



Integrated Innovation and Technology Management Overview

Prof. Dr.-Ing. Henrique Rozenfeld

University of São Paulo

São Carlos Engineering School

Production Engineering Department

Advanced Manufacturing Nucleus

Integrated Engineering Group





**To explore
basic
knowledge
and
capabilities
on TIM**

**To present
approaches,
tools,
methods and
concepts
useful for
TIM**

**IITM: Integrated Innovation
and Technology
Management**

**Goals
of the
lecture**

Lecture Content

Theory

- Basic definitions
- Innovation management
- Technology management

Hands-on activities

- Roadmapping
- Design thinking (value proposition)
- Portfolio management
- Business Model Innovation

Integrated technology and innovation management (TIM)

Teaching / Learning methods

Flipped Classroom

https://en.wikipedia.org/wiki/Flipped_classroom

Problem based learning

https://en.wikipedia.org/wiki/Problem-based_learning

Definições básicas

Descoberta

Reconhecer pela primeira vez algo que já existe



Invenção

Criar algo que não existia anteriormente



Inovação

Invenção utilizada por usuários e comercializada



Consulte glossário: <https://flexmethod4innovation.com/glossario/>

Veja vídeo em casa: <https://www.youtube.com/watch?v=0H1QjD1fi6Q>

Ecosistema

O que é inovação?

Situação futura (to-be)

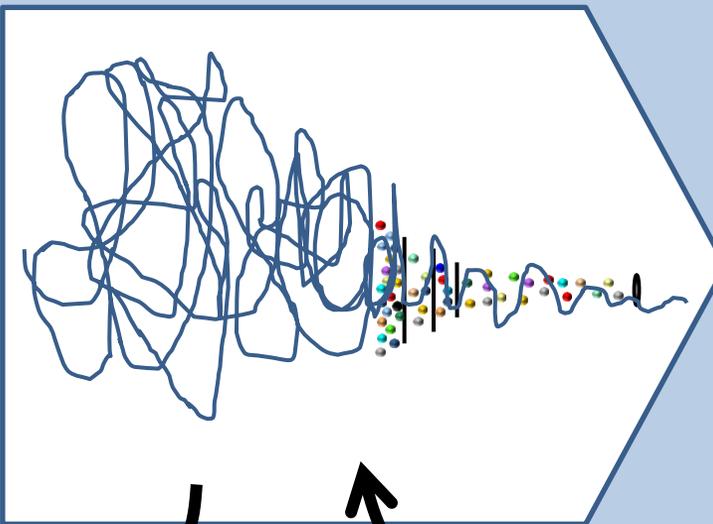
Situação atual (as-is)

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

transformar

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

Inovação = Resultado

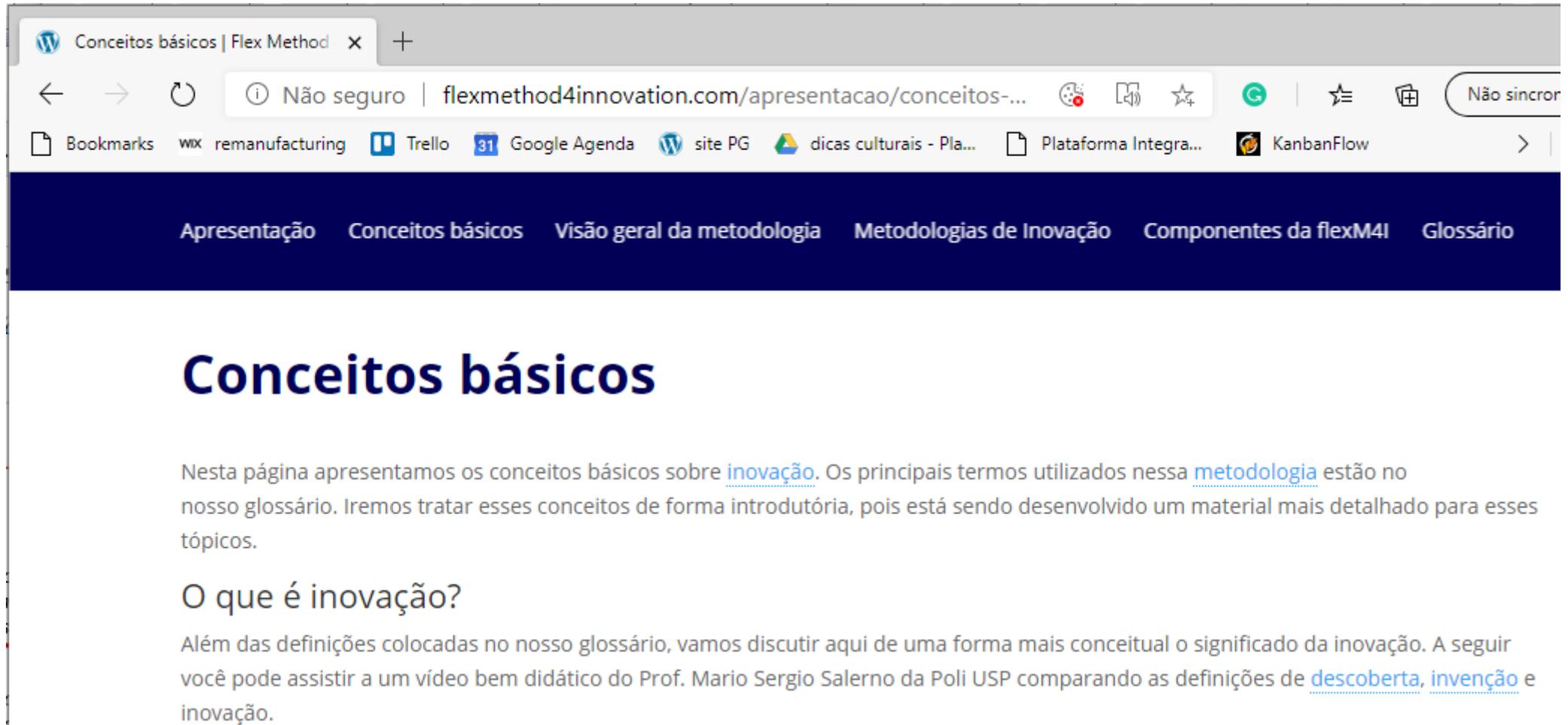


Ciclo de vida

Empresa Organização

Um dia o que já foi to-be torna-se as-is

O que é inovação?



Conceitos básicos | Flex Method

Não seguro | flexmethod4innovation.com/apresentacao/conceitos-...

Bookmarks remanufacturing Trello 31 Google Agenda site PG dicas culturais - Pla... Plataforma Integra... KanbanFlow

Apresentação Conceitos básicos Visão geral da metodologia Metodologias de Inovação Componentes da flexM4I Glossário

Conceitos básicos

Nesta página apresentamos os conceitos básicos sobre [inovação](#). Os principais termos utilizados nessa [metodologia](#) estão no nosso glossário. Iremos tratar esses conceitos de forma introdutória, pois está sendo desenvolvido um material mais detalhado para esses tópicos.

O que é inovação?

Além das definições colocadas no nosso glossário, vamos discutir aqui de uma forma mais conceitual o significado da inovação. A seguir você pode assistir a um vídeo bem didático do Prof. Mario Sergio Salerno da Poli USP comparando as definições de [descoberta](#), [invenção](#) e inovação.

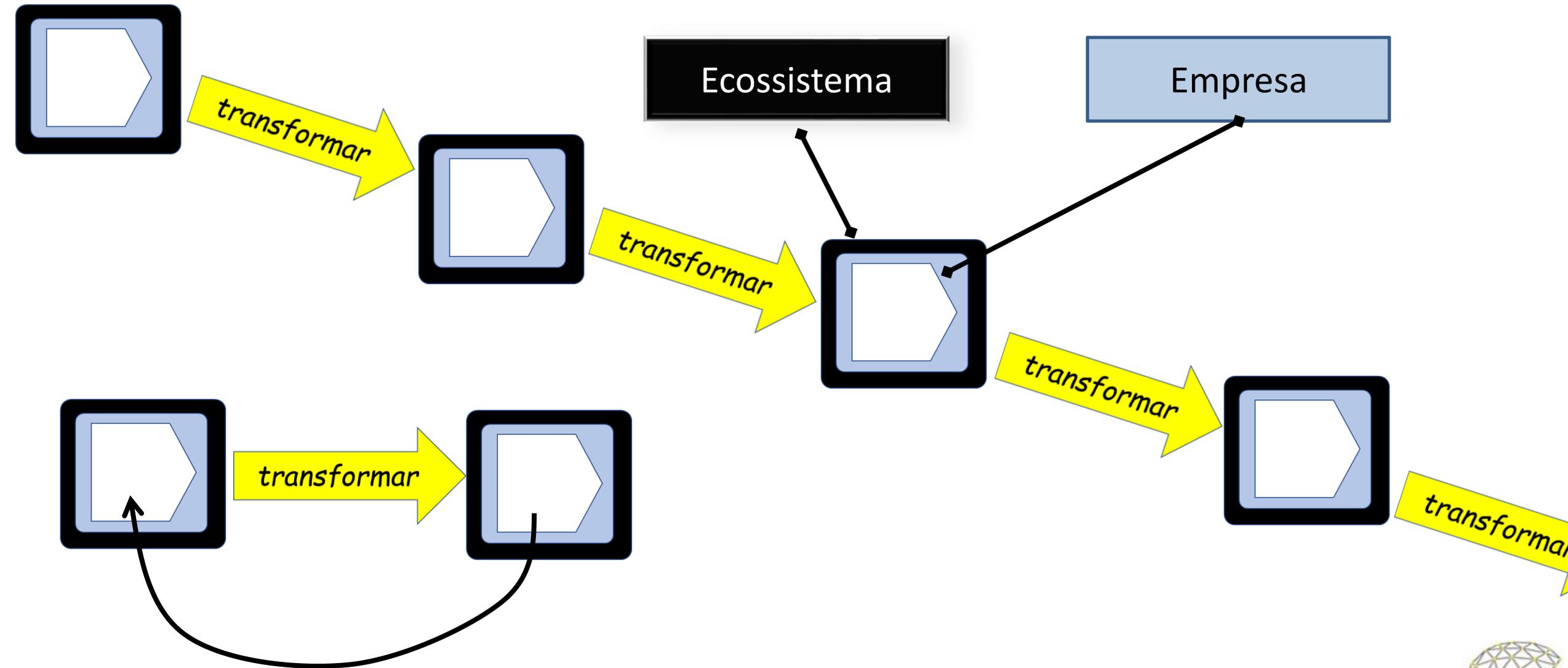
<https://flexmethod4innovation.com/>



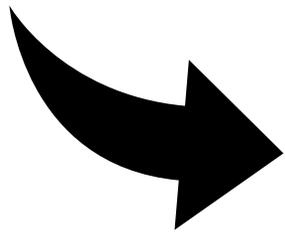
Inovação é uma
jornada sem fim



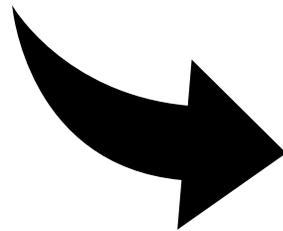
Como assim a inovação é uma jornada sem fim?



Como lançar produtos e serviços inovadores?



Como inovar?

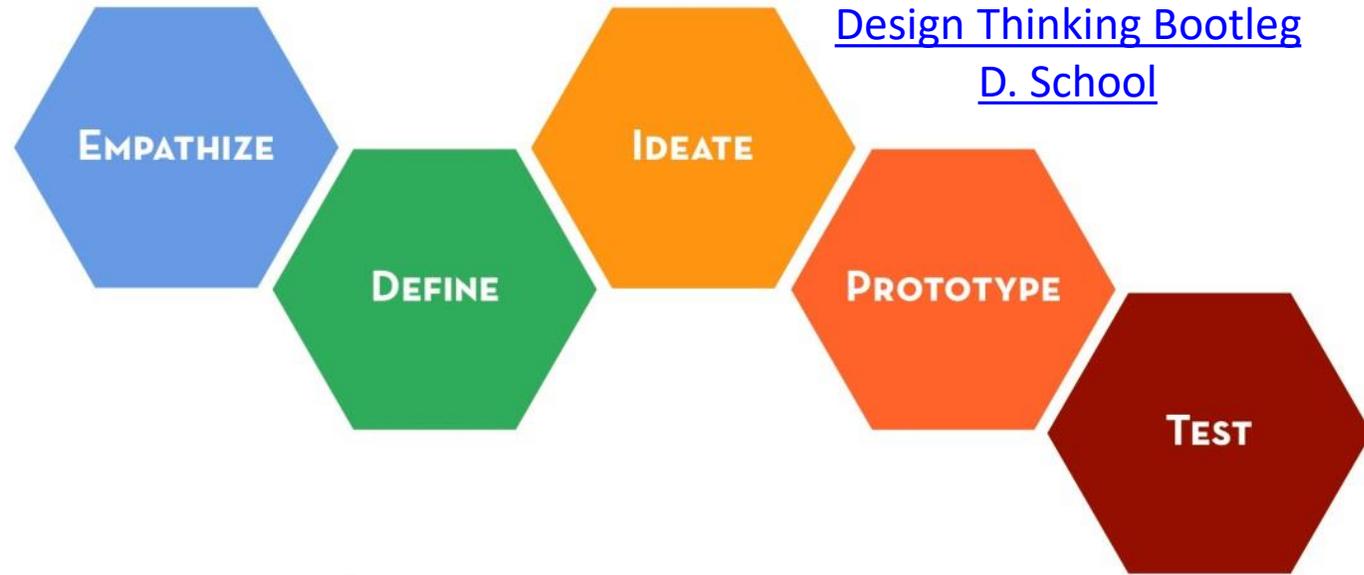
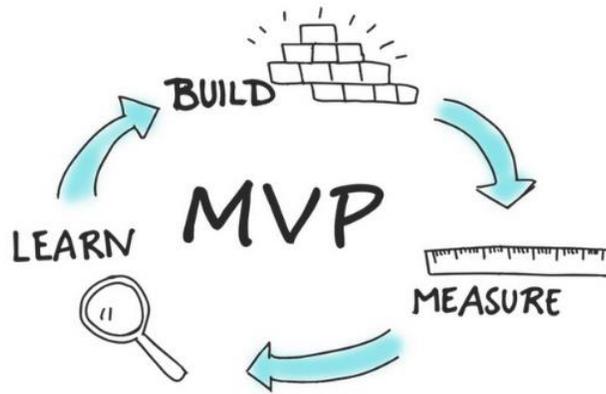


Como se transformar em uma empresa inovadora?

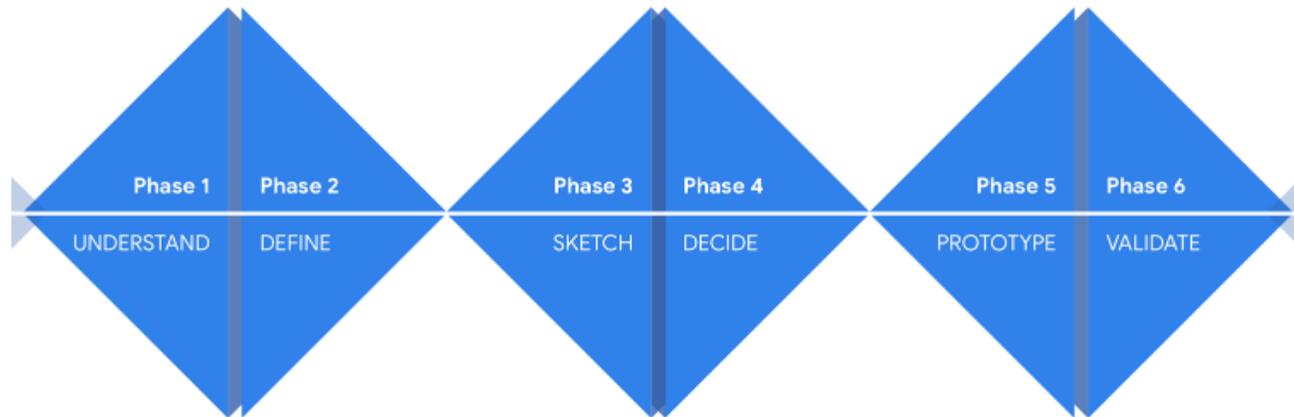


**Como inovar? Fácil, é só usar metodologias
(métodos e ferramentas) de inovação
Será ??????**

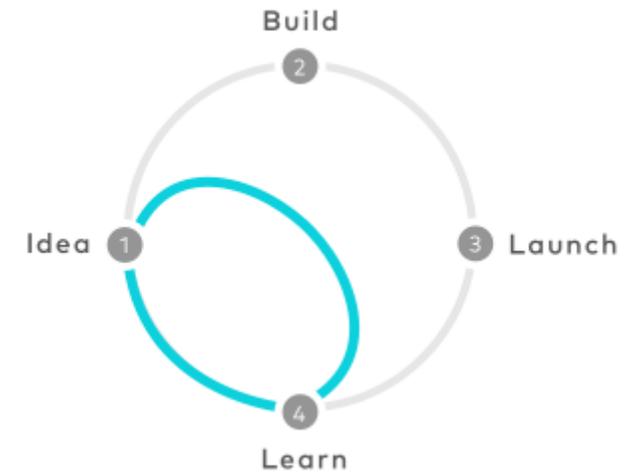
Lean Startup: A Basic Guide for Entrepreneurs



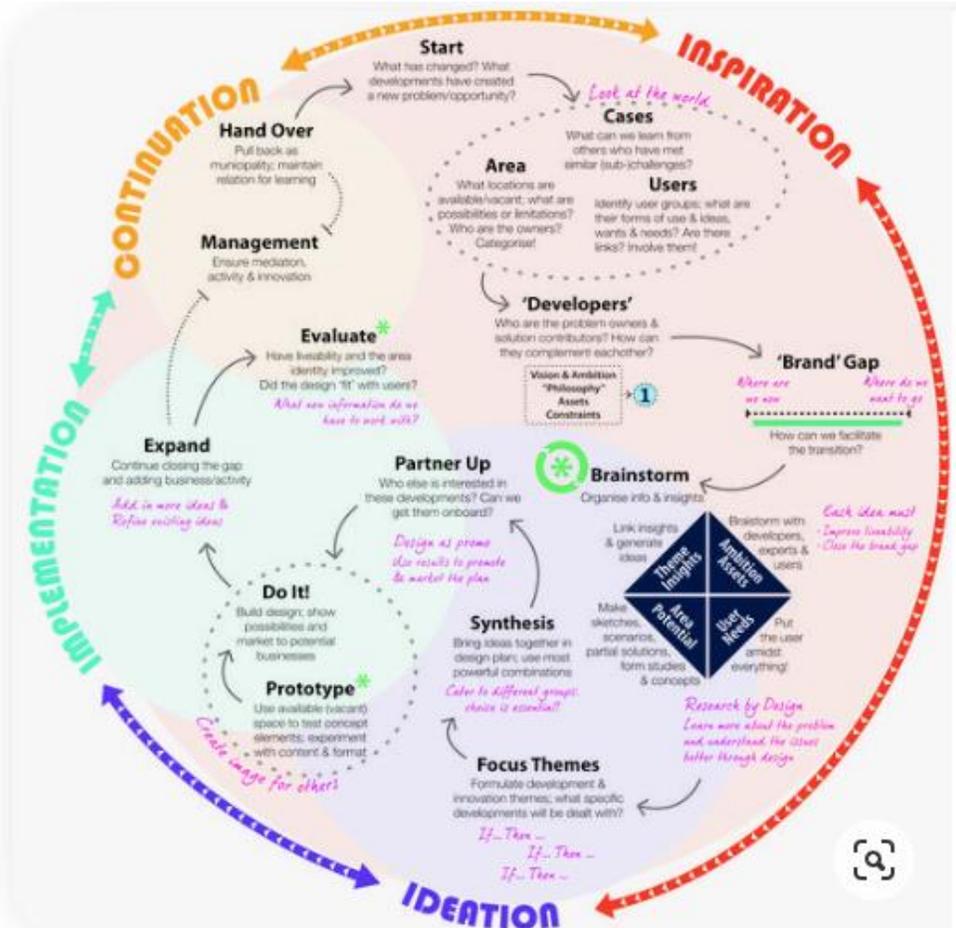
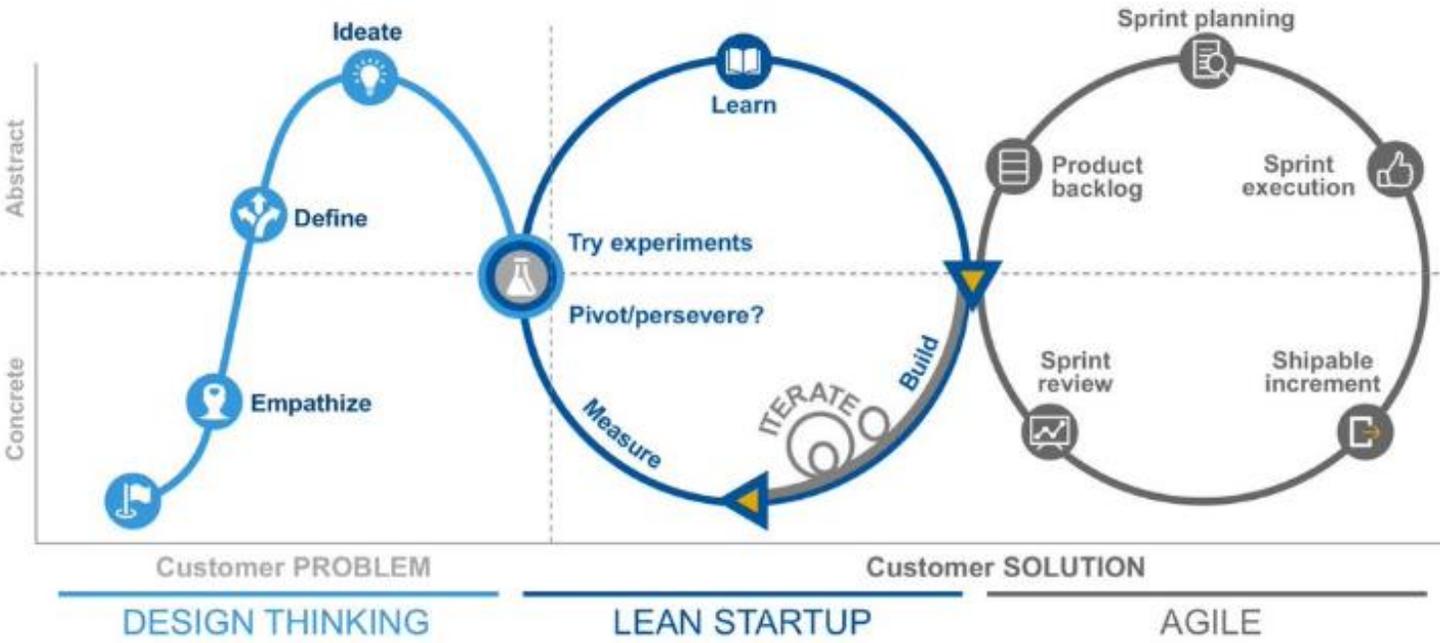
Panacea?



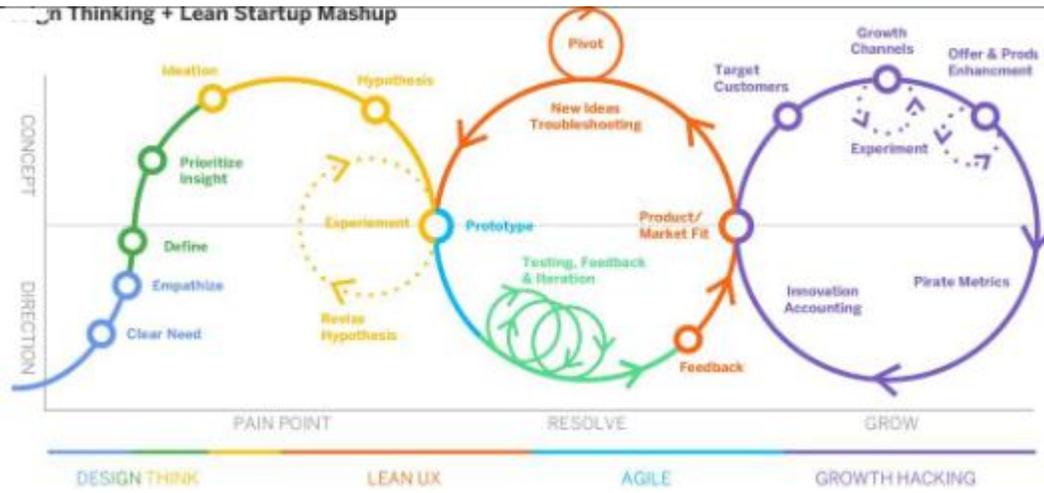
Design Sprint Methodology - Google



Combine Design Thinking, Lean Startup and Agile



Panacea?



**Inovação convive com incertezas
que devem ser gradualmente
reduzidas por meio de
investimentos em processos,
metodologias, recursos,
métodos, ferramentas e
principalmente em PESSOAS**

Como fazer
então?

How?

Desafio

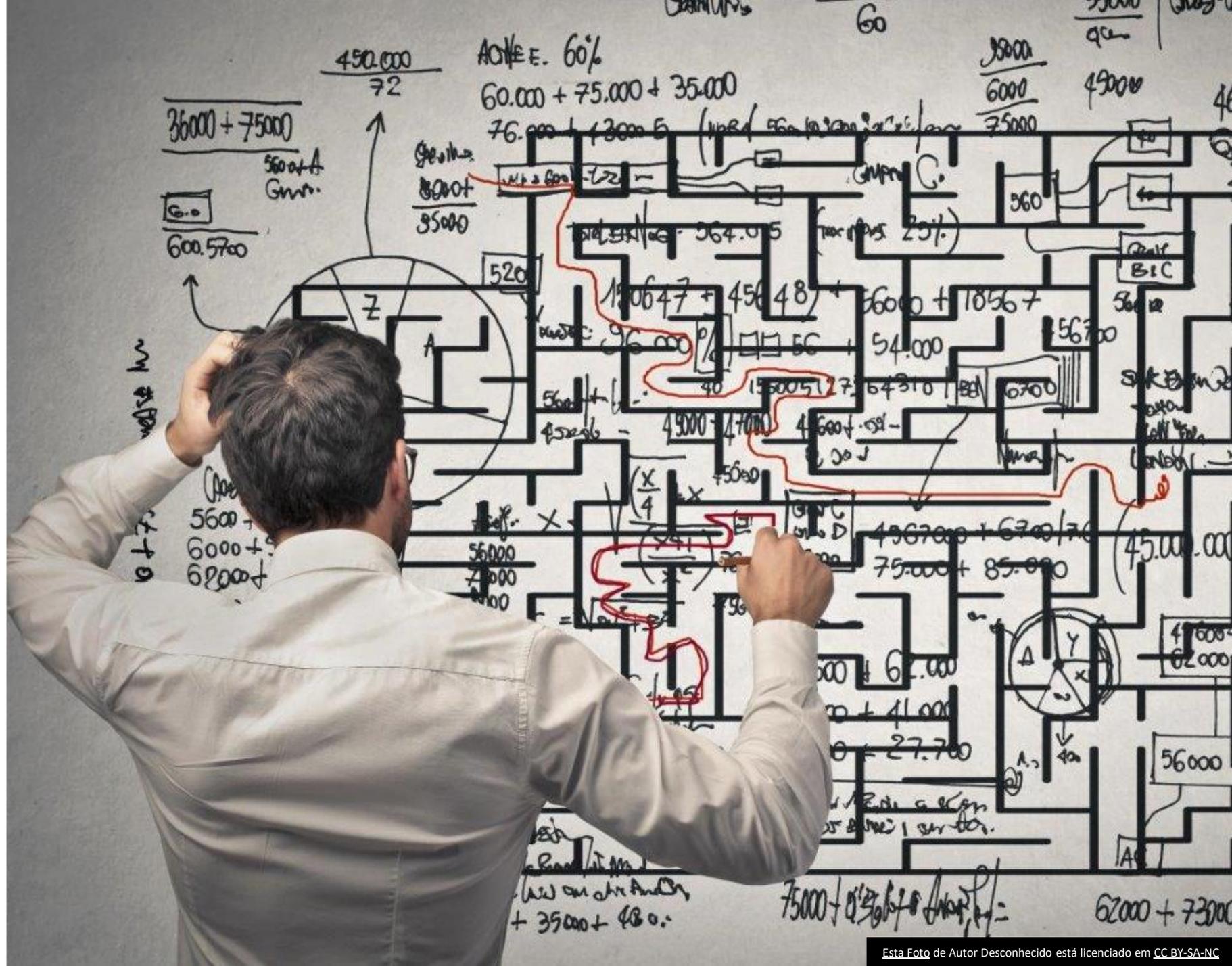
- Obter uma visão ampla da inovação **(não parcial)** relacionada com uma empresa e seu ecossistema
- Conhecer os principais conceitos, metodologias e abordagens de inovação
- NÃO falaremos de políticas e sistemas nacionais / regionais de inovação (são condicionantes, fatores de influência)



Realidade é complexa

Complexidade é caracterizada por elevados níveis de incerteza, ambiguidade e interdependência

Não adianta
tentar tratar
do todo em
detalhes



A photograph of a railway track leading to a 'DEAD END' sign. The track is made of steel rails on wooden sleepers, set on a bed of gravel. The sign is a red horizontal bar with the words 'DEAD END' in white capital letters. The track leads into a dense forest of green trees. In the background, there are some buildings and palm trees under a bright sky. The text 'Cuidado com visões parciais simplistas' is overlaid in white on the track.

Cuidado com visões parciais
simplistas

Seja simples



Ao ser simples você:

- começa aos poucos
 - foca no que é importante
- Simplicidade
- é o oposto de complicado
 - não é o oposto de complexo



O simplista

- não considera características fundamentais da realidade
- tem uma visão parcial da realidade



Definição de sistema

conjunto coeso de partes interrelacionadas e interdependentes;

pode ser natural ou criado por humanos

limitado no espaço e tempo

influenciado pelo ambiente (ecossistema)

definido por sua estrutura e propósito

expresso por meio de sua operação

pode ser mais que a soma das partes (se houver sinergia)

possui um comportamento dinâmico

mudança em uma parte pode afetar outra parte ou o todo

pode ser mapeado ou modelado (com erros / limitações)



Realidade é complexa
e dinâmica

Systems thinking (pensamento sistêmico)

- descrever e entender a estrutura do sistema,
- obter a visão do todo
- reconhecer interconexões entre os elementos

System dynamics

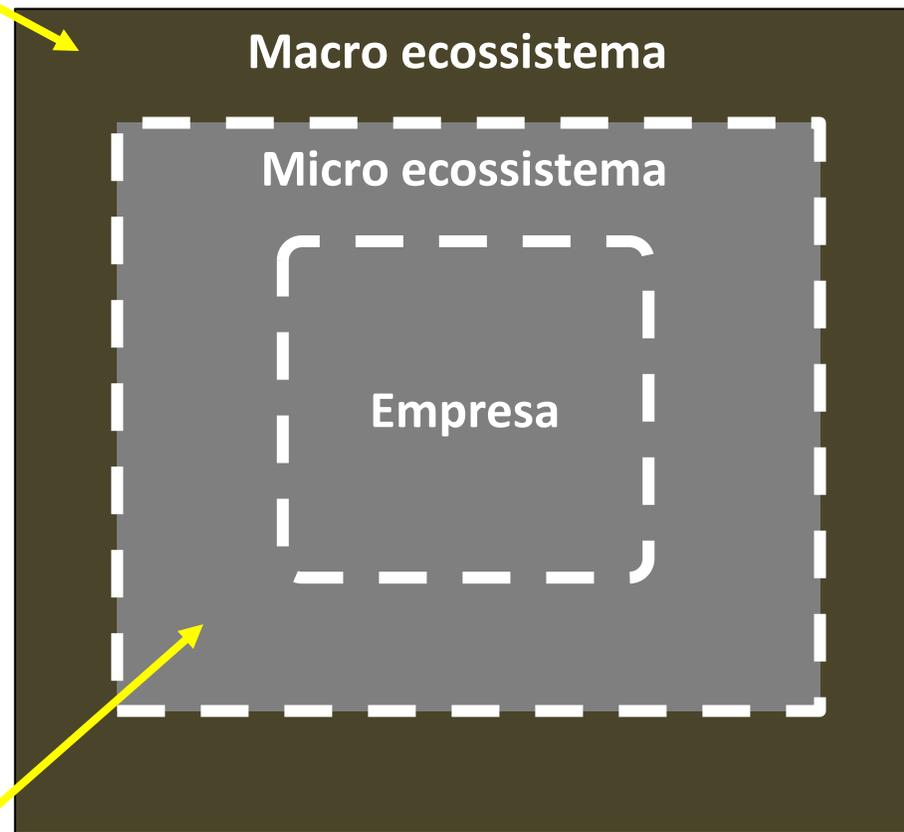
- entender o comportamento dinâmico
- modelar e simular o comportamento
- montar cenários possíveis sobre o futuro

Foco nesta disciplina



Visão sistêmica

Ambiente



Ecosistema

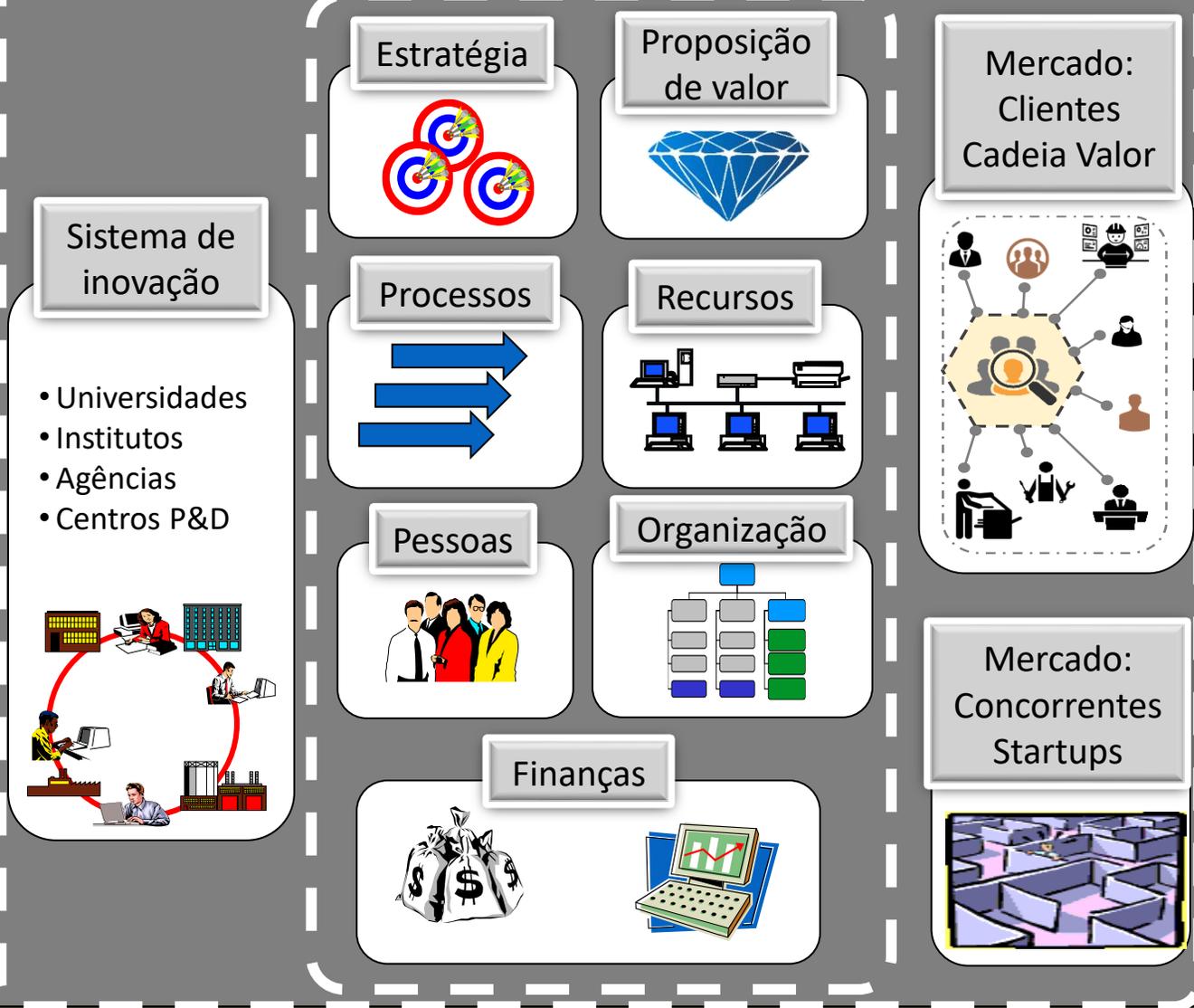
Limites abertos

Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

- Política**
 - Política industrial
 - Planos de inovação
 - Estabilidade governamental
 - Incentivos
- Tecnologia**
 - Produtos inovadores
 - Novos materiais
 - Novas energias
 - Novas tecnologias
 - Infraestrutura tecnológica
 - Transferência tecnológica
 - Avanços em comunicação e informática
- Ambiente jurídico**
 - Relações trabalhistas
 - Leis do consumidor
 - Leis fiscais e contábeis



- Sociedade**
 - Taxa de nascimento
 - Mobilidade
 - Consciência ambiental
 - Comportamento
 - Nível de consumo
 - Nível de instrução
 - Valores e crenças
 - Segurança
- Economia**
 - Inflação
 - Renda
 - Taxa de juros
 - Cambio
 - Taxa de crescimento
 - Desemprego
 - Desigualdade
 - Expectativas
- Meio Ambiente**
 - Leis ambientais
 - Mudança climática
 - Fontes de energia
 - Poluição
 - Desmatamento

Visão sistêmica (elementos sem interconexões)



Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



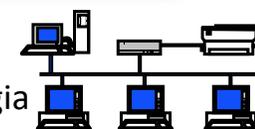
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

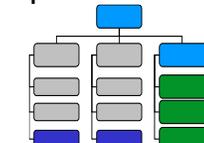
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



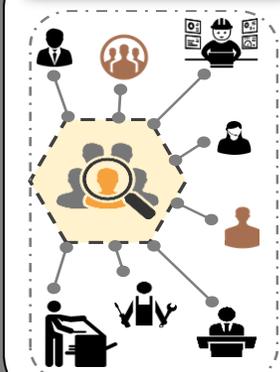
- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups



Empresa

Visão sistêmica (foco do curso)



Objetivo desta apresentação

- Navegar pelos principais conceitos, metodologias e abordagens de inovação, para que os alunos obtenham uma visão ampla e sistêmica da inovação no aspecto relacionado com uma empresa e seu ecossistema
- Focar nas perspectivas de processos e pessoas
- Discutir aspectos da gestão de projetos
- Indicar material de consulta adicional



[Esta Foto](#) de Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-ND](#)

Sumário da aula

vimos

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- **Fatores contextuais**
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

agora

- Tipo de empresa (dilema do inovador)
- Tipos de inovação
- Ecossistema de inovação
- Sustentabilidade
- Perspectivas da empresa (visão sistêmica)



Fatores contingenciais, contextuais.. Depende.....

Não há uma maneira única de se gerenciar uma organização

Uma abordagem que serve para todos os casos de inovação (one-size-fits-all) é muito rígida para uma área tão dinâmica como a inovação

Contingency Management Theory

Contextual innovation



Por que (why)?

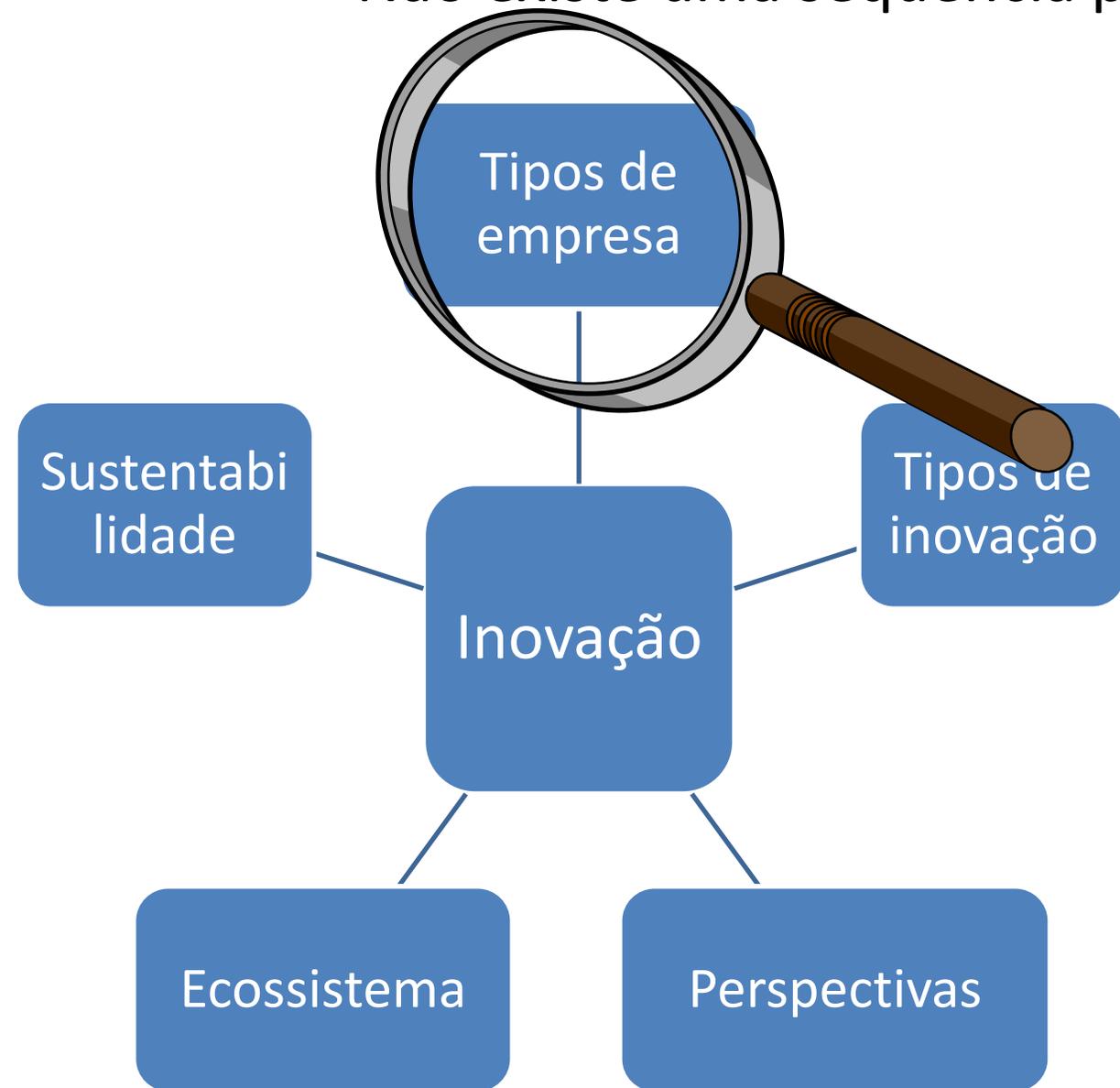
Não há uma maneira única de se gerenciar uma organização?

A cada combinação dos fatores contextuais você deve inovar de uma maneira diferente

- Tipo de empresa
- Tipo de inovação
- Ecossistema
- Sustentabilidade, economia circular
- Perspectivas da empresa



Não existe uma sequência para se tratar os fatores contextuais



**Empresa
establecida**



Startup



Tipos de Empresa

"Designed by katemangostar / Freepik"

Não existe uma sequência para se tratar os fatores contextuais



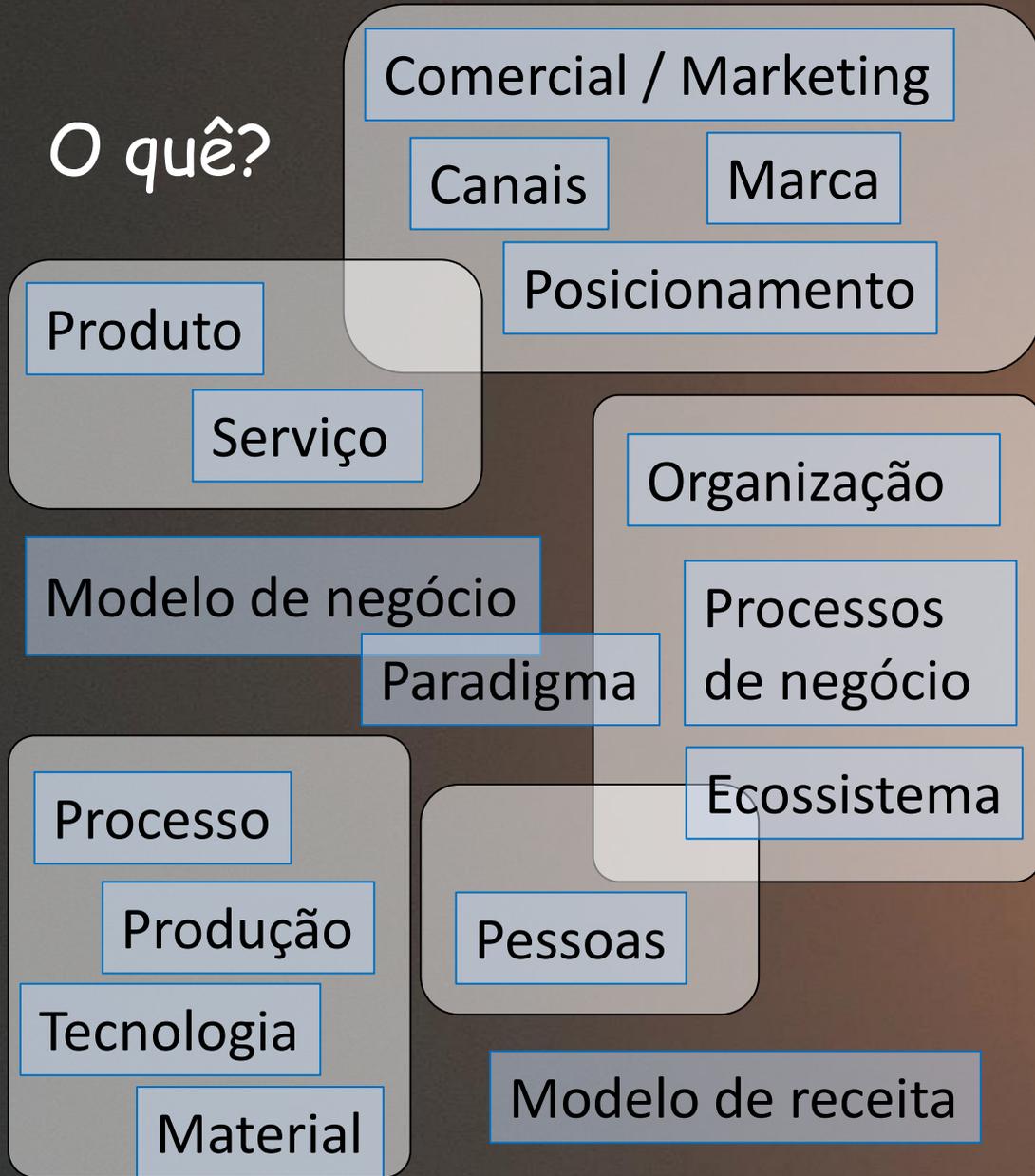
Doblin's 10 Types of Innovation



<http://www.free-management-ebooks.com/news/doblins-10-types-of-innovation/>

Tipos de inovação Grau de complexidade?

O quê?



Grau inovação?

Radical
(breakthrough)

Incremental

Platform

Urgência?

Estratégia?

Market pull

Technology push

Exemplo de inovação

Comercial / Marketing

Canais

Marca

Posicionamento

Produto

Processo

Produção

Tecnologia

Material

Processos
de negócio

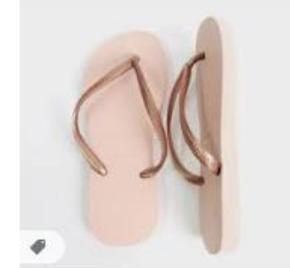
Ecosistema



Sandalia Havaianas Luna Tiras...
americanas.com.br · In stock



Sandálias Havaianas Slim Hit ...
paraisofeminino.com.br · In stock



SANDALIAS HAVAIANAS SLIM ...
simonemodas.com.br



Chinelo Havaianas Pers...
elo7.com.br



Chinelo Havaianas Slim Tropic...
centauro.com.br · In stock



Havaianas - Kids Fantasy - Se...
ihappy.com.br · In stock



Chinelo Feminino Havai...
cea.com.br · In stock



Chinelo Havaianas Feminino ...
pontofrio.com.br · In stock



Chinelo Havaianas Mod. S...
elo7.com.br



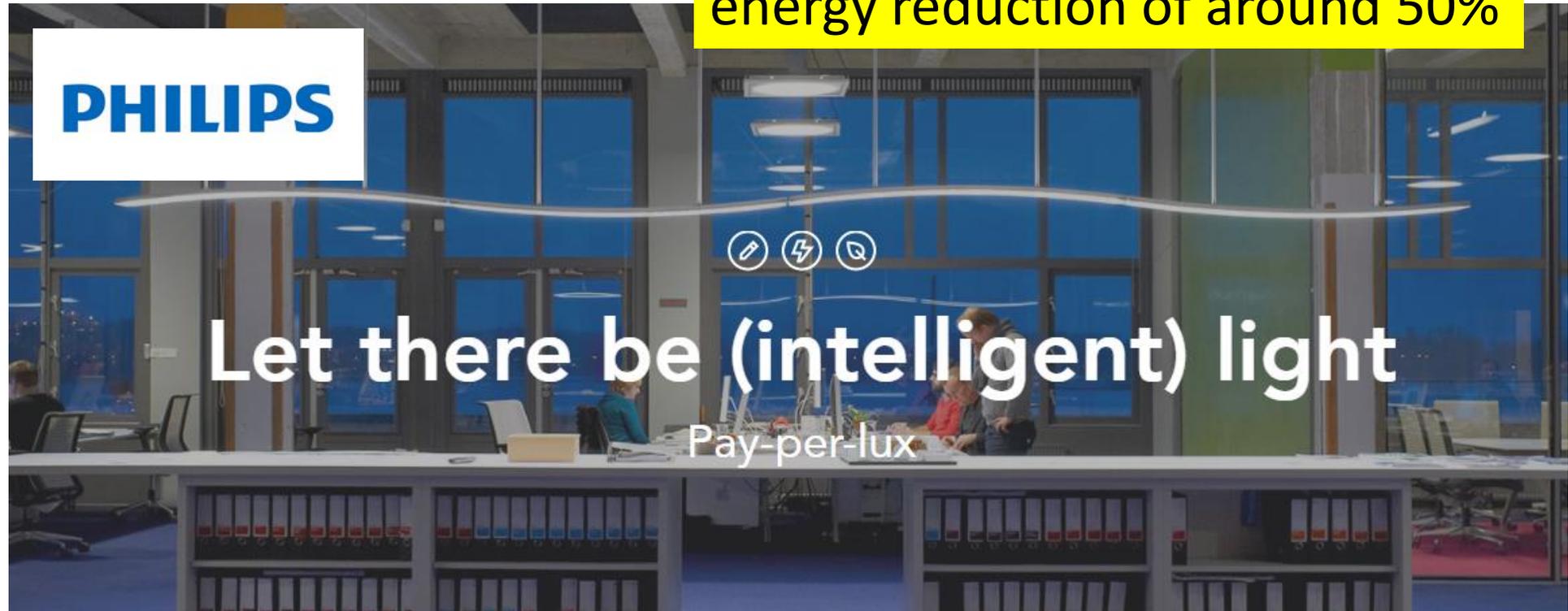
Sandalias Havaianas SL...
amazon.com.br



Havaianas K...
drogariaminas



Pay-per-lux - Philips, Holland



Inovação em

Modelo de negócio

Light as a service !!!

<https://circulardesignexamples.wordpress.com/2015/04/29/pay-per-lux-by-philips-and-turntoo/>

Tipos de inovação Grau de complexidade?

O quê?



Grau inovação?

Radical
(breakthrough)

Incremental

Platform

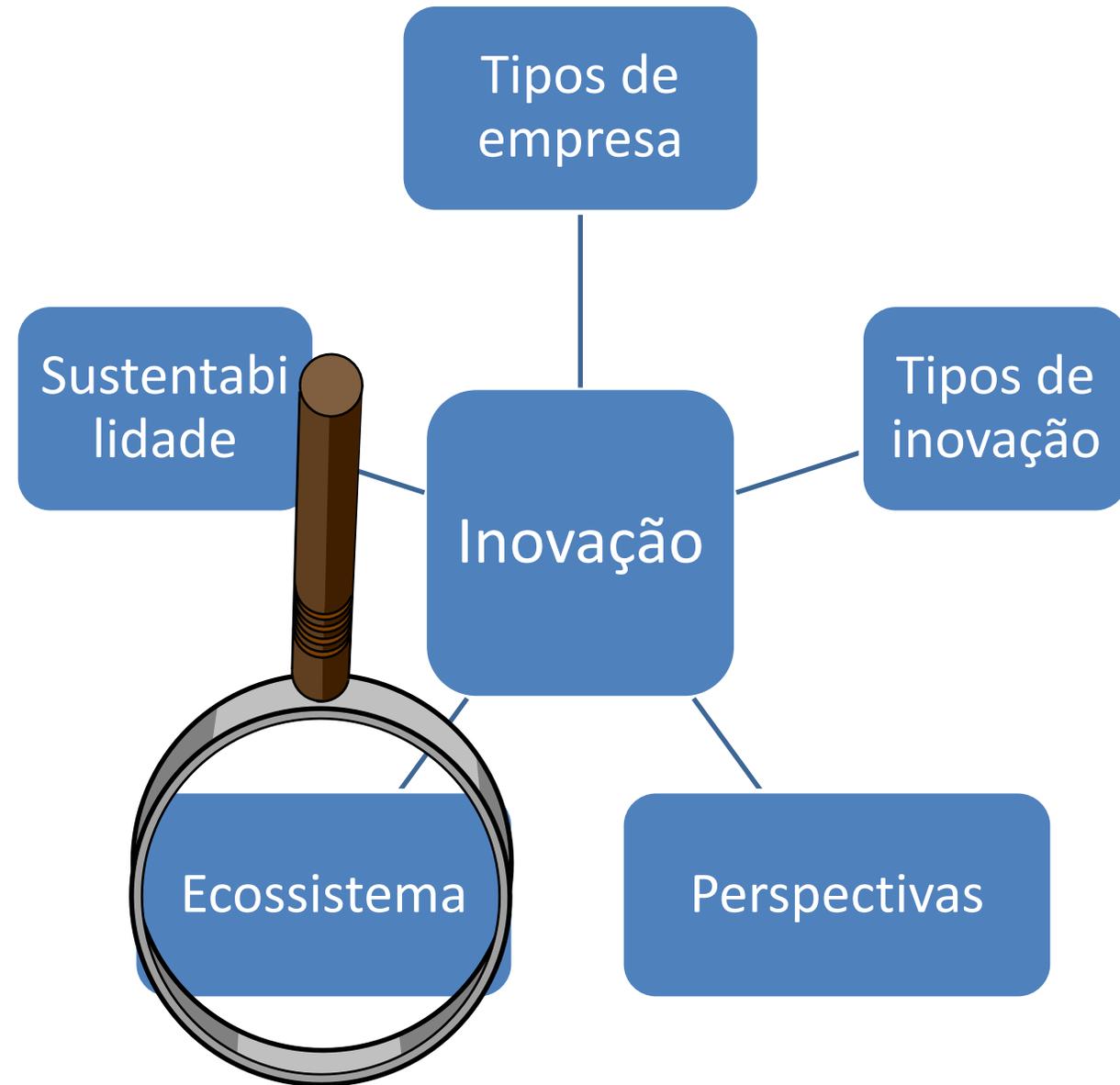
Urgência?

Estratégia?

Market pull

Technology push

Não existe uma sequência para se tratar os fatores contextuais



Macro ecossistema

Política

- Política industrial
- Planos de inovação
- Estabilidade governamental
- Incentivos

Tecnologia

- Produtos inovadores
- Novos materiais
- Novas energias
- Novas tecnologias
- Infraestrutura tecnológica
- Transferência tecnológica
- Avanços em comunicação e informática

Ambiente jurídico

- Relações trabalhistas
- Leis do consumidor
- Leis fiscais e contábeis

Micro ecossistema

Sistema de inovação

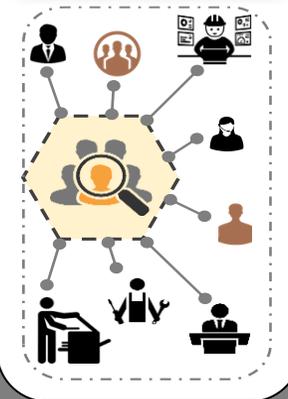
- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Empresa

Um conjunto de atores que juntos criam valor para os clientes (stakeholders)

Mercado:
Clientes
Cadeia Valor



Mercado:
Concorrentes
Startups



Sociedade

- Taxa de nascimento
- Mobilidade
- Consciência ambiental
- Comportamento
- Nível de consumo
- Nível de instrução
- Valores e crenças
- Segurança

Economia

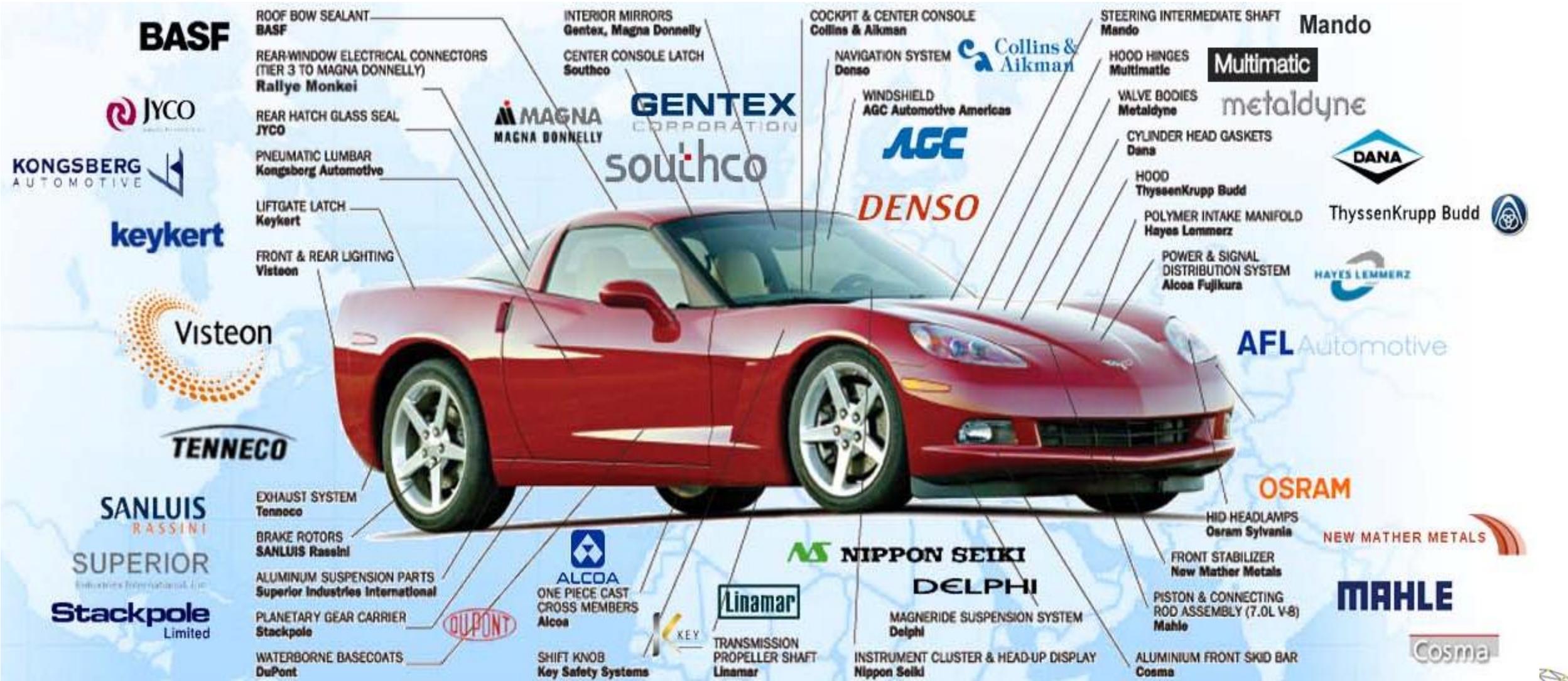
- Inflação
- Renda
- Taxa de juros
- Câmbio
- Taxa de crescimento
- Desemprego
- Desigualdade
- Expectativas

Meio Ambiente

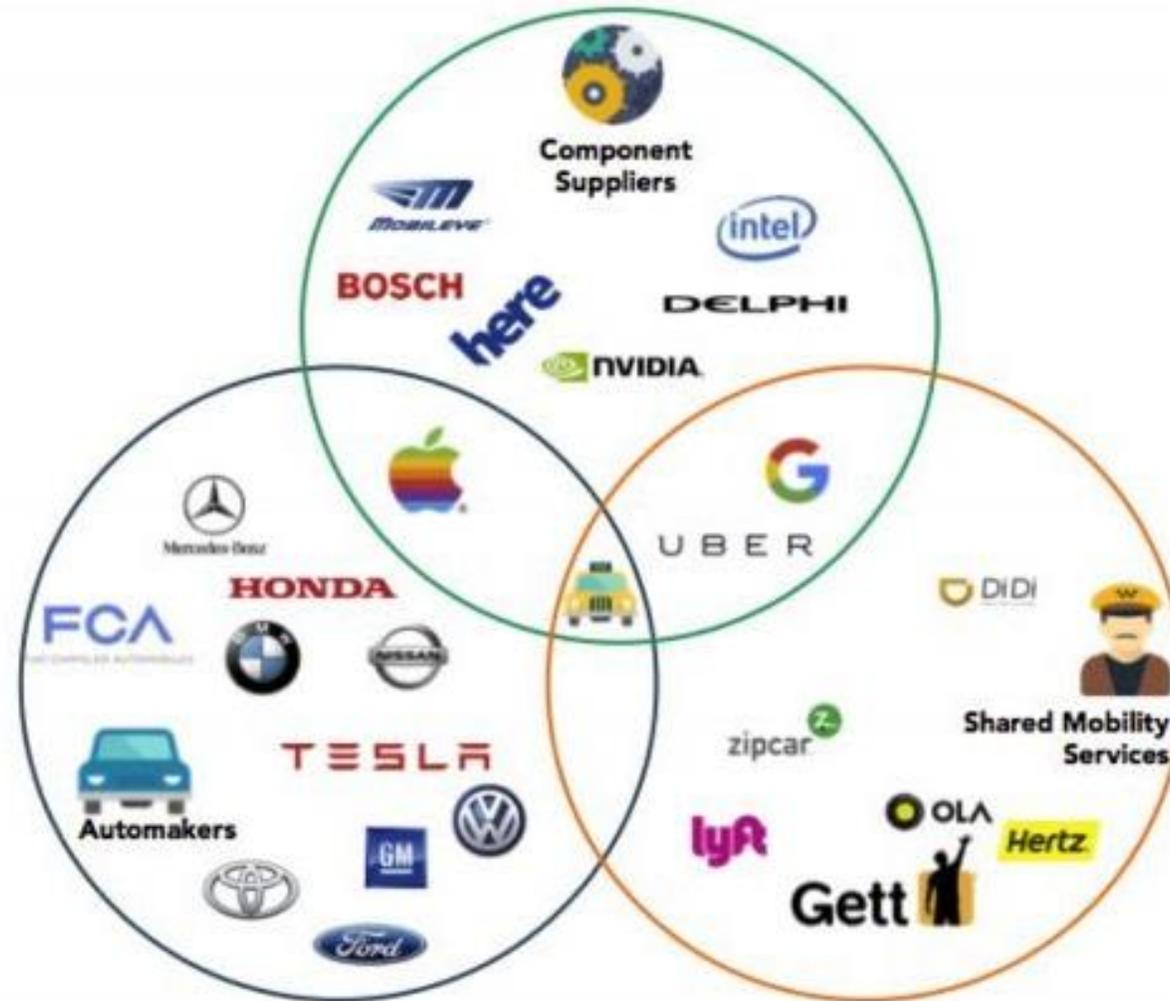
- Leis ambientais
- Mudança climática
- Fontes de energia
- Poluição
- Desmatamento

Ecossistema de inovação

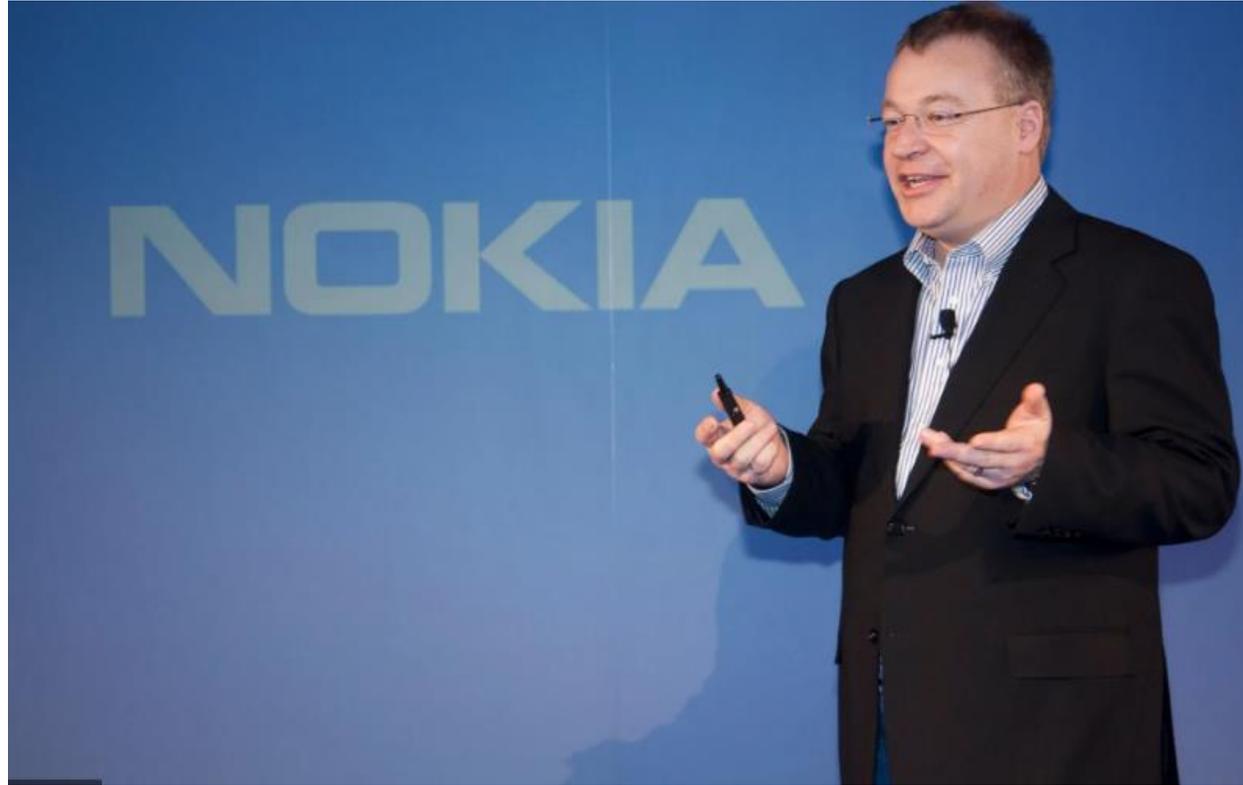
Exemplo de um ecossistema



Exemplo de um ecossistema: driveless taxi



Elop said Nokia needed to encourage an "ecosystem" of applications for phones, much as Apple and Google have managed to do. **"Our competitors aren't taking our market share with devices; they are taking our market share with an entire ecosystem."** This means we're going to have to decide how we either build, catalyse or join an ecosystem," Elop said. "This is one of the decisions we need to make. In the meantime, we've lost market share, we've lost mind share and we've lost time."



Stephen Elop, ex-presidente da Nokia

Não existe uma sequência para se tratar os fatores contextuais





Inovação
Sustentabilidade
Economia circular

Ética da inovação sustentável

Sustentabilidade é atender às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades".

Os recursos são limitados

Economia Circular é um conceito estratégico:

- Inovação sem resíduos e poluição
- Maximizar o uso dos produtos e materiais
- Regenerar os sistemas naturais

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy>

https://pt.wikipedia.org/wiki/Economia_circular



Inovação e sustentabilidade



1º lugar instituição financeira
8º lugar no cômputo geral



R\$ 193 bilhões na economia verde:

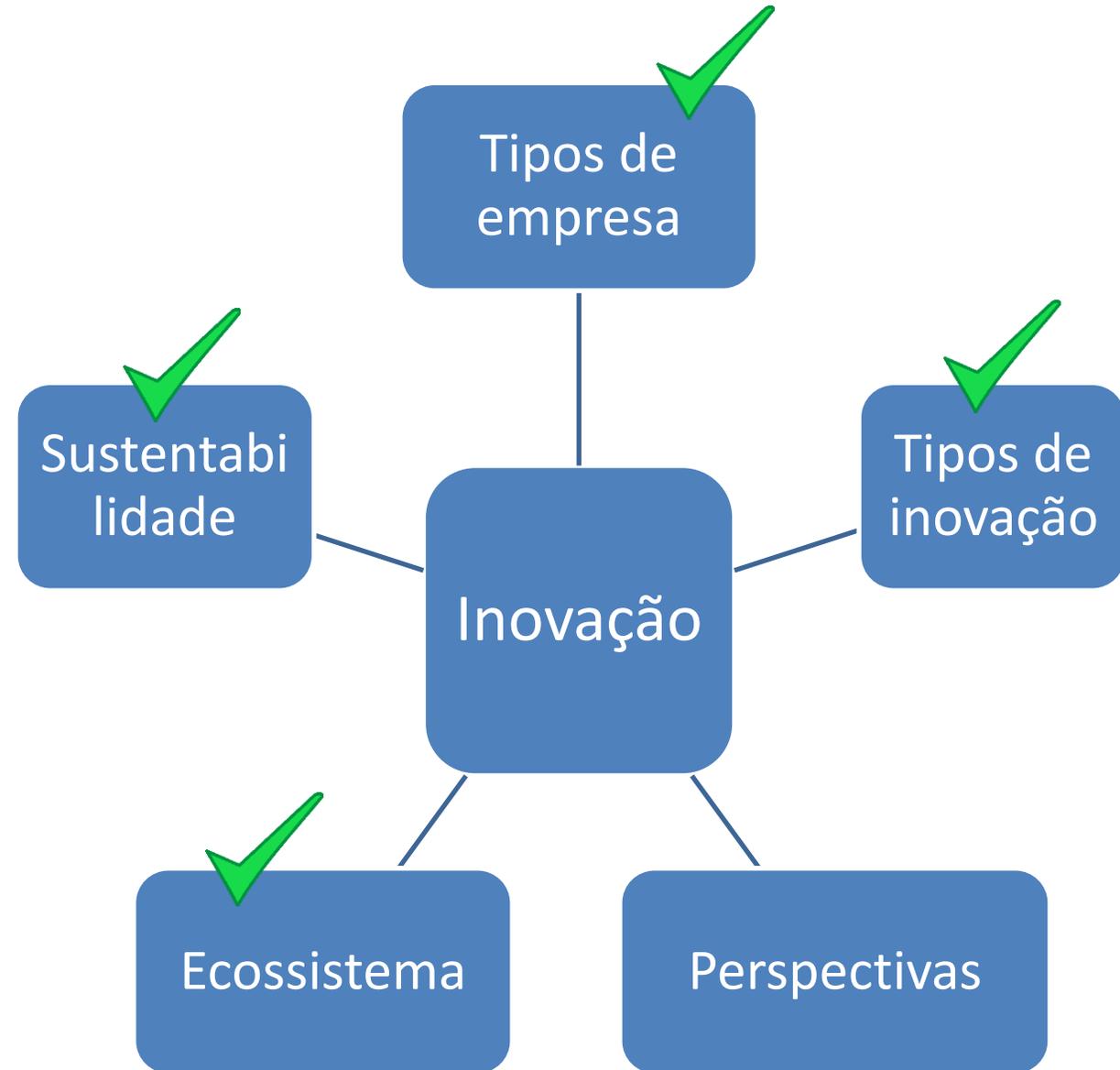


- baixa emissão de carbono
- eficiência no uso de recursos
- inclusão social.

<https://www.environmentalleader.com/2016/01/how-unilever-ge-ikea-turn-a-profit-from-sustainability/>

<https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2019/01/banco-do-brasil-e-eleito-instituicao-financeira-mais-sustentavel-do-mundo.html>

Não existe uma sequência para se tratar os fatores contextuais



A cada combinação dos fatores contextuais você deve inovar de uma maneira diferente

- Tipo de empresa
- Tipo de inovação
- Ecossistema
- Sustentabilidade, economia circular
- Perspectivas da empresa
 - Mercado e cadeia de valor
 - Estratégia
 - Proposição de valor
 - Processos
 - Recursos
 - Pessoas
 - Organização
 - Financeira



Perspectivas da empresa

Mercado e cadeia de valor

Estratégia

Proposição de valor

Processos

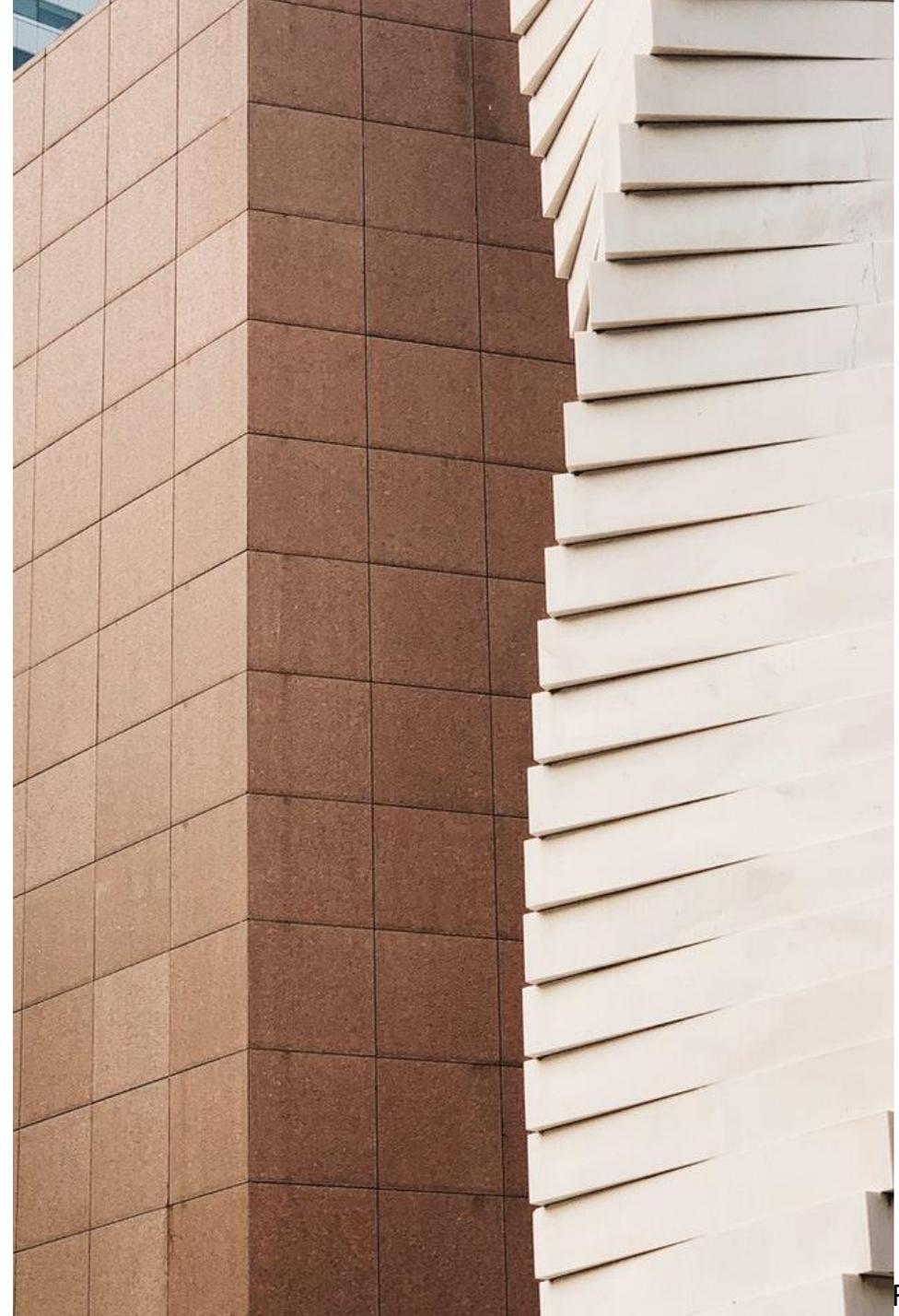
Recursos

Pessoas

Organização

Financeira

**Vamos usar a visão
sistêmica para apresentar
práticas de inovação**



Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



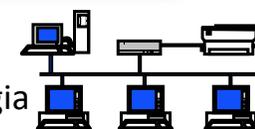
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

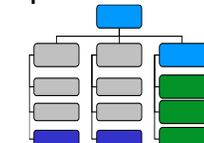
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



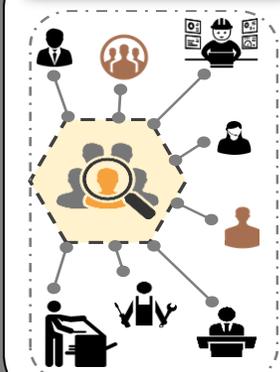
- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups



Empresa

Visão sistêmica (foco do curso)



Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- **Abordagens da inovação, desafios**
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

vimos

- Tipo de empresa (dilema do inovador)
- Perspectivas da empresa (visão sistêmica)
- Tipos de inovação
- Ecossistema de inovação
- Sustentabilidade

agora



Abordagens operacionais

Design

Desenvolvimento (design) de produtos

Desenvolvimento (design) de serviços

Systems engineering

Gestão da tecnologia

Design for X (DfX)

Lean design

Ergonomia

User Centered Design (UCD)

Ecodesign

Design de sistemas produto-serviço (PSS)

Design thinking

Design sprint

Gestão de ideias

Desenvolvimento de clientes

Empreendedorismo

Lean startup

The startup way

Inovação do modelo de negócio

Ambidestria

Digitalização

Abordagens transversais habilitadoras

Gestão da qualidade

Gestão de projetos

Gestão ágil

Sustentabilidade

Economia circular

Inovação aberta

Intraempreendedorismo

Branding

Competências dinâmicas

Gestão de pessoas

Indústria 4.0

Abordagens de inovação

Abordagens de transformação

Gestão da qualidade: PDCA

Six sigma: DMAIC

Gestão de processos (BPM)

Lean: Kaizen

Servitização

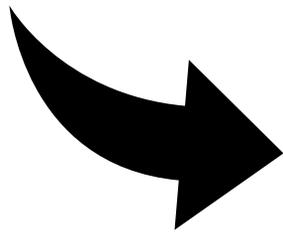
Change Management

System Thinking

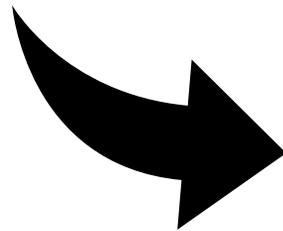
System Dynamics



Como lançar produtos e serviços inovadores?



Como inovar?

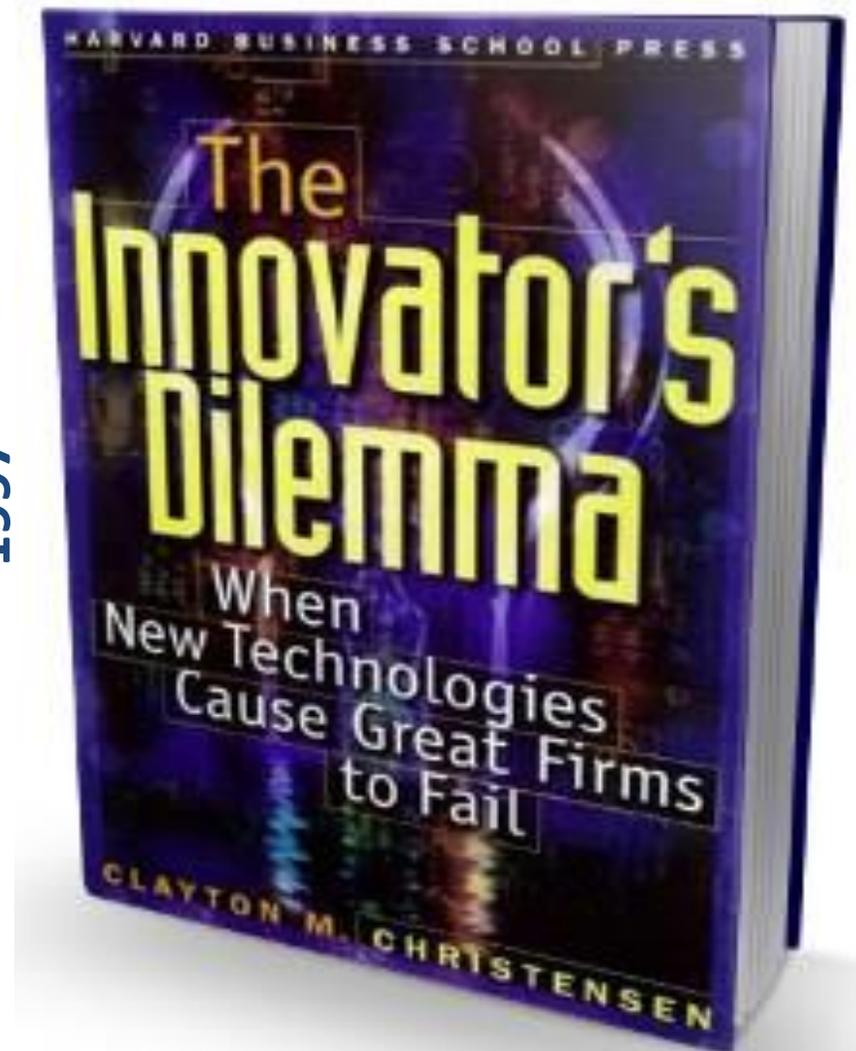


Como se transformar em uma empresa inovadora?

Empresa
estabelecida



1997



4 lições do dilema do inovador

- Não invista somente no que dá lucro hoje, cuidado com as tecnologias de ruptura.
- Produtos que não atendem às necessidades atuais dos clientes, podem ser fundamentais no futuro.
- Pode concorrer e eliminar seus próprios produtos.
- Não inove somente.. Revolucione. Invista em tendências incertas.



Kodak (década de 70):

- 90% das vendas de filmes
 - 85% das vendas de
 - 100.000 empregados e lucro de bilhões
-
- Pediu falência em 2012

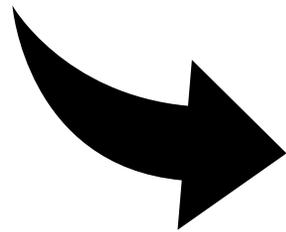
Por que a KODAK faliu?



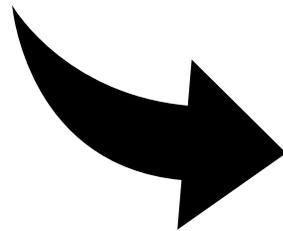
- Protegeu seu mercado (defensiva)
- Desenvolveu mas não apostou no digital
- Não quiseram arriscar (modelo mental)
- Medo da canibalização
- Apostou tarde no digital sem acreditar
- Faturava com as patentes do digital até caducarem

Desafios: 1º passo = obter uma visão da inovação

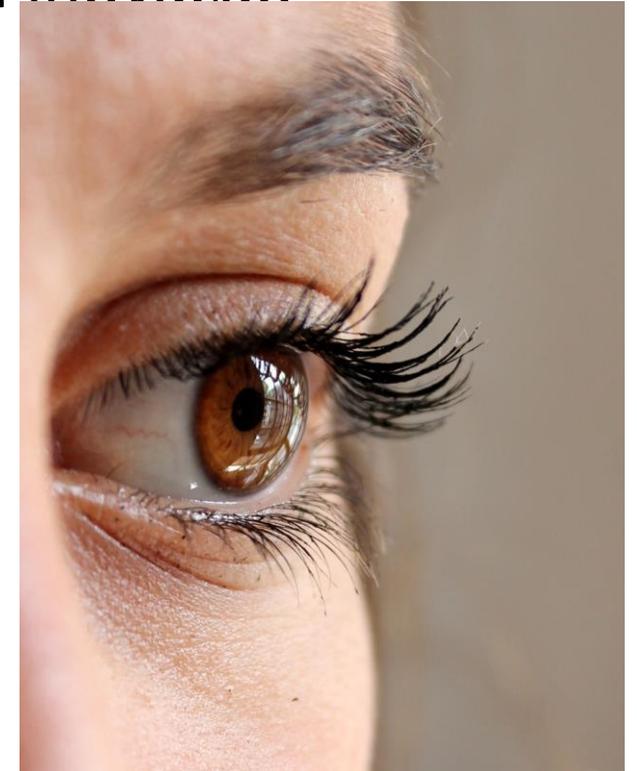
Como lançar produtos e serviços inovadores?



Como inovar?



Como se transformar em uma empresa inovadora?



Ecosistema

O que é inovação?

Situação futura (to-be)

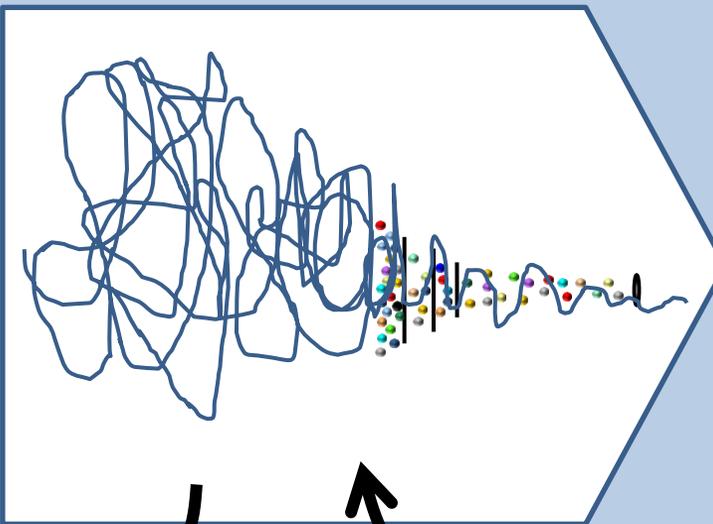
Situação atual (as-is)

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

transformar

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

Inovação = Resultado



Ciclo de vida

Empresa Organização

Um dia o que já foi to-be torna-se as-is. Então pensamos em mais uma evolução que se torna um novo to-be.

Ecosistema

O que é:
Situação
futura
(to-be)

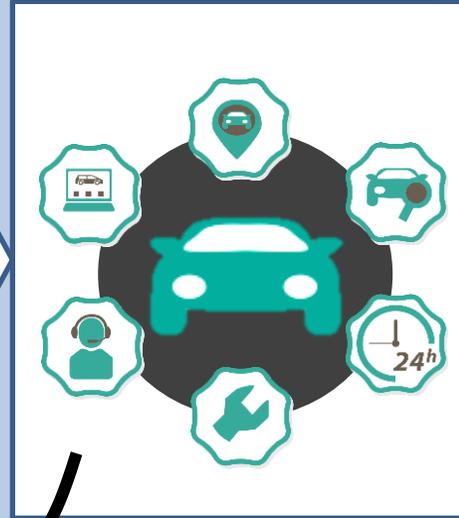
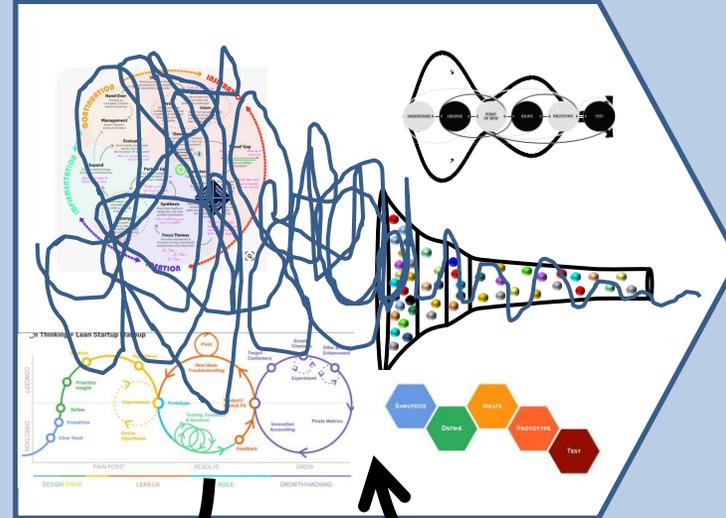
Situação
atual
(as-is)

Inovação = Processo
(ação, ato de inovar)

transformar

Inovação = Processo
(ação, ato de inovar)

Inovação =
Resultado



Ciclo de vida

Empresa

Um dia o que já foi to-be torna-se as-is.
Então pensamos em mais uma evolução
que se torna um novo to-be.

Conhecer modelos, metodologias, métodos, ferramentas e casos

Situação futura (to-be)

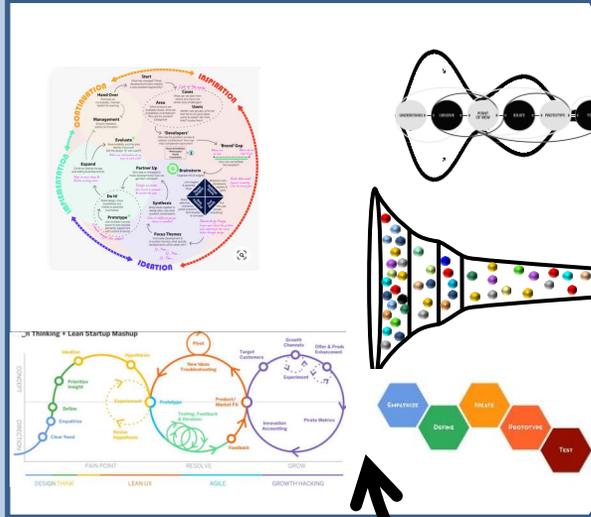
Visão do que poderíamos ser no futuro



Ecosistema

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

Inovação = Resultado



Ciclo de vida

Empresa

Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

vimos

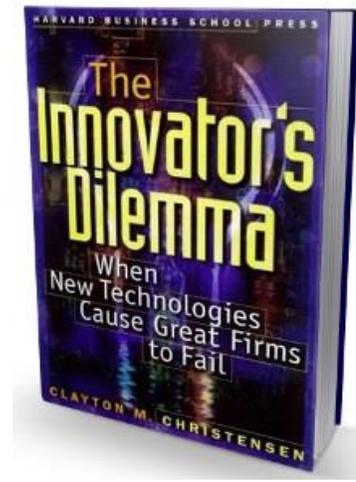
agora

- Lean startup
- Design thinking

**Empresa
establecida**



1997



Startup



Tipos de Empresa

"Designed by katemangostar / Freepik"

Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



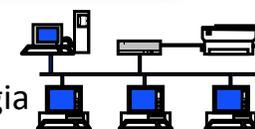
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

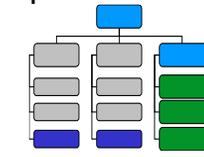
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro

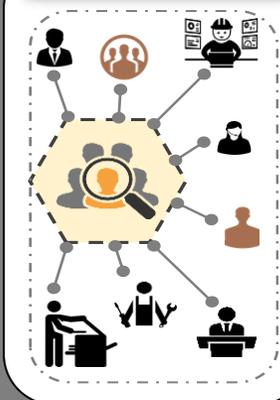


Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups



Empresa

Visão sistêmica (foco do curso)

Macro ecossistema

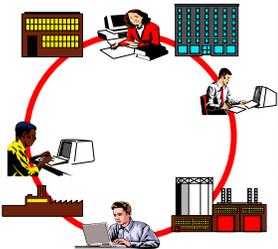
Micro ecossistema

Empresa

Startup

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



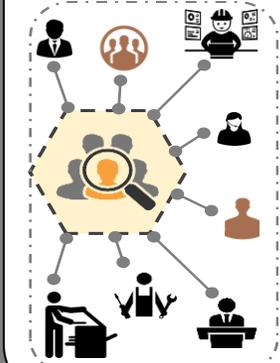
Empresa

• Habilidades

• Crenças

• Financeiro

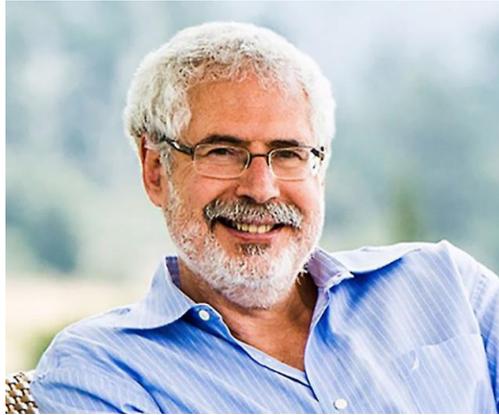
Mercado:
Clientes
Cadeia Valor



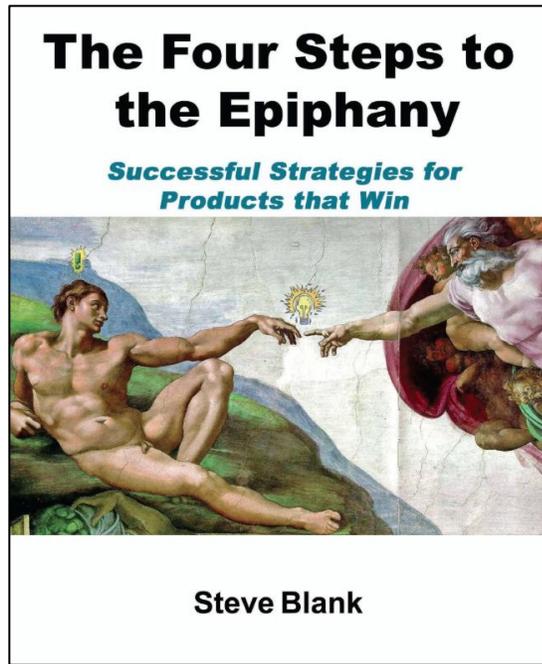
Mercado:
Concorrentes
Startups



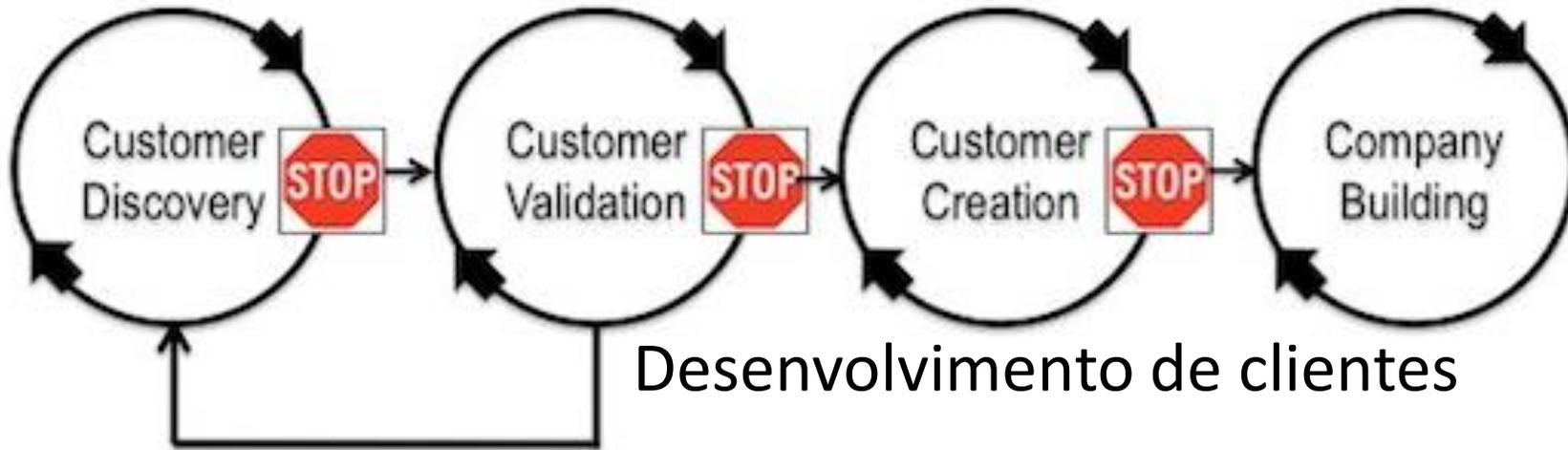
Visão sistêmica (foco do curso)



2007



2011

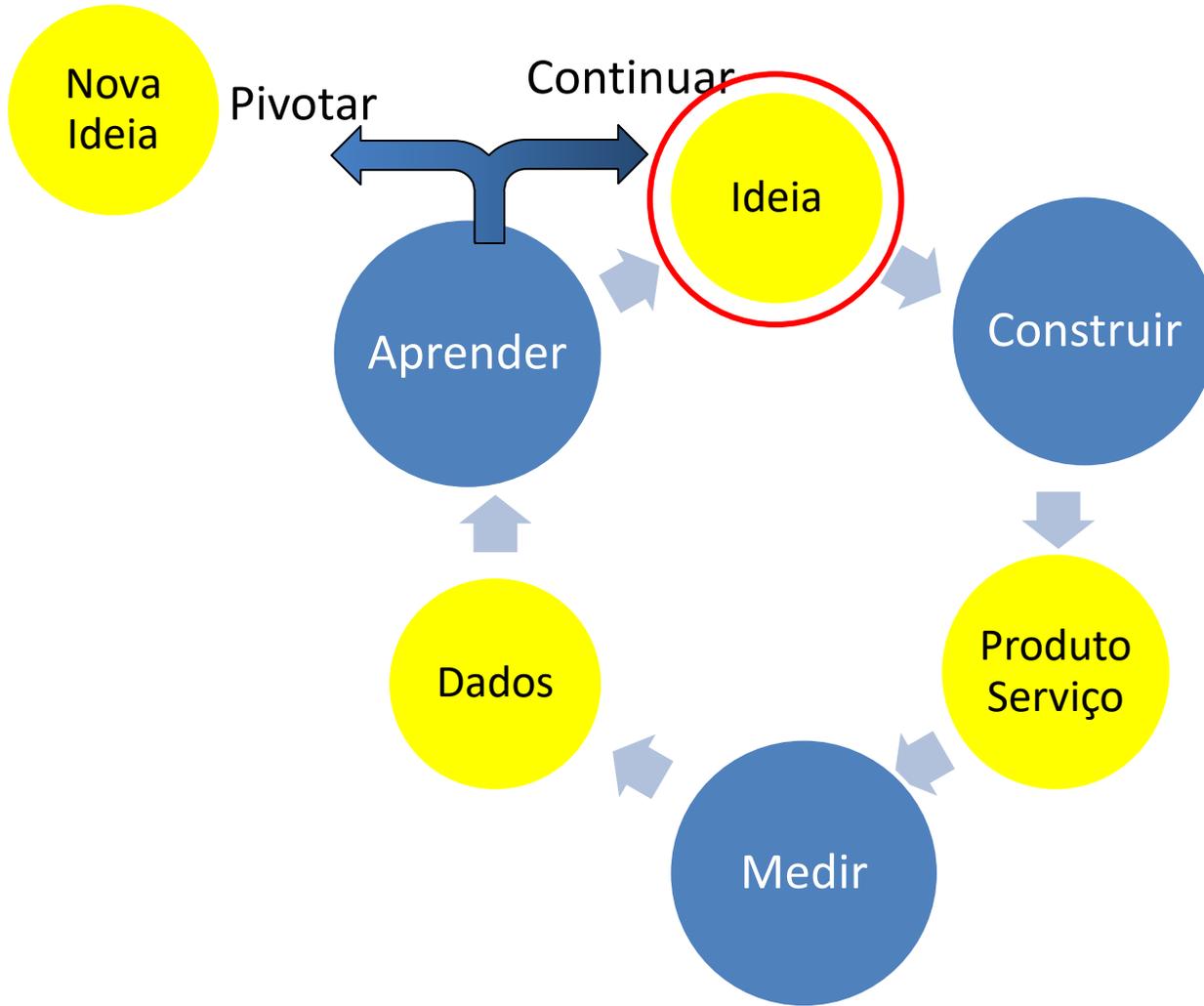


Desenvolvimento de clientes

<https://www.youtube.com/watch?v=RSaIOCHbuYw>



Lean startup

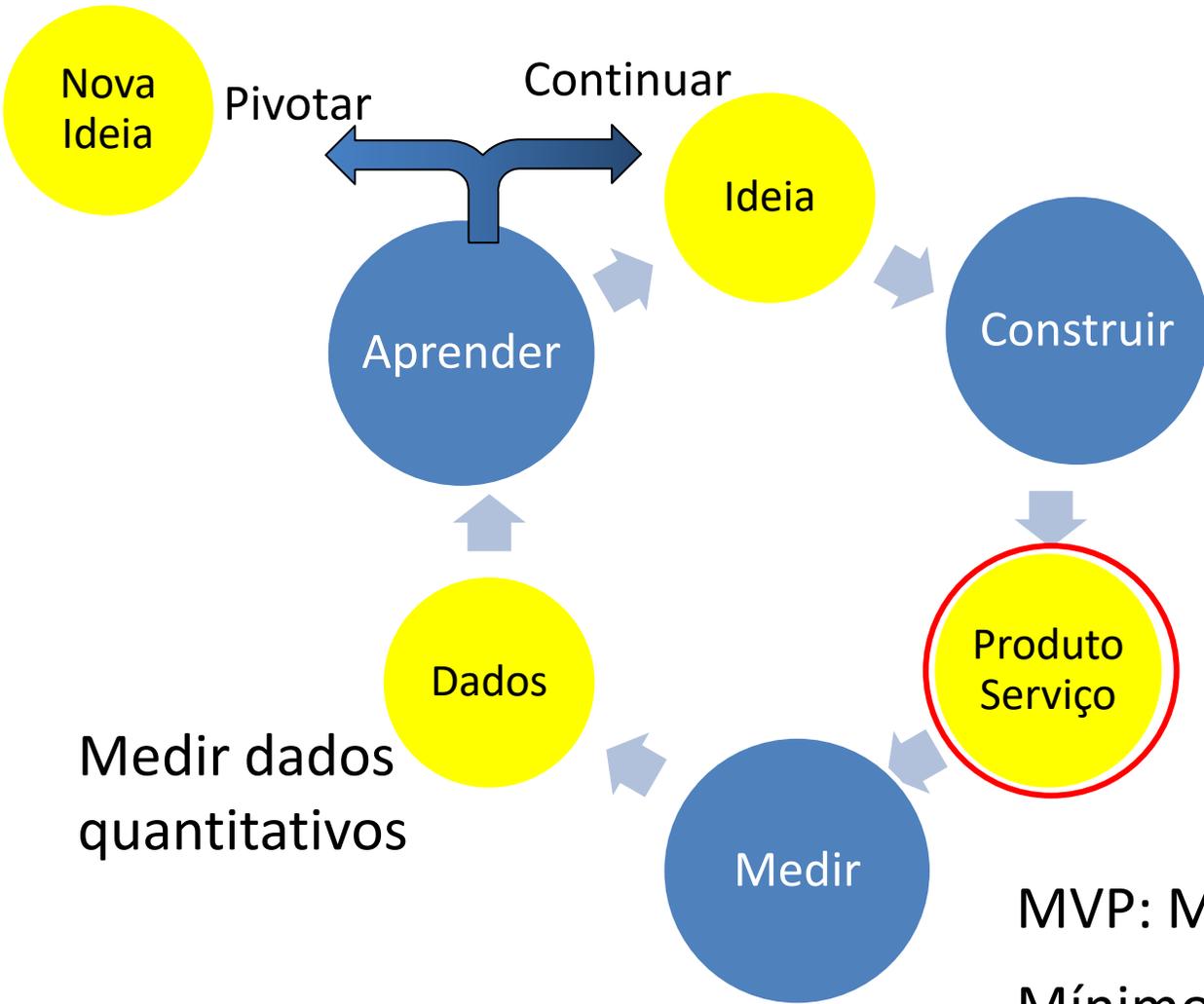


Incerteza extrema

Hipóteses de valor e de crescimento
Quais premissas devem ser verdadeiras para o projeto ter sucesso?

Quais as evidências que o cliente realmente deseja que seu problema seja resolvido e queira uma solução?

Lean startup



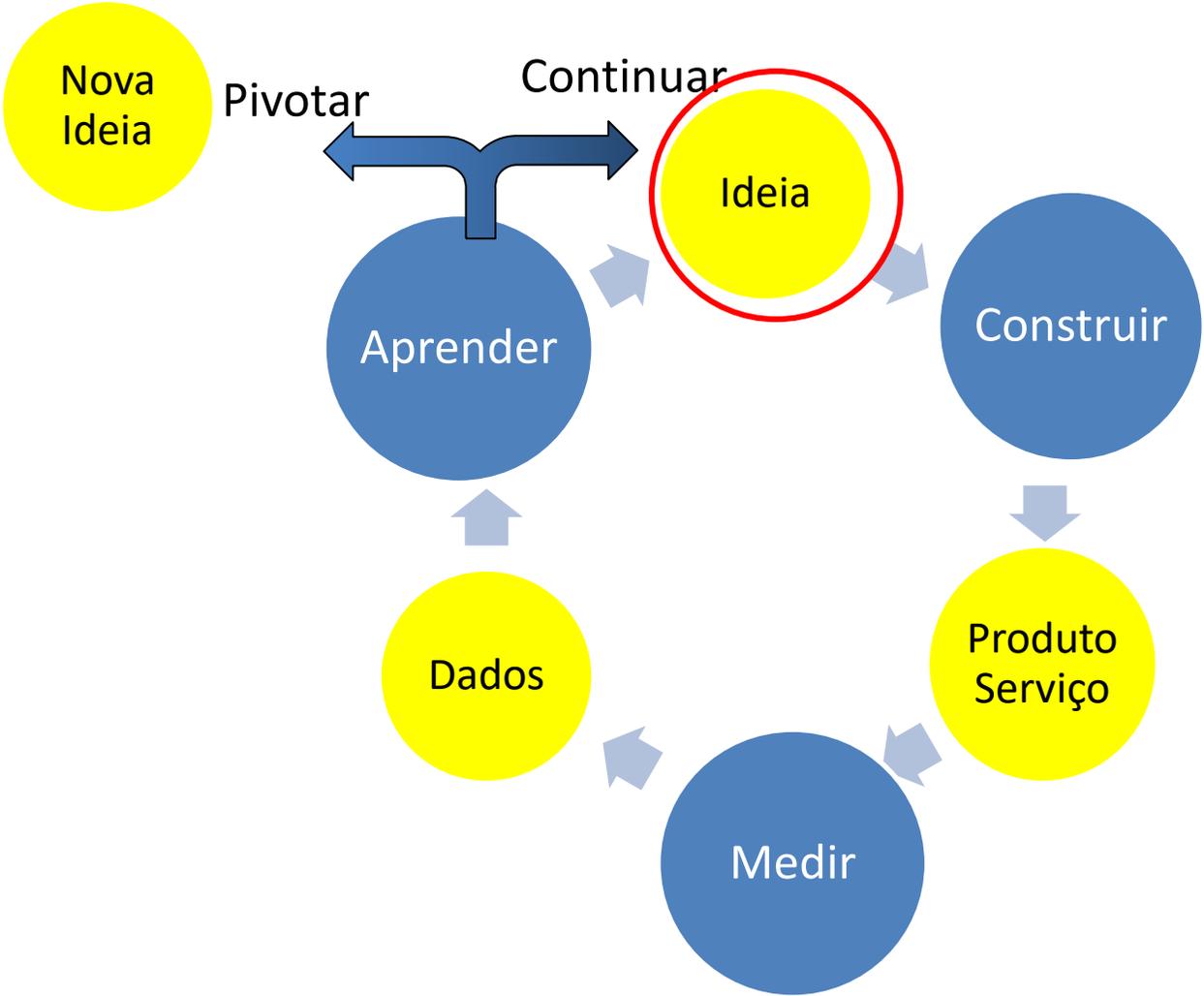
	MVP1	MVP2	MVP3	MVP4
Premissas	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓
		✓	✓	✓

MVP: Minimum Viable Product

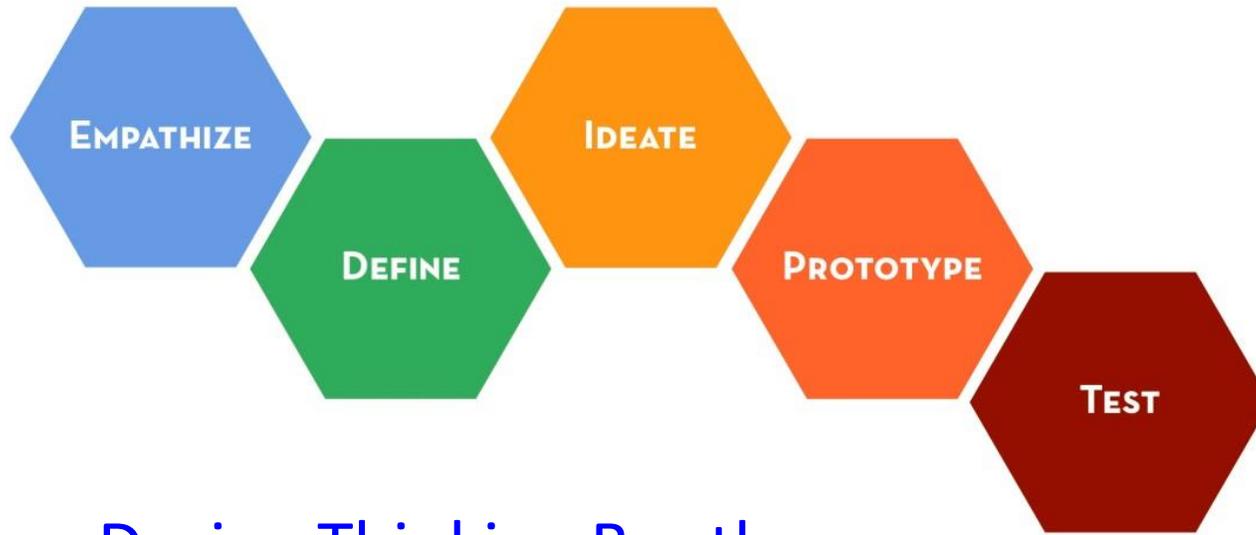
Mínimo produto viável



Mas como ter a ideia inicial?

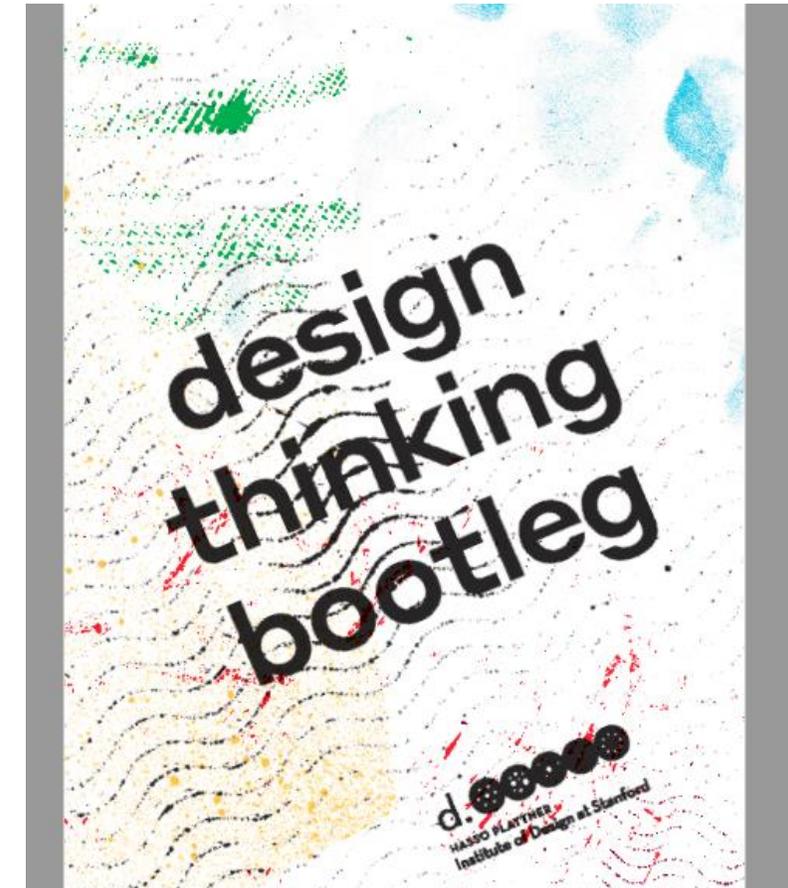


.... com a aplicação de design thinking



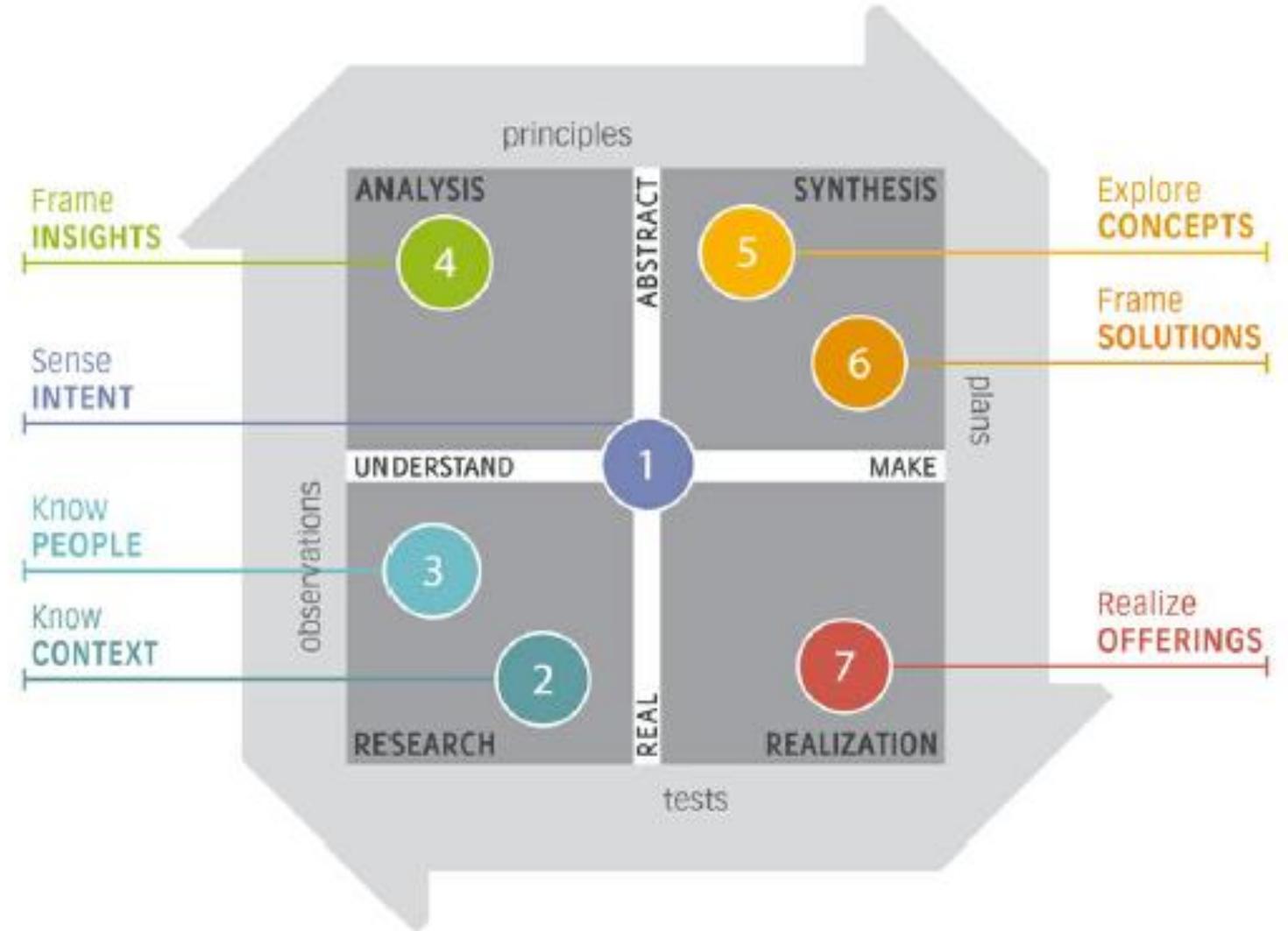
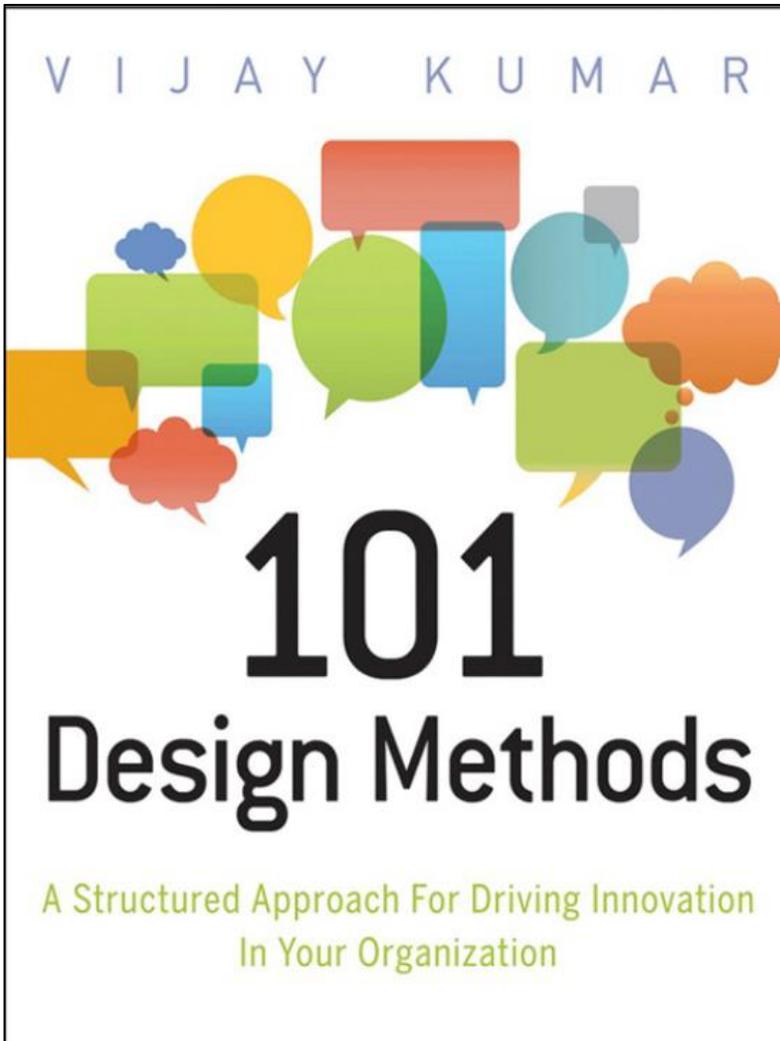
[Design Thinking Bootleg](#)

“Acreditamos que todos têm a capacidade de serem criativos”



<https://dschool.stanford.edu/>

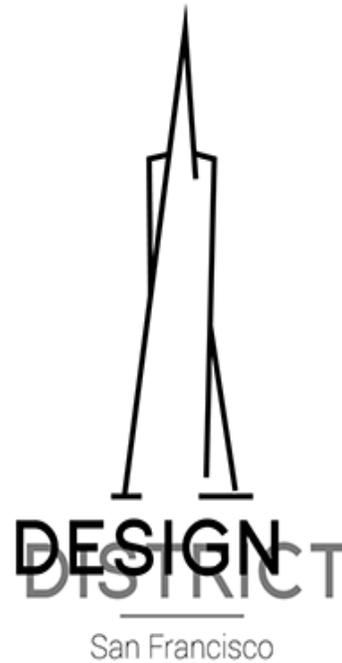
Metodologias = coleção de métodos



Consultorias em design thinking



Tim Brown

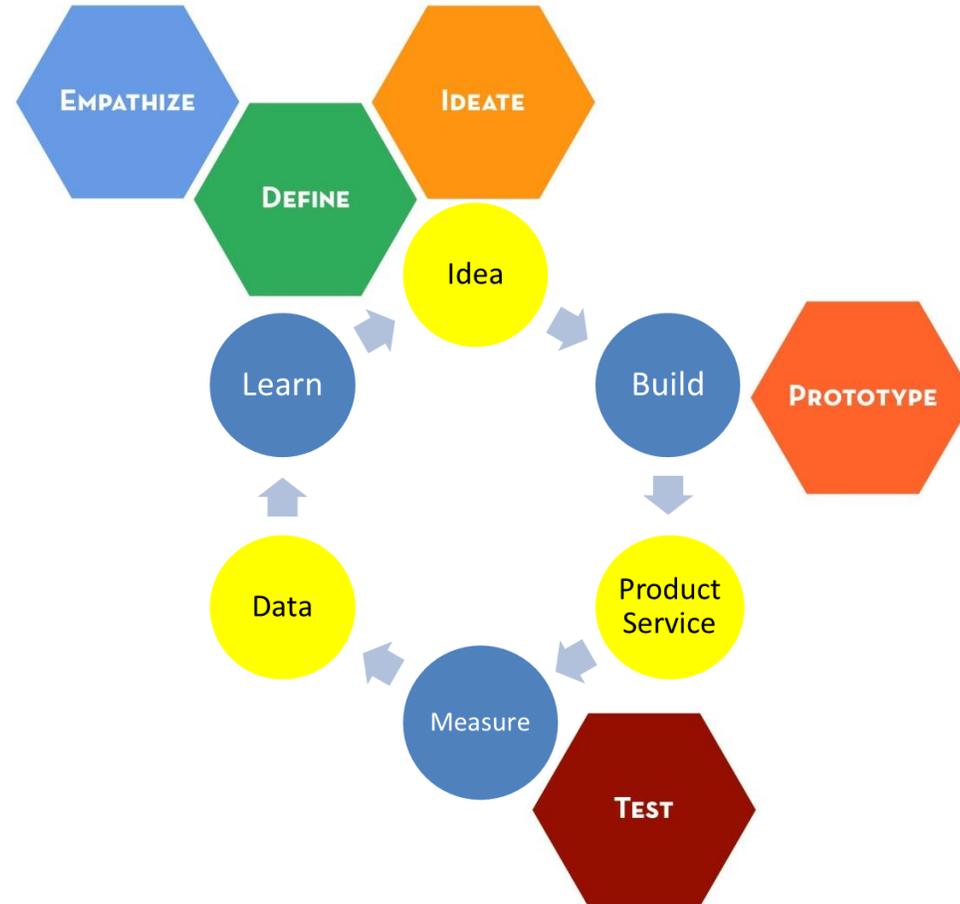


Exemplo da criação de um carrinho de supermercado

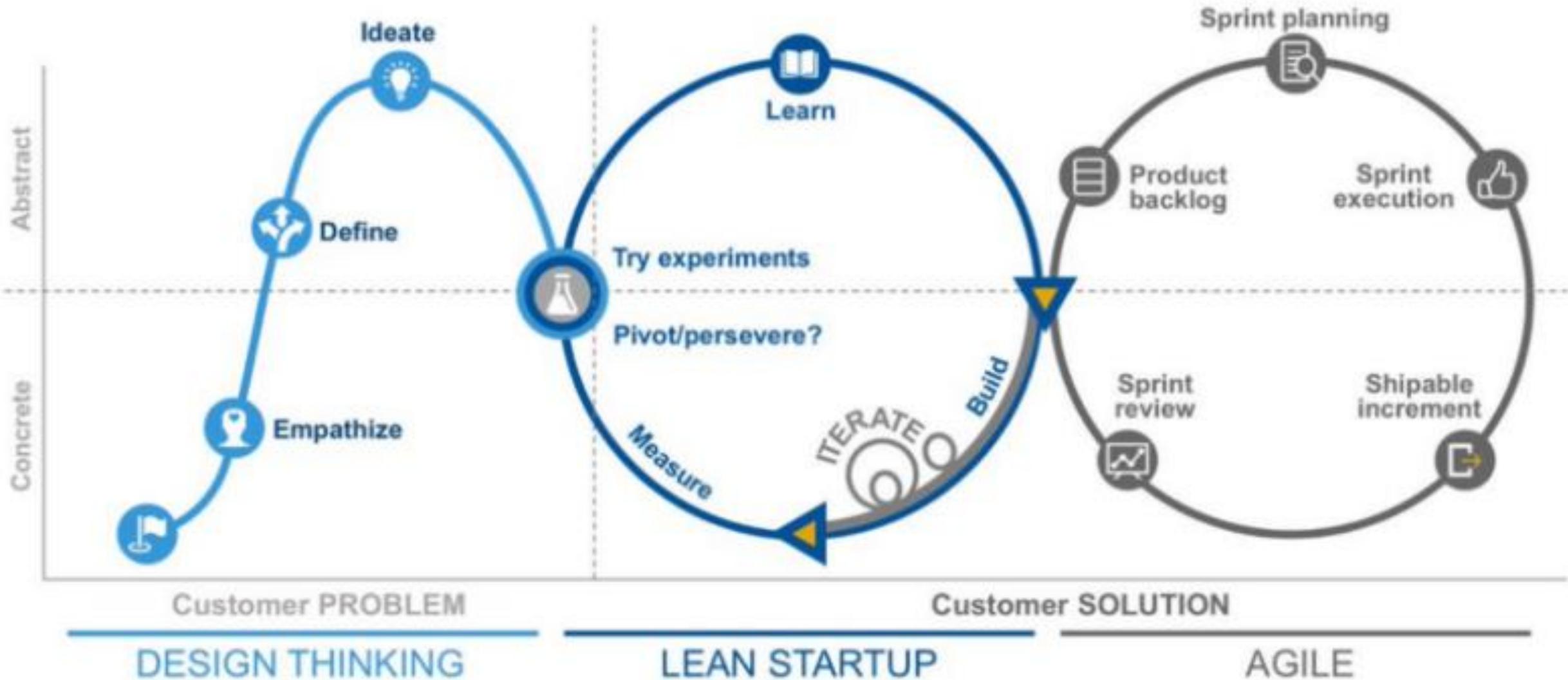


https://www.youtube.com/watch?time_continue=13&v=M66ZU2PClcM&feature=emb_logo

Integração design thinking e lean startup



Integração design thinking, lean startup e gestão ágil



Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



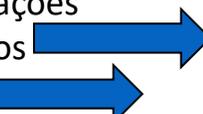
Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



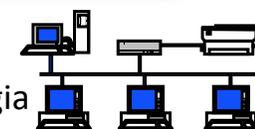
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

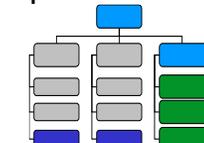
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



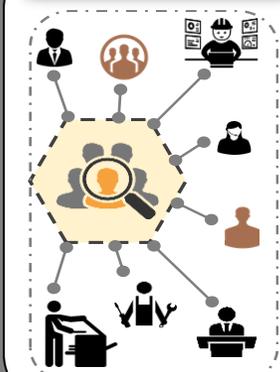
- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups



Empresa

Visão sistêmica (foco do curso)



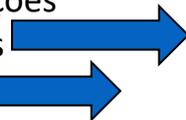
Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Apresentamos somente as perspectivas dos processos e proposição de valor

Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?

vimos

- Lean startup
- Design thinking

- **Estratégias**

- Processos de inovação
- inovação aberta
- Como se relacionar com startup?
- Organização e pessoas

agora

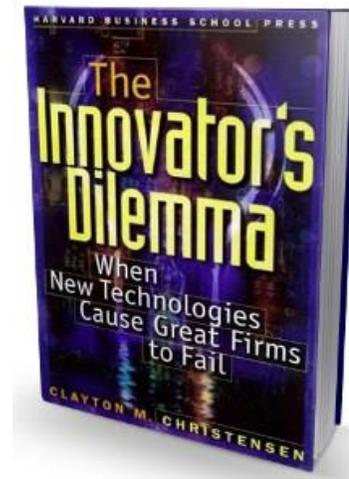
- Estratégias competitivas
- Ambidestria

- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

**Empresa
estabelecida**



1997



Tipos de Empresa

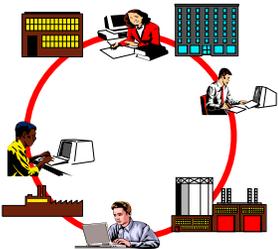
Macro ecossistema

Micro ecossistema

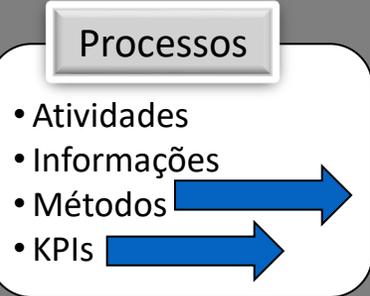
Empresa

Sistema de inovação

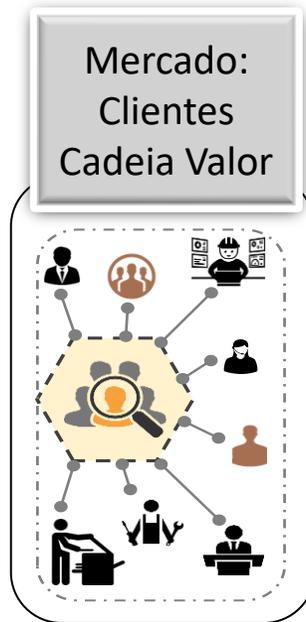
- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Empresa

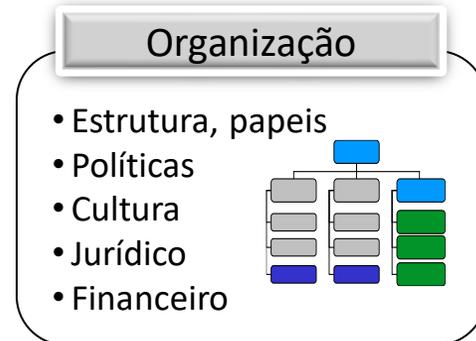


Visão sistêmica (foco do curso)



		Custo	Diferenciação
ALVO ESTRATÉGICO	Todas a indústria	LIDERANÇA DE CUSTO TOTAL	DIFERENCIAÇÃO
	Segmento particular	ENFOQUE "FOCUS"	

Estratégia estrutural para gestão da inovação



Explorar o novo,
inexistente
(inovação radical em
novos negócios)

“Explorar” o existente
(inovação incremental
e radical do negócio
atual)

exploration

exploitation

Ambidestria

Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

vimos

- Estratégias competitivas
- Estratégias de vendas e produção
- Ambidestria

agora

Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



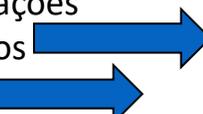
Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



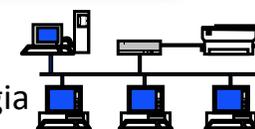
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

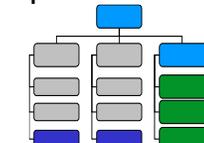
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



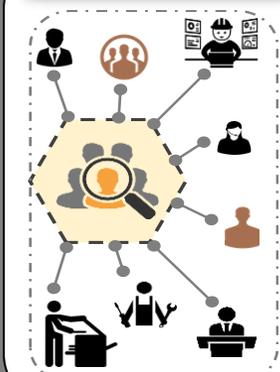
- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups

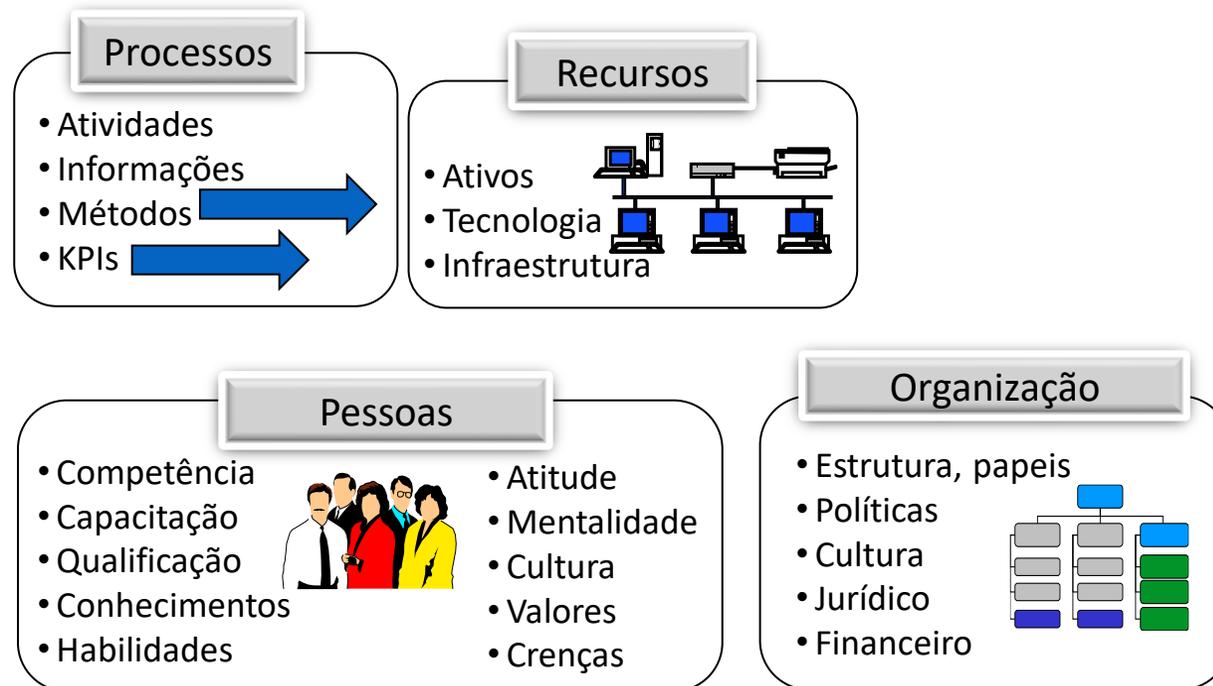


Empresa

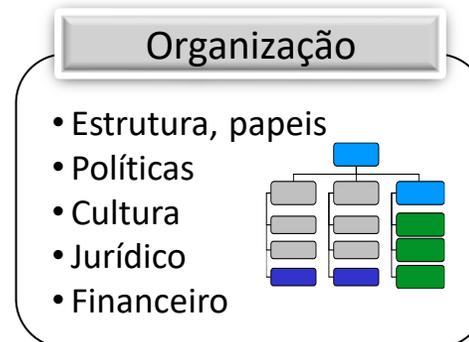
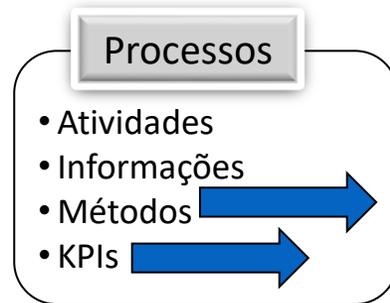
Visão sistêmica (foco do curso)



Processos (de negócio) indicam quais os recursos, pessoas e organização

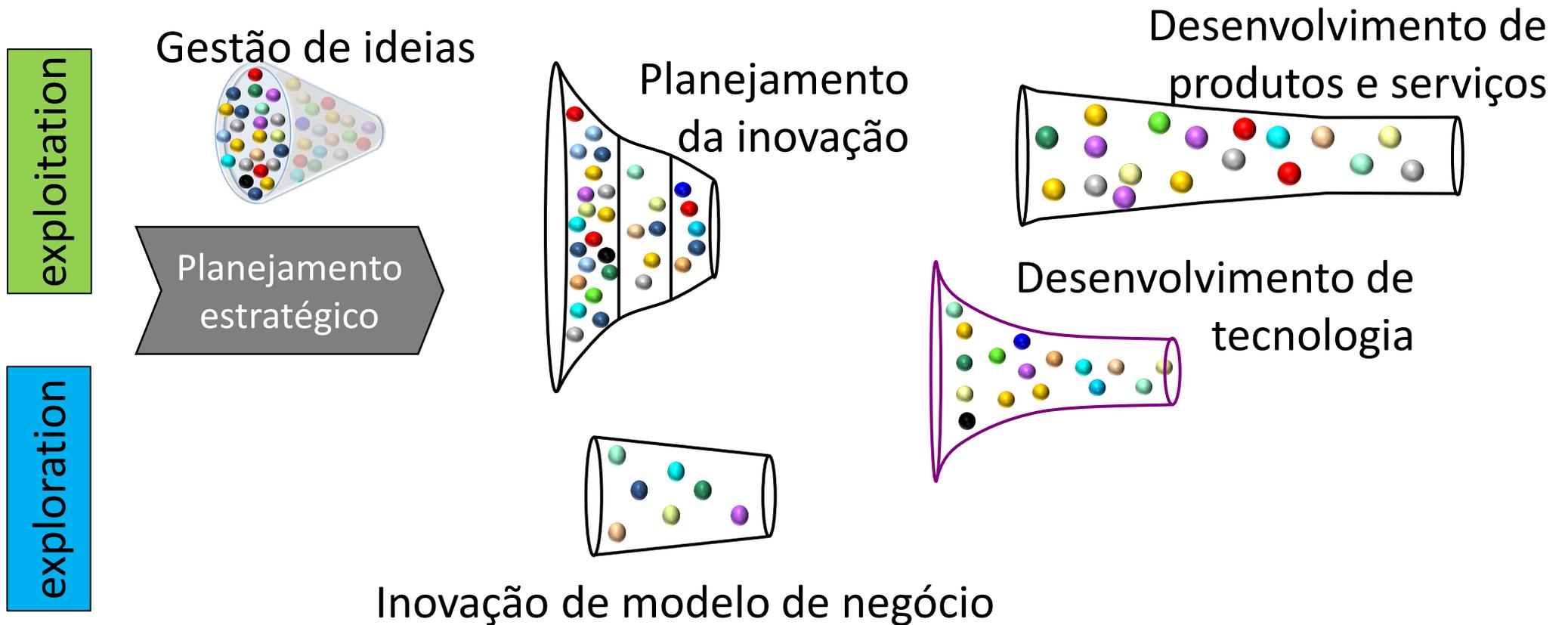


Mas vamos apresentar a perspectiva de processo, indicando a ambidestria



Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

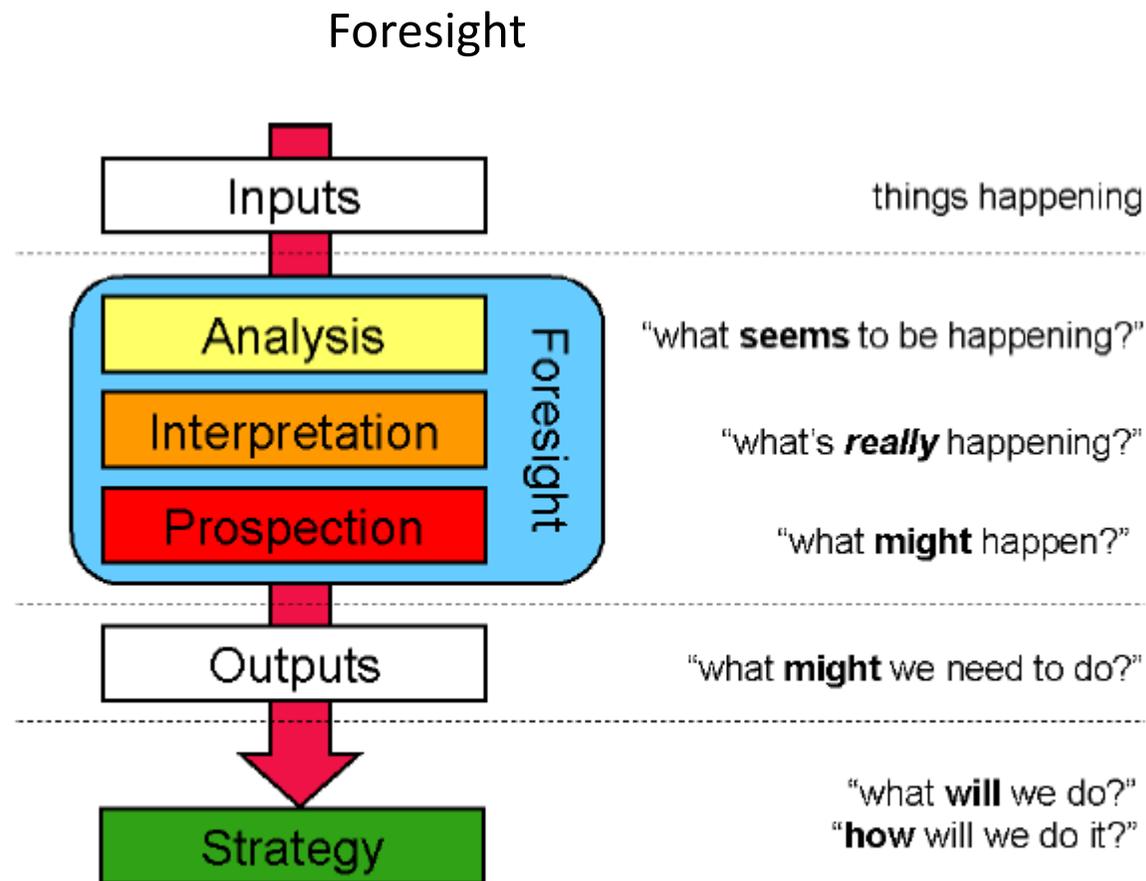
Processos de inovação

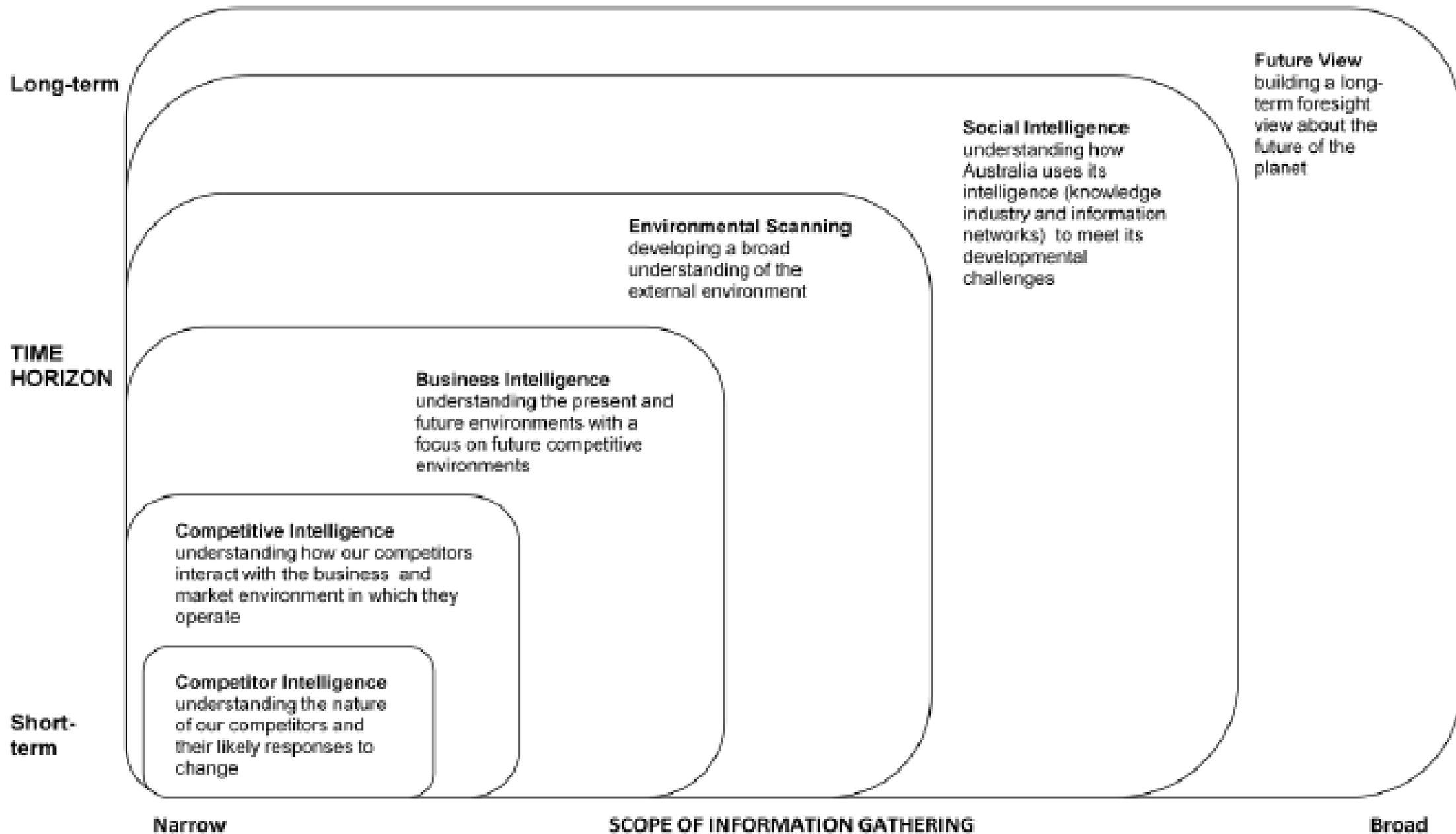


Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, gestão de mudanças, projetos e processos

Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

Planejamento estratégico



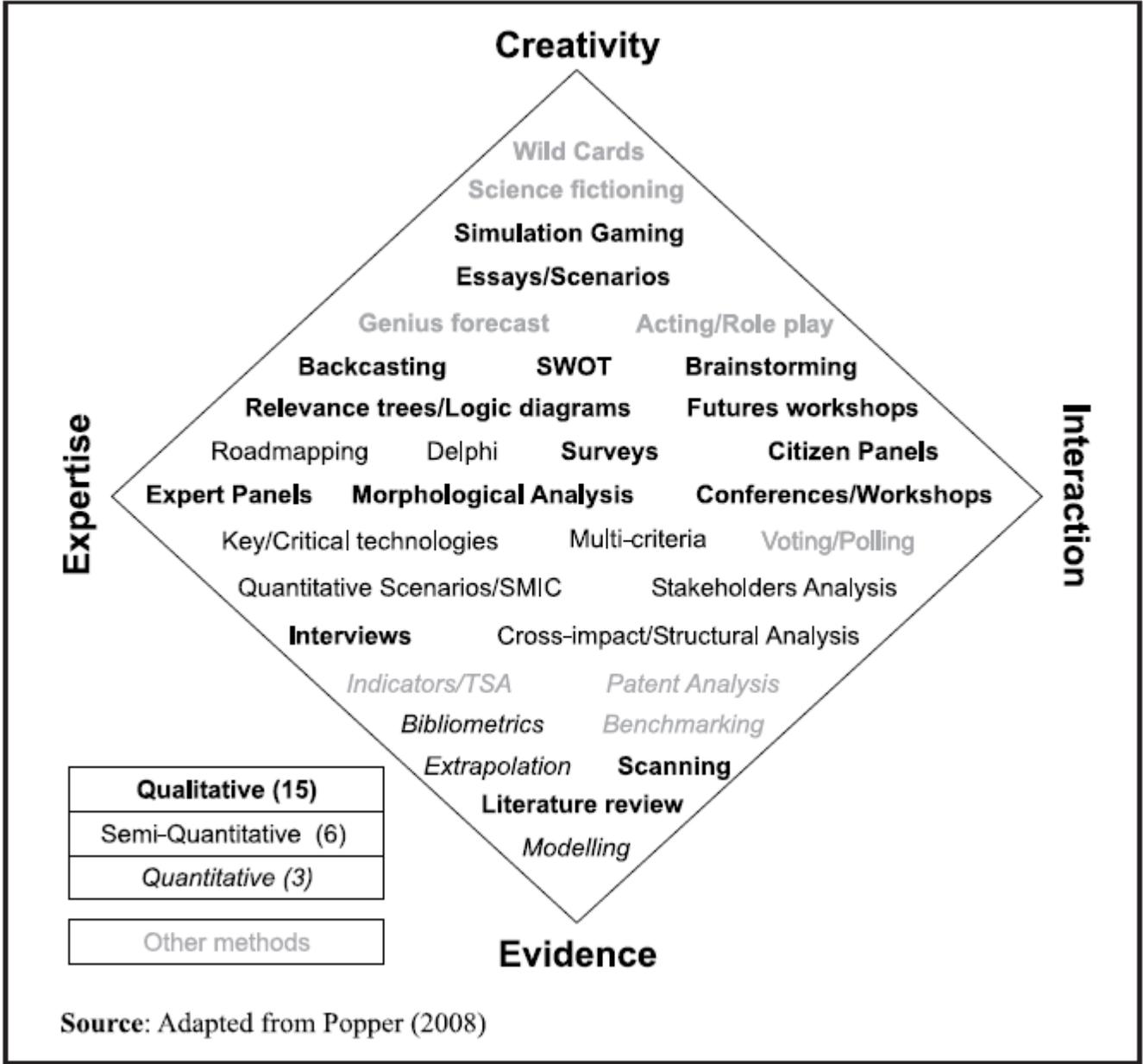


Adapted from Choo, Information Management for the Intelligent Organization, 1998

Planejamento estratégico

Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

Figure 1 The Foresight Diamond

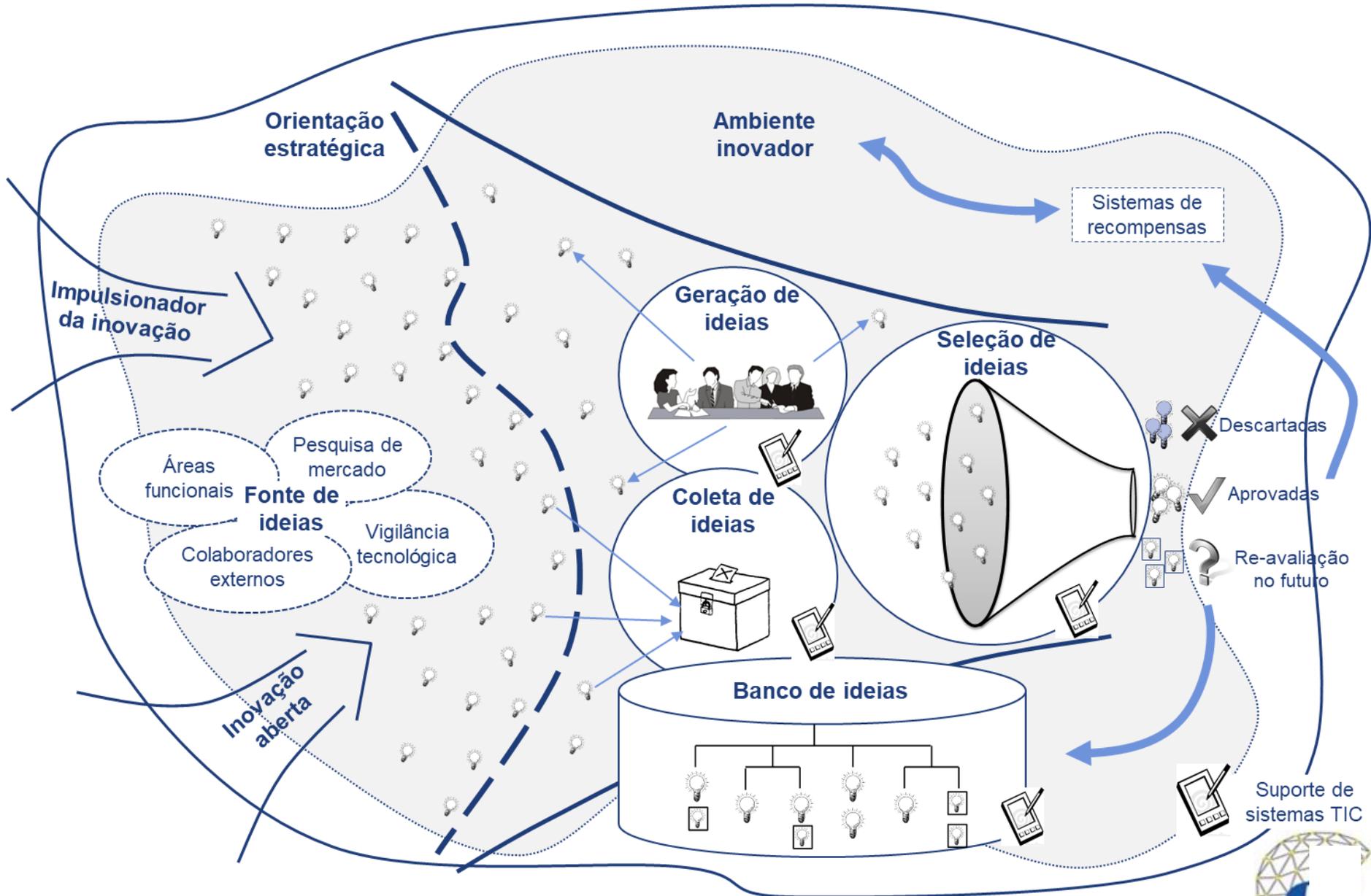


exploitation

Gestão de ideias



Dissertação: Análise da Gestão de Ideias de Produtos para Apoiar o Planejamento da Inovação
Vitor Cunha 2011





Tag: mynnovation

Como fazer Gestão de Ideias de maneira eficiente?



ACE lança software gratuito de gestão de ideias de inovação para empresas

Novo software é complementar ao Mynnovation Management, lançado em outubro de 2019, que reúne métricas necessárias para administrar projetos de inovação

Por **Carolina Ingizza**

Publicado em: 20/04/2020 às 17h21

🕒 Tempo de leitura: 2 min



<https://exame.com/pme/ace-lanca-software-gratuito-de-gestao-de-ideias-de-inovacao-para-empresas/>

H. Rozenfeld



Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

Gestão de ideias



Planejamento estratégico

Analisa / sintetiza relatórios do monitoramento de contexto e estratégias

Planejamento da inovação

Avalia, prioriza e planeja portfólio de projetos de desenvolvimento de produtos, serviços e tecnologia (eventualmente novo modelo de negócio)

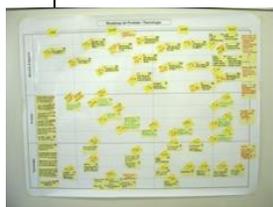
Consolida / analisa dores, problemas, insight, ganhos, oportunidades, desejos, necessidades, restrições, ideias, insights

Define ideias, conceitos, proposição de valor, prototipa, testa



Ferramentas e abordagens principais do planejamento da inovação

Analisa / sintetiza relatórios do monitoramento de contexto e estratégias

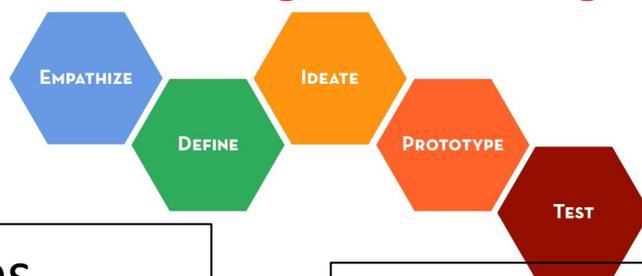


Roadmapping

Gestão portfólio

proj ID	project short title	status	alignment to strategy	qualification criteria	rating	LCM	Financial NPV	Financial IRR	Financial Payback	Financial ECV	responsible	completeness	feasibility	category
1	project 01.1	budget	4	2.46	18	70	13	7	17	1	no	60.0%	70.0%	innovation
2	project 01.2	hedge	3	1.10	14	49	7	9	13	14	no	70.0%	70.0%	innovation
3	project 01.3	budget	3	2.11	13	11	13	18	16	16	no	70.0%	70.0%	platform
4	project 01.4	waiting	4	2.02	11	40	14	9	14	1	no	70.0%	80.0%	innovation
5	project 01.5	budget	3	2.70	1	10	14	6	4	1	no	80.0%	70.0%	innovation
6	project 01.6	waiting	3	2.74	4	15	10	3	13	10	no	70.0%	70.0%	innovation
7	project 01.7	funnel active	3	4.80	2	1	10	10	8	13	no	60.0%	70.0%	innovation
8	project 01.8	funnel active	2	3.76	14	46	1	11	14	15	no	70.0%	80.0%	innovation
9	project 01.9	hedge	3	1.19	8	10	10	1	8	10	no	60.0%	70.0%	platform
10	project 01.10	hedge	4	2.74	10	44	13	13	8	12	no	70.0%	80.0%	innovation
11	project 01.11	hedge	3	1.42	14	17	11	10	14	11	no	60.0%	70.0%	innovation
12	project 01.12	budget	3	3.84	4	14	8	10	11	7	no	70.0%	60.0%	innovation
13	project 01.13	waiting	2	1.00	8	12	17	3	6	10	no	50.0%	75.0%	innovation
14	project 01.14	waiting	2	2.40	10	1	11	10	10	10	no	70.0%	70.0%	platform
15	project 01.15	waiting	3	2.58	13	46	13	11	9	11	no	70.0%	80.0%	innovation
16	project 01.16	waiting	2	1.09	16	10	14	10	9	14	no	60.0%	70.0%	innovation
17	project 01.17	waiting	4	3.71	14	75	6	13	14	10	no	80.0%	40.0%	innovation
18	Wind power	budget	4	3.50	10	11	10	10	10	10	no	70.0%	70.0%	innovation
19	Battery Charge Station	budget	4	4.00	10	10	10	10	10	10	no	70.0%	40.0%	innovation
20	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
21	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
22	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
23	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
24	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
25	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
26	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
27	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
28	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
29	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation
30	Water filter	budget	4	1.76	13	10	11	9	11	11	no	70.0%	70.0%	innovation

Design thinking



Consolida / analisa dores, problemas, insight, ganhos, oportunidades, desejos, necessidades, restrições, ideias, insights

Define ideias, conceitos, proposição de valor, prototipa, testa

Avalia, prioriza e planeja portfólio de projetos de desenvolvimento de produtos, serviços e tecnologia (eventualmente novo modelo de negócio)



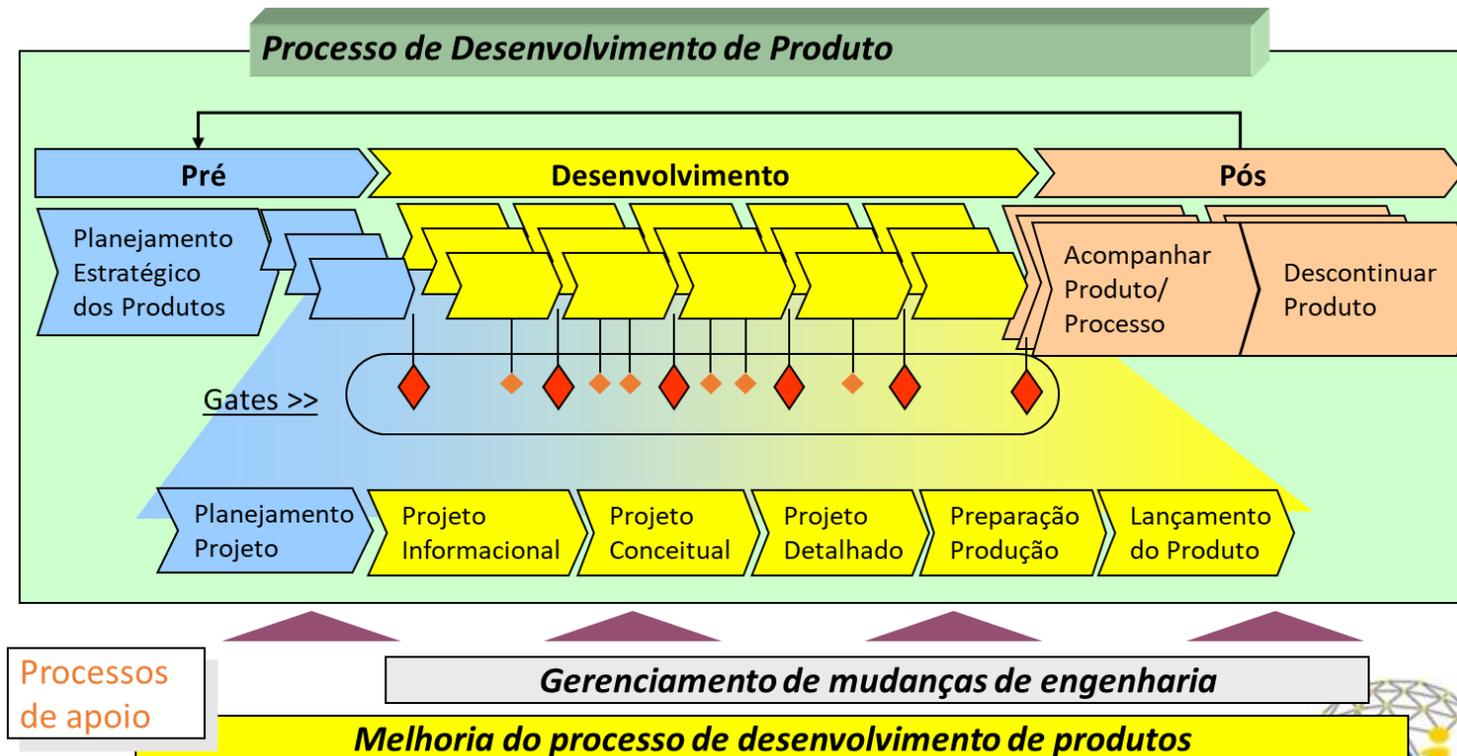
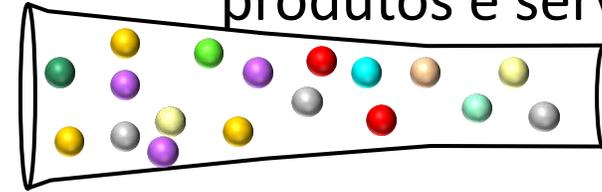
Gestão de Desenvolvimento de Produtos

Uma referência para a melhoria do processo

Henrique Rozenfeld
 Fernando Antônio Forcellini
 Daniel Capaldo Amaral
 José Carlos de Toledo
 Sergio Luis da Silva
 Dário Henrique Alliprandini
 Régis Kovacs Scalice

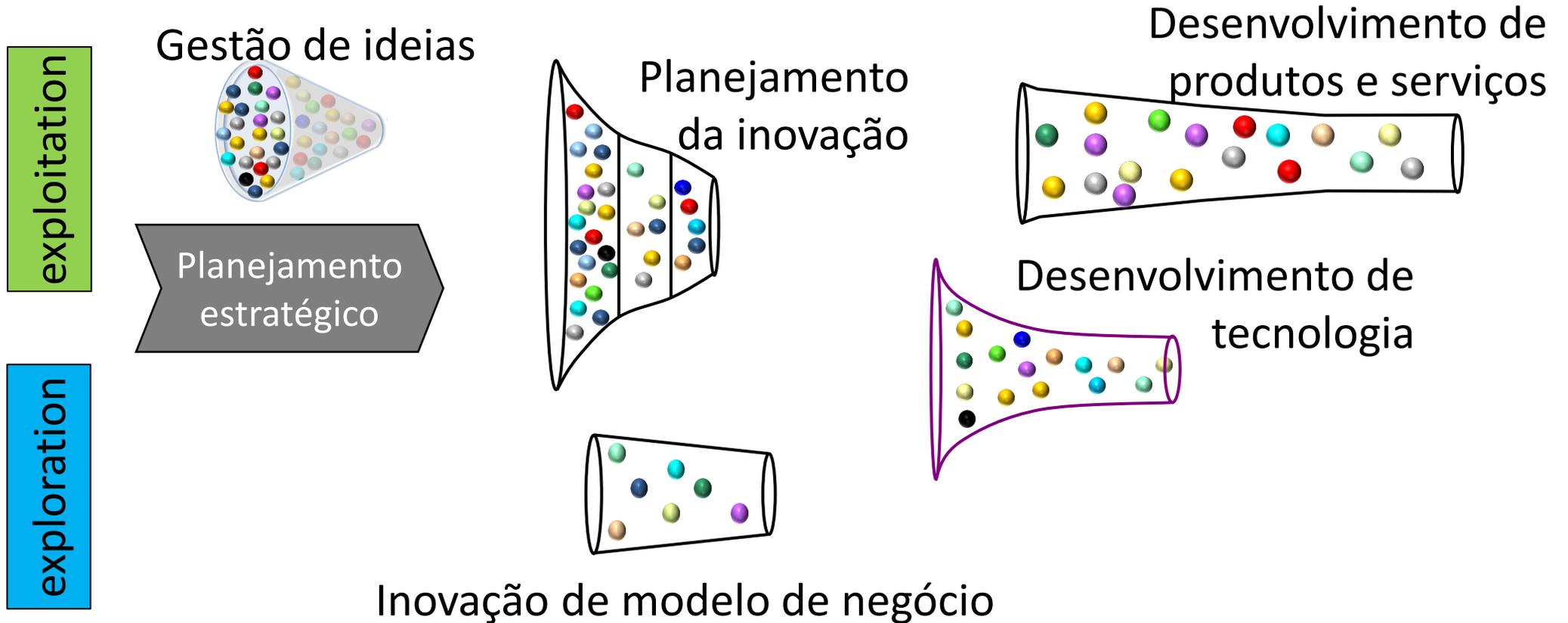
Editora Saraiva
 www.saraivauni.com.br

Desenvolvimento de produtos e serviços



Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

Processos de inovação



Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, gestão de mudanças, projetos e processos



APM – Association for Project Management
(<https://www.apm.org.uk/>)

IPMA – International Project Management Association
(www.ipma.ch)



Padrões de gestão de projetos



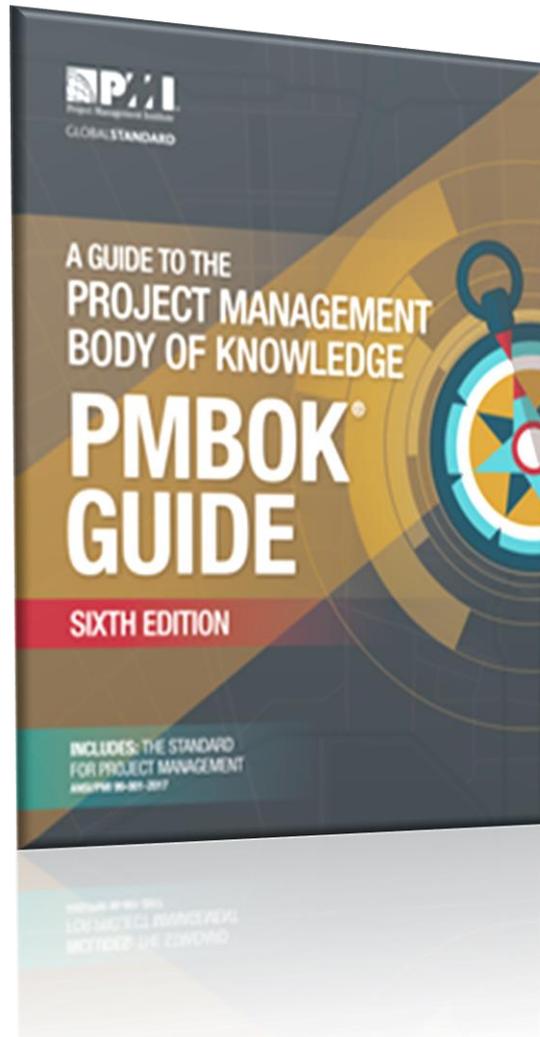
ISO 21500
Guidance on project management



PMI – Project Management Institute
(www.pmi.org)
São Paulo: www.pmisp.org.br

Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, **gestão** de mudanças, **projetos** e processos

PMBOK como referência para certificação de pessoas



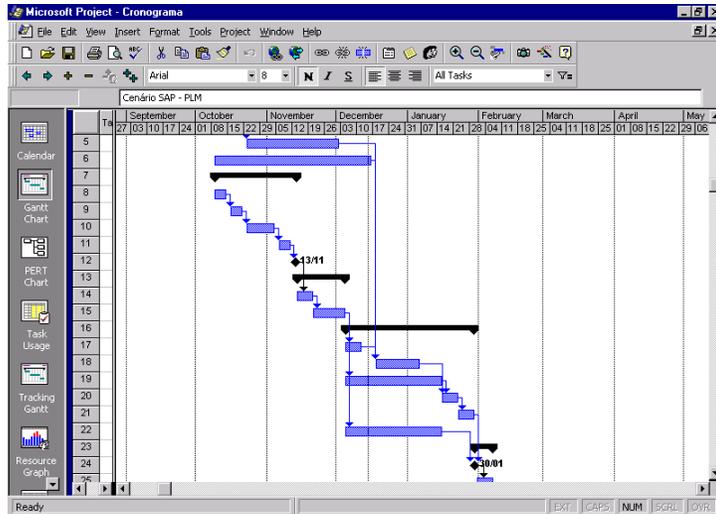
Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK), Sexta edição. Project Management Institute (PMI). 2017.

Project management professional (PMP):
Certificação conferida pelo PMI para gerentes de projeto.

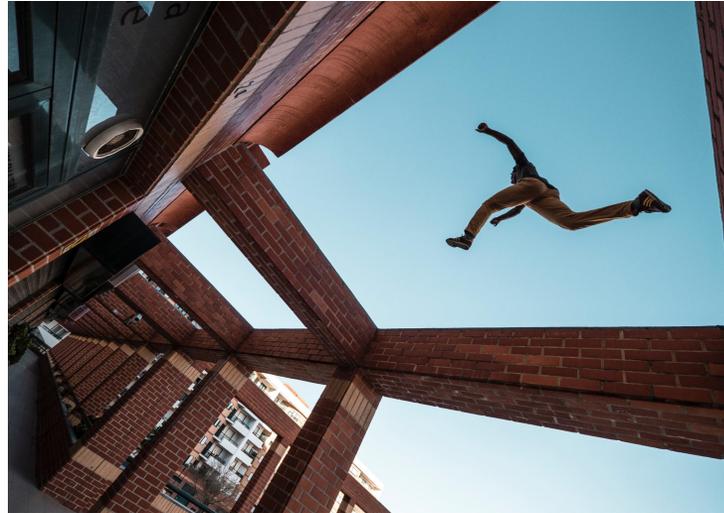
Áreas de Conhecimento x Grupos de Processo

Estrutura PMBOK 2017	Iniciação	Planeja- mento	Execução	Controle	Encer- ramento
Integração de Projeto	4.1	4.2	4.3; 4.4	4.5;4.6	4.7
Escopo do Projeto		5.1; 5.2; 5.3 5.4		5.5; 5.6	
Cronograma do Projeto		6.1; 6.2; 6.3; 6.4; 6.5		6.6	
Custo do Projeto		7,1; 7.2;7.3		7.4	
Qualidade do Projeto		8.1	8.2	8.3	
Recursos do Projeto		9.1;9.2	9.3;9.4; 9.5	9.6	
Comunicações Projeto		10.1	10.2	10.3	
Riscos do Projeto		11.1; 11.2; 11.3; 11.4; 11.5	11.6	11.7	
Aquisições do Projeto		12.1	12.2	12.3	
Partes Interessadas	13.1	13.2	13.3	13.4	

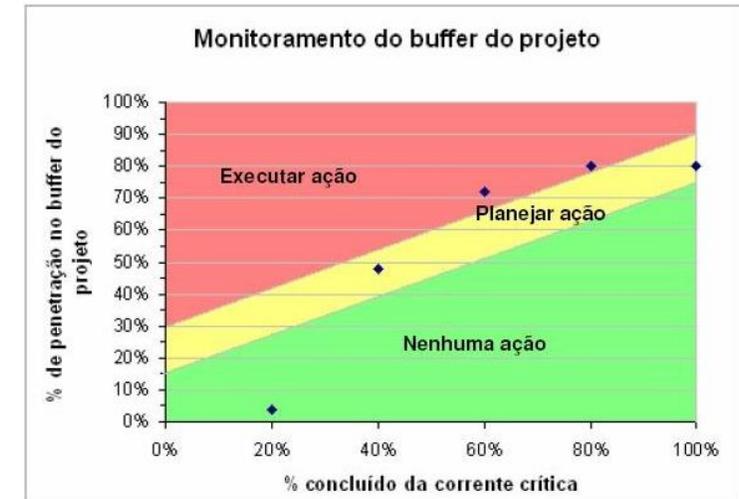
Gestão “tradicional”



Gestão ágil



Corrente crítica



Gestão híbrida: quais métodos dessas abordagens e como utilizá-los de forma integrada?

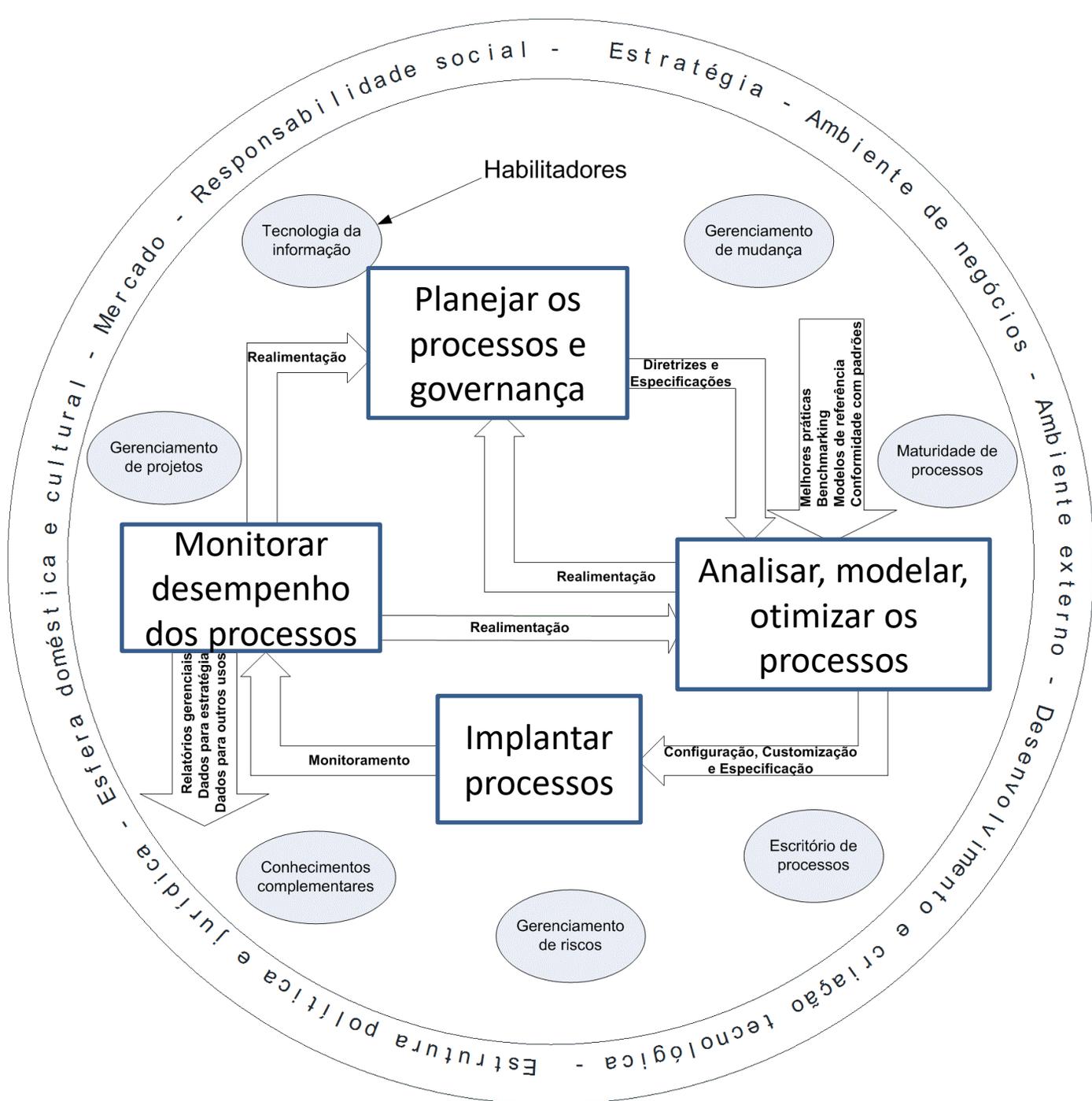
Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, **gestão** de mudanças, **projetos** e processos

Relação entre gestão de mudanças e gestão de projetos

		Áreas de conhecimento da gestão de projetos (PMBOK)								
		Escopo	Tempo	Custos	Qualidade	RH	Comunicação	Riscos	Aquisições	Stakeholders
Gestão de mudança	Criar a visão de mudança	■								■
	Definir o perfil organizacional preliminar					■				
	Comunicar com stakeholders						■			■
	Motivar e dar poder de decisão					■	■			
	Planejar (escopo e tempo)	■	■			■				■
	Consolidar parcerias						■		■	■
	Institucionalizar novas abordagens					■				■
	Acompanhar a servitização					■				■
	Liberar para operação					■	■		■	■
	Acompanhar operação	Fora do escopo do projeto.								
Melhorar de forma contínua	Ocorre na fase de operação do PSS									

Legenda	■	Forte relacionamento / superposição
	■	Relacionamento / superposição médio
	■	Relacionamento / superposição fraco

Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, **gestão de mudanças, projetos e processos**



Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



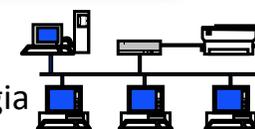
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

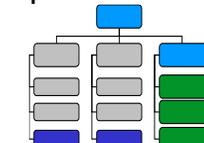
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro

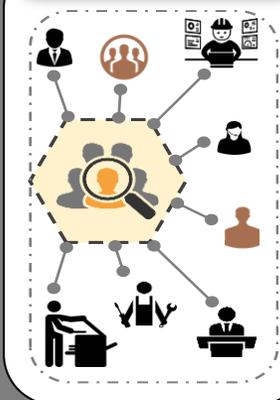


Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups



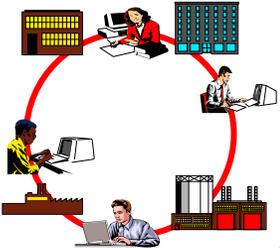
Empresa

Visão sistêmica (foco do curso)

Micro ecossistema

Sistema de inovação

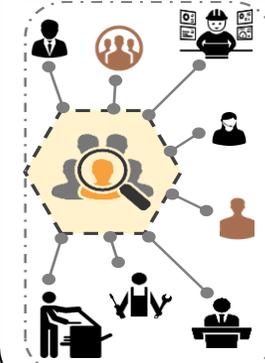
- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Empresa

Inovação aberta Cocriação de valor

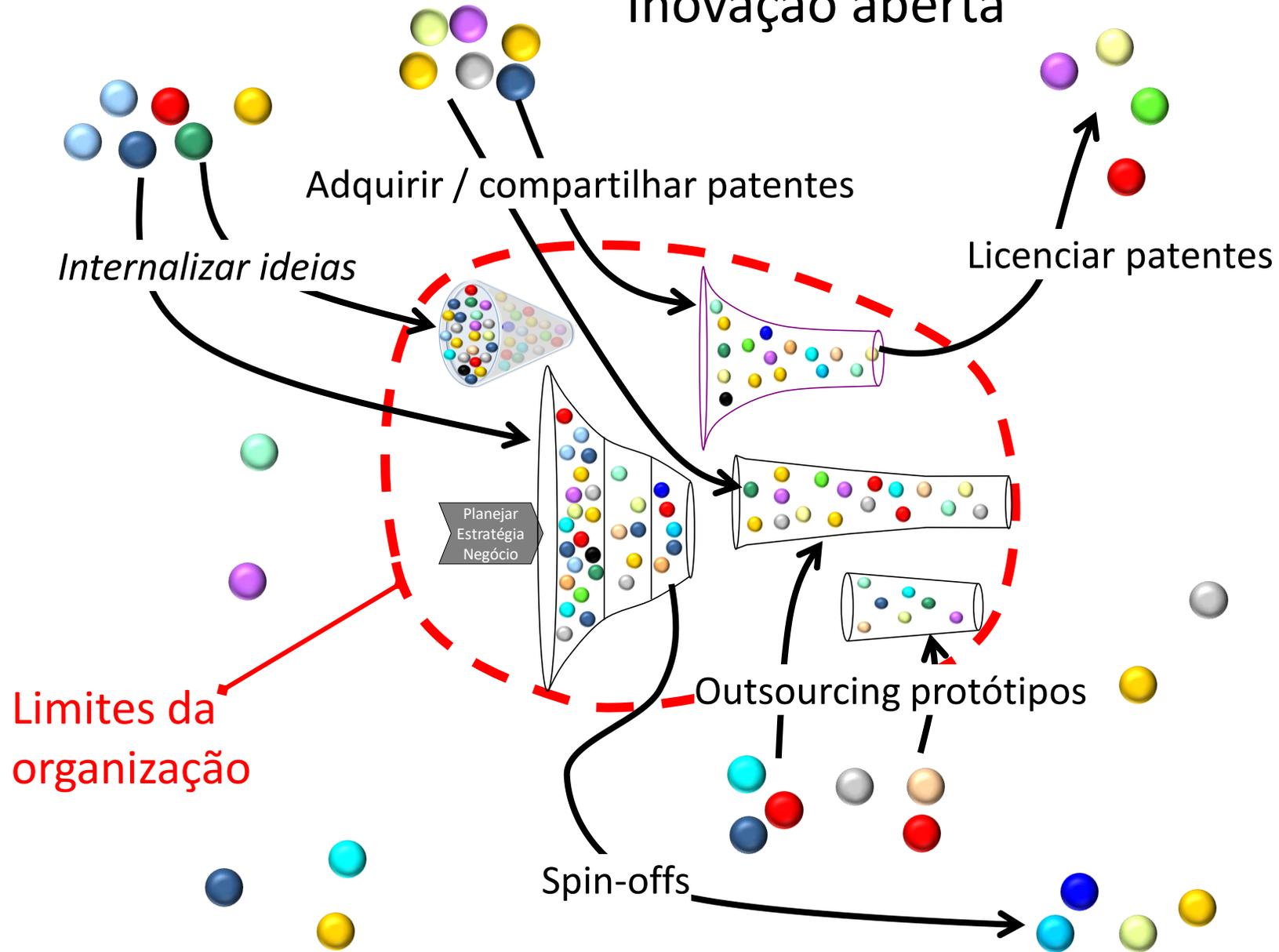
Mercado:
Clientes
Cadeia Valor



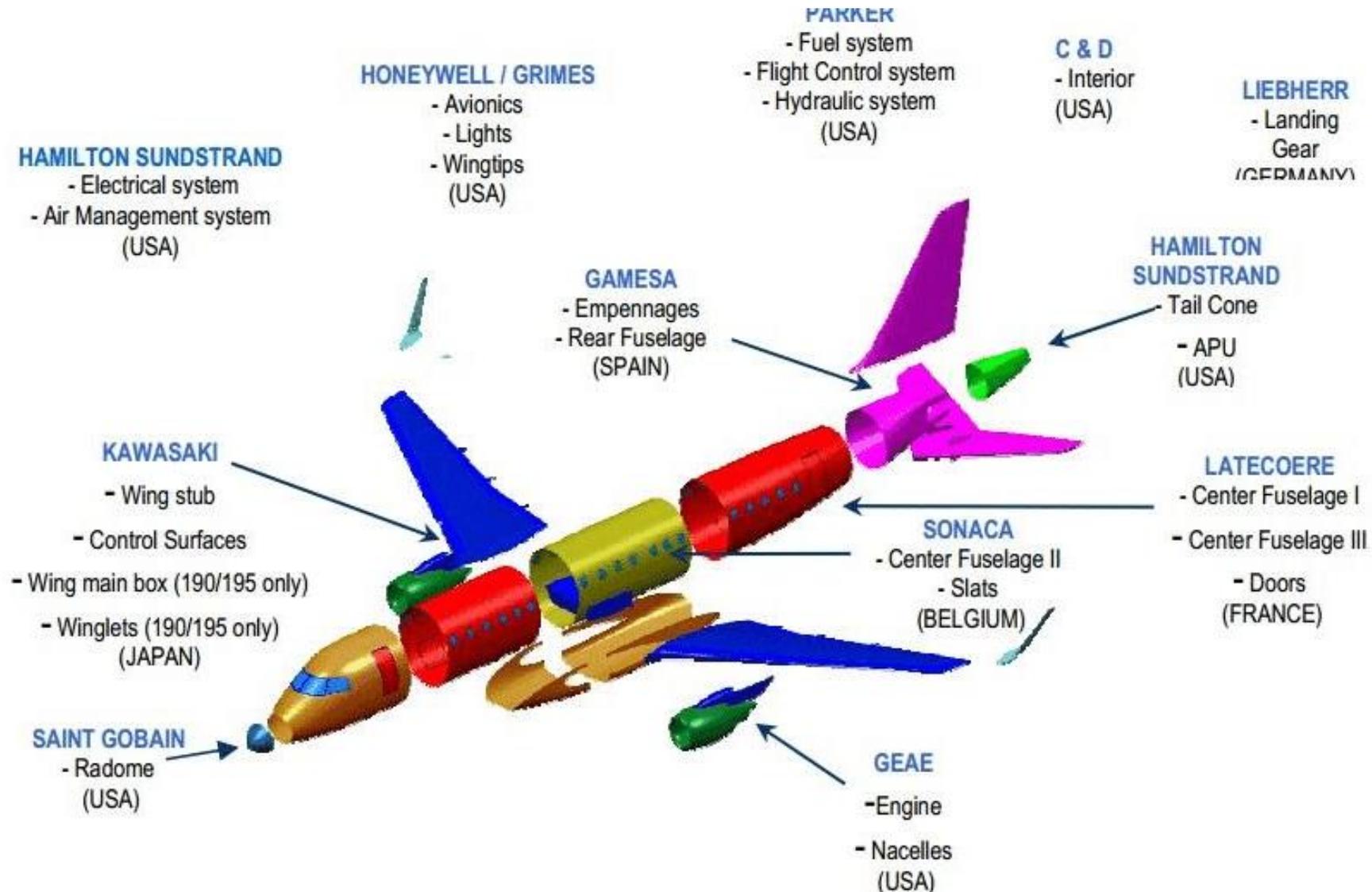
Mercado:
Concorrentes
Startups



Inovação aberta



Exemplo inovação aberta: ecossistema Embraer ERJ 170



Exemplo de cocriação de valor

Mais informações sobre o autor

› Visite a página de Eric Ries na Amazon



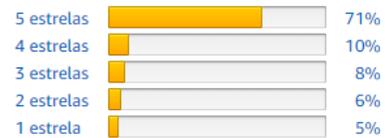
+ Seguir

Descubra livros, conheça escritores, leia blogs de autores, e muito mais.

Avaliação de clientes

★★★★☆ 4,4 de 5

133 classificações de cliente



› Como a Amazon calcula a avaliação de clientes?

Review this product

Share your thoughts with other customers

Write a customer review

Filtrar análises por

Português

Inglês

Top Reviews

Traduzir todas as avaliações para português



Frank Thun

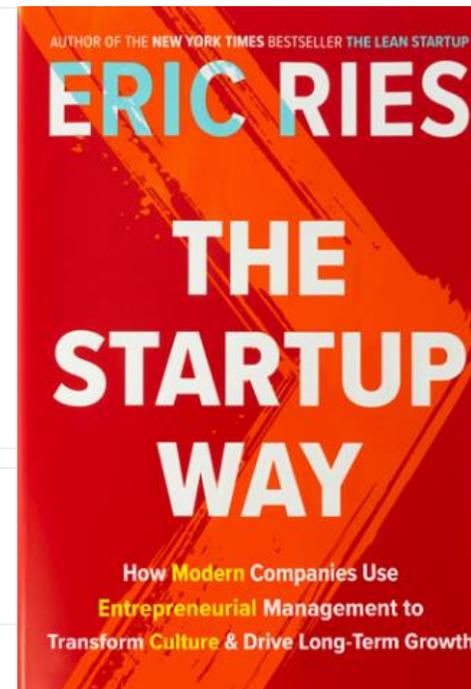
★☆☆☆☆ Oh my... Lean Startup was a bible, but The Startup Way is a shamble

Reviewed in the United States on November 29, 2017

Eric Ries is out of his waters in this.

Eric's 4 step recipe for transforming a company is EXACTLY what a conventional change management program is all about since time immemorial. Get Management Buy-in, teach and motivate people, lead by example, devote time and attention, train-the-trainers, etc. This is business as usual in modern companies. It is just another top-down driven Change Program. There is nothing to assume that this program will be more efficient than any other change program is.

Oh, wait! Maybe there is: Entrepreneurship is an institution now. We are adding a new department to the company. Surely this will help! It will help exactly like installing a "Chief Digital" or a "Chief Innovation Officer" helps to



Exemplos de engajamento com startups

A banner for Bosch Startup Connection. The background shows a group of people in a workshop or meeting. The text is overlaid on the image.

Bosch Startup Connection

Seja uma empresa parceira Bosch e alavanque o seu crescimento

Inscrições encerradas. [Veja o cronograma](#)

Veja os mercados de interesse

<https://bosch.weme.com.br/>

A solid magenta rectangular banner with white text.

BRASKEM LABS

EDIÇÃO 2020 DO
IGNITION E SCALE.

<http://www.braskemlabs.com/>

Typology of corporate engagement

EXHIBIT 2. Typology of Corporate Engagement Models with Startups and Their Key Goals

		Direction of Innovation Flow	
		Outside-In	Inside-Out
Equity Involvement	Yes	<p>Corporate Venturing Participate in the success of external innovation and gain strategic insights into non-core markets.</p>	<p>Corporate Incubation Provide a viable path to market for promising corporate non-core innovations.</p>
	No	<p>Startup Program (Outside-In) Insource external innovation to stimulate and generate corporate innovation.</p>	<p>Startup Program (Platform) Spur complementary external innovation to push an existing corporate innovation (the platform).</p>

Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

vimos

agora

- Modelo conceitual: pessoas x organização
- Gestão do conhecimento
- Criatividade e inovação
- Princípios e práticas
- Organização para inovação
- Trabalho em time
- Ambiente de trabalho
- Liderança
- Atitudes e Mentalidade (mindset)
- Integração de estruturas de apoio
- A arte da inovação



Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



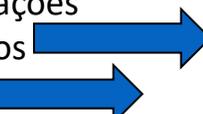
Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



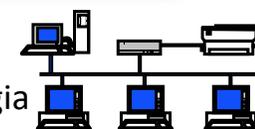
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

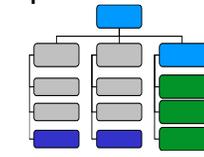
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



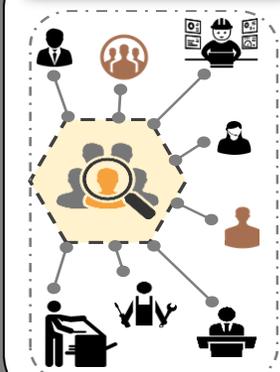
- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups



Empresa

Visão sistêmica (foco do curso)

Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Pessoas

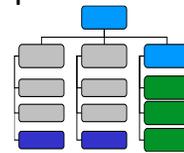
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



Visão
sistêmica
(foco do curso)



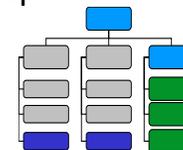
Pessoas



- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades
- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro

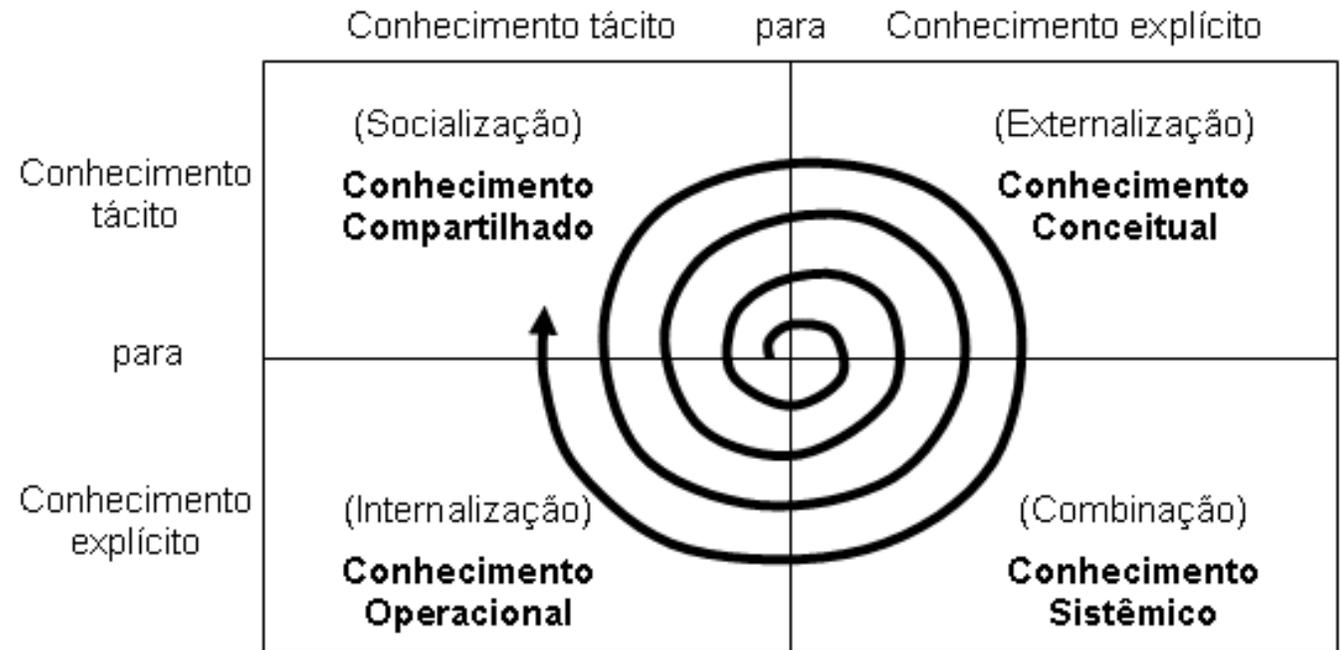


Gestão do conhecimento x inovação

7 dimensões da gestão de conhecimento

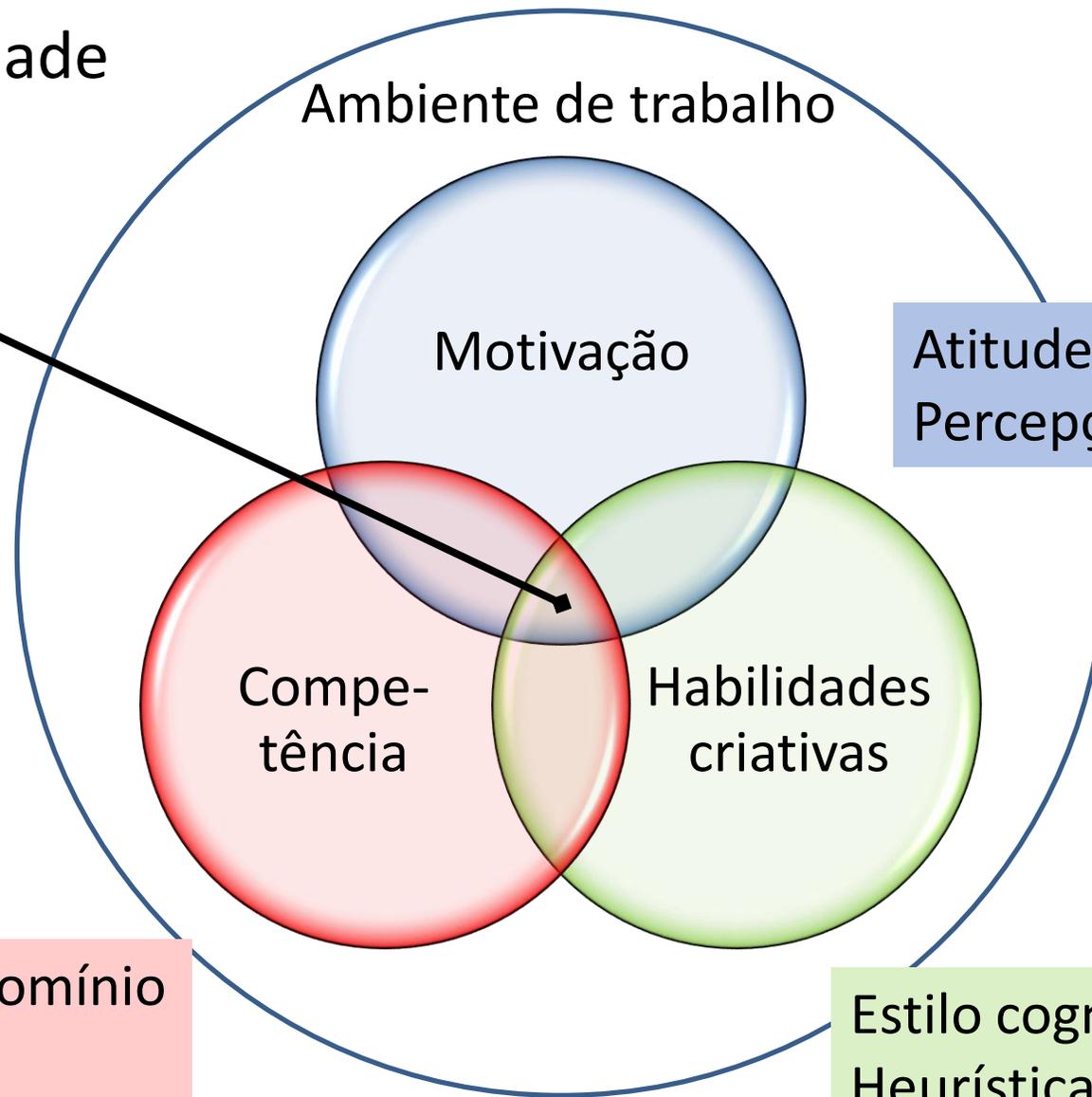
- (D1) Estratégia e alta administração;
- (D2) Cultura Organizacional;
- (D3) Estrutura Organizacional;
- (D4) Políticas e práticas para a administração de Recursos Humanos;
- (D5) Sistemas de Informação;
- (D6) Mensuração de Resultados; e
- (D7) Aprendizado com o ambiente.

Espiral do conhecimento



Modelo de criatividade

Criatividade



Ambiente de trabalho

Motivação

Compe-
tência

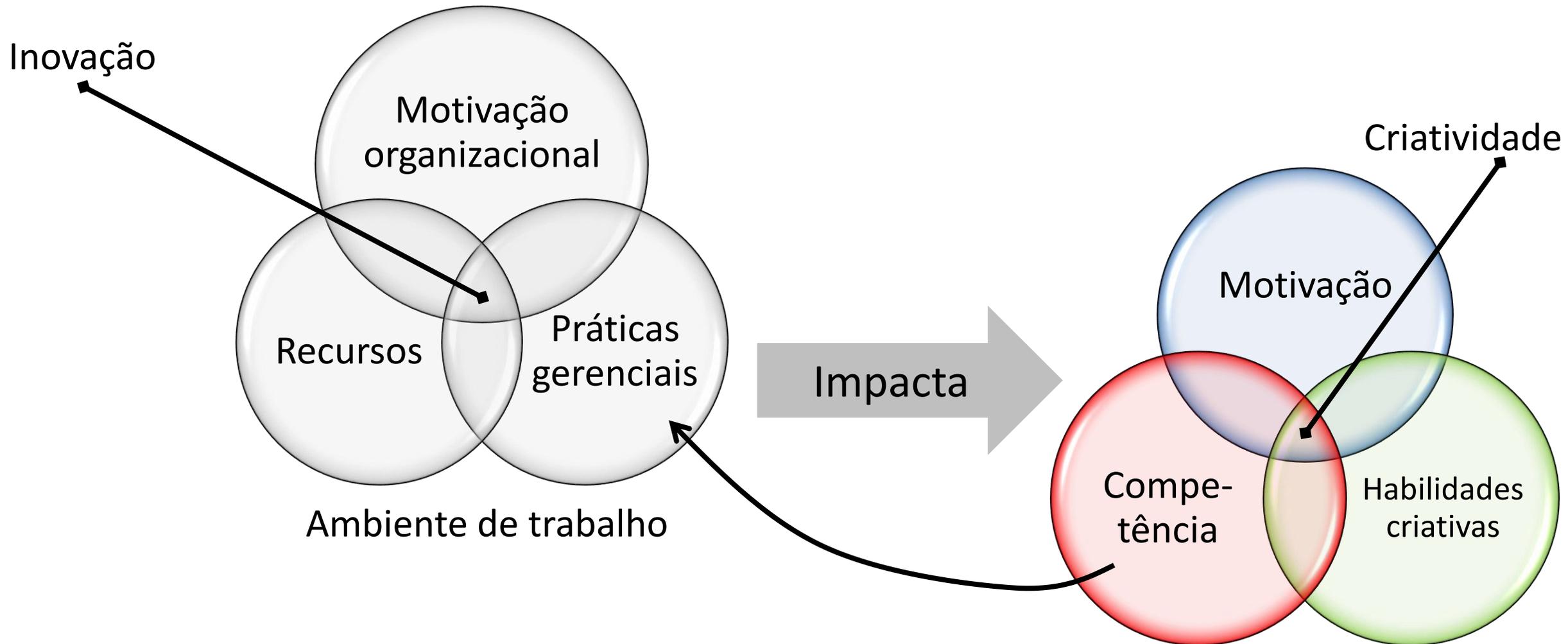
Habilidades
criativas

Atitudes perante tarefas
Percepção da própria motivação

Conhecimento sobre o domínio
Habilidades técnicas
Talento especial e relevante

Estilo cognitivo
Heurísticas para gerar novas ideias
Estilo de trabalho

Criatividade e inovação



Princípios e práticas de inovação

- Visão compartilhada
- Liderança (senso de propósito)
- Vontade de inovar
- Estrutura apropriada
- Pessoas chave
- Trabalho efetivo em time
- Elevado envolvimento em inovação
- Ambiente criativo
- Cultivar cultura de inovação
- Foco externo e networking
- Inovar por meio de experiências
- Pensar inovação como um sistema
- Adotar um processo de inovação (cuidado!!)



Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

vimos

- Modelo conceitual: pessoas x organização
- Gestão do conhecimento
- Criatividade e inovação
- Princípios e práticas
- Organização para inovação
- Trabalho em time
- Ambiente de trabalho **agora**
- Liderança
- Atitudes e Mentalidade (mindset)
- Integração de estruturas de apoio
- A arte da inovação

Organização também depende dos fatores contextuais



Organização para inovação: tipos segundo Mintzberg

Estrutura simples: startups

Burocracia mecanizada: fast food, indústria de processos e produção em massa

Divisionalizada: unidades (de organizações maiores) dedicadas a nichos

Burocracia profissional: consultoria, hospitais, grupos de P&D

Adhocracia: equipe de projetos inovadores (ex. NASA)

Orientada à missão: voluntariado, ONGs



Organização para inovação 1/6: estrutura simples

Características

Tipo orgânica, controlada de forma centralizada. Pode responder rapidamente às mudanças do ambiente. Usualmente pequena e frequentemente criada e controlada por uma pessoa, que é quem toma as decisões.

Exemplos

Pequenas startups de alta tecnologia
"empresas de garagem"

Pontos positivos

Velocidade de resposta e clareza de propósito. Energia, entusiasmo e talento empreendedor. Geralmente são altamente criativas

Pontos negativos

Vulnerabilidade do indivíduo e no seu erro de julgamento ou preconceito. Poucos recursos limitam o crescimento. Estabilidade a longo prazo e no crescimento. Possui uma dependência excessiva de pessoas-chave, que nem sempre podem estar movendo o negócio na direção correta.



Organização para inovação 2/6: burocracia mecanizada

Características

Organização mecanizada, controlada centralmente por sistemas. Estrutura projetada como uma máquina complexa com pessoas vistas como engrenagens da máquina. O design enfatiza a função do todo e possui especialização das partes, que são fácil e rapidamente intercambiáveis. Projetada para eficiência. Foco nas habilidades técnicas de se projetar sistemas para tarefas complexas

Exemplos

Montagem de veículos. Indústria de processos contínuos. Empresas de fast food e Produção em massa.

Pontos positivos

Capacidade de lidar com processos complexos e integrados. Estabilidade. O sucesso vem do desenvolvimento de sistemas eficazes que simplificam tarefas repetitivas e padronizadas.

Pontos negativos

Potencial de alienação de indivíduos. Rigidez dos sistemas. Dependem de especialistas para inovação. Inflexibilidade perante mudanças. Limitação de inovação a partir de não especialistas.



Organização para inovação 3/6: divisionalizada

Características

Forma orgânica descentralizada projetada para se adaptar aos desafios ambientais locais. Tipicamente associada a organizações maiores. Envolve especialização em unidades semi-independentes. A inovação geralmente segue o modelo "centro e núcleo periférico" no qual P&D de natureza genérica é realizado em instalações centrais, enquanto que o trabalho mais aplicado e específico é realizado dentro das divisões.

Exemplos

Unidades estratégicas de negócios.

Pontos positivos

Capacidade de atacar nichos específicos (regional, mercado, produto, etc.) enquanto utiliza o suporte de uma central de apoio.
Capacidade de se concentrar o desenvolvimento em nichos específicos de competência com o compartilhamento de conhecimentos adquiridos com o resto da organização

Pontos negativos

Atrito e competição entre divisões, o que inibe o compartilhamento de conhecimentos.
Esforços locais afastados do P&D central



Organização para inovação 4/6: burocracia profissional

Características

Descentralizada com energia localizada nos indivíduos, mas burocratizada com padrões. Níveis de habilidades profissionais relativamente altos. O controle é amplamente alcançado por meio de consenso sobre padrões ('profissionalismo'). Os indivíduos possuem um grau elevado de autonomia.

Exemplos

Consultorias. Hospitais. Escritórios de advocacia. Grupos formais de P&D, TI ou engenharia seriam bons exemplos onde a excelência técnica e especialização são valorizadas

Pontos positivos

Níveis elevados de capacidade técnica e nos padrões profissionais. Capacidade de trabalhar em equipes.

Pontos negativos

Dificuldade de se gerenciar indivíduos com autonomia elevada e conhecimento.



Organização para inovação 5/6: adhocracia

Características

Organização para lidar com instabilidade e complexidade. Nem sempre são de longa duração, mas oferecem um alto grau de flexibilidade. Baseada em equipe, com altos níveis de habilidade individual, mas também com a habilidade trabalhar em equipe. As regras internas e estrutura são mínimas e são subordinadas a atingir o objetivo

Exemplos

Comumente associada a equipes de projeto inovadoras - por exemplo, no desenvolvimento de novos produtos ou grande mudança de processo. A organização do projeto da NASA para pousar um homem na lua foi uma das as adhocracias mais eficazes. A organização mudou sua estrutura quase uma vez por ano durante o programa de 10 anos, para responder à natureza mutável e incerta do projeto

Pontos positivos

Capacidade de lidar com altos níveis de incerteza. Níveis elevados de criatividade e flexibilidade

Pontos negativos

Incapacidade de trabalhar efetivamente em equipe devido a conflitos não resolvidos. Falta de controle devido à falta de estruturas formais ou padrões.
Comprometimento excessivo ao projeto às custas da organização mais ampla .



Organização para inovação 6/6: orientada à missão

Características

Modelo emergente associado ao compartilhamento de valores comuns. Os membros compartilham um propósito comum e muitas vezes altruísta. A inovação orientada à missão pode ser muito bem sucedida, mas requer energia e um senso de propósito claramente articulado. Organizações orientadas a valor que buscam a melhoria contínua impulsionada por dentro e não em resposta a estímulo externo.

Exemplos

Voluntariado e organizações de caridade.

Pontos positivos

Compromisso e a capacidade dos indivíduos de tomar iniciativas por causa da visão compartilhada de objetivo. Claro senso de propósito comum e o empoderamento dos indivíduos

Pontos negativos

Falta de controle e sanções formais. Dependência de visionários para fornecer finalidade. Falta de "adesão" à missão corporativa



Trabalho em time

- Objetivos, escopo e tarefas definidos (ágil)
- Alinhamento de objetivos
- Equilíbrio entre papéis e estilos comportamentais individuais
- Uso apropriado do time
- Liderança efetiva e com princípios
- Participação nas decisões



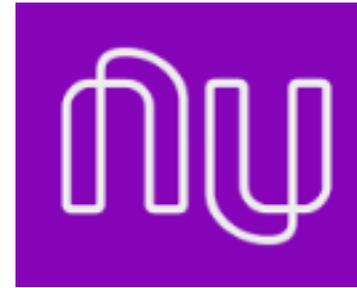
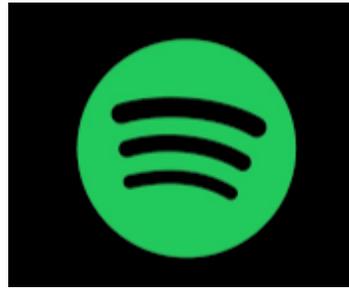
- Apoio externo e reconhecimento
- Mecanismo efetivo de resolução de conflitos em grupo
- Cooperação e ligação com organizações externas
- Estrutura orientada a resultados
 - Membros competentes
- Comprometimento unificado
- Ambiente de colaboração
 - Padrões de excelência

Tidd, J., & Bessant, J. R. (2018). *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*. John Wiley & Sons.

- Autonomia e possibilidade

Squads (esquadrões) de inovação

- Não basta usar métodos ágeis
- Dedicção exclusiva
- Focar energia
- Integração e nível de confiança
- Qual a estratégia?
- Segurança psicológica
- Dono do produto (é facilitador ?)
- Patrocinador é essencial
- Liberdade (“passe livre”)
- Aprovação rápida de budget
- Papel do coach



Estrutura do Spotify em 2018 (já não é mais assim !!!)

TL: tribe leader

PO: product owner

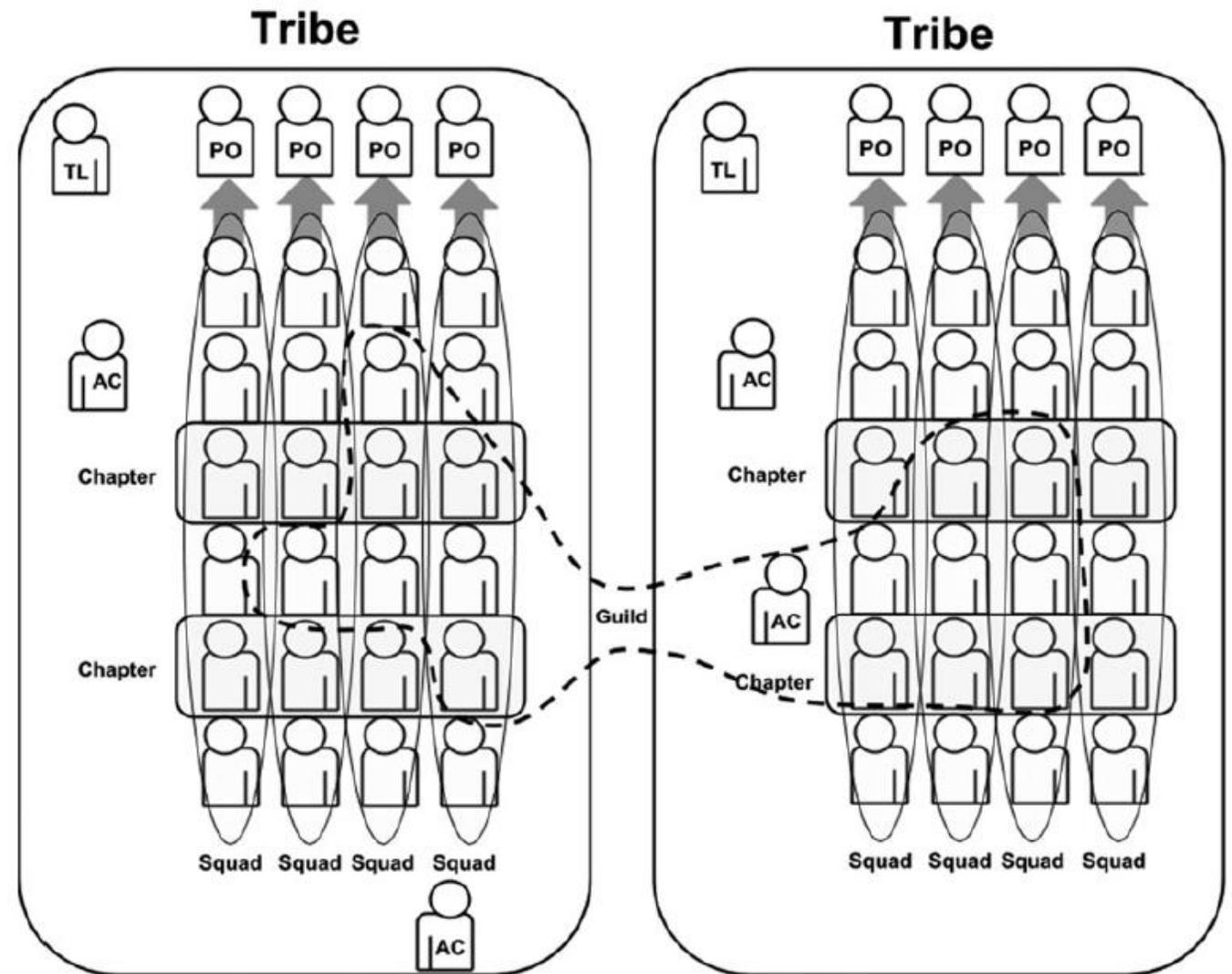
AC: agile coach (não tem papel gerencial.
É facilitador, ensina, provê as
ferramentas necessárias, motiva o time,
põe a mão na massa)

Chapter: membros do mesmo tipo
(competência)

Squad: time responsável por um produto

Tribo: conjunto de squads da mesma área de
negócio

Guild: comunidades de interesse



Ambiente de trabalho voltado à inovação

- Confiança
- Abertura para qualquer opinião
- Desafios
- Envolvimento
- Motivação
- Apoio e espaços para ideias
- Conflitos e debates
- Assumir riscos
- Liberdade e autonomia



Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

vimos

agora

- Modelo conceitual: pessoas x organização
- Gestão do conhecimento
- Criatividade e inovação
- Princípios e práticas
- Organização para inovação
- Trabalho em time
- Ambiente de trabalho
- Liderança
- Atitudes e Mentalidade (mindset)
- Integração de estruturas de apoio
- A arte da inovação



As organizações precisam de líderes que possam orquestrar as iniciativas de inovação



Características da liderança (habilidades, competências)

- Compartilhar uma visão desafiadora
- Gerenciar riscos
- Demonstrar curiosidade
- Ouvir atentamente, ter empatia
- Comunicar com clareza
- Colaborar e ser proativo
- Visão de futuro
- Buscar e abraçar oportunidades
- Compartilhar liderança
- Gerenciamento sem autoridade
- Ser aberto e liderar com confiança
- Saber quando cancelar ou não iniciar um projeto



Atitudes e mentalidade (1/2)

- Seja curioso
- Comece sem conhecer a resposta ao problema
- Tenha a mente de um principiante
- Questione tudo, mas não julgue
- Seja otimista e claro
- Tenha sua própria experiência e entendimento
- Sua percepção pode estar errada
- Crie em cima de ideias de outros
- Foque em um tópico
- Mantenha discussões dentro do foco
- Uma conversa por vez
- Preste atenção, ouça de verdade
- Como seria (o que você quer) sem as restrições de tecnologia, material, etc?
- Prototipe, prototipe, prototipe
- Teste, teste, teste
- Iteração, iteração, iteração
- Tenha confiança na sua criatividade
- Criatividade é uma forma de entender o mundo



Atitudes e mentalidade (2/2)

- Encontre padrões
- Busque ameaças e temas interessantes
- Use a perspectiva do cliente (empatia!!)
- Absorva como o usuário diz
- Foque em valores humanos
- Atenção plena (mindfulness)
- Abrace ambiguidades
- Aceite a improvisação
- Quanto mais cedo falhar, mais cedo terá sucesso (pivotar)
- Aprenda com as falhas
- “Siga” um processo (cuidado !!)
- Seja visual
- Explore alternativas
- Tenha o máximo de ideias (quantidade inicialmente)
- “encha” a parede com post-its
- Tenha um viés por ação
- Tente novas coisas



Integração de estruturas de apoio à inovação

Escritório de
Projetos

Escritório de
Processos

“escritório
integrado”

Agile Coach

“Área” de Inovação

Área, escritório, setor, departamento, diretoria, gerência, de inovação NÃO deve inovar... e sim dar suporte para a organização inovar (diferentes tipos de inovação)

A arte da inovação

Esqueça missão: defina um mantra em 3 palavras (propósito)

Não busque perfeição: lance produtos (revolucionários) não acabados

Deixe as pessoas usarem o produto de uma forma não prevista (aprenda)

Não se preocupe em polarizar (uns amam outros odeiam seu produto)

Guy Kawasaki



Company	Mantra
Wendy's	"Healthy fast food"
NIKE	"Authentic athletic performance"
FedEx	"Peace of mind"

Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Pessoas

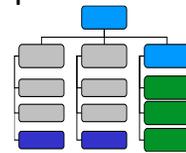
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

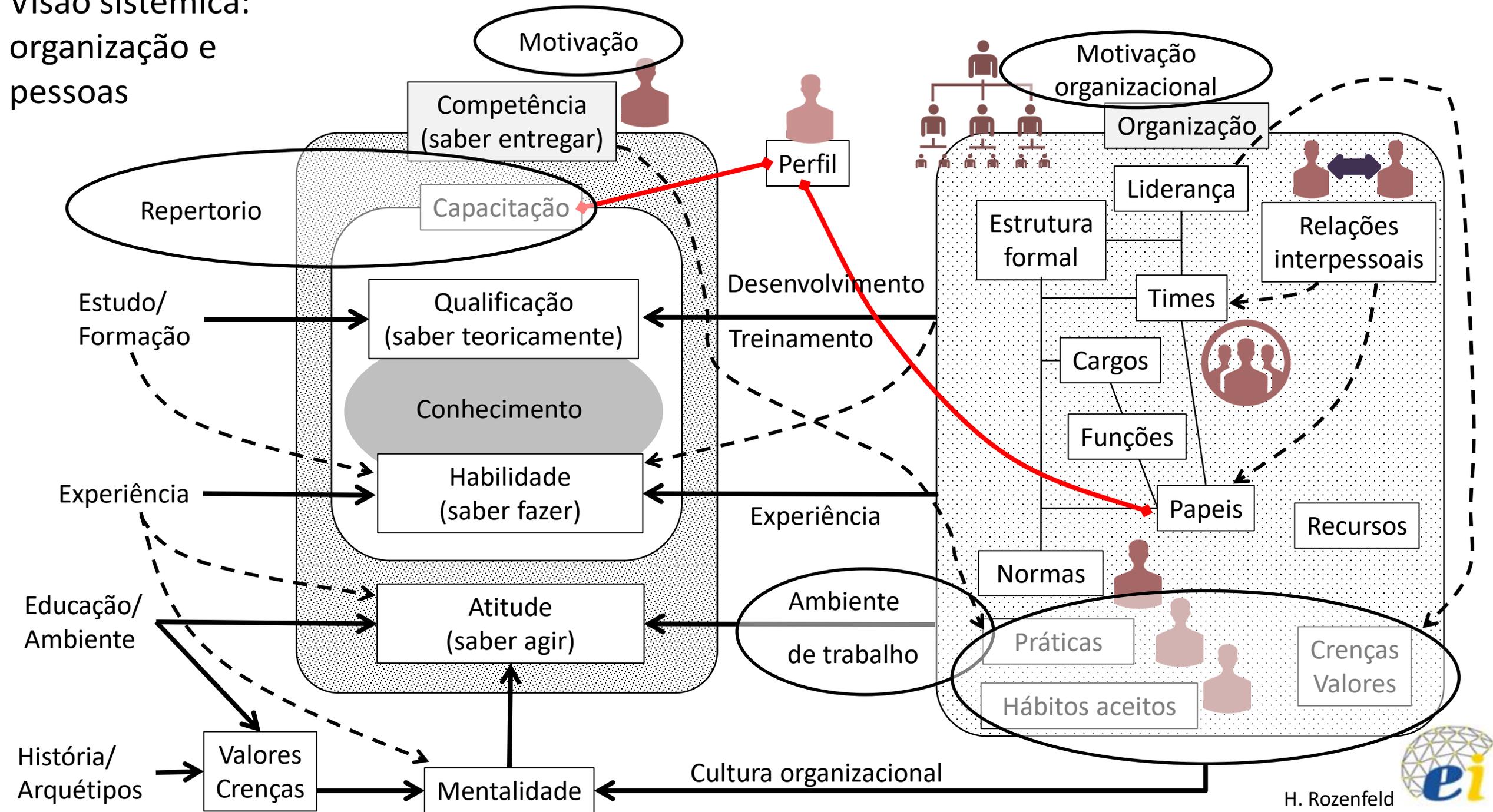
Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



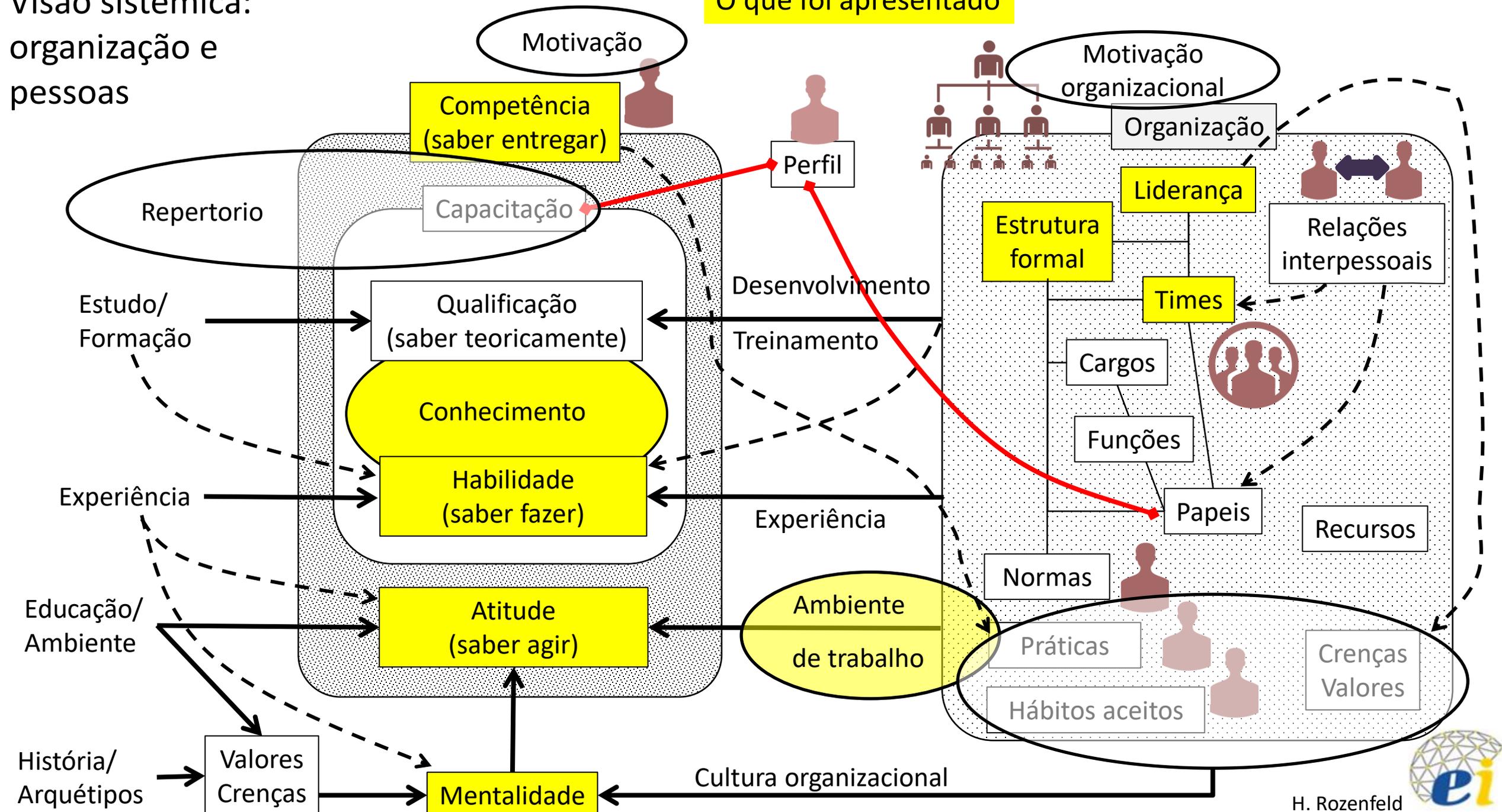
Visão
sistêmica
(foco do curso)

Visão sistêmica: organização e pessoas

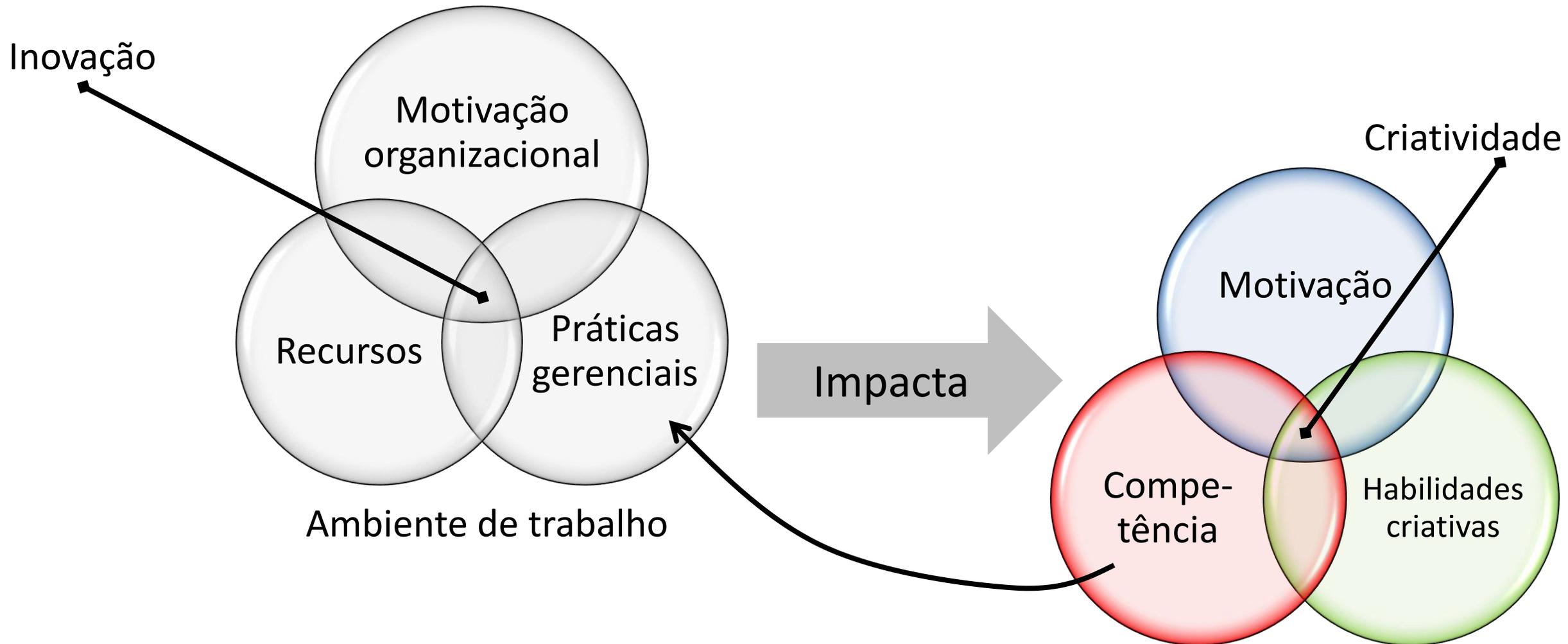


Visão sistêmica: organização e pessoas

O que foi apresentado



Criatividade e inovação



Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - Inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

Terminamos de ver as práticas de inovação de acordo com as principais perspectivas da empresa

Perspectivas da empresa

Mercado e cadeia de valor

Estratégia

Proposição de valor

Processos

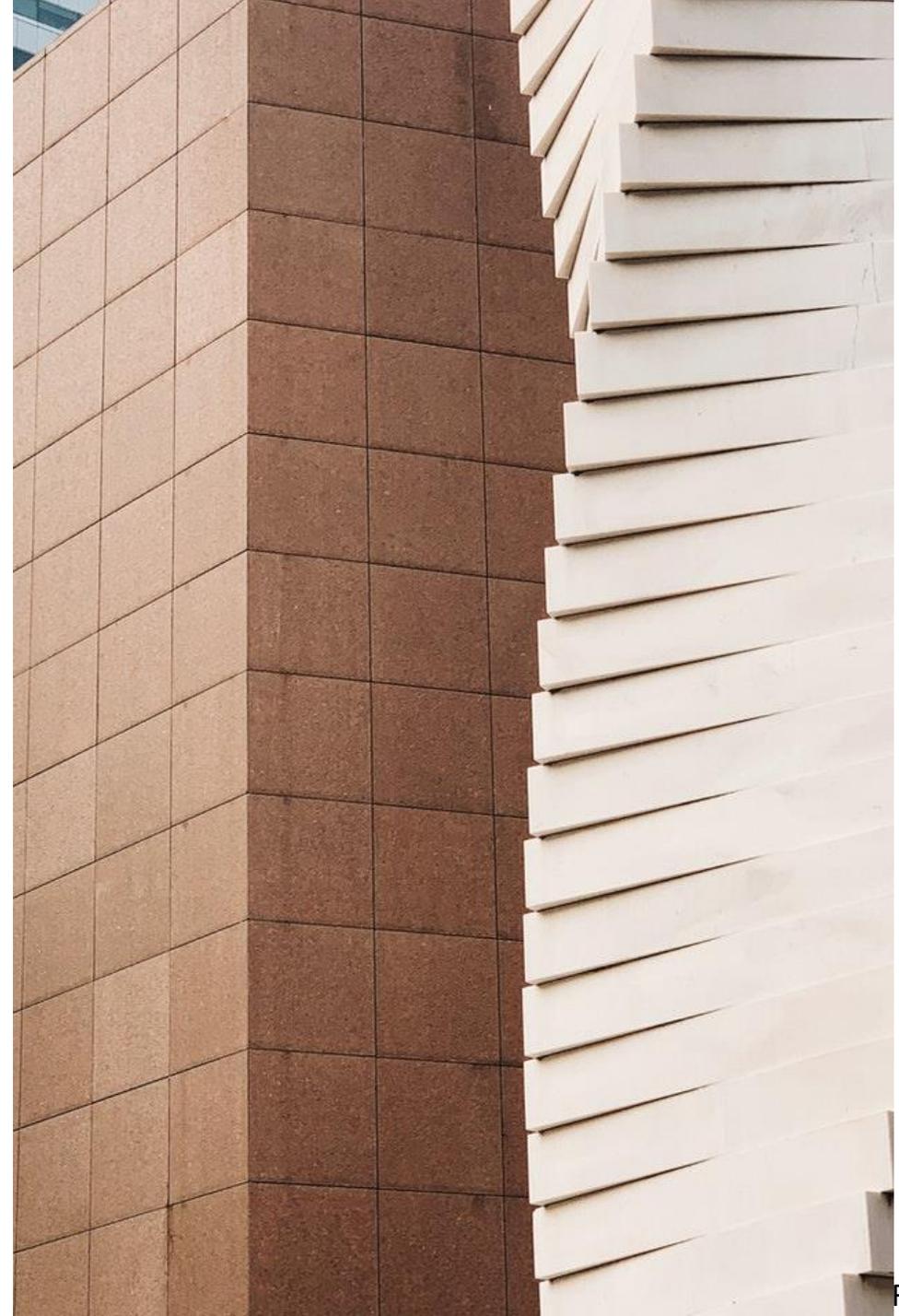
Recursos

Pessoas

Organização

Financeira

**Usamos a visão sistêmica
para apresentar práticas
de inovação**



Macro ecossistema

Micro ecossistema

Empresa

Sistema de inovação

- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Estratégia

Metas

- Propósito
- Ações



Indicadores de desempenho



Proposição de valor

- Produtos
- Serviços
- Benefícios



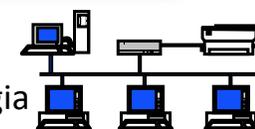
Processos

- Atividades
- Informações
- Métodos
- KPIs



Recursos

- Ativos
- Tecnologia
- Infraestrutura



Finanças

- Receitas
- Investimentos
- Lucratividade



Pessoas

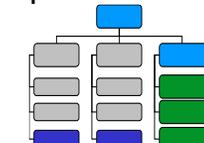
- Competência
- Capacitação
- Qualificação
- Conhecimentos
- Habilidades



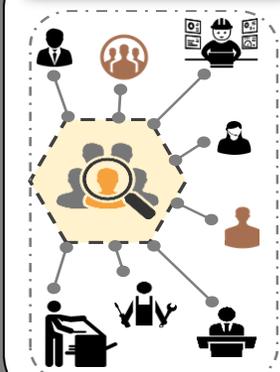
- Atitude
- Mentalidade
- Cultura
- Valores
- Crenças

Organização

- Estrutura, papéis
- Políticas
- Cultura
- Jurídico
- Financeiro



Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups

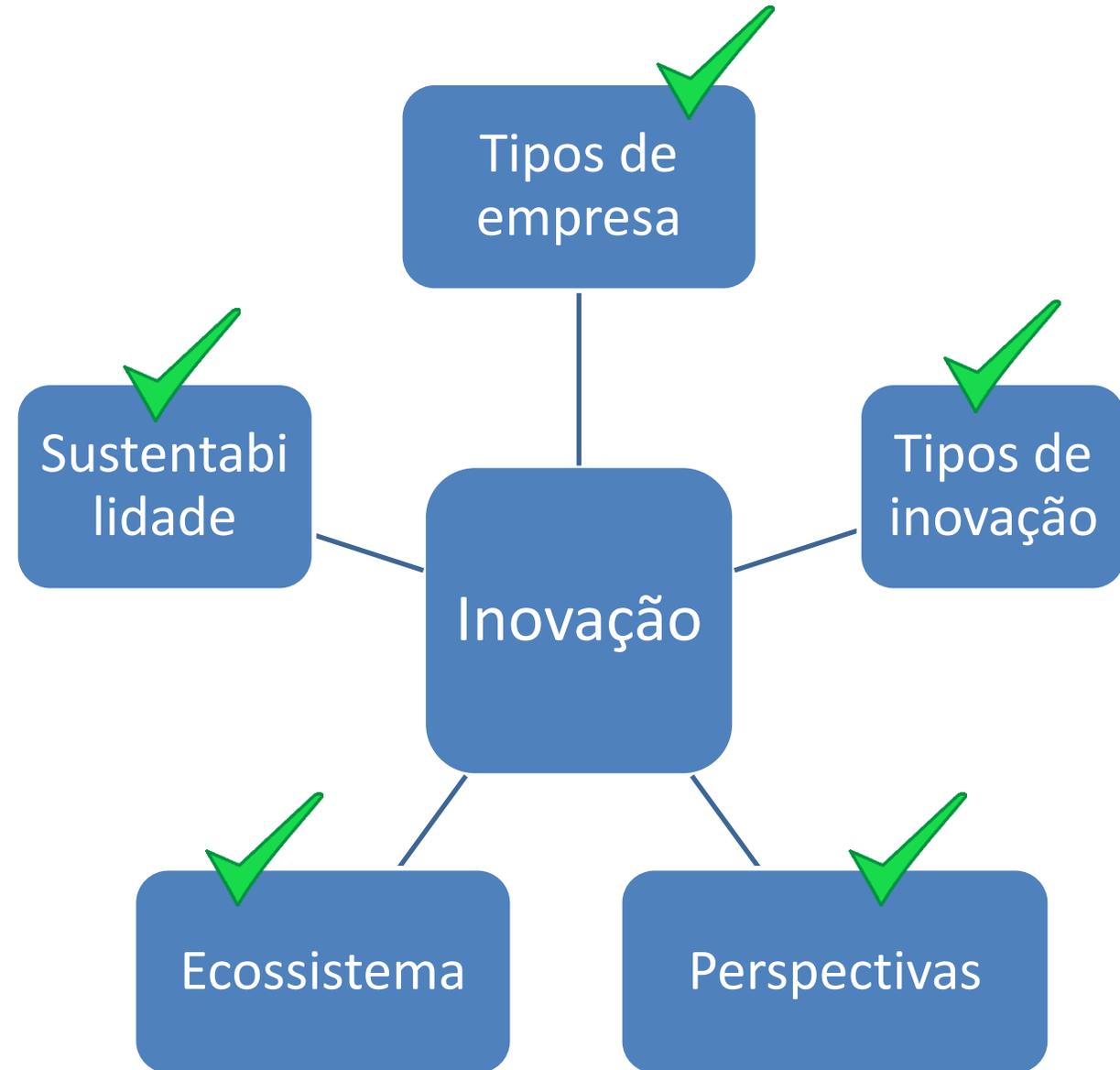


Empresa

Visão sistêmica (foco do curso)



Não existe uma sequência para se tratar os fatores contextuais



Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

vimos

agora

- Capabilidades dinâmicas
- Começar com diagnóstico
- Institucionalizar a transformação
- Exploitation versus Exploration
- Inovação de modelo de negócio
- Exemplos de processos x organização
- The startup way

Como chegar lá?



Conhecer modelos, metodologias, métodos, ferramentas e casos

Situação futura (to-be)



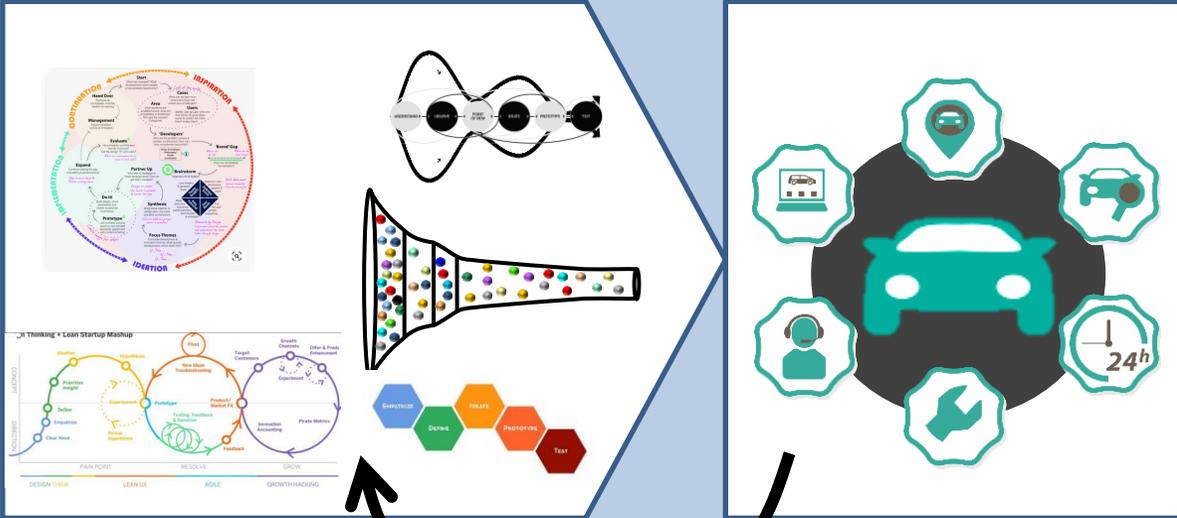
Visão do que poderíamos ser no futuro

Foi o que apresentamos até agora

Ecosistema

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

Inovação = Resultado



Empresa

Como chegar lá???

Situação futura (to-be)

Situação atual (as-is)

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

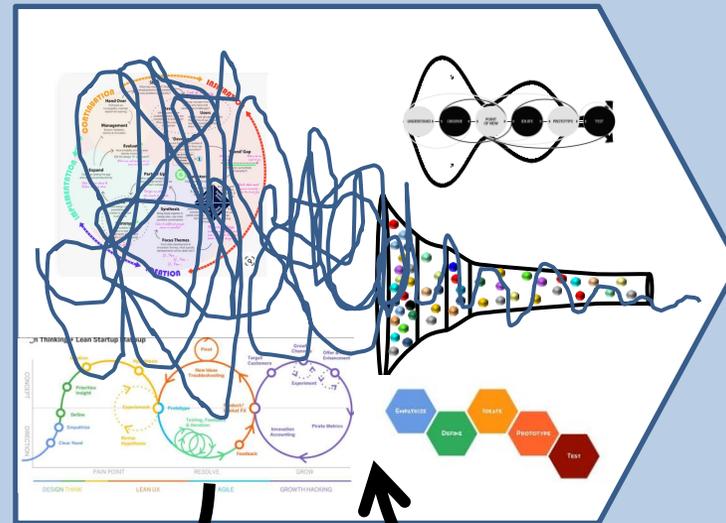
transformar

Um dia o que já foi to-be torna-se as-is

Ecosistema

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

Inovação = Resultado



Ciclo de vida

Empresa

Como chegar lá???

Situação
atual
(as-is)

Inovação = Processo
(ação, ato de inovar)

transformar

Integração: gestão de mudança, de
projetos e de processos

Visite a aba conceitos básicos >>>

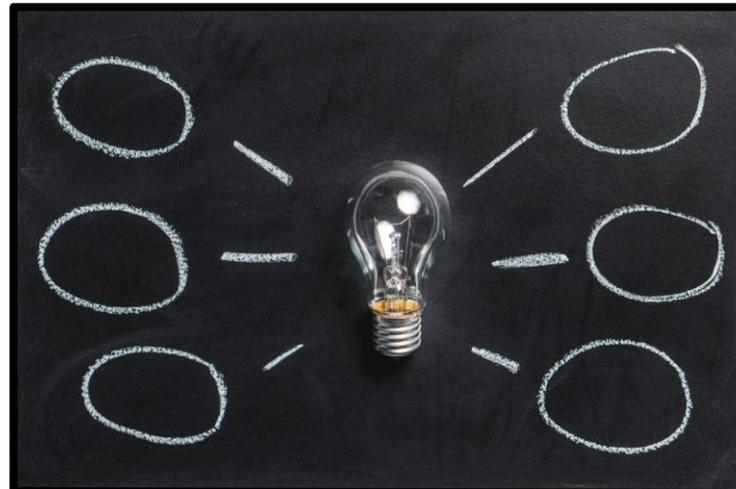
<https://flexmethod4innovation.com>

Capabilidades dinâmicas para inovação do modelo de negócio (BMI)

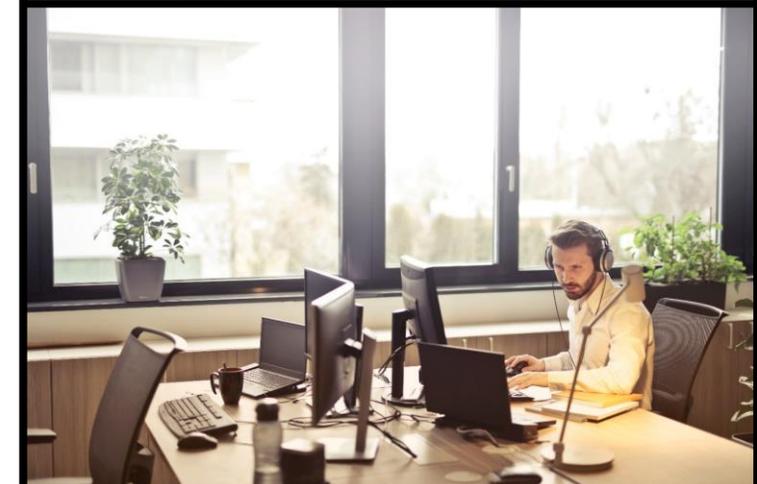
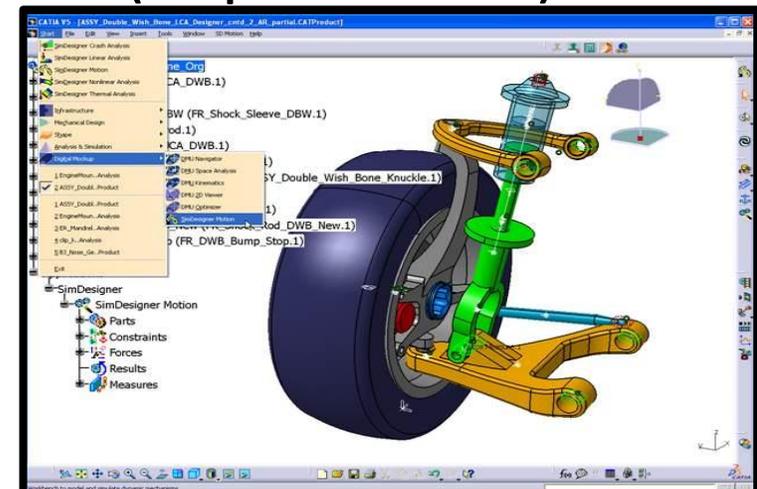
Sensing
(monitorar, avaliar)



Seizing
(desenhar, ir atrás)



Transforming
(implementar)



Como entender situação atual da organização?



Modelo de negócio (as-is)

Identificar valor não capturado

Árvore causa-efeito

Diagnóstico da situação atual

Processos de negócio

Mapa do fluxo de valor

Modelagem de processo

Como chegar lá: após o diagnóstico

Situação
atual
(as-is)

Inovação = Processo
(ação, ato de inovar)

transformar

Inovação incremental

Kaizen, PDCA, DMAIC

Método de resolução de problemas

> EXCELÊNCIA OPERACIONAL !!

Inovação radical

Inovação de modelo de negócio

(todas perspectiva da inovação)

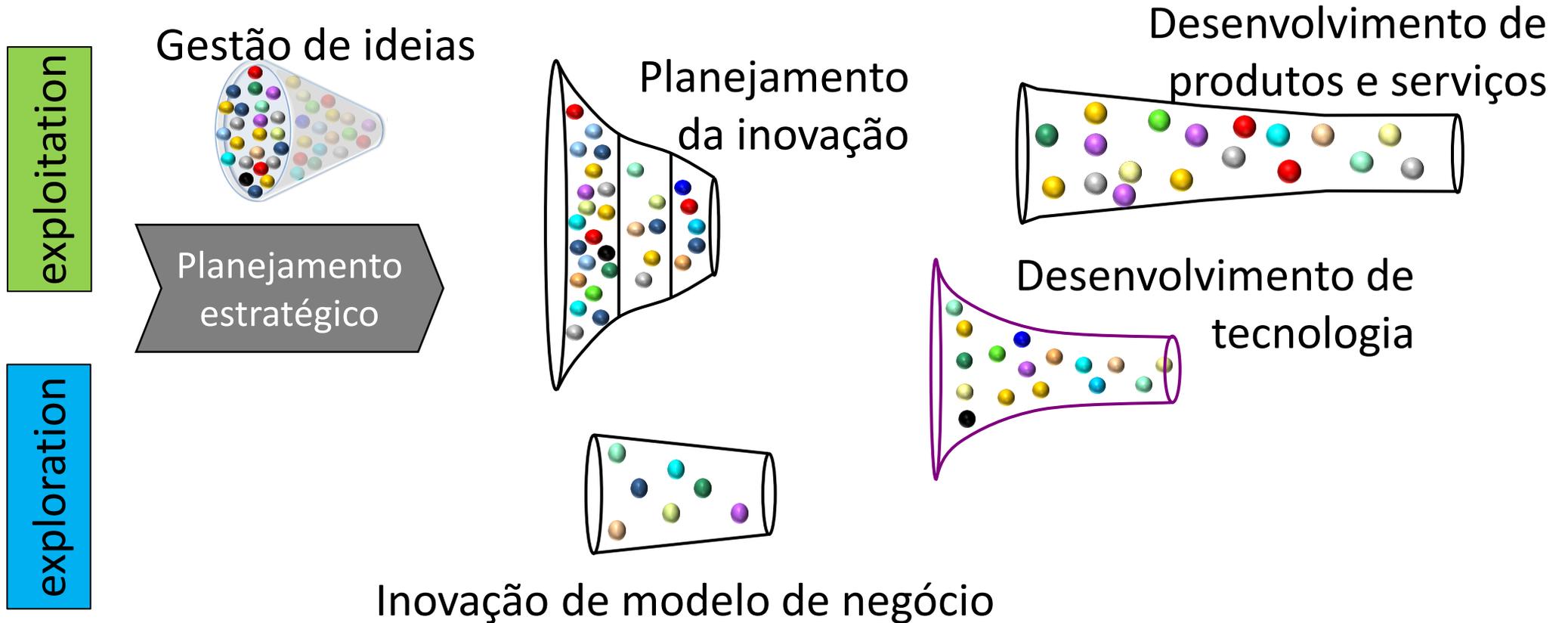
Integração: gestão de mudança, de
projetos e de processos

Visite a aba conceitos básicos >>>

<https://flexmethod4innovation.com>

Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

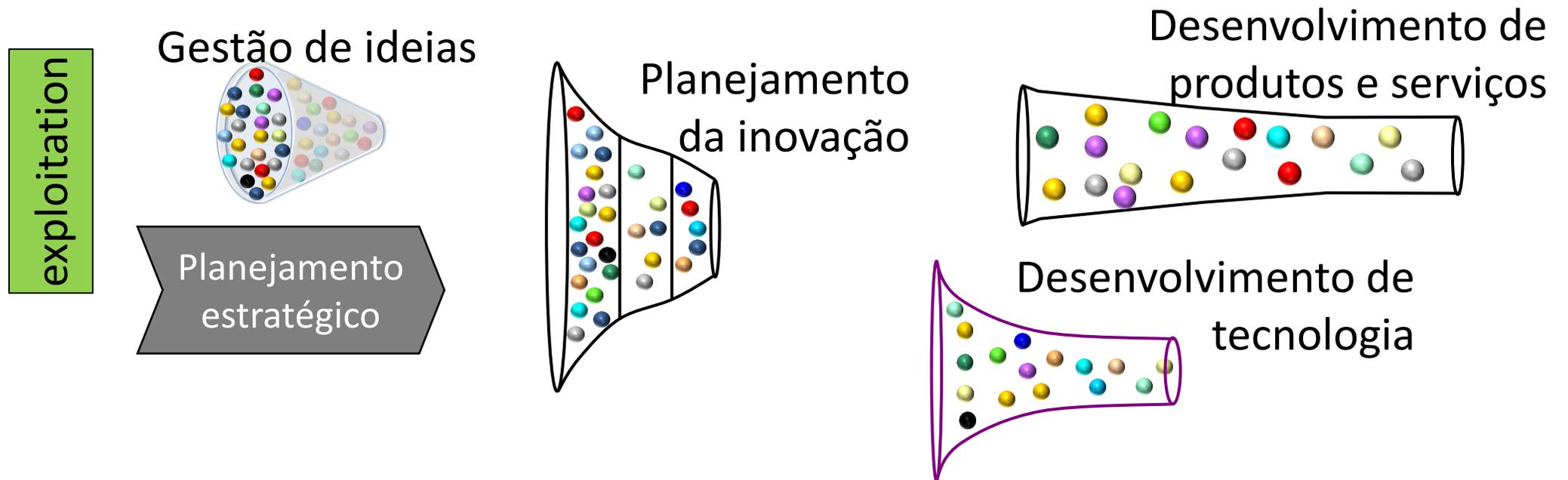
Processos de inovação



Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, gestão de mudanças, projetos e processos



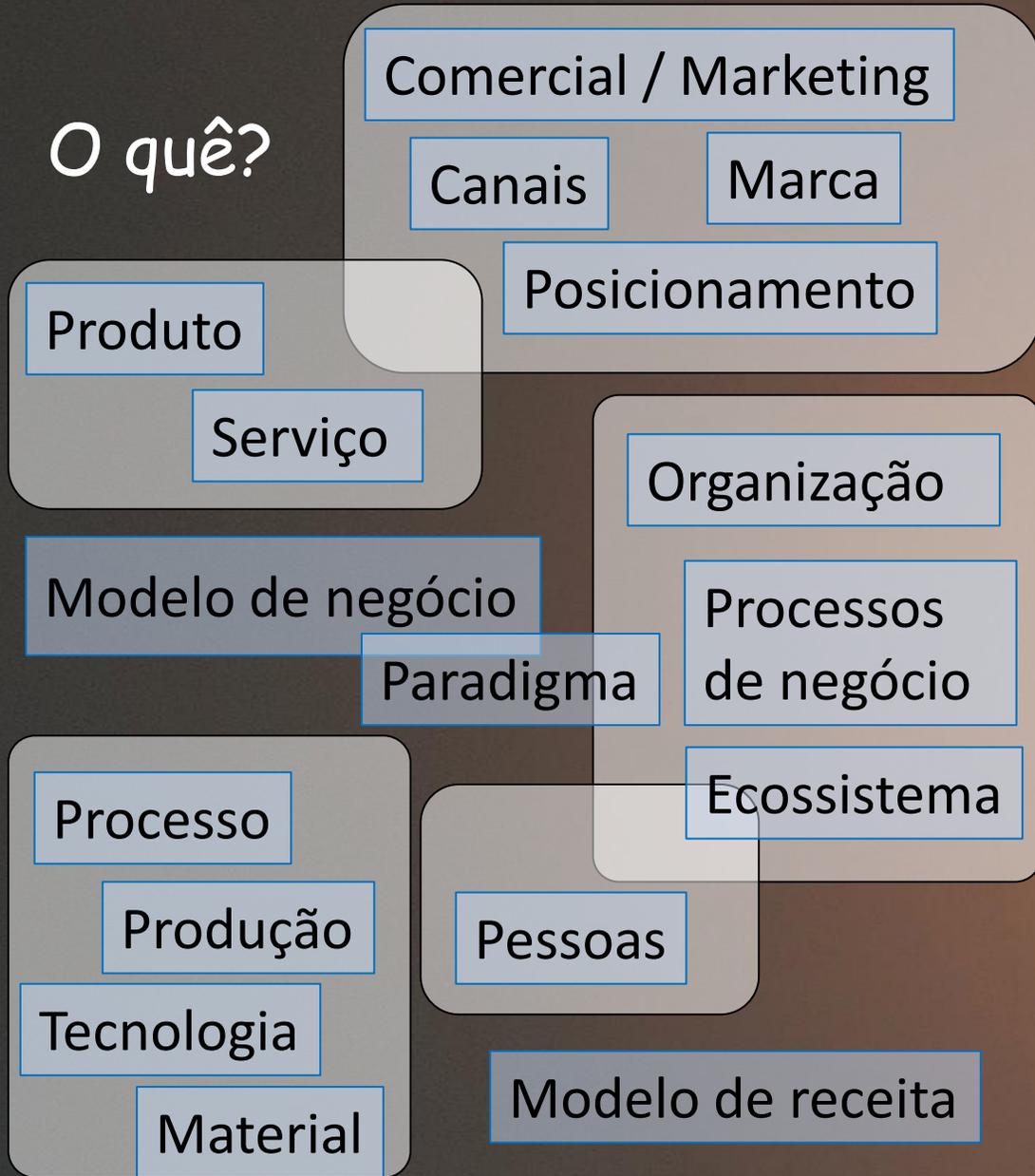
Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências



Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, gestão de mudanças, projetos e processos

Tipos de inovação Grau de complexidade?

O quê?



Grau inovação?

Radical
(breakthrough)

Incremental

Platform

Urgência?

Estratégia?

Market pull

Technology push



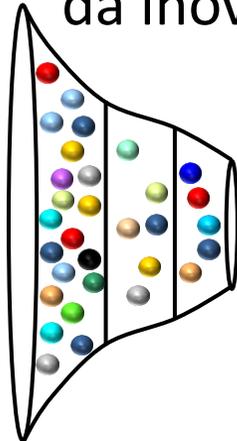
Inovação incremental ou radical

exploitation

Gestão de ideias

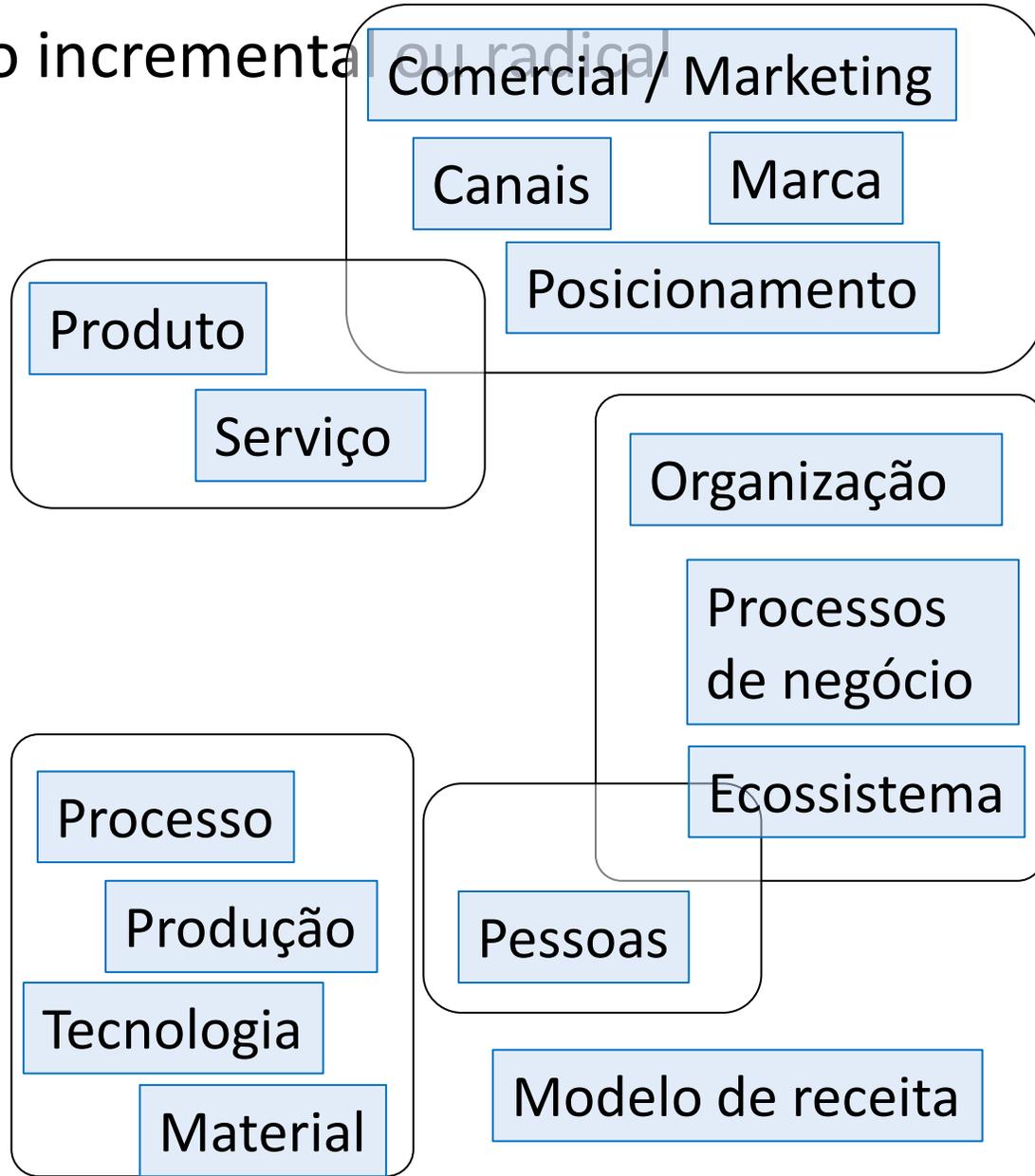


Planejamento da inovação



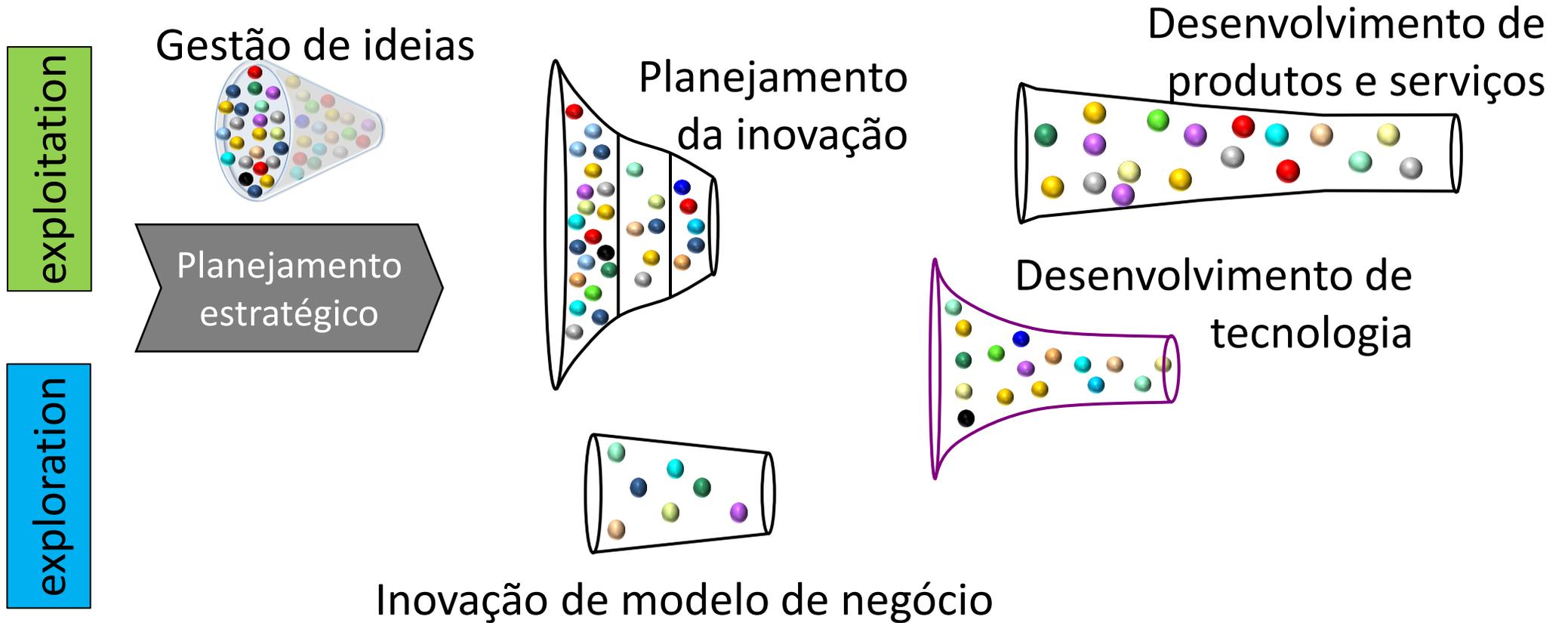
Planejamento estratégico

“Explorar” o existente (inovação incremental e radical do negócio atual)



Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

Processos de inovação



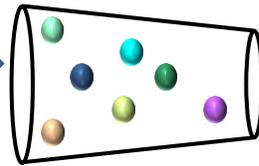
Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, gestão de mudanças, projetos e processos

Inovação radical

Explorar o novo,
inexistente
(inovação radical em
novos negócios)

exploration

transformar



Inovação de modelo de negócio

Modelo de negócio

Paradigma

Tipos de inovação Grau de complexidade?

O quê?



Grau inovação?

Radical
(breakthrough)

Incremental

Platform

Urgência?

Estratégia?

Market pull

Technology push

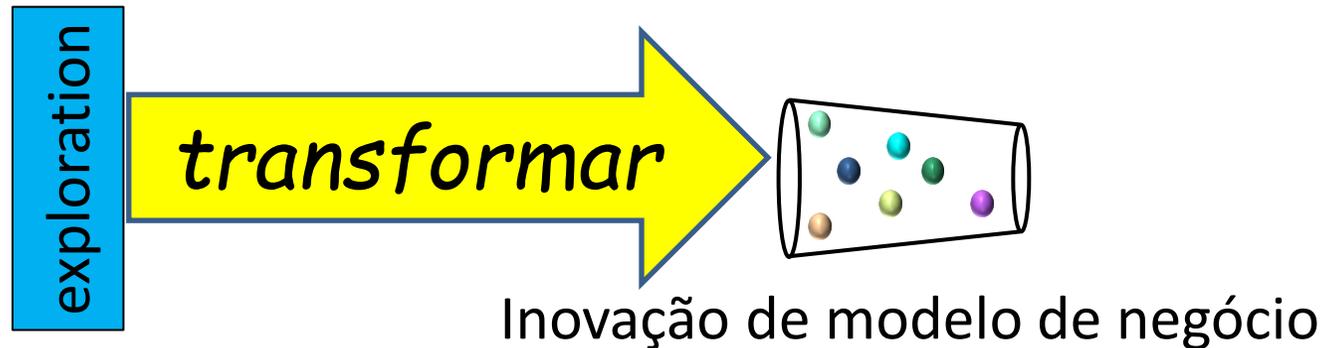


Inovação radical caso a empresa deve agir como uma startup (intraempreendedorismo) ou trabalhar estreitamente com startups ou uma combinação de ambas estratégias

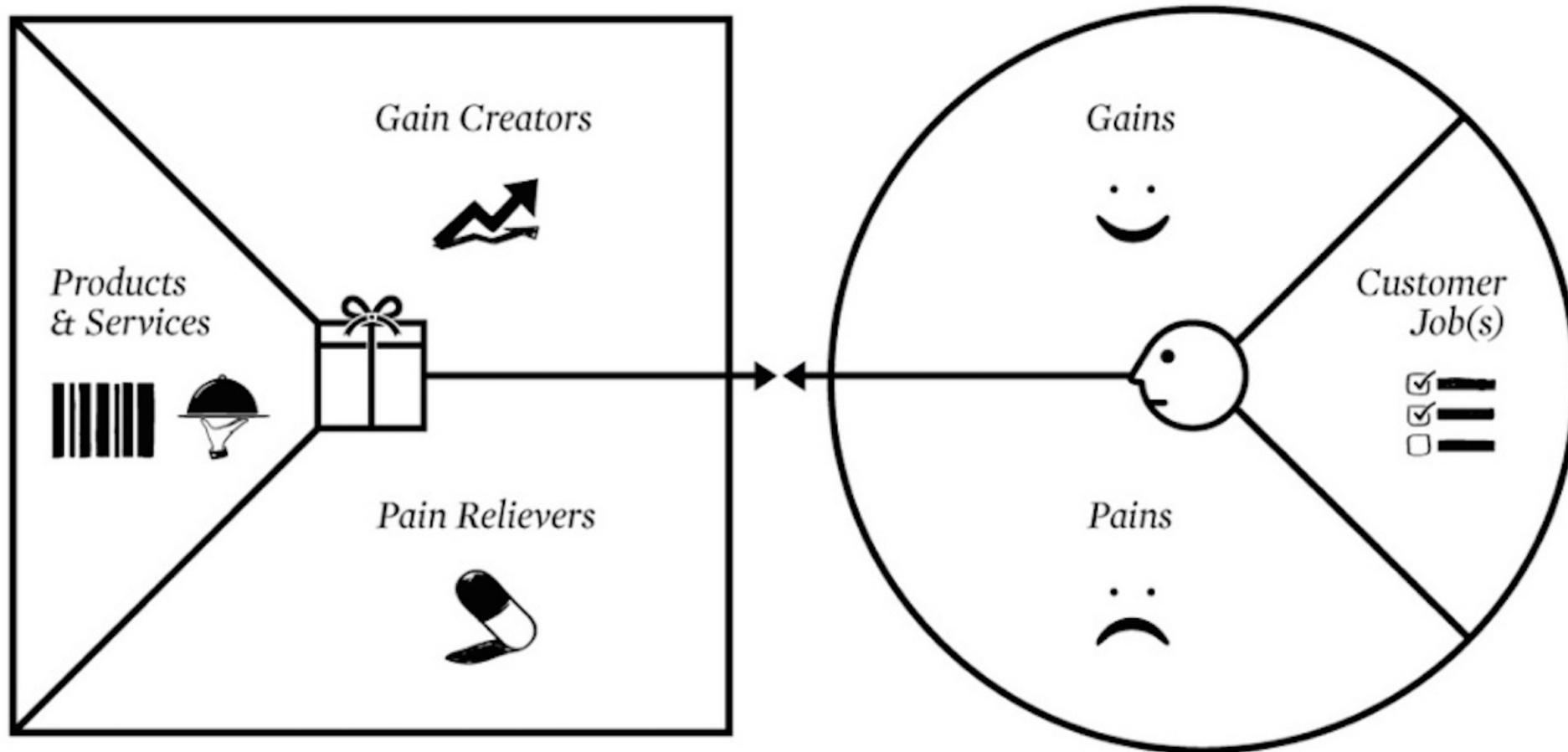
Explorar o novo, inexistente (inovação radical em novos negócios)

Modelo de negócio

Paradigma

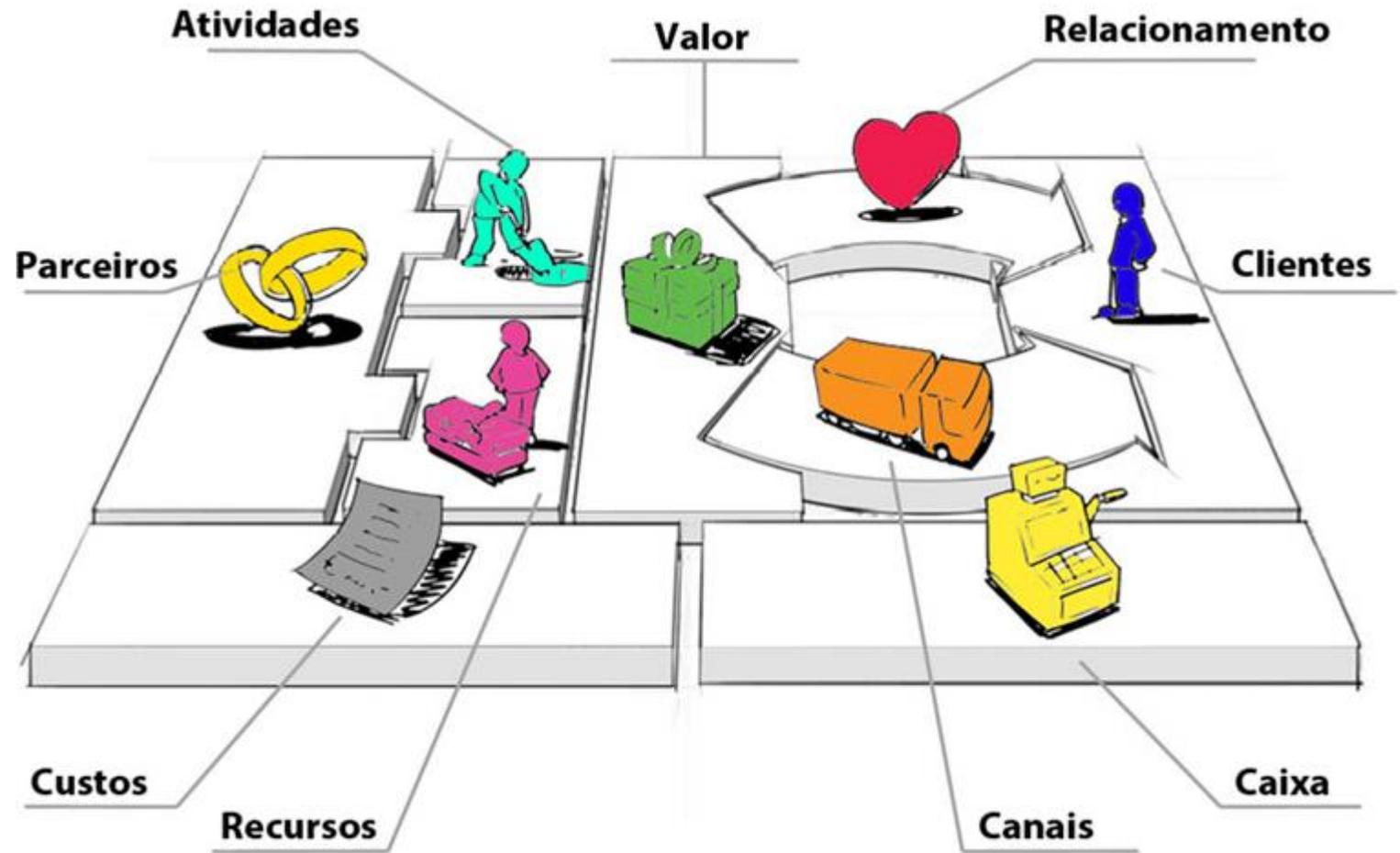


Canvas da Proposta de Valor

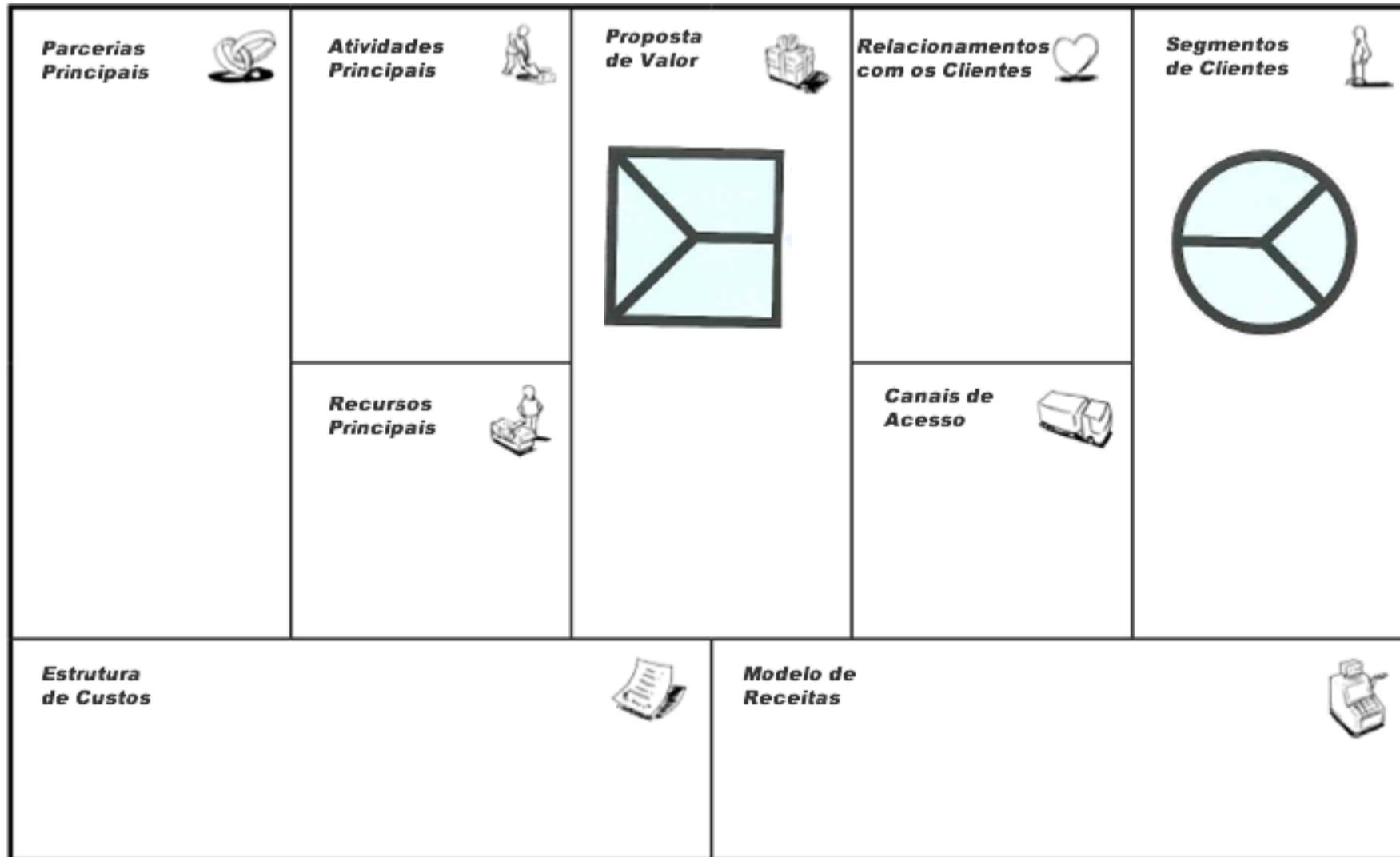


Modelo de negócio

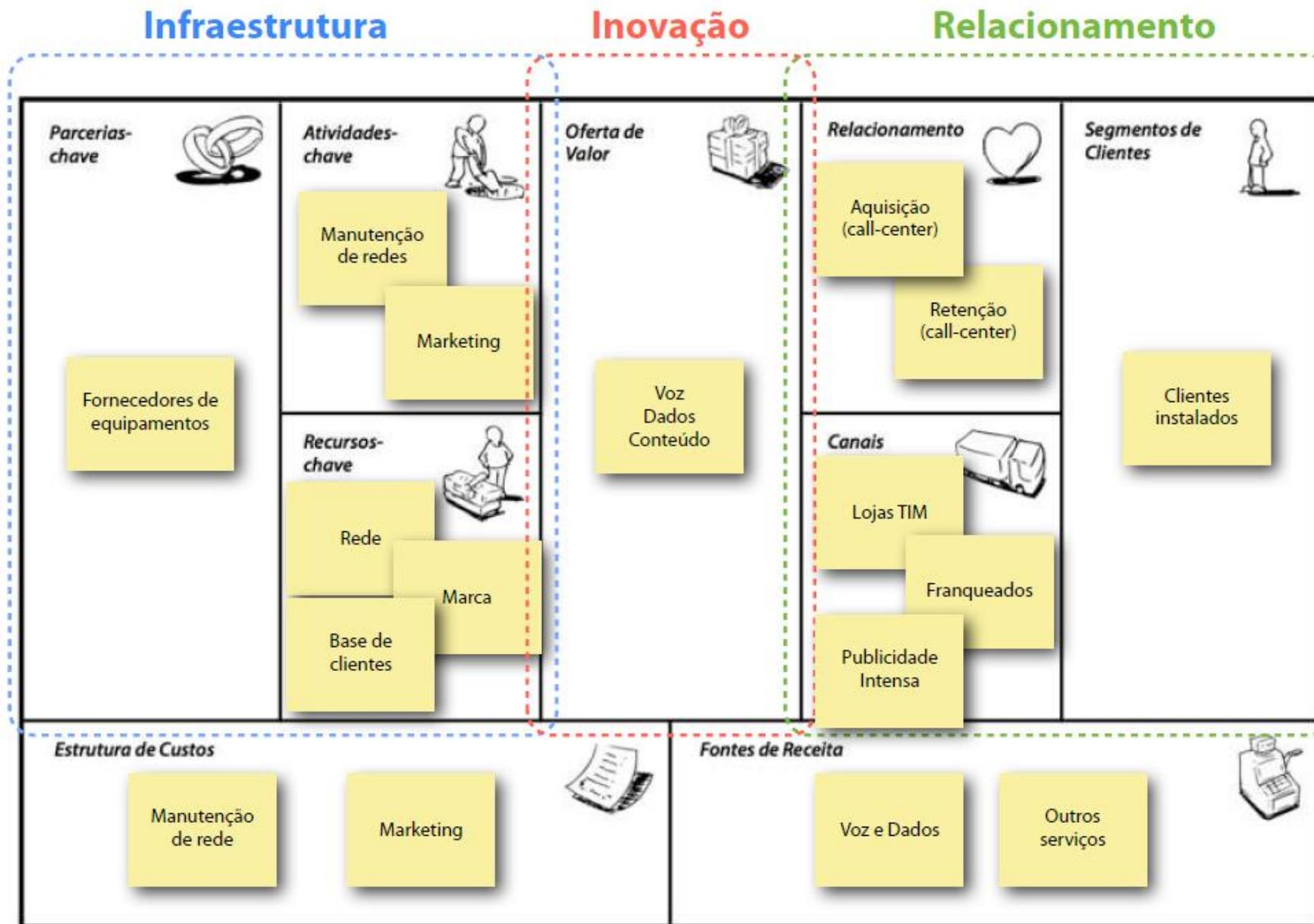
Um modelo de negócios descreve a lógica sobre como uma organização cria, entrega e captura valor



Canvas do Modelo de Negócios

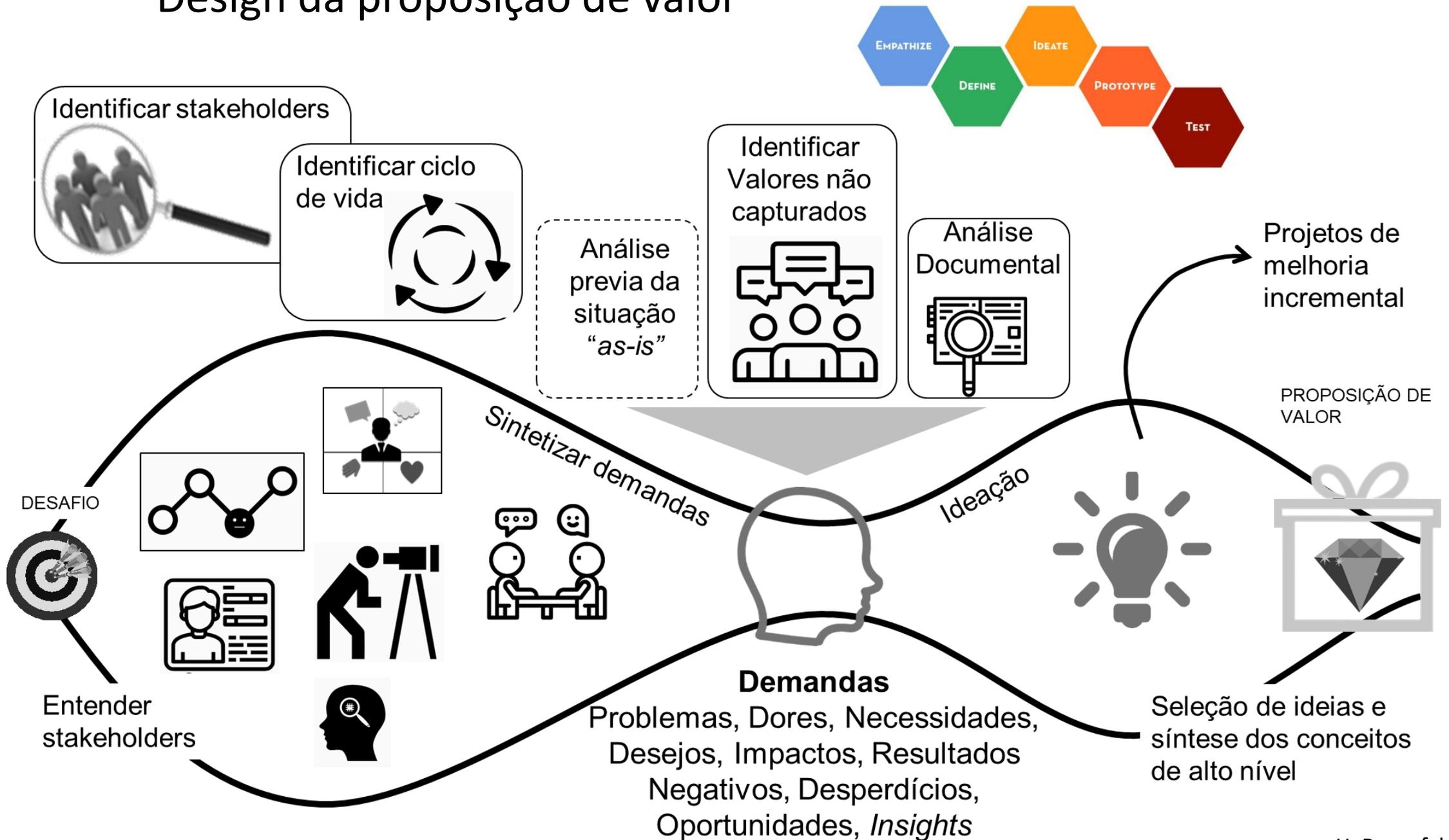


Exemplo (bem superficial...)

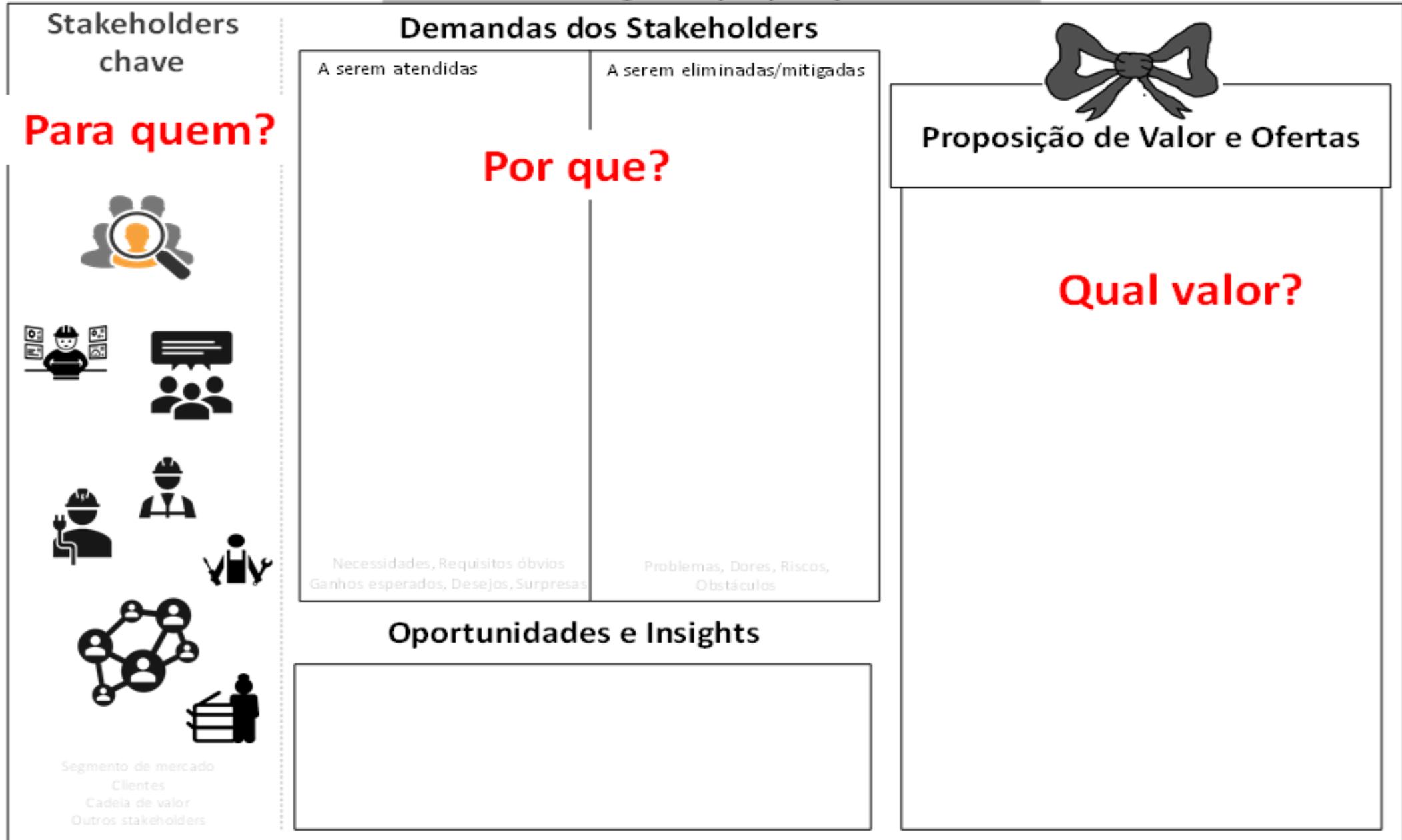


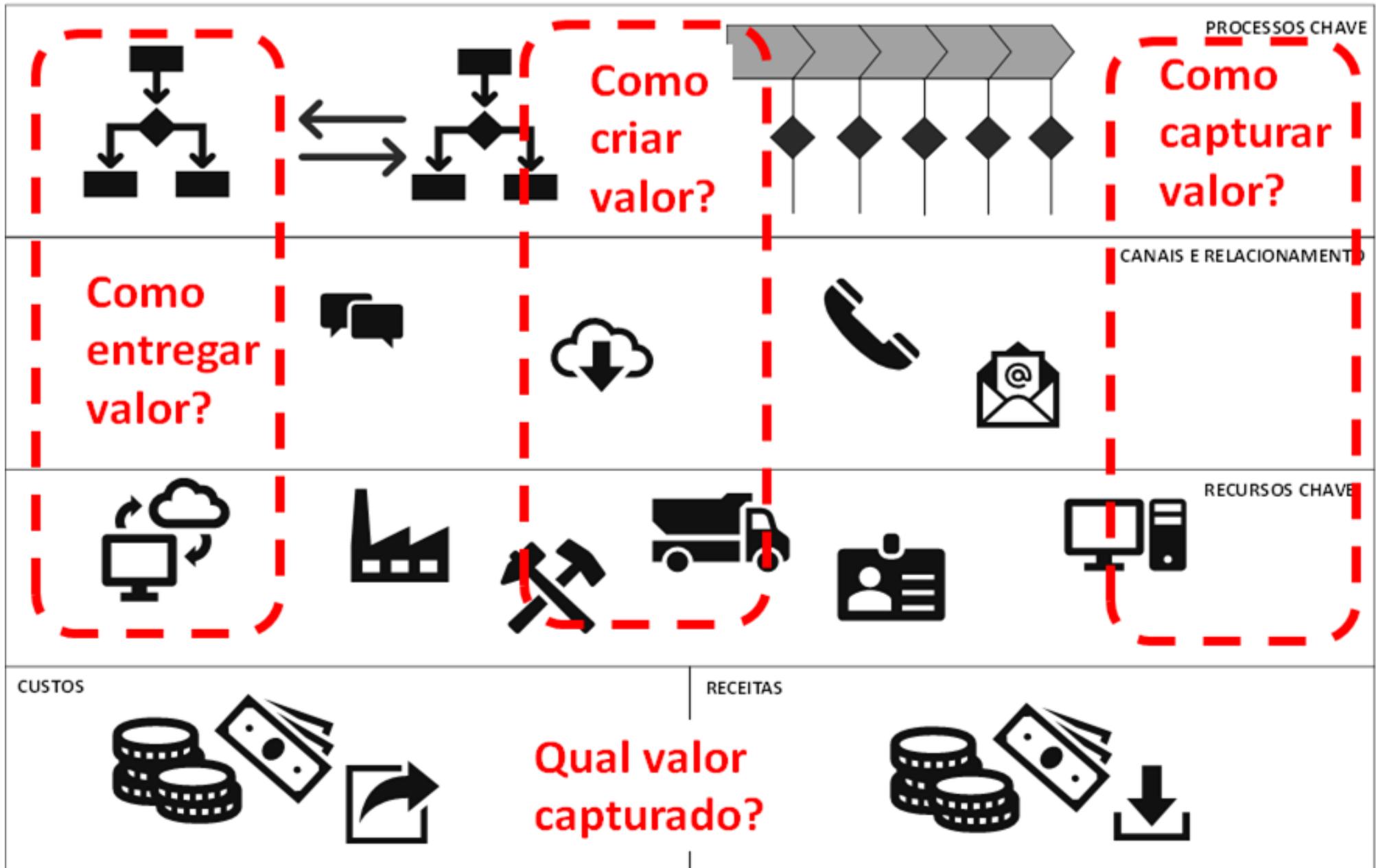
Design da proposição de valor

Design thinking



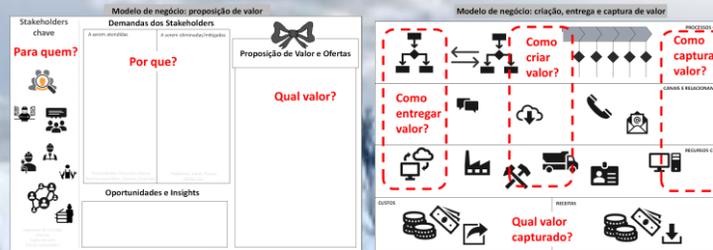
Modelo de negócio: proposição de valor





.... mas não basta.

modelo de negócio



Tipos de inovação Grau de complexidade?

O quê?



Grau inovação?

Radical
(breakthrough)

Incremental

Platform

Urgência?

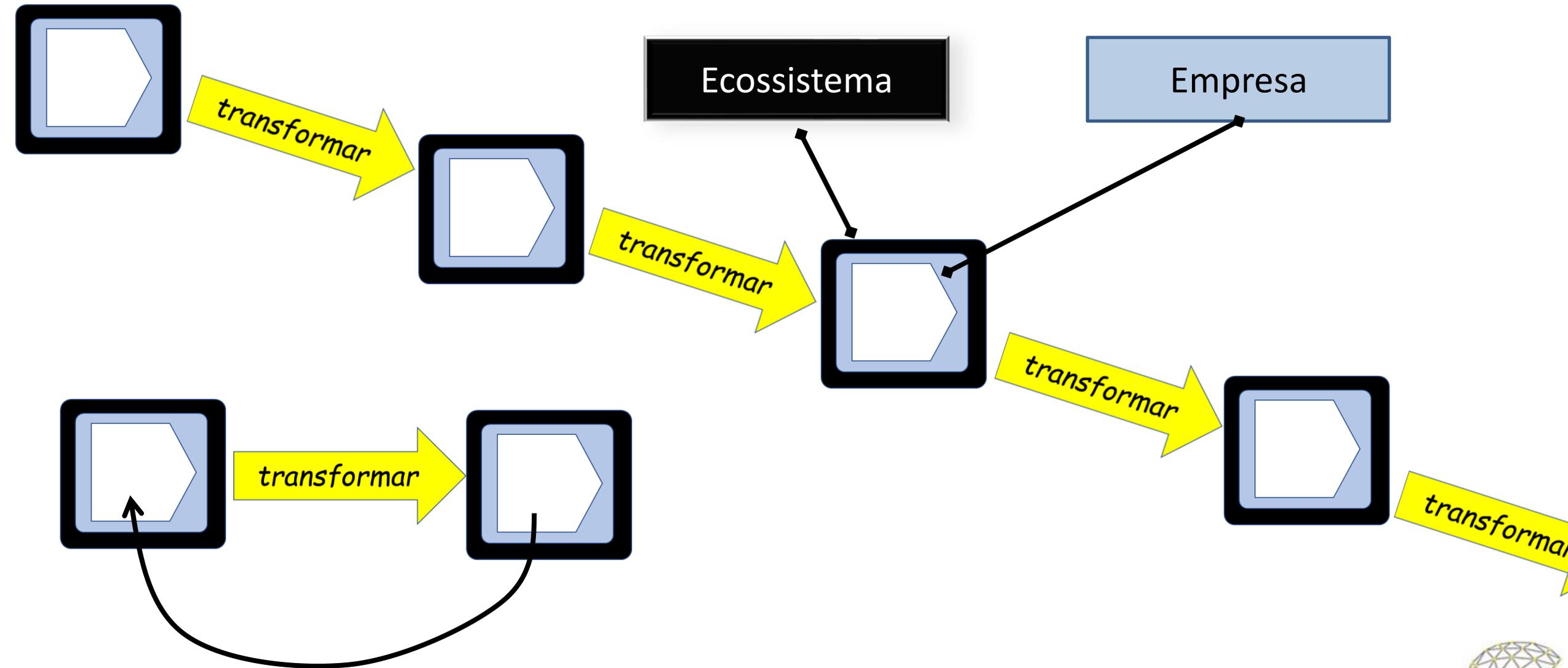
Estratégia?

Market pull

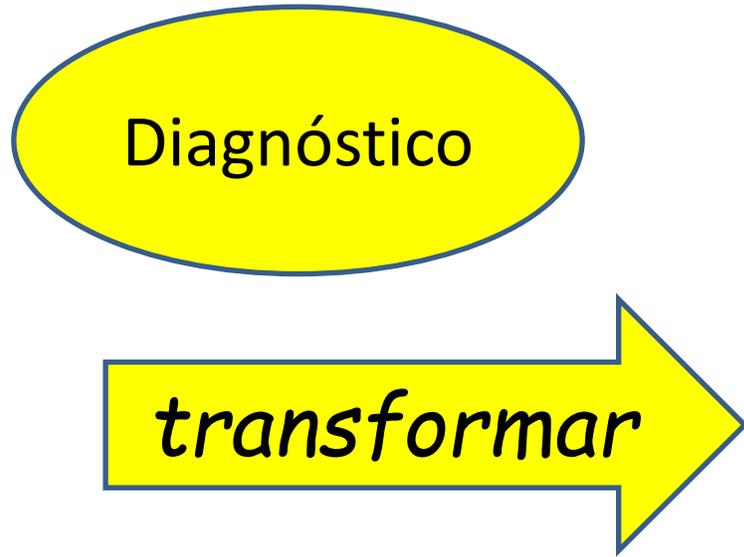
Technology push



Lembram do ciclo contínuo de melhoria / transformação?

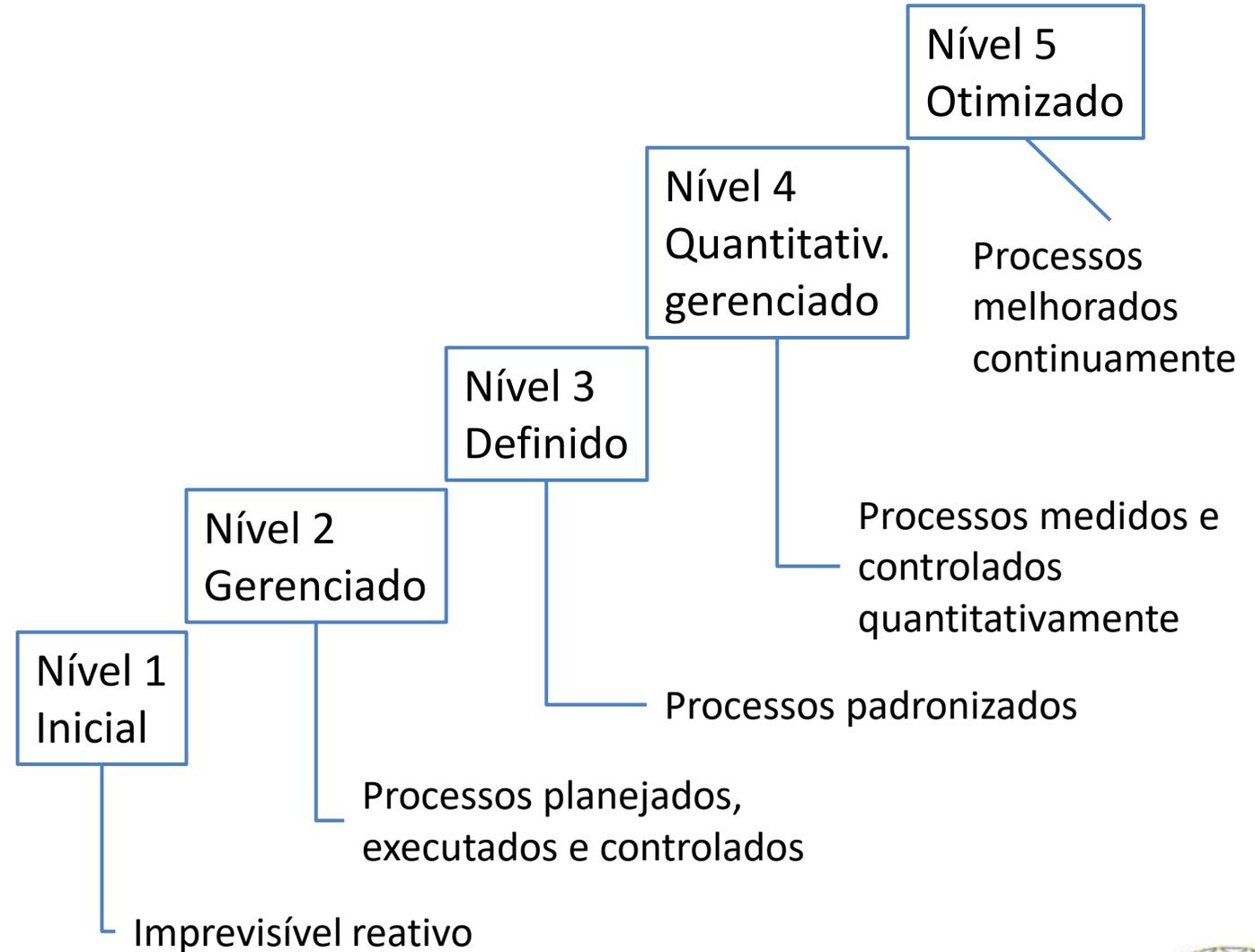


O ideal é institucionalizar a transformação nos Processos de inovação ...



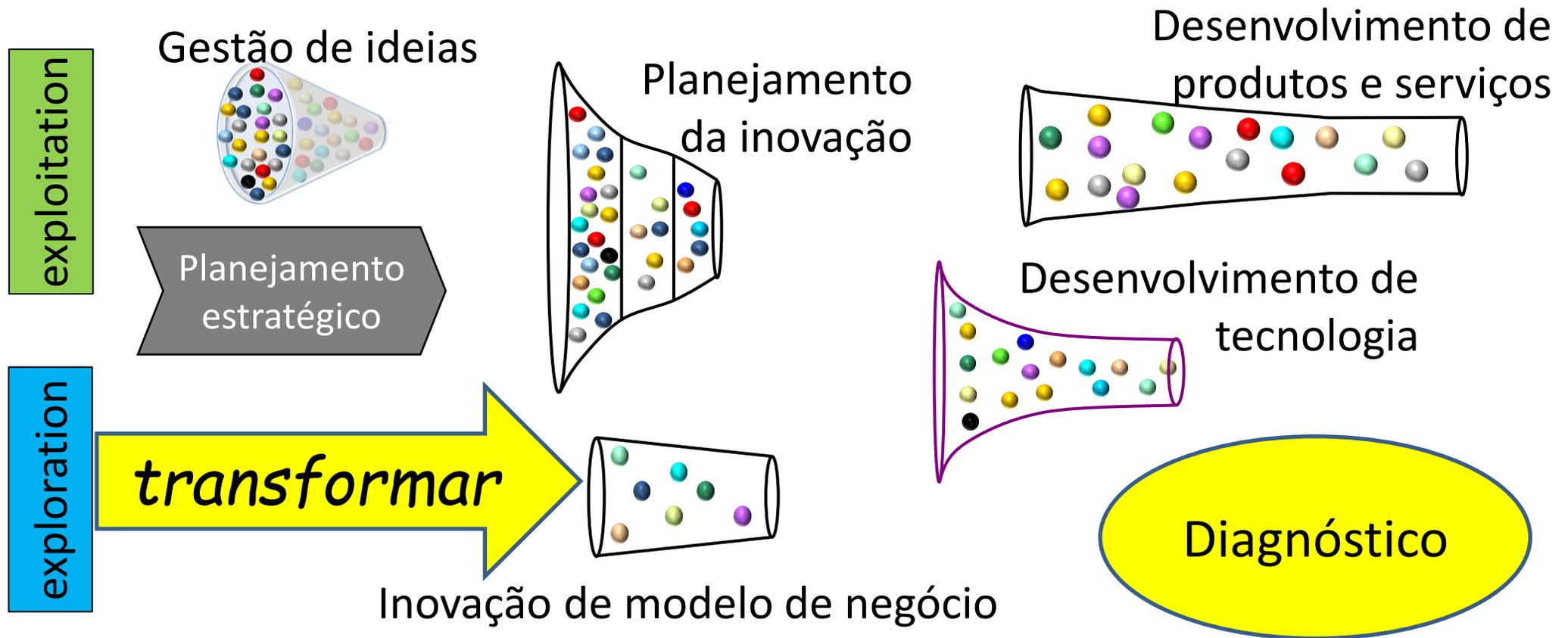
Integração: gestão de mudança, de projetos e de processos

... mas quando atingir o nível de maturidade



Processos de apoio para monitorar o contexto: inteligência de mercado, gestão da tecnologia, competidores, macro economia, tendências

O ideal é institucionalizar a transformação nos Processos de inovação



Processos de apoio transversais: financeiro, fiscal, legal, marketing, gestão pessoas, cadeia de valor, propriedade intelectual, gestão de mudanças, projetos e processos

Como chegar lá???

... quando atingir o nível de maturidade

Situação futura (to-be)

Situação atual (as-is)

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

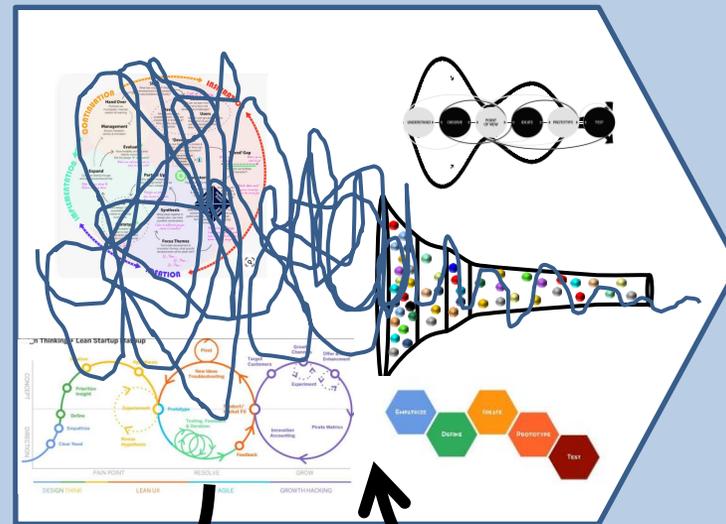
transformar

Um dia o que já foi to-be torna-se as-is

Ecosistema

Inovação = Processo (ação, ato de inovar)

Inovação = Resultado



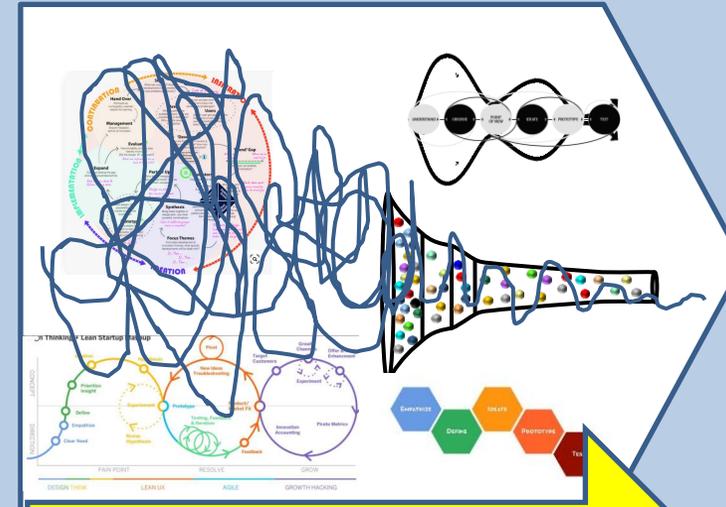
Ciclo de vida

Empresa

Ecosistema

Inovação = Processo
(ação, ato de inovar)

Inovação =
Resultado



transformar

Ciclo de vida

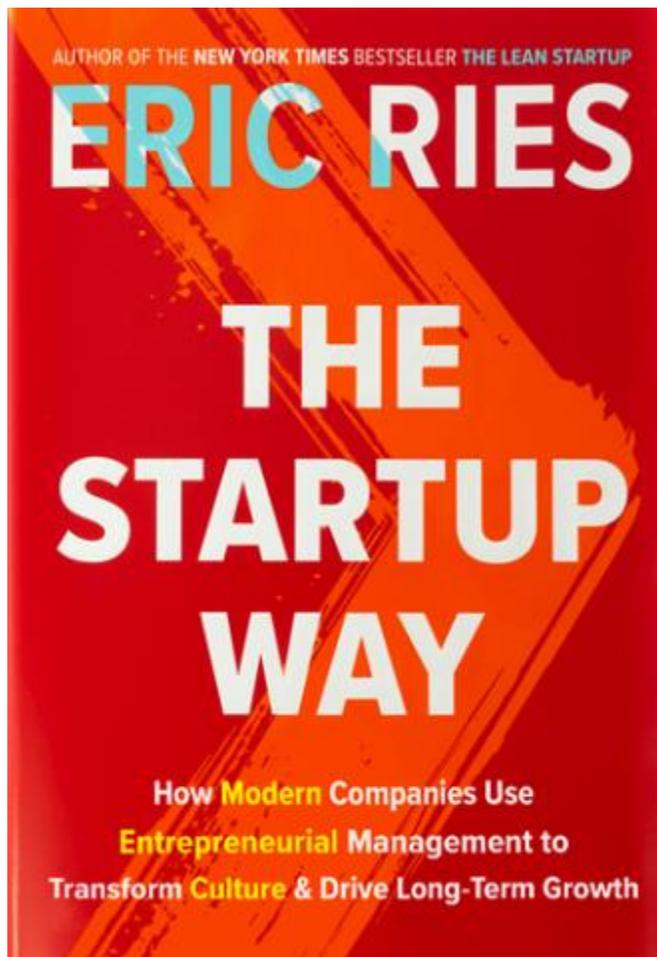
Empresa

... quando atingir o
nível de maturidade

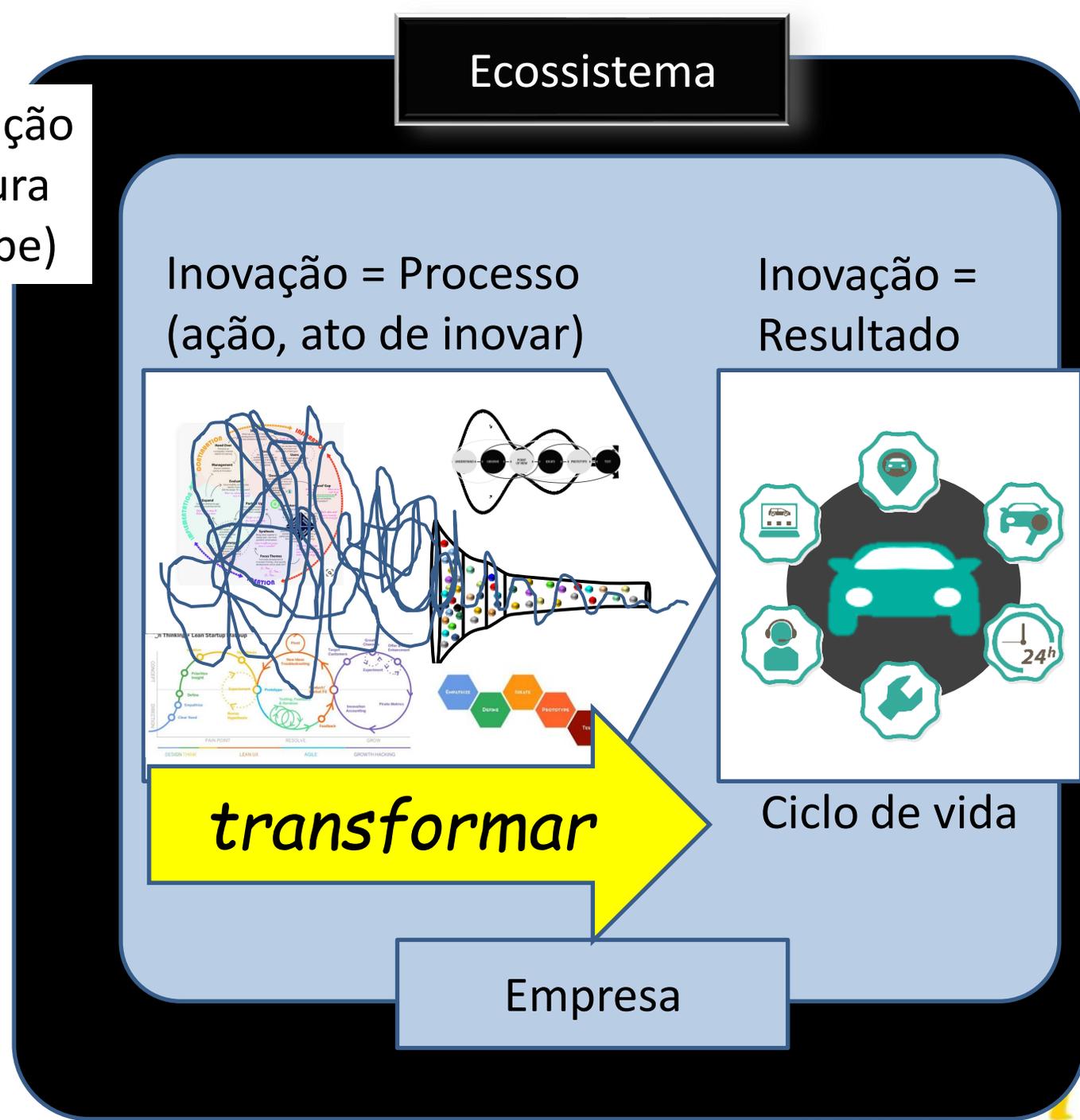
Nível 5
Otimizado

Processos
melhorados
continuamente

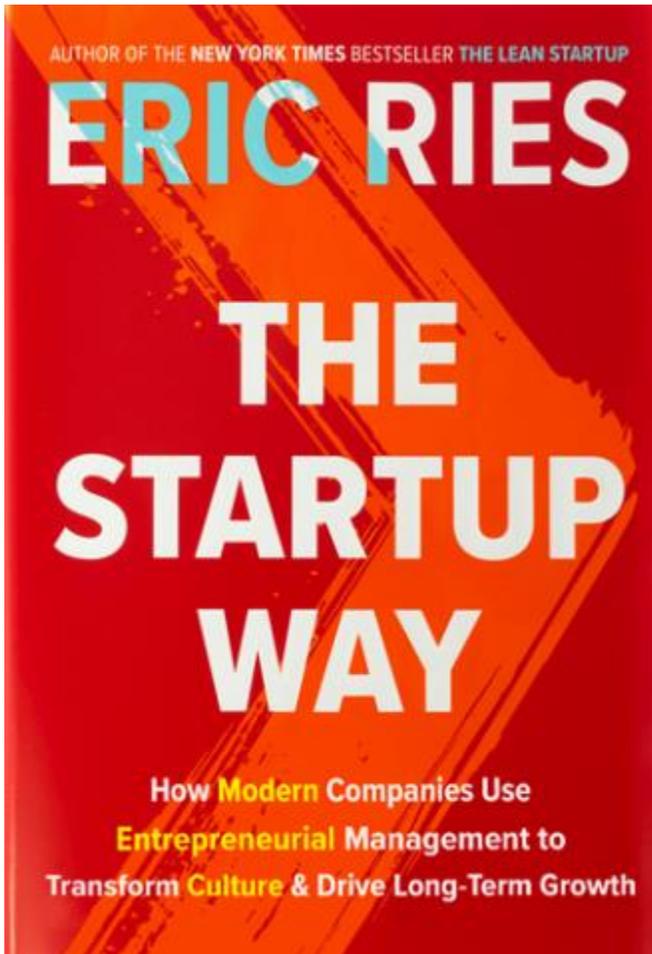
Uma possível referência



Situação futura (to-be)



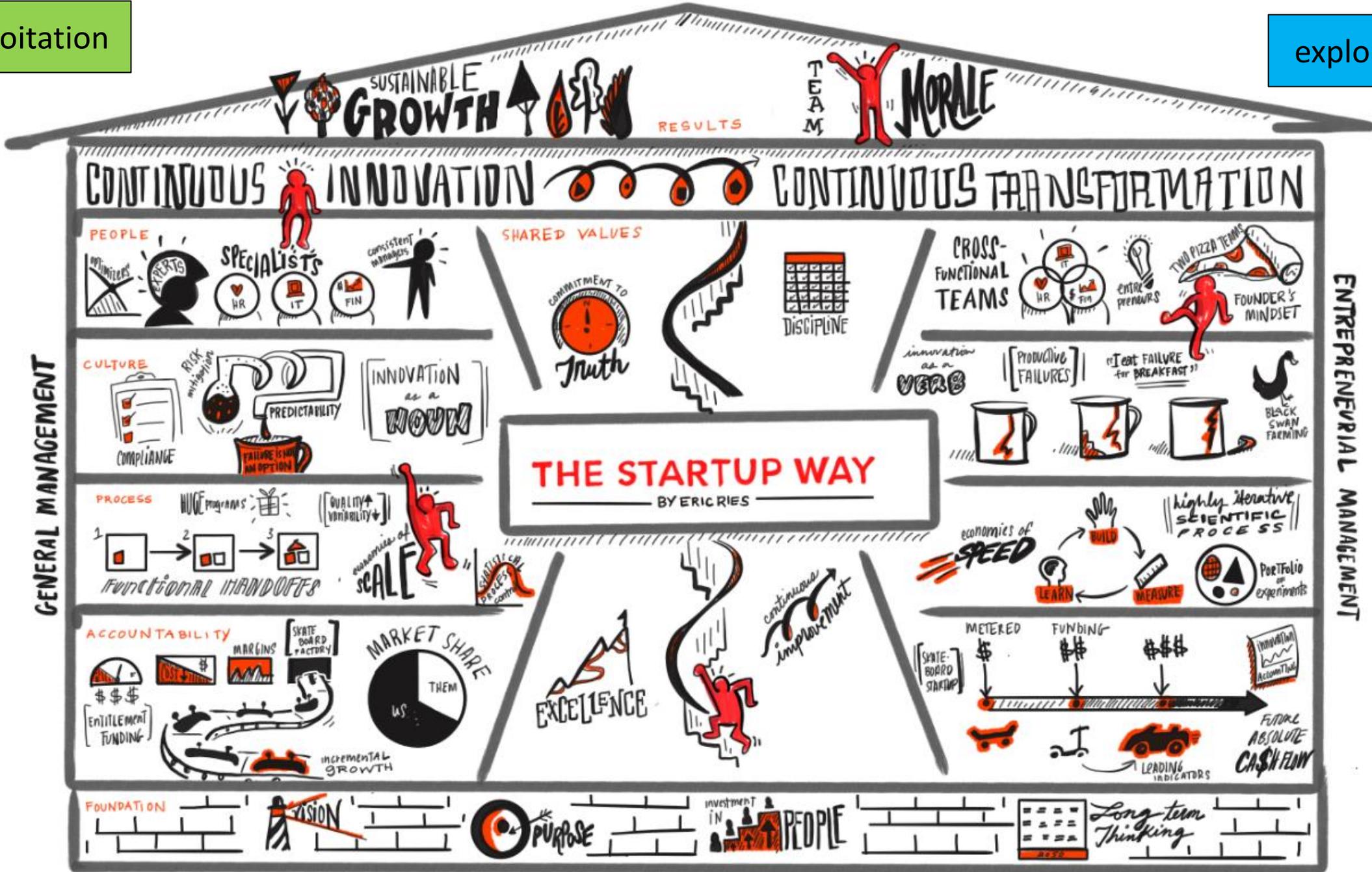
Evolução do lean startup



Os princípios de empreendedorismo podem ser usados por empresas de todos os tipos, desde empresas estabelecidas a startups em estágio inicial, para aumentar receitas, impulsionar a inovação e se transformar em organizações verdadeiramente modernas.

exploitation

exploration



all: McKee © 2017



Estratégia estrutural para gestão da inovação



Explorar o novo,
inexistente
(inovação radical em
novos negócios)

“Explorar” o existente
(inovação incremental
e radical do negócio
atual)

exploration

exploitation

Ambidestria

Como transformar sua empresa em inovadora (startup way) 1/3

Fase 1: massa crítica (pessoas)

- Comece pequeno
- Equipes multifuncionais dedicadas
- Líderes seniores eliminando a burocracia
- Prototipar, experimentar, testar
- Novos resultados (pivotar?)
- Patrocinadores
- Dominar o processo



Como transformar sua empresa em inovadora (startup way) 2/3

Fase 2: escalar (organização)

- Identifique os desafios
- Lançamento
- Líderes de nível executivo
- Treinar pessoal
- Coaching interno
- Medição de crescimento e investimento



Como transformar sua empresa em inovadora (startup way) 2/3

Fase 3: aperfeiçoamento dos sistemas (construa uma organização capaz de transformação contínua)

- Construção / desenvolvimento contínuos
- Sistema de gestão de pessoal
- Inovação por toda a empresa
- Avaliar a Inovação (também financeiramente)



Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?

vimos

- Capabilidades dinâmicas
- Começar com diagnóstico
- Institucionalizar a transformação
- Exploitation versus Exploration
- Inovação de modelo de negócio
- Exemplos de processos x organização
- The startup way

- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais

← agora

Nós vimos a visão micro



E o (macro) ecossistema?

Macro ecossistema

Política

- Política industrial
- Planos de inovação
- Estabilidade governamental
- Incentivos

Tecnologia

- Produtos inovadores
- Novos materiais
- Novas energias
- Novas tecnologias
- Infraestrutura tecnológica
- Transferência tecnológica
- Avanços em comunicação e informática

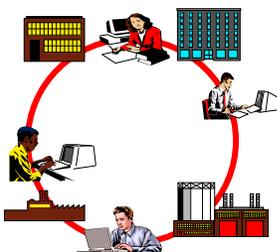
Ambiente jurídico

- Relações trabalhistas
- Leis do consumidor
- Leis fiscais e contábeis

Micro ecossistema

Sistema de inovação

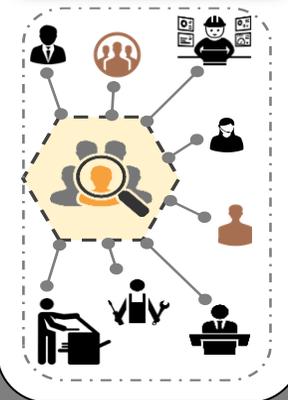
- Universidades
- Institutos
- Agências
- Centros P&D



Empresa

Um conjunto de atores que juntos criam valor para os clientes (stakeholders)

Mercado: Clientes Cadeia Valor



Mercado: Concorrentes Startups



Sociedade

- Taxa de nascimento
- Mobilidade
- Consciência ambiental
- Comportamento
- Nível de consumo
- Nível de instrução
- Valores e crenças
- Segurança

Economia

- Inflação
- Renda
- Taxa de juros
- Câmbio
- Taxa de crescimento
- Desemprego
- Desigualdade
- Expectativas

Meio Ambiente

- Leis ambientais
- Mudança climática
- Fontes de energia
- Poluição
- Desmatamento

Ecosistema

Quais as políticas públicas?

Onde achar financiamento?

Comentários finais

As organizações precisam de líderes que possam orquestrar as iniciativas de inovação



Mas as equipes
devem ser
flexíveis para se
adaptar perante
mudanças e
imprevistos ...



... e ágeis para
superar
obstáculos



**Inovação convive com incertezas
que devem ser gradualmente
reduzidas por meio de
investimentos em processos,
recursos, métodos, ferramentas
e principalmente em PESSOAS**

Inovação é uma
jornada sem fim



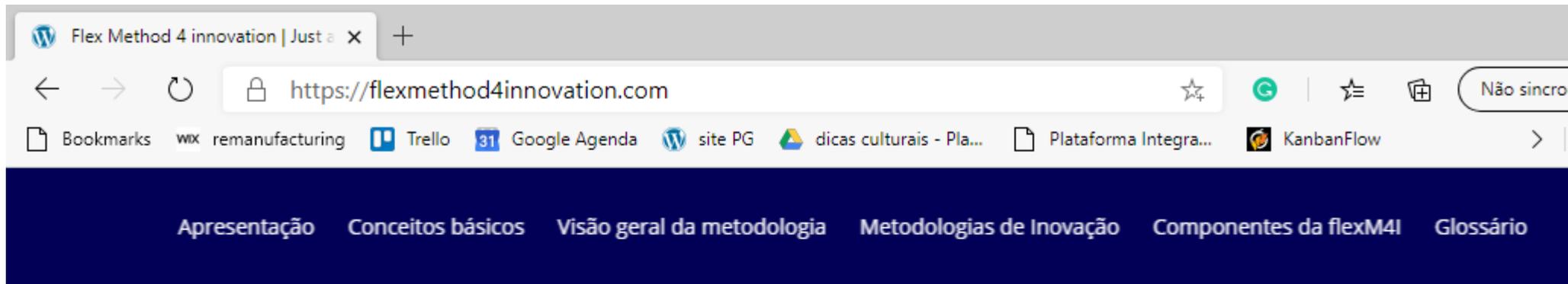
Organização centrada nas pessoas

Repertorio



(people) change
management

Metodologia flexível de inovação



Apresentação da Flexible Methodology

Este site apresenta a [metodologia](#) flexível para [inovação](#), em inglês, flexible methodology 4 innovation, cuja sigla que iremos utilizar é flexM4I. A nossa proposta é dar acesso total e gratuito a todo o conteúdo da metodologia. Ela resulta de vários anos de experiência em projetos de pesquisa na área de inovação, assim como trabalhos e estudos de caso realizados em empresas.

A flexM4I está voltada para aplicação no nível do (micro) ecossistema de uma [organização](#), empresa, firma. Ela é considerada flexível porque

<https://flexmethod4innovation.com/>

Já é o 3º MVP

Metodologia de servitização derivada metodologia flexível de inovação



← → ↻ <https://flexmethod4innovation.com/home-ms/> ☆ | G | ☆ ≡ | Não sincronizando 

Bookmarks wix remanufacturing Trello 31 Google Agenda WP site PG dicas culturais - Pla... Plataforma Integra... KanbanFlow > | Outros favori

Apresentação Visão geral Atividades da metodologia ▾

Apresentação – Metodologia de Servitização

- Motivação da servitização +
- Definição de servitização +
- Foco da metodologia +

<https://flexmethod4innovation.com/home-ms/>

Já é o 3º MVP

Sumário da aula

- Definições básicas
- O que é inovação?
- Desafios da inovação
- Fatores contextuais
- Abordagens da inovação, desafios
- Como inovar (startup)?
- Como inovar (empresa estabelecida)?
 - Estratégias
 - Processos de inovação
 - inovação aberta
 - Como se relacionar com startup?
 - Organização e pessoas
- Como chegar lá?
- Relação com o macro ecossistema
- Comentários finais



Esta Foto de Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA](#)