

De onde surgem as ideias:

- Experiências passadas;
- Necessidade;
- Insatisfação;
- Imitação.

Gestão: Coordenar e organizar pessoas e recursos para atingir objetivos previamente definidos. Definir objetivos, assegurar os recursos necessários e as pessoas certas, liderar equipas e corrigir a trajetória ao longo do caminho.

As funções da gestão:

- **Planejar:** definir objetivos, estabelecer estratégias e desenvolver subplanos para coordenar atividades.
- **Organizar:** determinar o que é preciso ser feito, como vai ser feito e quem o vai fazer.
- **Dirigir:** dirigir e motivar todas as partes envolvidas e resolver conflitos.
- **Controlar:** monitorar atividades para garantir que sejam realizadas conforme planejado.

Perspetiva estrutural

Gestão Científica de Fredrick Taylor (1900's)

A ideia de Taylor de gestão científica originou-se durante uma época em que a maior parte da formação dos trabalhadores baseava-se em modelos de aprendizagem. Em um aprendizado, uma pessoa seria ensinada por um profissional mais qualificado e pessoa experiente, que demonstraria a tarefa para que a pessoa inexperiente poderia modelar o comportamento. Taylor acreditava que esta era uma forma muito ineficaz de treinamento porque os trabalhadores diferem em termos das tarefas que executaram e da qualidade ou a eficiência da conclusão da tarefa dependeria do tipo de treinamento eles receberam. Taylor argumentou que deveria haver apenas uma maneira de explicar o trabalho e uma maneira de executar a tarefa. Ele não achou a formação de aprendizes deve ser deixada para “especialistas” individuais.

Taylor acreditava que a razão pela qual a maioria das organizações falhou foi porque lhes faltava uma gestão sistemática bem-sucedida. Ele escreveu que “a melhor gestão é a verdadeira ciência baseada em leis, regras e princípios definidos, como base.” Ele ainda observou que “sob gestão científica, poder arbitrário, o ditado arbitrário cessa, e cada sujeito, grande e pequeno, torna-se uma questão para investigação científica, para redução a lei.”

Taylor acreditava que qualquer trabalho poderia ser melhor executado se fosse foram investigados cientificamente. Taylor desenvolveu tempo e movimento estudos que ajudaram a melhorar a eficiência organizacional.

Quando Taylor iniciou as suas investigações na década de 1870, um gestor típico tinha muito pouco contacto com as minudências da vida na fábrica. As suas responsabilidades limitavam-se a manter a disciplina na oficina e a garantir quotas de produção semanais. Os trabalhadores tinham a liberdade de utilizar quaisquer ferramentas que tivessem e de empregar quaisquer métodos que se adequassem

ao seu próprio estilo de trabalho. Desde que o trabalho fosse feito, todos ficavam felizes. Enquanto trabalhava na Midvale Steel Works, em Filadélfia, Taylor estava insatisfeito com os procedimentos ad hoc que governavam as operações na fábrica. Estava convencido de que havia 'uma melhor forma' de trabalhar que maximizava a eficiência: 'E este melhor método e melhor implementação só podem ser descobertos ou desenvolvidos através do estudo e da análise científica... Isto envolve a substituição gradual da ciência pela 'regra'. 'O primeiro problema para o qual dirigiu a sua atenção foi o corte do aço. Taylor concebeu uma série de experiências meticulosas para determinar a forma mais eficiente método. Mais tarde, voltou a sua atenção para a extração de carvão. Após um período de estudos, ele foi capaz de conceber uma pá que permitisse ao seu utilizador trabalhar o dia todo. Em 1898, Taylor ingressou na Bethlehem Steel, onde desenvolveu máquinas de alta velocidade aço e iniciou as experiências que o tornariam famoso. Uma oferta abundante no mercado permitiu à Bethlehem Steel acumular 10.000 toneladas de ferro gusa. A empresa calculou que um homem que trabalhasse durante todo o dia poderia movimentar treze toneladas de barras de ferro fundido cinzento com 32 polegadas de comprimento. Taylor acreditava que poderia melhorar este número introduzindo o pagamento por unidade em vez do tempo.

Medidas introduzidas por Taylor na Bethlehem Steel:

- Concebeu e aplicou um método de trabalho,
- Prescreveu uma série de tempos de descanso,
- Determinou uma quantidade de produção esperada padrão (por exemplo, 32 na BS),
- Pagamento determinado com base nas unidades produzidas

Para aplicar a sua solução, Taylor criou departamentos de planeamento, dotou-os de pessoal com engenheiros e deu-lhes a responsabilidade de:

1. Desenvolver métodos científicos para fazer o trabalho ("a melhor forma").
2. Estabeleça metas de produtividade.
3. Estabeleça sistemas de recompensas pelo cumprimento das metas.
4. Formar o pessoal na utilização dos métodos e, assim, atender os objetivos.

Os principais elementos da gestão científica são os estudos de tempos utilizando cronómetros e régua de cálculo; a uniformização do planeamento, das ferramentas e métodos de trabalho; e a divisão do trabalho.

Taylor concebeu quatro princípios de gestão:

- O desenvolvimento de uma verdadeira ciência;
- A seleção científica do trabalhador;
- A educação científica e o desenvolvimento do trabalhador;
- Cooperação amigável entre a gestão e os trabalhadores.

Talvez a ideia-chave da gestão científica, e aquela que temo que mais críticas recebeu foi o conceito de alocação de tarefas. Esta era a teoria de que dividir o trabalho em tarefas cada vez mais pequenas permite determinação dos meios ótimos para executar esta tarefa. Taylor acreditava que 'A tarefa é sempre regulada de tal forma que o homem que está bem adequado ao seu trabalho prosperará

trabalhando a este ritmo durante um longo período de anos e tornar-se-á mais feliz e próspero, em vez de ficar sobrecarregado.

Perspetiva humana

Experiência de Hawthorne

Os Estudos (ou experimentos) Hawthorne foram conduzidos de 1927 a 1932 no Western Electric Hawthorne trabalha em Chicago, onde o professor de Harvard Elton Mayo examinou a produtividade e as condições de trabalho. Os estudos surgiram de experimentos preliminares na fábrica, de 1924 a 1927, no efeito da luz na produtividade. Essas experiências não mostraram nenhuma ligação clara entre a produtividade e a quantidade de iluminação, mas os pesquisadores começaram a se perguntar que tipo de mudanças influenciariam saída.

Mayo tirou seis mulheres da linha de montagem, segregou-os do resto da fábrica e colocou-os sob o olhar de um supervisor que era mais um observador simpático do que disciplinador. Maionese feita alterações frequentes nas suas condições de trabalho, sempre discutindo e explicando as alterações com antecedência.

Elton Mayo descobriu uma tendência geral de aumento da produção, completamente independentemente de qualquer alteração que ele tenha feito.

Percebeu que as mulheres, exercendo uma liberdade que não tinham no chão de fábrica, tinha formado uma atmosfera social que incluía também o observador que monitorizaram a sua produtividade. Eles conversaram, brincaram. começaram a encontrar-se socialmente fora do trabalho.

Mayo descobriu um conceito fundamental que hoje parece óbvio.

MOTIVAÇÃO!

Os locais de trabalho são ambientes sociais e dentro deles as pessoas são motivadas por muito mais do que interesse económico próprio. Concluiu que todos os aspetos de que o ambiente industrial transportava valor social.

Quando as mulheres foram destacadas do resto dos trabalhadores da fábrica, isso levantou a sua autoestima. Quando lhes foi permitido ter uma relação amigável com o seu supervisor. sentiam-se mais felizes no trabalho. Quando discutiu as mudanças em avançar com eles, sentiram-se parte da equipa. Ele tinha-lhes garantido

cooperação e lealdade; explicou porque é que a produtividade aumentou mesmo quando assumiu fora os seus intervalos de descanso. Mayo concluiu que o fator-chave era o sentimento dos trabalhadores de que estavam a estar envolvido nas mudanças das suas condições de trabalho. Eles estavam a ser perguntou o que pensavam sobre eles, antes e depois de acontecerem. Mayo acreditava que o conflito entre gestores e trabalhadores era inevitável, pois enquanto os trabalhadores eram governados pela “lógica do sentimento” e os gestores pela “lógica de custo e eficiência”. Só quando cada parte apreciou a posição de o outro (através da discussão e do compromisso) poderia evitar conflitos. Isto parece muito senso comum hoje em dia, mas seguindo Frederick Winslow Taylor e os seus estudos do tempo e do movimento, foi quase revolucionário. Na verdade, é definiu o maior cisma no pensamento de gestão desde então – entre escola humanística (como Mayo e Douglas McGregor) e a mais “científica” escola (como Taylor e Fayol).

Teorias da Necessidade de Herzberg

Frederick Herzberg foi o autor da "Teoria dos Dois Fatores" que aborda a situação de motivação e satisfação das pessoas. O objetivo era entender os fatores que causariam insatisfação e aqueles que seriam os responsáveis pela satisfação no ambiente de trabalho.

- Fatores higiênicos"/ EXTRÍNSECOS (que levam a insatisfação): São fatores administrados e decididos pela empresa, estão fora do controle das pessoas. Os principais fatores são: salário, tipos de supervisão, condições físicas e ambientais de trabalho, políticas e diretrizes da empresa, regulamento interno, etc.
- "Fatores motivacionais"/ INTRÍNSECOS (que levam a satisfação): a satisfação no cargo é função do conteúdo ou atividades desafiadoras e estimulantes do cargo. São fatores que estão sob o controle dos indivíduos, pois estão relacionados com aquilo que ele faz e desempenha. Envolvem sentimentos de crescimento individual, reconhecimento profissional e autorrealização;

Teoria da gestão

1. Teoria científica by Frederick W. Taylor

Definição: simplificar tarefas, dividir o trabalho de forma igual e utilizar incentivos monetários

Tradução: os humanos são ratos de laboratório que se apresentam ao queijo

2. Teoria administrativa de Henry Fayol

Definição: comandos e controles de alta direção

Transição: melhorar a gestão de topo e os colaboradores seguirão

3. Teoria burocrática de Max Weber

Definição: uma estrutura hierárquica que adere a regras rígidas

Tradução: os funcionários são o elenco de shawshank redemption

4. Teoria das relações humanas de Elton Mayo

Definição: a promoção de interações sociais dentro de uma organização

Tradução: irritar os colaboradores introvertidos ao formar grupos para cada tarefa.

5. Teoria dos sistemas de Ludwin Von Bertalanffy

Definição: coordenação em todo o sistema entre todos os departamentos

Tradução: participantes que jogam juntos, permanecem juntos

6. Teoria x e y de Douglas McGregor

Definição: os preguiçosos (x) são controlados e os motivados (y) são recompensados

Tradução: uma justificação pseudocientífica para o nepotismo

Motivação intrínseca vs. extrínseca

Motivação intrínseca é a motivação que vem de dentro orgulho satisfação diversão

Motivação extrínseca refere-se à motivação que vem de fora dinheiro troféus prémios

3 coisas que nos motivam com base na motivação intrínseca

- **Autonomia - "O desejo de dirigir as nossas próprias vidas"**

Como melhorá-lo:

Dar aos colaboradores a liberdade que merecem

Não microgerencie

Deixe-os trabalhar em projetos que lhes interessem

- **Domínio - "A vontade de se tornar melhor em alguma coisa"**

Como melhorá-lo:

Permitir que os colaboradores façam o trabalho que importa

Experimentar frequentemente

Teste todas as suposições

- **Propósito - "Sentir que faz parte de algo maior"**

Como melhorar:

Deixe os seus colaboradores retribuir à comunidade

Lembre aos colaboradores por que razão está a fazer o que está a fazer

Dê ênfase à missão da sua empresa

Diferença entre invenção e inovação

Uma invenção é uma ideia ou protótipo para um novo produto, processo ou sistema. Ainda não entrou para sistema económico, e a maioria das invenções nunca o faz.

Uma inovação só é realizada com a primeira transação comercial. Faz parte do sistema económico

Inovação ≠ Investigação & Desenvolvimento

“A investigação é a transformação de dinheiro em conhecimento. Inovação é a transformação de conhecimento em dinheiro.”

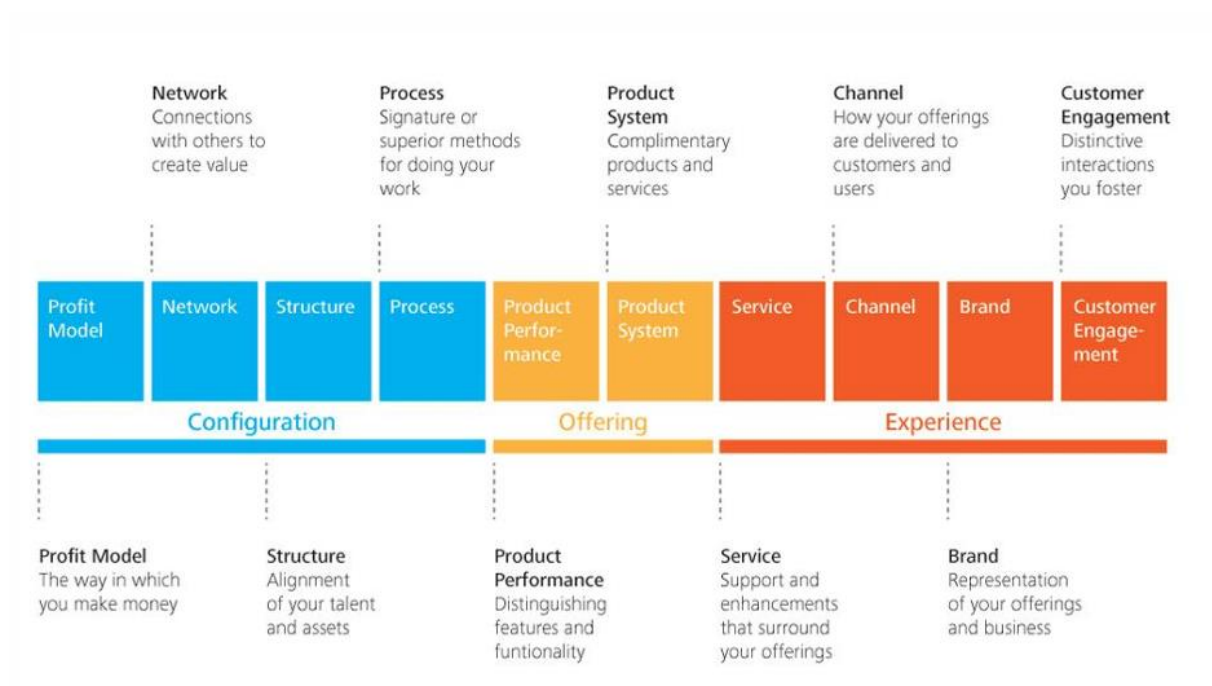
A inovação é a criação do novo ou do rearranjo do antigo numa nova maneira

Inovação Empresarial

Uma inovação empresarial é um produto ou processo empresarial novo ou melhorado (ou uma combinação de ambos) que difere significativamente dos produtos ou processos empresariais anteriores da empresa e que foi introduzido no mercado ou colocado em utilização pela empresa.

A definição definitiva de inovação

Execução e ideia que aborda um desafio específico e gera valor tanto para a empresa como para o cliente.



Configuração

Estes tipos de inovação estão focados no funcionamento interno de uma empresa e no seu sistema de negócio

REDE

Como se liga com outras pessoas para criar valor?

Capitalize os seus pontos fortes enquanto aproveita as capacidades e os ativos de outros (processos, tecnologias, ofertas, canais e marcas)

PROCESSO

Como fazer o seu trabalho?

Mudança do “business as usual” para utilizar capacidades únicas, funcionar de forma eficiente, adaptar-se rapidamente e construir margens líderes de mercado

Oferta

Estes tipos de inovação estão focados no produto ou serviço principal de uma empresa, ou num conjunto dos seus produtos e serviços.

DESEMPENHO DO PRODUTO

As inovações de desempenho do produto abordam o valor, as características e a qualidade da oferta de uma empresa. Este tipo de inovação envolve tanto produtos totalmente novos como atualizações e extensões de linha que acrescentam valor substancial. Muitas vezes, as pessoas confundem o desempenho do produto com a soma da inovação. É certamente importante, mas vale sempre a pena lembrar que é apenas um dos Dez Tipos de Inovação e é geralmente o mais fácil de copiar pelos concorrentes. Pense em qualquer guerra de produtos ou características que já tenha testemunhado — seja binário e resistência em camiões, escovas de dentes que são mais fáceis de segurar e utilizar, até mesmo em carrinhos de bebé. e louca. As inovações no desempenho dos produtos que proporcionam vantagem competitiva a longo prazo são a exceção e não a regra.

SISTEMA DE PRODUTO

As inovações do sistema de produtos estão enraizadas na forma como os produtos e serviços individuais se ligam ou agrupam para criar um sistema robusto e escalável. Isto é promovido através da interoperabilidade, modularidade, integração e outras formas de criar ligações valiosas entre ofertas distintas e díspares. As inovações do sistema de produtos ajudam-no a construir ecossistemas que cativam e encantam os clientes e os defendem contra os concorrentes

Experiência

Estes tipos de inovação estão focados em elementos mais orientados para o cliente de uma empresa e do seu sistema de negócio.

SERVIÇO

Como apoia e amplifica o valor das suas ofertas?

Torne um produto mais fácil de experimentar, utilizar e desfrutar; revelar características e funcionalidades que os clientes poderiam ignorar; corrigir problemas e suavizar as irregularidades na jornada do cliente.

CANAL

Como entrega as suas ofertas aos clientes e utilizadores?

Para garantir que os utilizadores podem comprar o que quiserem, quando e como quiserem, com o mínimo de atrito e custo e o máximo de satisfação.

ENGAJAMENTO DO CLIENTE

Como promove interações atraentes?

As inovações no envolvimento do cliente envolvem a compreensão de aspirações profundas dos clientes e utilizadores, e utilizando esses insights para desenvolver ligações significativas entre eles e a sua companhia. As grandes inovações no envolvimento do cliente ajudam as pessoas a encontrar

formas de tornar partes das suas vidas mais memoráveis, gratificantes, prazerosas — até mesmo mágicas.

Conceito de Modelo de Negócio

Um modelo de negócio eficaz deve responder a três questões fundamentais:

1. Quem é o cliente?
2. O que o cliente valoriza?
3. Como geramos receita?
 - Estes pontos ajudam a estruturar a lógica econômica que permite entregar valor aos clientes com custo apropriado.

Business Model Canvas

Ferramenta visual para mapear os principais elementos de um negócio.

Componentes principais:

- Segmentos de clientes, proposta de valor, canais, relações com clientes, fontes de receita, recursos-chave, atividades-chave, parcerias-chave e estrutura de custos.

Proposta de Valor

Responde à pergunta: *O que estamos construindo e para quem?*

Exemplo: Uber compara os problemas de táxis tradicionais e destaca benefícios:

- Solicitação fácil (um toque para chamar o carro).
- Motoristas bem informados (sistema de GPS).
- Pagamento sem uso de dinheiro.

Uma proposta de valor descreve os benefícios que os clientes podem esperar de um pacote de produtos e serviços.

O que é o ajustamento produto-mercado?

Adequação produto/mercado significa estar num bom mercado com um produto que possa satisfazer esse mercado.

Segmentação de Clientes

Identifica quem são os clientes e o motivo pelo qual comprariam.

Validação Problema/Solução

Três perguntas essenciais para determinar a validade de uma solução:

1. É algo que os clientes querem?
2. É viável resolver?
3. Os clientes pagarão por isso?

Valide a adequação do problema/solução através de um conjunto de entrevistas com clientes cuidadosamente elaboradas antes de investir esforço na definição e construção de uma solução.

Vantagens do Lean Canvas

RÁPIDO - Comparado com a elaboração de um plano de negócios que pode demorar várias semanas ou meses, pode delinear vários possíveis modelos de negócio num ecrã em uma tarde.

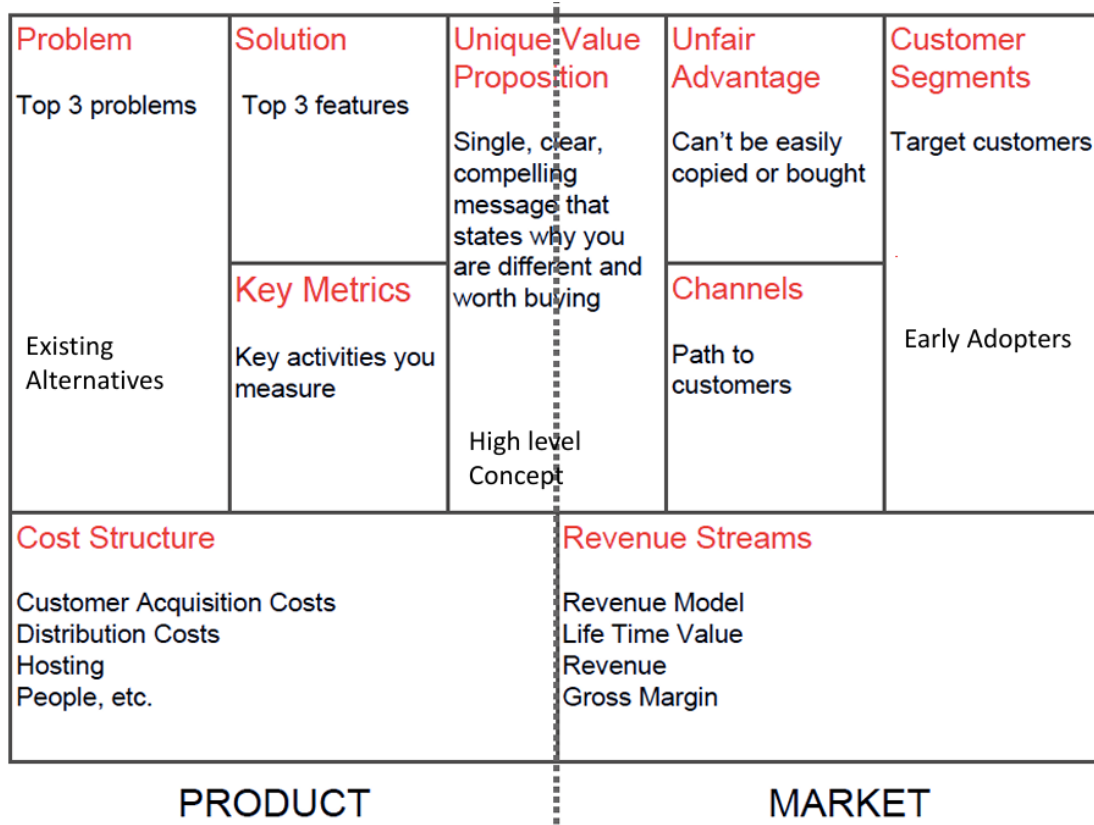
PORTÁTIL - Um modelo de negócio de uma única página é muito mais fácil de partilhar com outras pessoas, o que significa que será lido por mais pessoas e também atualizadas com maior frequência.

CONCISO - O Lean Canvas obriga-o a destilar a essência do seu produto. Tem 30 segundos para chamar a atenção de um investidor numa viagem metafórica de elevador e 8 segundos para chamar a atenção de um cliente a sua página de destino.

EFICAZ - Quer esteja a lançar um pitch para investidores ou a dar uma atualização à sua equipa ou conselho, as nossas ferramentas de apresentação integradas permitem documentar e comunicar o seu progresso de forma eficaz.

Porquê Lean Canvas versus Business Model Canvas?

Muitas vezes perguntam-me porque criei uma adaptação diferente do original Business Model Canvas de Alex Osterwalder. Ultimamente, esta questão tem surgido aumentou em frequência, pelo que decidi dedicar algum tempo para delinear o pensamento processo que levou à criação do Lean Canvas.



O que é um MVP (Minimum Viable Product)?

- Um MVP é a forma mais simples de um produto que permite aprender com clientes reais com o menor esforço.
- Exemplo histórico: **Zappos**
 - O fundador validou a ideia de vender sapatos online tirando fotos de produtos em lojas locais e colocando-as à venda online. O inventário só era comprado após a confirmação da venda.
 - Resultado: Negócio adquirido pela Amazon em 2009 por \$1,2 bilhão.

GBF (Get Big Fast) vs. MVP

- GBF: Estratégia de expansão rápida baseada em altos investimentos, mas com risco elevado (exemplo negativo: Webvan).
- MVP: Priorizado em startups para validar hipóteses com baixo custo antes de escalar.

Como criar um MVP eficaz

1. **Landing Pages:**
 - Descrevem claramente o problema e a solução.

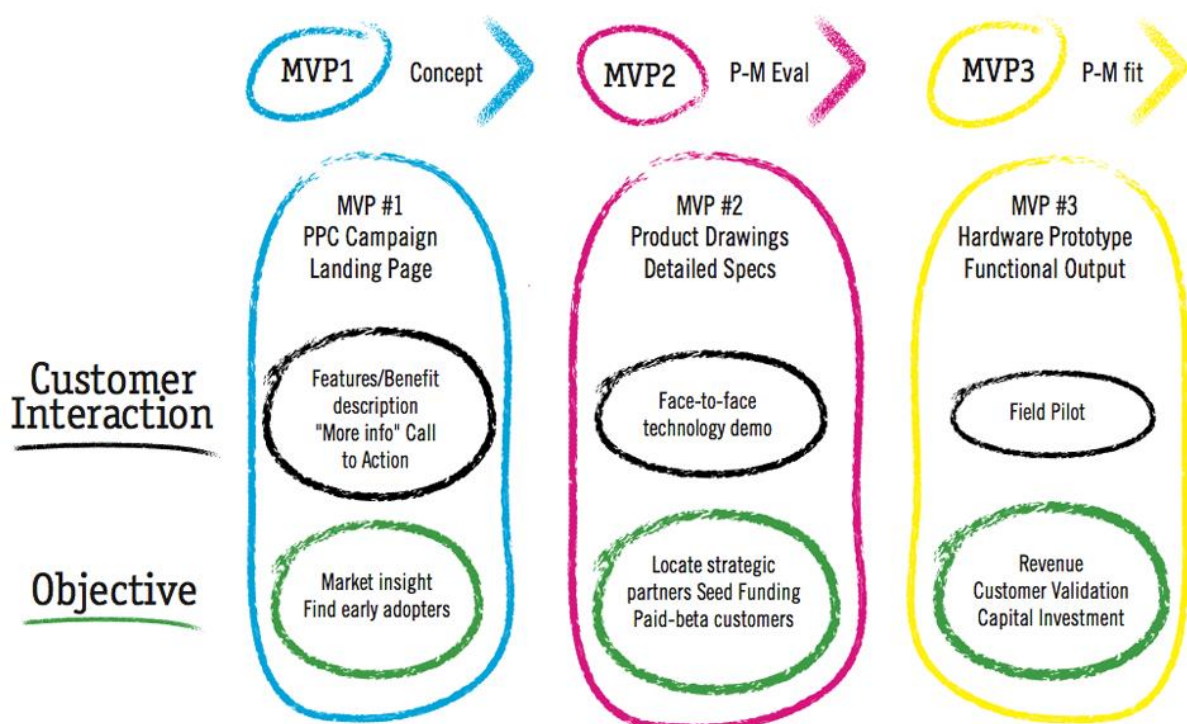
- Incluem formas de capturar interesse e medir engajamento (e.g., número de cliques, inscrições).
- Ferramentas: Shopify, Unbounce, HubSpot.

2. Protótipos:

- Exemplos: MarvelApp para criar demos interativas antes de desenvolver um produto funcional.

3. Testes com clientes iniciais:

- Identificar Early Adopters e obter feedback valioso para ajustes no produto.



Estratégia Lean Startup

- Substitui planos de negócio formais por experiências rápidas e flexíveis.
- Benefícios:
 - Maior agilidade, redução de desperdícios e validação rápida.

Modelos de Inovação Geracionais

1. 1ª Geração: Technology Push (1950-1960):

- Foco em avanços tecnológicos, pouca interação com o mercado.

- Exemplos: Indústrias de semicondutores e computação eletrônica.
- 2. **2ª Geração: Market Pull (1960-1970):**
 - Inovação orientada pela demanda do mercado.
- 3. **3ª Geração: Modelo de Acoplamento:**
 - Integração entre capacidades tecnológicas e necessidades do mercado.
- 4. **4ª Geração: Processo Integrado:**
 - Foco na reinvenção de processos para maior eficiência.
- 5. **5ª Geração: Redes Externas:**
 - Importância da colaboração externa para inovação.
- 6. **6ª Geração: Aprendizagem Organizacional:**
 - A empresa mais inovadora é aquela que aprende mais rapidamente.

Inovação Aberta

- Definição:
 - Uso de fluxos internos e externos de conhecimento para acelerar a inovação.
 - Exemplos: LEGO, Adidas, Procter & Gamble.
- Diferença entre Inovação Fechada e Aberta:
 - **Fechada:** Inovação limitada aos recursos internos da empresa.
 - **Aberta:** Colaboração com parceiros externos para gerar maior valor.

Ecossistemas de Inovação

- Desde os anos 1990, há foco em integração de sistemas e flexibilidade.
- Exemplos: Apple e seu ecossistema criado pelo App Store, que:
 - Monopoliza a relação com o cliente final.
 - Gera receita com taxas de desenvolvedores.
 - Incentiva a melhoria constante das apps.

Financiamento Público

Investigação, Desenvolvimento e Inovação

Fundos Estruturais

Instrumentos financeiros da política regional da União Europeia que têm por objectivo reduzir a disparidade entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das regiões e das ilhas menos favorecidas, incluindo as zonas rurais, com vista a reforçar a sua coesão económica, social e territorial. No período de programação 2021-2027 existem oito fundos estruturais dos quais se destacam: FEDER e o FSE+.

Investigação Fundamental

A investigação fundamental tem como objetivo principal a ampliação do conhecimento científico sem uma aplicação prática imediata. É uma atividade exploratória e teórica que se concentra em compreender os princípios e os fenómenos básicos.

- **Características principais:**
 - Foco em gerar novo conhecimento.
 - Não está necessariamente orientada para resolver problemas práticos.
 - Muitas vezes realizada em universidades e instituições de investigação.
 - Exemplos: Estudos sobre o comportamento de partículas subatómicas ou a análise de estruturas moleculares de materiais.
- **Impacto:** Embora possa parecer distante das aplicações práticas, muitas descobertas fundamentais acabam por sustentar avanços tecnológicos futuros.

Investigação Aplicada

A investigação aplicada foca-se em resolver problemas concretos e específicos, usando os conhecimentos obtidos da investigação fundamental.

- **Características principais:**
 - Orientada para a aplicação prática.
 - Geralmente conduzida em setores industriais, tecnológicos ou sociais.
 - Pode ser patrocinada por entidades públicas ou privadas.
 - Exemplos: Desenvolvimento de novas terapias para doenças ou otimização de processos industriais.
- **Impacto:** Contribui diretamente para o progresso económico e social ao transformar conhecimento em soluções práticas.

Desenvolvimento Experimental

O desenvolvimento experimental consiste em aplicar os conhecimentos adquiridos através da investigação (fundamental ou aplicada) para criar ou melhorar produtos, processos ou serviços.

- **Características principais:**
 - Foco em prototipagem, testes e validação.
 - Inclui fases de engenharia e design para garantir que os produtos ou processos sejam funcionais e eficientes.
 - Exemplos: Construção de um protótipo de um carro elétrico, desenvolvimento de um novo medicamento até à fase clínica.
- **Impacto:** É uma etapa essencial para a transferência de conhecimento para o mercado, permitindo a inovação e a competitividade.

Financiamento Privado

Os “businesses angels” são uma boa opção para o início da empresa, porque normalmente, para além do dinheiro, costumam trazer contactos e experiência. Os investimentos variam entre os 25.000 e 250.000 euros e gostam de exercer a sua capacidade de mentoring dos projetos. Daí também serem chamados de “smart money”.

Venture Capital

O capital de risco é outra forma de financiar uma start-up. É a entrada no capital social de uma empresa, assegurando suporte financeiro ao seu desenvolvimento, com a expectativa de realizar lucro na saída, que normalmente é referido como “mais-valias”.