online, faz lista e filtra	Refina as buscas, liga para os locais, reserva o local	Chega ao local e faz o check in	Realiza as atividades planejadas e faz o check out
Questões	O que eu quero fazer? Aonde quero ir? Quais locais são indicados?	Quais as acomodações possíveis? O que está incluso? Quem pode hospedar?	Posso me hospedar? A transação é segura? Quanto vou pagar?	É fácil achar o local? O locatário é de confiança? O que está incluso?	O que posso fazer no local? Como chegar nas atrações? Como pagar a hospedagem?
Barreiras	Valor da viagem, duração, tipo de acomodação	Disponibilidade de locais, demora na resposta, facilidades	Barreiras de culturais, transação online	Destino pouco conhecido e problemas com o idioma	Atritos com o locatário, locais diferentes das fotos, ofertas não inclusas

Business Design Blueprint – Solução




 Serviço online comunitário para as pessoas anunciarem, descobrirem e reservarem acomodações e meios de hospedagem.					
Ações do cliente	Quer sair de férias	Procura lugares	Reserva o lugar	Faz o Check in	Hospeda e faz o Check out
Funcionalidades	Airbnb TV, facebook, canal no you tube	Ferramenta de busca, galeria de fotos, descrição e preços	Possibilidade de contactar o locatário, garantia de pagamento por cartão, paypal	Página de viagem do cliente	Resolução de conflitos, garantia do locatário, ferramenta de feedback
Interação	Inspirar as pessoas por meio de conteúdo	Múltiplas opções para escolha	Comunicação com o locatário e pagamento	Acessar informações relevantes para viagem	Envio ou restituição do pagamento, elaboração de feedback
Mensagem	Descubra o mundo por meio do Airbnb	A melhor acomodação para sua viagem	Agendamento e pagamento seguro	Suporte 24 horas por dia	Maneira justa e rápida para resolver conflitos

Business Design Blueprint –

Tarefas e processos



 Serviço online comunitário para as pessoas anunciarem, descobrirem e reservarem acomodações e meios de hospedagem.					
Ações do clientes	Quer sair de férias	Procura lugares	Reserva o lugar	Faz o Check in	Hospeda e faz o Check out
Onde ocorre	Casa, escritório, bares, internet	Site, aplicativos	Site, aplicativos	Residência do locatário	Residência do locatário
Tarefas aparentes	Publicações nos canais da empresa	Fotógrafo para deixa o local mais real e atraente	Plataforma bem apresentada	Atendimento por telefone para eventuais problemas	Resolução de disputas
Tarefas escondidas	Curadoria de conteúdo	Banco de dados de locais	Sistema de mensagens e pagamento	Sistema de check in	Sistema de feedback
Processos de suporte	Produção de conteúdo e gestão da comunicação	Registro de locais, verificação de locatários	Questões relacionadas ao pagamento e agendamento	Indicações de atividades no local	Reinvindicação de seguro
Saída desejável	Estimular o agendamento no site	Descobrir um local desejável	Realizar a reserva	Ter uma experiência incrível	Deixar um feedback positivo

1ª Aula Interativa



- ☐ Design Thinking.
- ☐ Análise do Contexto: Imersão Preliminar e Profunda.
- ☐ Personas, Hipóteses, Benefícios e Justificativas (Síntese e Análise).
- ☐ O Trabalho Prático.

Atividade Prévia: Exercitando o Canvas



1



Cada aluno deve identificar 3 desafios reais, explicar seu contexto e priorizá-los (matriz GUT)

2



Cada aluno deve submeter a atividade prévia na plataforma

Dica: Pense no problema, não na solução!



Eu quero um sistema de controle e acompanhamento

Aumentar o espaço físico do almoxarifado

Uma solução em realidade aumentada para inspeção de máquinas



Como localizar em tempo real e movimentar com agilidade materiais tagueados?

Como otimizar a gestão e garantir a disponibilidade dos EPIs?

Como realizar inspeções sem exposição ao risco?

Dica: Detalhe bem o contexto do problema



- Quem são as pessoas que enfrentam o desafio/problema?
- Por que o desafio/problema é relevante?
- Qual o impacto do problema/desafio (custo, retrabalho, multa, etc.)?



Dica: Priorize os desafios



G.U.T	Desafios / Problemas		
	D1	D2	D3
GRAVIDADE (G)			
URGÊNCIA (U)			
TENDÊNCIA (T)			
Total			

Não esqueça que você irá apresentar o desafio priorizado no trabalho em grupo, na próxima aula!

	1	2	3	4	5
G	Sem gravidade	Pouco grave	Grave	Muito grave	Extremamente grave
U	Pode esperar	Pouco urgente	Urgente, merece atenção no curto prazo	Muito urgente	Necessidade de ação imediata
T	Não irá mudar	Irá piorar a longo prazo	Irá piorar a médio prazo	Irá piorar a curto prazo	Irá piorar rapidamente

Trabalho Prático: Exercitando o Canvas



1

Cada aluno
apresenta seus
desafios (5 min)

2

Em conjunto, os
desafios são
priorizados (10 min)

3

Elaborar 2
hipóteses para o
desafio (10 min)

4

Levantar 3+
ideias e priorizar
(20 min)

5

Definir o
Experimento
(5 min)

6

Finalizar e submeter
a apresentação do
Trabalho Prático
(vide template)

IDT

Trabalho prático

Trabalho prático
Grupo XX

Colocar o nome de
quem participou!

Nomes dos participantes

Sumário

01.

PROBLEMA

Contextualização dos desafios/
problemas reais do grupo

02.

PRIORIZAÇÃO DE DESAFIOS

Votação ou utilização da matriz
GUT (ou similar) para priorizar o
desafio a ser solucionado

03.

HIPÓTESES

Hipóteses em relação ao
desafio/problema priorizado

04.

SOLUÇÃO

Geração de pelo menos 3 ideias de
solução para o desafio/problema
priorizado

05.

PRIORIZAÇÃO DE IDEIAS

Utilização da matriz BASICO (ou
similar) para priorizar a ideia a
ser prototipada.

06.

EXPERIMENTO

Definir o experimento para
validar a ideia priorizada

01. PROBLEMA

Contextualização dos desafios dos membros do grupo*

**1 desafio por aluno (priorizado anteriormente na atividade prévia)*

01. Desafios / Problemas

1

Como deslocar de forma segura entre dois destinos?

2

Como fazer inspeções sem exposição ao risco?

3

...

4

...

5

Como garantir disponibilidade de material hospitalar?

Listar um desafio
por membro do
grupo!

02. PRIORIZAÇÃO DE DESAFIOS

Votação OU utilização da matriz GUT (ou similar) para priorizar o desafio a ser solucionado

02. Votação

Cada aluno tem direito a 3 votos. Não é permitido atribuir mais de um voto ao mesmo desafio. O desafio mais votado é priorizado!

Aluno 1	★	★	★
Aluno 2	★	★	★
Aluno 3	★	★	★
Aluno 4	★	★	★
Aluno 5	★	★	★

Como deslocar de forma segura entre dois destinos?

Como fazer inspeções sem exposição ao risco?

...

...

Como garantir disponibilidade de material hospitalar?

02. Votação

Cada aluno tem direito a 3 votos. Não é permitido atribuir mais de um voto ao mesmo desafio. O desafio mais votado é priorizado!

Aluno 1	☆	☆	☆
Aluno 2	★	★	☆
Aluno 3	★	★	★
Aluno 4	★	★	★
Aluno 5	★	★	★

Como deslocar de forma segura entre dois destinos? ★	Como fazer inspeções sem exposição ao risco? ★ ★	Como garantir disponibilidade de material hospitalar? ★
---	--	-----	-----	--

02. Matriz de priorização - GUT

G.U.T	Desafios / Problemas				
	Como deslocar de forma segura entre dois destinos?	Como fazer inspeções sem exposição ao risco?	...	...	Como garantir disponibilidade de material hospitalar?
GRAVIDADE (G)	3	5	...	...	4
URGÊNCIA (U)	1	5	...	...	2
TENDÊNCIA (T)	3	5	...	...	1
Total	9	125	...	...	8

	1	2	3	4	5
G	Sem gravidade	Pouco grave	Grave	Muito grave	Extremamente grave
U	Pode esperar	Pouco urgente	Urgente, merece atenção no curto prazo	Muito urgente	Necessidade de ação imediata
T	Não irá mudar	Irá piorar a longo prazo	Irá piorar a médio prazo	Irá piorar a curto prazo	Irá piorar rapidamente

03. HIPÓTESES

Levantar duas hipóteses para o desafio priorizado

03.Hipóteses

1

HIPÓTESE 1:

Muitas atividades de inspeção realizadas em campo poderiam ser feitas de maneira remota, reduzindo ou até mesmo eliminando os acidentes.



2

HIPÓTESE 2:

Os operadores não possuem medo de realizar as inspeções em campo, por esse motivo negligenciam os riscos e as áreas de acesso restritas.



04. SOLUÇÃO

Gerar pelo menos 3 ideias para solucionar o desafio priorizado (Ideação)

Solução

1

Criar uma operação 100% remota

2

Treinar equipe de campo

3

...

4

...

5

Criar um sistema capaz de gerar alertas quando os operadores entram em áreas não autorizadas

05. PRIORIZAÇÃO DE IDEIAS

Utilização da matriz BASICO ou similar para priorizar a ideia a ser prototipada

Solução / Priorização das soluções

Modelo

Soluções	B – Benefícios	A – Abrangência	S – Satisfação	I – Investimentos	C – Clientes	O – Operacionalidade	Total
S1	1	1	1	1	1	1	6
S2	2	2	2	2	2	2	12
S3	3	3	3	3	3	3	18
S4	4	4	4	4	4	4	24
S5	5	5	5	5	5	5	30

Escala	B - Benefícios	A - Abrangência	S - Satisfação	I - Investimentos	C - Cliente	O - Operacionalidade
5	De vital importância	Total (de 70 a 100%)	Muito grande	Pouquíssimo investimento	Nenhum impacto	Muito fácil
4	Significativo	Muito grande (de 40 a 70%)	Grande	Alguns investimentos	Impacto pequeno	Fácil
3	Razoável	Razoável (de 20 a 40%)	Média	Médio investimento	Médio impacto	Média facilidade
2	Poucos benefícios	Pequena (de 5 a 20%)	Pequena	Alto investimento	Impacto grande	Difícil
1	Alguns benefícios	Muito pequena	Quase não é notada	Altíssimo investimento	Impacto muito grande no cliente	Muito difícil

06. EXPERIMENTO

Definir o experimento a ser realizado para validação da ideia priorizada

Experimento

Como fazer inspeções sem exposição ao risco?

ID5: Criar um sistema capaz de gerar alertas quando os operadores entram em áreas não autorizadas.

Experimento:

Instalar e monitorar um grupo de 30 colaboradores, durante o período de 1 mês, com o objetivo de não gerar nenhum acidente relacionado ao acesso em áreas não autorizadas.

Criar experimento
mensurável!

IGTi

Obrigado!

Aquecimento para apresentação do PA



Brigadeiro



Pão de queijo

Aquecimento

IGTI

Funk



Pagode

Aquecimento

IGTi

Bolsonaro



Doria

1ª Aula Interativa



Muito obrigado!!!