

# i factory



## Manual de Capacitação

### Workshop 7: Inovação e IED

## Índice

Introdução.....	5
1. Metodologia.....	6
2. Tipos de Inovação.....	7
3. Inovação de Produto.....	7
3.1. Design Thinking.....	7
3.2. Processo de Design Thinking.....	8
3.3. Técnicas e Ferramentas do Design Thinking.....	9
4. Inovação de Processo.....	10
4.1. Processo Criativo: Criação e Gestão de Ideias.....	11
5. Inovação Organizacional: Gestão e Planeamento de projeto.....	14
5.1. Início do projeto.....	16
6. Inovação Marketing.....	23
7. Tendências, Desafios e Oportunidades.....	24
8. Estudo de Caso.....	25
9. Ferramentas.....	30
10. Lições Aprendidas.....	34
11. Conclusão.....	35
Ficha Técnica.....	36

## Índice de Tabelas

Tabela 1. Empatia: Técnicas e Ferramentas   Fonte: Elaboração Própria .....	9
Tabela 2. Definição: Técnicas e Ferramentas   Fonte: Elaboração Própria .....	10
Tabela 3. Idealização: Técnicas e Ferramentas   Fonte: Elaboração Própria .....	10
Tabela 4. Prototipagem e de Testagem: Técnicas e Ferramentas   Fonte: Elaboração Própria.	10
Tabela 5: Controlo de riscos   Fonte: (Elaboração própria, 2021).....	21
Tabela 6. Análise do Perfil de Rentabilidade do Portfólio de Soluções .....	30
Tabela 7. Gestão de Interfaces   Fonte: Elaboração Própria .....	30
Tabela 8. Gestão de Ideias .....	31
Tabela 9. Canvas da Inovação .....	32
Tabela 10. Ficha de Planeamento e Gestão de Projeto .....	32
Tabela 11. Plano de Inovação Marketing Integrado .....	34
Tabela 12. Lições Aprendidas.....	34

## Índice de Figuras

Figura 1: Etapas do Processo de Design Thinking   Fonte: Adaptado de Li, Ho & Yang (2019)....	8
Figura 2. Plano de Gestão da Inovação   Fonte: Elaboração própria .....	10
Figura 3. Processo Criativo: Criação e Gestão de Ideias .....	11
Figura 4. Scamper   Fonte: Elaboração Própria .....	13
Figura 5. Fases da Gestão e Planeamento de Projetos .....	15
Figura 6. Início de um Projeto .....	16
Figura 7. Planeamento dos Projetos .....	18
Figura 8. Identificação do Risco.....	20
Figura 9. Os 8 P's do Marketing.....	24
Figura 10. Logótipo EDP .....	25

## Introdução

Inovar é a palavra de ordem. Inovar ao nível dos produtos e/ou serviços, dos processos produtivos e da organização é, neste momento, a grande prioridade das empresas, de forma a manterem-se competitivas, não apenas ao nível de preços, mas também a nível de inovação, por todos os benefícios daí retirados.

Qualquer empresa possui uma maior facilidade em aceder a matérias-primas mais acessíveis e às mesmas tecnologias que os seus concorrentes utilizam. A capacidade de inovar para as Organizações se distinguirem dos seus concorrentes assenta, não apenas nas tecnologias, mas sobretudo nos seus recursos, em especial, no capital intelectual. O conhecimento e a criatividade assumem-se como elementos-chave e diferenciadores para que Economias e Empresas se possam destacar num ambiente altamente competitivo.

A cultura organizacional, exerce aqui um papel bastante importante. De sublinhar que a principal barreira a uma gestão eficaz do conhecimento é, a falta de uma cultura organizacional que suporte, valorize e recompense a partilha de ideias e de informação e que, consequentemente, possibilite a aprendizagem permanente dos seus colaboradores à mesma velocidade que o novo conhecimento está a ser criado.

O *Design Thinking* é uma metodologia que utiliza o pensamento do *design* para inovar e resolver problemas complexos ou com elevados índices de incerteza em diversas áreas. Permite a descoberta de novas possibilidades e oportunidades de solucionar estes problemas, através de um processo iterativo de *design* e inovação.

Assim surge as gerações de ideias, na medida em que a criatividade traz benefícios como o desenvolvimento do negócio: a criatividade pode levar ao surgimento de novos modelos de negócio; Relação com o cliente: a melhoria de produtos e serviços a partir da adaptação da estratégia criativa e inovadora da empresa às exigências do mercado, permite a manutenção dos atuais clientes e conquistar clientes à concorrência. Novas oportunidades: o processo criativo pode permitir descobrir novos mercados ou formas de penetrar nos mercados conhecidos; e aumento da competitividade: a introdução de focos criativos na gestão pode representar um maior rendimento devido a uma utilização mais eficiente da tecnologia ou à melhoria dos mecanismos de vigilância do mercado e de vigilância tecnológica.

## 1. Metodologia

Para obtenção de resultados e respostas referentes ao estudo que se segue, foram consultados artigos e websites que abordassem a temática em questão. O capítulo aborda a temática da Inovação no que concerne ao produto, marketing, processos e organizacional.

A estratégia adotada foi de estudo de caso, através do método de recolha de dados simples, combinado com procedimentos de análise quantitativos. O culminar da investigação primária e secundária possibilitou compreender a importância da inovação na estratégia de negócio da EDP.

No que diz respeito à recolha de dados, esta foi diversificada, tendo recorrido, numa primeira fase, a diversos artigos científicos e dissertações de modo a compreender melhor as temáticas abordadas, as suas tendências, desafios e oportunidades. De seguida, procedeu-se à aplicação desses conhecimentos em contexto prático.



## 2. Tipos de Inovação

O Manual de Oslo define os tipos de inovação: produto, processo, marketing e organizacional. Essa definição é utilizada em todos os países que estão na OCDE e que atuam com políticas públicas para esse tema.

Segundo o Manual de Oslo (European Union, 2018)<sup>1</sup>:

**Inovação Produto** - “Uma inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.”

**Inovação Processo** - “Uma inovação de processo é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares.”

**Inovação Marketing** - “Uma inovação de marketing é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na conceção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços.”

**Inovação Organizacional** - “Uma inovação organizacional é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas.”

## 3. Inovação de Produto

### 3.1. Design Thinking

O *Design Thinking* é uma metodologia que utiliza o pensamento do *design* para inovar e resolver problemas complexos ou com elevados índices de incerteza em diversas áreas. Permite a descoberta de novas possibilidades e oportunidades de solucionar estes problemas, através de um processo iterativo de *design* e inovação.

Tim Brown define o *Design Thinking* como “uma abordagem centrada no ser humano para a inovação que se baseia no *kit* de ferramentas do *designer* para integrar as necessidades das pessoas, as possibilidades da tecnologia, e os requisitos para o sucesso dos negócios”<sup>2</sup>.

As empresas recorrem ao *Design Thinking* com o intuito de conseguirem oferecer produtos e/ou serviços aos seus clientes e consumidores que estão de acordo com as necessidades reais dos mesmos. Posto isto, o *Design Thinking* é uma abordagem de pensamento crítico e criativo ligada diretamente à inovação que vai para além da estética dos produtos ou serviços. David e Tom Kelley enfatizam que o *Design Thinking* não é só relacionado com a estética dos produtos, dizendo que “uma ‘abordagem de *Design Thinking*’ significa mais do que apenas prestar atenção à estética ou ao desenvolvimento de produtos físicos”<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> [9789264304604-en.pdf \(oecd-ilibrary.org\)](https://www.oecd-ilibrary.org/pt/9789264304604-en.pdf)

<sup>2</sup> <https://designthinking.ideo.com/fag/how-do-people-define-design-thinking>

## 3.2. Processo de Design Thinking

A opinião mais aceite em termos globais, relativamente às etapas do *Design Thinking*, nomeadamente pela *d.School* de Stanford<sup>3</sup>, é a de que um processo é constituído por cinco grandes etapas, sendo elas:

1. Empatia;
2. Definição;
3. Ideação;
4. Prototipagem;
5. Testagem.



Figura 1: Etapas do Processo de Design Thinking | Fonte: Adaptado de Li, Ho & Yang (2019)

Algo de extrema importância, é o facto de que o processo de *Design Thinking* não é um processo linear, mas sim um processo mais dinâmico. Isto é, as etapas não seguem uma ordem específica e a equipa tem a liberdade de se mover entre as diversas etapas. Cada etapa ajuda a complementar a informação adquirida numa outra etapa e até permite a revisão e identificação das soluções mais apropriadas à situação que a equipa esteja a enfrentar.

### Empatia

A equipa tenta compreender o problema ou as necessidades complexas dos consumidores, sendo que a capacidade de empatia é essencial e primordial num processo de *design* que é *human-centered*. Nesta fase, o contacto com o público em estudo é essencial para permitir que a equipa perceba de uma forma mais realista quais são os problemas, as preocupações, os desejos e as necessidades das pessoas na vida real, e qual seria o possível impacto que uma solução traria para as suas vidas.

### Definição

O principal objetivo é identificar e perceber de forma clara qual é o problema ou as necessidades das pessoas que estão a ser alvo de pesquisa. Será, então, depois necessário criar um *statement* que evidencie estas informações, o qual tem de ser relevante e tem de revelar o ponto de vista da equipa. O *point-of-view* da equipa, que estará definido no *statement*, servirá como guia de orientação para o futuro do projeto, ou seja, para a criação das soluções, as quais poderão ser em maior quantidade e qualidade o quanto mais focalizado for o *statement*.

### Ideação

A Ideação consiste em visionar diversas alternativas que tenham potencialmente a capacidade de combater o problema evidenciado no *statement* que foi delimitado na etapa da Definição. Será nesta fase que a inovação terá uma grande importância, pois é necessário ir para além das

<sup>3</sup> <https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf>



soluções óbvias e encontrar novas e criativas soluções. A partir da vasta lista de ideias idealizadas, serão escolhidas as mais plausíveis para solucionar o problema.

### Prototipagem

Esta fase serve para transformar as ideias em algo tangível, com o qual é possível interagir. A partir das ideias, serão criados protótipos, os quais serão testados pelos utilizadores, e irão permitir que a equipa perceba se estão a ir na direção certa ou se precisam de mudar de sentido e experimentar outras alternativas. Não se restringe a coisas materiais, mas qualquer transformação de uma ideia em algo aplicável.

- Protótipos de viabilidade: tratar dos riscos técnicos durante a descoberta do produto;
- Protótipos de baixa fidelidade: criações de designer de interação, para refletir sobre o produto ou mesmo identificar algum problema de usabilidade, logo no início;
- Protótipo de alta fidelidade: são os que mais se aproximam do produto e da experiência final.

### Testagem

Nesta fase é essencial obter *feedback* dos clientes e consumidores, sendo que dependendo deste, a equipa irá criar, redefinir ou, de preferência, melhorar as suas ideias, soluções e protótipos de forma a adequar os produtos, serviços, processos e até estratégias às verdadeiras necessidades dos utilizadores. A observação e interação das partes durante os testes poderão revelar novos *insights* que redefinem o problema. Esta etapa é verdadeiramente iterativa, ou seja, é repetida até se chegar a um consenso.

## 3.3. Técnicas e Ferramentas do Design Thinking

A maioria destas técnicas, ferramentas, e respetivas explicações, foram retiradas do livro *Design Thinking: Business Innovation* da MJV Technology & Innovation. Foi, também, consultado o *The Field Guide to Human-Centered Design*<sup>4</sup> da empresa IDEO (Vianna, Vianna, Adler, Lucena, & Russo, 2013; IDEO.org, 2015).

Tabela 1. Empatia: Técnicas e Ferramentas | Fonte: Elaboração Própria

Empatia: Técnicas e Ferramentas
<b>Pesquisa Exploratória:</b> pesquisa de campo preliminar realizada pela equipa de forma a entenderem e a familiarizarem-se com o contexto e o assunto que estará a ser abordado durante o projeto.
<b>Pesquisa Desk:</b> fornece referências das tendências nacionais e internacionais sobre a área estudada que podem auxiliar no entendimento do assunto trabalhado;
<b>Entrevistas:</b> permitem conhecer os utilizadores, tanto convencionais e extremos, e obter informações sobre as vidas dos mesmos, maioritariamente, através de diálogos
<b>Sessões generativas:</b> reuniões informais onde a equipa se encontra com os diversos stakeholders envolvidos no projeto e realizam atividades que têm o intuito de expor as suas opiniões e experiências, de forma que equipa perceba o que os utilizadores conhecem, sentem e querem
<b>Shadowing</b> : acompanhar um utilizador ao longo de um determinado período de tempo, não interferindo nas suas ações, apenas observando, sendo relevante observar e analisar uma interação com o produto/serviço em análise

<sup>4</sup> <https://www.designkit.org/resources/1>

Tabela 2. Definição: Técnicas e Ferramentas | Fonte: Elaboração Própria

Definição: Técnicas e Ferramentas
<b>Cartões de Insights:</b> traduzem toda a informação e reflexões obtidas pela equipa na primeira etapa, que foram transformadas em cartões de forma a facilitar a consulta e visualização destas informações;
<b>Mapas Conceptuais:</b> Permitem às equipas ilustrar ligações entre os dados, possibilitando raciocínios mais lineares e permitindo que novos significados sejam extraídos das informações;
<b>Personas:</b> ferramenta que permite criar uma representação dos potenciais clientes dos produtos ou serviços de uma empresa. Esta ferramenta contempla os seus desejos, motivações, expectativas e necessidades, fazendo com que a organização conheça melhor os seus utilizadores.
<b>Mapa de Empatia:</b> técnica que sintetiza e reflete informações sobre os utilizadores, incluindo o que eles dizem, fazem, pensam e sentem – é usado quando há uma abundância de informação e há uma necessidade de ter um melhor entendimento do público-alvo.

Tabela 3. Idealização: Técnicas e Ferramentas | Fonte: Elaboração Própria

Ideação: Técnicas e Ferramentas
<b>Brainstorming:</b> processo criativo para incentivar os envolvidos no projeto (equipa, utilizadores/clientes, etc.) à geração de grande número de ideias, e consequentes insights, em curto espaço de tempo;
<b>Workshop de Cocriação:</b> encontro colaborativo realizado pela equipa, onde se reúnem indivíduos de diferentes áreas para fomentar soluções inovadoras – com esta técnica há o envolvimento dos clientes/utilizadores na criação da solução;
<b>Matriz de Posicionamento:</b> ferramenta de análise estratégica que comunica os benefícios e desafios da implementação de cada ideia/solução encontrada, para avaliar e priorizar as ideias mais estratégicas que serão convertidas em protótipos.

Tabela 4. Prototipagem e de Testagem: Técnicas e Ferramentas | Fonte: Elaboração Própria

Prototipagem e de Testagem: Técnicas e Ferramentas
<b>Storyboard:</b> representação visual de uma história por meio de quadros estáticos. Estes roteiros visuais podem ser criados a partir de desenhos, colagens, fotografias ou qualquer outro tipo de técnica de representação gráfica e permitem comunicar a terceiros a solução encontrada, com a finalidade de descobrir pontos que possam ser melhorados ou mudados;
<b>Encenação (role playing):</b> simulação improvisada que pode representar interações de pessoas com objetos ou diálogos nos quais se assumem determinados papéis – é usada para testar, construir ou detalhar etapas de um procedimento de melhoria de experiência de um produto ou serviço.

## 4. Inovação de Processo

O Plano de Gestão da Inovação é o instrumento estratégico que resume de forma executiva as diretrizes que devem guiar as ações de inovação para aumentar a sua maturidade na sistematização do seu processo de inovação.

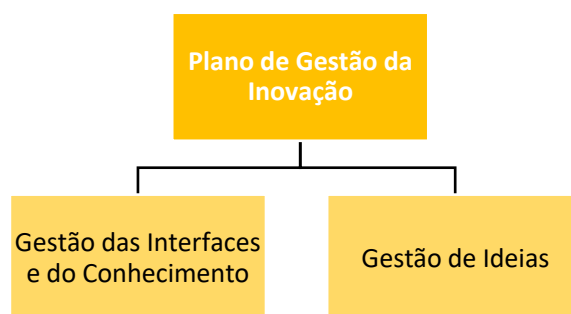


Figura 2. Plano de Gestão da Inovação | Fonte: Elaboração própria

## 4.1. Processo Criativo: Criação e Gestão de Ideias

A geração de ideias “é o processo sistemático de criar e captar ideias de acordo com os requisitos definidos pela organização, e compreende elementos relativos à criatividade bem como à estrutura organizacional para apoiar o processo.” (Flynn et al. (2003), Björk (2010), Cooper (2011))

Segundo Girota, Terwiesch e Ulrich (2010) “*praticamente todos os processos de inovação incluem a geração de ideias e a seleção de oportunidades ou ideias.*” A maior dificuldade presente no processo de geração de ideias não está apenas na identificação, mas sim em reconhecer as ideias que se traduzam em verdadeiras oportunidades de negócio.

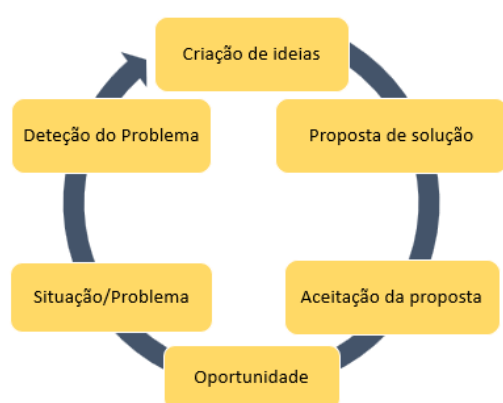


Figura 3. Processo Criativo: Criação e Gestão de Ideias

### Fase 1: Identificação e definição do problema

O reconhecimento de uma oportunidade é o ponto de partida para o desenvolvimento do processo criativo.

No entanto, para passar de forma bem-sucedida para a próxima fase é necessário efetuar uma boa análise de modo a compreender integralmente a complexidade do problema em questão para que posteriormente sejam tomadas as decisões corretas e se adote a solução mais favorável

### Fase 2: Geração e seleção de ideias

A geração de ideias pode ser dividida em duas subfases:

- **Primeira subfase:** geração de ideias sem limitações e onde todas as ideias são válidas neste sentido, quantas mais ideias surgirem, maior será o leque e a possibilidade de escolha (pensamento divergente);
- **Segunda subfase:** Seleção das ideias mais relevantes através da aplicação de critérios (pensamento convergente).

### Fase 3: Consenso e implementação da ideia desenvolvida

Das ideias sugeridas na fase anterior, deve ser selecionada a que melhor se adequa e permita resolver o problema. Depois, são implementadas as estratégias e ações que permitam transformar esta ideia num projeto concreto, ou seja, numa inovação

Neste seguimento, Boeddrich (2004) destaca que “toda a inovação é baseada numa ideia que pode estar dentro ou fora da empresa.” Desta forma, Barbieri, Álvares, Cajazeira (2009) definem como principais fontes de ideias:

- **Fontes de ideias externas à empresa:** clientes, fornecedores, empresas concorrentes, associações, outras entidades empresariais, órgãos governamentais, inventores isolados, consultores, auditores externos, feiras, revistas científicas e técnicas.

- **Fontes de ideias internas à empresa:** marketing/vendas, pessoal próprio em atividades de I&D, engenharia de produto, engenharia de processo, auditores internos e empregados de todas os departamentos.

As ideias de negócios podem ainda surgir tendo em conta outras origens tais como (Ferreira & Santos, 2008):

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de necessidades;</li> <li>• Observação de deficiências;</li> <li>• Observação de tendências;</li> <li>• Derivação da ocupação atual;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procura de novas aplicações;</li> <li>• Hobbies;</li> <li>• Imitação do sucesso de outro;</li> <li>• Canais de distribuição.</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Assim, os esforços da organização devem ser direcionados para captar ideias e alcançar resultados com foco definido, gerando ideias com maior perspectiva de sucesso na etapa inicial do processo de inovação.

#### 4.1.1. Mecanismos e ferramentas que promovam a geração de ideias

Existem várias técnicas criadas para apoiar a geração de ideias, das quais é possível destacar algumas como (Dorow et al., 2013):

##### 1. *Brainstorming:*

Técnicas antigas que reúne especialistas de várias áreas onde cada um cria ideias e estimula os outros para a mesma tarefa, pode ser feita em um ou em vários encontros (KING; SCHLICKSUPP, 2002). O seu ponto chave é a liberdade de criatividade, pois nenhuma ideia é julgada errada ou absurda.

##### 2. *The Six Thinking Hats:*

Técnica de *brainstorming* criada por Edward de Bono baseada no trabalho em equipa que pode ser utilizada para identificar soluções que permitam resolver problemas através da descoberta e exploração de ideias e soluções que poderiam ser ignoradas por um grupo com um pensamento convergente e homogéneo. Esta técnica parte do pressuposto que a maioria das pessoas pensa e raciocina de uma maneira específica com base no seu tipo de personalidade, pelo que é atribuído a cada membro da equipa um “chapéu de pensamento” diferente durante a resolução do problema permitindo tornar as sessões de *brainstorming* mais produtivas e eficazes.

- **Chapéu Branco:** Tem uma perspectiva limpa, objetiva e analítica, com foco em factos;
- **Chapéu Vermelho:** Permite que o lado emocional domine, dando lugar à subjetividade e à opinião;
- **Chapéu Preto:** Destaca-se pela visão mais pessimista, marcado pelo ceticismo, pelas críticas e pela identificação de problemas;
- **Chapéu Amarelo:** Visão positiva; otimismo;
- **Chapéu Azul:** Pensamento estruturado, visão geral da situação;
- **Chapéu Verde:** Marcado pela criatividade, surgimento de novas ideias *out-of-the-box*.

##### 3. *Scamper:*

Método de *brainstorming*, mas cujo objetivo é construir novas ideias a partir de ideias já existentes, através da pergunta sobre as ações representadas no próprio acrónimo SCAMPER: Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, mostrar a outro utilizador, Eliminar ou Arranjar (WELFORT & V.R.S, 2019).

Com esta técnica é possível obter diferentes maneiras de transformar algo, seja um produto, sistema ou processo. De notar que, dependendo da situação, as perguntas podem não se aplicar (WELFORT & V.R.S, 2019).



Figura 4. Scamper | Fonte: Elaboração Própria

#### 4. Método galeria:

alterna trabalho individual com trabalho de grupo, segue praticamente as mesmas diretrizes do brainstorming (PAHL; BEITZ, 2007).

#### 5. Mind-map:

Técnica gráfica, que inicia com a identificação de um problema ou tema para exploração e utiliza associação de palavras ou imagens (BUZAN; BUZAN, 1995).

#### 6. Método Delphi:

Objetiva uma concordância na solução para um problema, é fundamentado na opinião e avaliação de especialistas sobre determinado assunto. Porém, os envolvidos permanecem anônimos entre si, sem comunicação (Dorow et al., 2013).

Além das técnicas apresentados poderá ser igualmente vantajoso disponibilizar instrumentos tais como (Dorow et al., 2013):

- Caixa de sugestões;
- Concursos de ideias;
- Prémios de criatividade;
- Projeto “um colaborador, uma ideia”.

#### 4.1.2. Fatores-chave para geração de ideias

A capacidade de inovação das empresas está relacionada com a procura contínua de ideias capazes de atender às oportunidades de novas tecnologias, produtos e serviços. No entanto, alguns fatores podem tanto auxiliar quanto impedir a geração de ideias, como:

A missão e os valores devem estar bem definidos, uma vez que estes elementos influenciam o processo criativo, estimulando a procura de ideias alternativas em termos de produtos, processos ou serviços, a partir do momento em que todos os colaboradores entendem a razão da existência da organização (Scherer e Carlomagno, 2009).
um ambiente agradável, tranquilo, alegre e descontraído contribui para a moral dos colaboradores, facilitando os processos criativos para a geração de ideias (Dorow et al., 2013).
Liberdade e autonomia são fundamentais para o sucesso das estratégias organizacionais (Arruda, Rossi e Savaget, 2009).

Investir no desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores é um incentivo à descoberta de novas ideias através da atualização das competências e de novos conhecimentos (Alencar (1995), Bonache (2000), Barbieri, Álvarez, Cajazeira (2009))

Os colaboradores, ao se sentirem parte do processo, passam a cooperar com mais ideias e permitem melhorar o desempenho organizacional (Dorow et al., 2013).

Um dos principais **impedimentos** que as organizações possuem reside no baixo orçamento destinado à implantação das ideias, resultado da ausência de estrutura, planeamento, controlo e gestão.

#### 4.1.3. Processos de avaliação e seleção de ideias

Geralmente, os modelos de gestão de ideias usam ferramentas utilizadas na etapa de seleção e avaliação, no entanto, a eficácia destas ferramentas depende da existência de um contexto organizacional que incentive a criatividade (Quandt, Carlos; Silva, Helena; Ferraresi, Alex; Fraga, 2014).

Quanto aos critérios para avaliação e seleção de ideias, Asensio (2002) propõe uma abordagem bidimensional baseada em scores comparativos de “valor” e “esforço” para cada ideia apresentada. Critérios para avaliar o valor de uma ideia seriam, por exemplo, alinhamento com a missão da empresa, probabilidade de sucesso, impacto económico e o grau de novidade. Os critérios de esforço podem ser a quantidade de recursos humanos e financeiros necessários, os efeitos na estrutura, entre outros (Quandt, Carlos; Silva, Helena; Ferraresi, Alex; Fraga, 2014).

## 5. Inovação Organizacional: Gestão e Planeamento de projeto

Relativamente ao conceito que se encontra definido na NP ISO 21500/2012 (2012), a gestão de projetos é o processo que inclui as quatro fases do ciclo da vida do projeto, através da melhor aplicação das ferramentas, métodos, competências e técnicas. Em concordância, o Project Management Institute (2013), defende que a gestão de projetos “é a aplicação de conhecimentos, capacidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. Segundo o Project Management Body of Knowledge (2017) uma gestão de projetos eficaz e eficiente ajuda as organizações a:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumprir os objetivos gerais da organização;</li> <li>• Satisfação das expectativas dos intervenientes;</li> <li>• Aumento da percibilidade;</li> <li>• Aumento do sucesso;</li> <li>• Cumprir prazos de entrega;</li> <li>• Resolução de problemas de forma eficaz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otimização do risco;</li> <li>• Otimização dos recursos disponíveis;</li> <li>• Não investir nos projetos que se advenham errados;</li> <li>• Melhor gestão dos recursos, das ferramentas, dos custos, da qualidade, dos prazos; e</li> <li>• Melhor gestão das mudanças.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Apesar de o tamanho e a complexidade de um projeto variar, e a sua estrutura mudar de país para país, o modelo concedido pelo Project Management Institute (2013) é aceite globalmente-

Antes de percebermos quais são as fases do ciclo da vida de um projeto, é importante compreender que este é independente do ciclo da vida do produto, no entanto deve ter em consideração a fase atual do ciclo do produto.



Gráfico 1: Níveis típicos de custo e pessoal em toda a estrutura genérica do ciclo de vida de um projeto (PMBOK, 2013)

Sendo assim, todo o projeto tem que passar pelas seguintes fases:



Figura 5. Fases da Gestão e Planeamento de Projetos

Em seguida, é importante definir algumas características básicas para um projeto ser considerado como tal, segundo Project Management Institute (2004):

- **Objetivos:** deve apresentar um objetivo, para o projeto ser gerado a volta deste;
- **Delimitação temporal:** tem que abordar de forma explícita o início e o fim;
- **Singularidade:** devem apresentar características únicas, singulares, sem repetição, e que se diferenciem dos outros projetos;
- **Progressivos:** para o melhor desenvolvimento do projeto, este deve ser elaborado por etapas e melhorando, apresentando avanços de forma a atingir o objetivo;
- **Incerteza:** como o projeto é algo único e singular, é possível a existência de incerteza quanto ao resultado esperado e como se deve planejar.

## 5.1. Início do projeto



Figura 6. Início de um Projeto

### 5.1.1. Definir Objetivos

Um objetivo deve ter sempre atenção aos fatores que influenciam a organização, tal como capital, trabalho, fatores económicos e políticos, condições de mercado, preço das matérias – primas, assim como os interesses pessoais e profissionais, as motivações, entre outros. De acordo com Franco (2001), o critério SMART é um método de definir objetivos de forma mais acertada, ou seja, este tem de ser específicos, mensuráveis, atingíveis, relevantes e temporais.

- **Específico:** Um objetivo SMART tem de ser claro e direto sobre o seu propósito.
- **Mensurável:** o sucesso tem de ser medido com base em indicadores tangíveis.
- **Atingível:** é essencial que o objetivo seja realista para não fracassar e as pessoas perderem a motivação de o alcançar.
- **Relevante:** o objetivo tem de ser relevante para o negócio, ou seja, o resultado trazido pelo mesmo tem de ser benéfico e vantajoso para a organização.
- **Temporal:** é fulcral que seja imposto um limite de tempo para conseguir realizar o objetivo, ou seja, em quanto tempo a empresa pretende alcançá-lo.

#### 1. Fatores Críticos de Sucesso

No que concerne ao Fatores Críticos de Sucesso, e de acordo com Porter (1986), os gestores devem olhar para as empresas como um todo, de forma a valorizar as competências centrais dos recursos, definindo assim da melhor forma os fatores críticos de sucesso para o mercado, ou seja, as empresas devem gerir da melhor maneira os seus custos e benefícios associados a área, de forma a desempenhar um maior eficiência e eficácia, em comparação com a concorrência do setor. Para isso, é necessário a identificação logo de início destes fatores, visto que promovem a identificação clara dos objetivos e vai de encontra as estratégias que deve ser utilizada.

Assim para identificar os Fatores críticos de sucesso é necessário saber:

- Os clientes e o que estes valorizam no produto/serviço;
- Os recursos e competências necessárias para o sucesso;
- Qual o motor da competitividade

#### 2. Análise PESTEL

A análise PESTEL é um instrumento que permite avaliar mudanças políticas, económicas, socioculturais, tecnológicas, ecológicas e legais no contexto empresarial, identifica por isso, o impacto que o ambiente externo pode ter na empresa, nos produtos comercializados ou nos serviços disponibilizados. Assim esta análise divide-se em fatores políticos, económicos, socioculturais, ambientais, tecnológicos e legais.

### 3. Modelo 5 Forças de Porter

As 5 forças de Porter complementam um modelo de análise competitiva criado por Michael Porter. Esta análise consiste em estabelecer a posição de qualquer empresa no seu respetivo mercado, através da observação do **poder de negociação dos fornecedores e dos clientes**, da **existência de produtos substitutos, de barreiras à entrada e do grau de rivalidade**. Posto isto é necessário identificar os concorrentes atuais e potenciais; analisar a concorrência; reconhecer quem são os fornecedores e os clientes, que se podem tornar concorrentes e identificar os potenciais produtos substitutos.

### 4. Mercado e Público- alvo

Segundo Churchill (2003) é necessário “identificar, avaliar e selecionar a oportunidade de mercado e estabelecer as estratégias para alcançar proeminência nos mercados-alvo”

Existem certas características a ponderar que auxiliam na escolha do público- alvo, tais como:

- **Tamanho:** neste campo é necessário perceber quantos compradores estão dispostos a usufruir do que será extraído do projeto.
- **Demografia:**
  - **Consumidor final:** neste campo é necessário percebermos os rendimentos, a profissão, estado civil, sexo, idade, religião, educação, entre outras características.
  - **Indústria:** ramo de atividade, anos de negócio, rendimentos, quantidade e qualidade dos funcionários, serviços/produtos; privada/pública, imagem de mercado entre outras.
- **Geografia:** onde os compradores e encontram, por exemplo no mercado nacional /internacional, região, litoral, interior, entre outros.
- **Outras Características:** neste campo deve se colocar os traços mais subjetivos, tais como motivações de compra, moda, tendências, entre outras.

É importante não se colocar em todos os mercados de uma vez, especialmente se for uma empresa recente, é preferível ter apenas um foco no mercado, ou seja, um grupo específico.

### 5. Analise SWOT

No que concerne a análise SWOT, esta é considerada uma ferramenta de planeamento estratégico, é frequentemente aplicada para uma perceção realista do cenário externo e interno da empresa.

- **Pontos Fortes:** aquilo que a organização sabe fazer bem e que lhe confere uma vantagem competitiva.
- **Pontos Fracos:** aquilo que torna a organização vulnerável ou a impede de ser mais bem-sucedida.
- **Oportunidades:** são circunstâncias presentes no ambiente em que a organização opera que pode trazer-lhe vantagens ou benefícios. Podem ser de índole socioeconómica, política, demográfica, tecnológica, ambiental, regulatória ou outra.

- **Ameaças:** são circunstâncias presentes no ambiente em que a organização opera que pode trazer-lhe desvantagens e problemas. Podem ser de índole socioeconómica, política, demográfica, tecnológica, ambiental, regulatória ou outra.

### 5.1.2. Planeamento dos Projetos



Figura 7. Planeamento dos Projetos

#### 1. Plano de Ação

Cada vez é mais importante explicar de forma simplificada os projetos que são implementadas nas empresas. O método **5W e 2H** é uma ferramenta simples, de análise e conhecimento sobre os nossos problemas, processos e que está diretamente ligado a um plano de ação que se pretende implementar. Este método pretende, de forma sucinta e fácil, responder a todas as perguntas que o problema/objetivo envolve, e é por isso constituído por sete perguntas: **O que?** (What); **Onde?** (Where); **Quem?** (Who); **Quando?** (When); **Porque?** (Why); **Como?** (How); **Quanto custa?** (How much)

De acordo com Drucker (2000) a estratégia da empresa era a resposta às perguntas, o que é o nosso negócio e o que deveria ser. Deve ser por isso a definição dinâmica do caminho para a obtenção do sucesso e as características importantes do gestor estratégico, tal como a visão e flexibilidade.

#### 2. Estratégia de negócio

Desta maneira é necessário perceber qual a estratégia de negócio que a empresa poderá utilizar, tendo em conta a amplitude concorrencial e a vantagem competitiva. Existem diferentes estratégias como:

**Estratégia de Liderança pelo custo:** conjunto de ações destinado a produzir e distribuir produtos/serviços de qualidade aceitável para o mercado, no entanto a um custo muito mais baixo, através de: padronização de produtos/serviços; qualidade satisfatória para a maioria dos clientes; preço baixo.

Como conseguir obter vantagem de custo:

- *Drivers* de custo: identificar e controlar a alteração do processo de produção; automatizar fases processo, novo canal distribuição, vendas diretas em vez de indiretas e novo meio publicitário.
- Cadeira de valor: reconfigurar as novas matérias-primas, integração a montante e a jusante e a mudança de posicionamento em relação a fornecedores e a compradores.

**Estratégia de Diferenciação:** conjunto de ações destinado a produzir e distribuir produtos/serviços, em que os cliente percebem que o que esta a ser produzido e distribuído é diferente da concorrência, e que essa diferença é importante, isto acontece devido a

produtos/serviços não padronizados; perceção do valor do prémio que consumidores estão dispostos a pagar; clientes valorizam as características diferenciadoras mais do que o baixo preço; elevada qualidade de serviço ao cliente; qualidade superior; prestígio ou exclusividade; inovação rápida.

Formas de Diferenciação:

- **Produto:** superior à concorrência / design, tecnologia, desempenho.
- **Serviço:** pós-venda de qualidade superior;
- **Canais de distribuição de nível superior:** localização;
- **Marca:** forte, apoiada em design, inovação, publicidade;
- **Embalagem e entrega:** diferenciada ou de qualidade superior.

**Estratégias Focalizadas:** distingue -se da norma concorrencial através de critérios estreitos de segmentação do público alvo, ou seja, deve-se isolar um grupo específico, conhecendo as necessidades e características, de maneira a criar um produto único, encontrado por isso um nicho de mercado, deve-se também optar por uma área geográfica (mercado-alvo), e averiguar que este mercado tem dimensão suficiente para sustentar o negócio. Para além disso deve-se ter em atenção se esta estratégia de focalização se baseia em custos ou diferenciação.

### 3. Identificação do Risco

Segundo Brown (1993), a identificação do risco é relevante numa fase inicial do projeto, visto que se pode avaliar o que se tornará um problema grave no projeto, e minimizar o impacto que este terá na altura. Desta forma, segundo o autor, a análise do risco no início do projeto, tem que passar pelas seguintes fases:

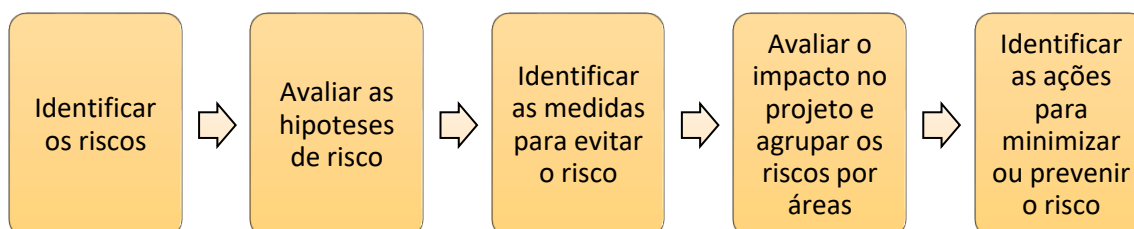


Figura 8. Identificação do Risco

Assim, é relevante perceber quais os riscos com uma maior probabilidade de acontecer como:

- **Riscos económicos:** envolve a monitorização de fatores sociais, políticos e macroeconómicos; preferência dos consumidores; ciclo de vida dos negócios; a dinâmica dos mercados; a concorrência; a inovação tecnológica; entre outros;
- **Riscos financeiros:** foca-se na imprevisibilidade dos mercados financeiros e visa diminuir os seus efeitos;
- **Riscos operacionais:** concentra-se nos riscos que resultam dos processos operacionais da sua atividade;
- **Riscos ambientais:** riscos decorrentes das alterações climáticas;
- **Riscos de segurança física e de pessoas:** normas e instruções de trabalho, realização de ações de sensibilização e formação dos colaboradores, elaboração da avaliação do risco de todos os complexos;
- **Riscos de sistemas de informação:** planeamento desenvolvimento e organização de sistemas de informação, gestão de operações, segurança de informação e continuidade;
- **Riscos jurídicos:** o cumprimento da legislação e implementação de estratégias para a proteção dos interesses, no sentido de assegurar o cumprimento de todas as obrigações legais da Empresa.

Para além disto, estes riscos encontram-se agrupados por classes e categorias definidas e avaliados de acordo com critérios de probabilidade de ocorrência e impacto para a empresa.

Risco Estratégico	Risco Operacional	Risco Reporting	Risco Compliance
Considerando eventos que podem colocar em causa estratégia geral da empresa e a prossecução dos seus objetivos.	Associados à ineficiência e ineficaz utilização dos recursos da empresa, potenciado a ocorrência de eventos que podem colocar em causa as operações.	Evento que pode colocar em causa a fiabilidade da informação reportada pela empresa aos seus diversos Stakeholders e ao mercado em geral.	Evento que pode colocar em causa o cumprimento, por parte da empresa, de leis, normas e regulamentos aos quais se encontre sujeita.





*Tabela 5: Controlo de riscos | Fonte: (Elaboração própria, 2021)*

#### 4. Orçamento

O **orçamento** é uma parte crucial do planeamento, para depois ser possível executar o projeto. Sendo assim, este é um documento que apresenta uma previsão para um período de tempo, geralmente um ano, onde de forma detalhada são retratadas todas as receitas, despesas e custos inerentes a um projeto ou mais. O seu principal objetivo é estabelecer e perceber quando o projeto poderá dar lucro, ajustando as despesas e receitas que pretende realizar.

Antes de elaborar o orçamento para o projeto é necessário elaborar o **Balanco e Demonstração de Resultados por natureza e por funções**. De forma a avaliar se a empresa se encontra bem a nível financeiro, é relevante elaborar rácios, este podem ter diversas naturezas nomeadamente: rácios de atividade, rácios de liquidez, rácios de estrutura, rácios de solvabilidade, rácios de estrutura, rácios de endividamento e rácios de rentabilidade.

#### Controlo de Gestão

O controlo da gestão de projetos é essencial no andamento da competitividade organizacional. A apropriada resposta das organizações aos diversos obstáculos com que se deparam está relacionada com a correta escolha e utilização de instrumentos de controlo. Os **sistemas de controlo** resumem-se na orientação dos resultados por comparação aos objetivos, com o objetivo de identificar as falhas e as suas causas e, por consequente, obter uma maior perceção do negócio, permitindo definir medidas preventivas; reforçar a imagem interna; aumentar a responsabilidade e a melhoria da prestação de contas. Desta forma, são vários os métodos e instrumentos que o gestor utiliza no controlo do desempenho organizacional, tais como:

<b>breakeven point</b>	Momento em que o projeto se torna rentável, isto é, ocorre o surgimento de fluxos de caixa eficientes para fundamentar a sua existência
<b>sistema de informação</b>	constituído pelos componentes que manipulam, recolhem e disseminam dados e informações. Compreendem hardware software, pessoas, sistemas de comunicação.
<b>benchmarking</b>	método de comparação de serviços, produtos e práticas empresariais essencial para aprender com outras empresas.
<b>Economic Value added</b>	resultado operacional líquido depois de impostos, menos o custo do capital investido nos ativos tangíveis não correntes
<b>sistema de custeio ABC</b>	maior visão dos custos, uma vez que analisa as ações realizadas na empresa e a sua relação com os objetos de custo.
<b>Valor de mercado acrescentado</b>	subtração do valor de mercado da empresa com o capital investido. A empresa apresenta MVA positivo quando o valor do mercado é superior ao capital investido, se ocorrer o oposto, a empresa perde valor.
<b>Corporate Governance</b>	a empresa tem os seus direitos e as suas responsabilidades repartidas por todos os representantes da organização, desde o conselho de administração, passando pelos gestores, os acionistas e outros intervenientes.
<b>Tableau de Bord</b>	fornece um complemento com vários parâmetros para uma melhor tomada de decisão. Tendo em conta duas indicadores essenciais: indicadores financeiros e indicadores operacionais
<b>Balanced ScoreCard</b>	utiliza indicadores financeiros, utiliza indicadores não financeiros relacionados com a satisfação do cliente, processos internos e capacidade de aprendizagem e melhoria. Este sistema é o mais utilizadas nas empresas, visto que apresenta características próprias como, uma visão alargada do desempenho, e a concentração dos gestores nos aspetos críticos para o sucesso da estratégia, de maneira a selecionarem indicadores e definir metas.

Performance Prism	integra os melhores aspetos dos modelos de medição do desempenho organizacional, agregando as diferentes perspetivas destes sistemas, colocando a visão dos stakeholders em primeiro plano. (Neely A. A., 2001)
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Segundo Roldão (2000), o encerramento do projeto deve ser bastante planeado, de forma a não criar problemas de curto e longo prazo, uma vez que o final do projeto deve ser tão relevante como qualquer outra fase do ciclo da vida.

No que concerne a avaliação do sucesso do projeto, deve se ter em conta se foram atingidos com sucesso os objetos estabelecidos no início do projeto, normalmente é necessário perceber se foram cumpridos os orçamentos, as datas estabelecidas, assim como a qualidade do projeto.

Por fim, relativamente as lições aprendidas, a empresa deve ter por base aquilo que falhou ao longo do processo do projeto, de formar a perceber quais as previsões que estão erradas e as que acabaram por ser subestimadas.

Posto isto, o encerramento do projeto e a sua revisão e avaliação é uma das partes mais complicadas de ser realizadas, no entanto é uma das mais importantes, para que em projetos futuros não se cometa os mesmos erros.

## 6. Inovação Marketing

- Impacto do digital na estratégia, diferenciação, posicionamento e competitividade dos serviços e produtos;
- Métodos de geração de visibilidade e atratividade para o negócio;
- Ferramentas de promoção e marketing digital: publicidade por meios pagos, não pagos e redes sociais; técnicas de *inbound* e de *outbound*;
- Gestão da nova jornada digital e experiência do cliente;
- Conteúdos, métodos e ferramentas digitais para melhor gerir serviços de proximidade com os clientes;
- E-booking, e-commerce e e-fidelização;
- A analítica digital para perceber as necessidades e comportamento dos clientes;
- Marketplaces e outras redes e meios online potenciadores do negócio.



Figura 9. Os 8 P's do Marketing

## 7. Tendências, Desafios e Oportunidades

Smart Living como uma tendência integra padrões melhorados em diferentes aspetos do dia a dia, desde casas até ao local de trabalho e forma de transporte dentro das cidades.

Este tipo de tecnologia tem vários benefícios como a redução de custos, baixas emissões de carbono, construção e desconstrução dos edifícios, valor acrescentado nos materiais usados nos edifícios, qualidade e longevidade dos edifícios e melhor qualidade de vida proporcionada aos utentes.

Estes tipos de inovações trazem vantagens como a melhoria de processos, conceitos inovadores e eficiência energética que se traduzem na redução de custos, ilustradas através das tecnologias apresentadas neste estudo como a monitorização *wireless* de infraestruturas, edifícios com painéis solares integrados, tecnologia capaz de gerir e otimizar energia e entre outros.

Esta tendência tem passado por vários crescimentos como por exemplo, a crise económica tem intensificado nos últimos anos a adoção desta tendência por parte das empresas e consumidores finais, a procura de produtos mais eficientes, mais desenvolvidos e mais baratos e a agenda ambiental representando a maior fatia na indústria das inovações.

Uma das principais barreiras à inovação de processos são os custos, o preço de soluções inteligentes são, muitas vezes mais elevados que dos principais métodos de construção e produção.

Outra barreira, no que concerne à inovação de processos, é a baixa qualificação dos trabalhadores e a dificuldade de difundir conhecimento e inovação na indústria.

## 8. Estudo de Caso

### 8.1. EDP



“Inovar é aplicar a criatividade na busca de novas oportunidades e na melhoria de processo” *Figura 10. Logótipo EDP*

O mundo está em constante mudança, e atualmente atravessamos uma era de inovação de vários setores industriais. Com os problemas climáticos existentes, a busca por inovação no que diz respeito à ecologização de processos é muito importante. O setor energético é um dos setores mais importantes neste processo de inovação, uma vez que integra parte de muitos processos produtivos de outros setores de atividade industrial.

Com isto, a EDP tem liderado esta evolução, contribuindo para aumentar a energia limpa no mundo através da promoção de energia solar descentralizada combinado com o armazenamento de energia. No processo de inovação, a EDP integra tecnologias de informação e comunicação na rede de distribuição e incentivam a mobilidade elétrica numa altura em que a utilização de carros elétricos aumenta de forma explosiva.

Neste seguimento, constrói-se um novo mundo energético, onde o serviço, o conforto, a mobilidade, a sustentabilidade e a economia serão invadidos por uma abordagem multi-tecnológica que é apoiada pelo surgimento da Internet das coisas (IoT), da aprendizagem automática e das tecnologias de Big Data.

#### Projeto de Inovação - Wearables: Realidade Aumentada

O *Wearables* é um projeto piloto que leva a EDP para o mundo da realidade aumentada.

O *Wearables* está integrado no processo de digitalização da EDP Produção e tem como objetivo a exploração da utilização de óculos de Realidade Aumentada na operação e manutenção de Centrais de geração energética.

Através deste projeto, os técnicos passam a poder gravar fotos e vídeos para utilizar posteriormente, na inclusão de relatórios ou para partilha de conhecimento. Esta

tecnologia vem ainda permitir o desenvolvimento de modelos 3D, de modo a otimizar a análise dos ativos ou para utilização em ações de formação.

Vídeo de apresentação do projeto: <https://youtu.be/9y2lWh3Eylg>

## 8.2. Mónica Ferreira

### 1. Sumário Executivo (descrição do negócio)

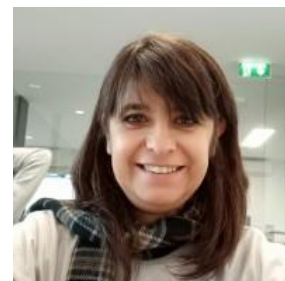
A B-Mum® surgiu da experiência fantástica de ser MÃE (B-Mum), das necessidades enquanto Mãe aliado à inquietação e preocupação natural dos pais nos primeiros meses de vida dos seus filhos, desenvolvendo um produto para tentar reduzir ao máximo o nº de mortes de latentes por SMSL\*, incidindo no que nos é mais possível, a PREVENÇÃO.

Inspirada nas necessidades do dia-a-dia dos pais e dos mais pequenos, a

B-MUM® pretende desenvolver produtos que ajudem a prevenir alguns dos

problemas mais comuns nesta fase das suas vidas assim como produtos práticos para os pais, de modo a que estes possam, tanto quanto possível, canalizar a maior parte do tempo para o seu bebé, para serem pais.

Atualmente a B-Mum® está a trabalhar na otimização e upgrade, divulgação e projeção do seu primeiro produto desenvolvido, o SafetyBabyBed (lençóis de cama de bebé, com sistema de segurança integrado) e também no desenvolvimento de outros produtos multifunções e facilitadores.



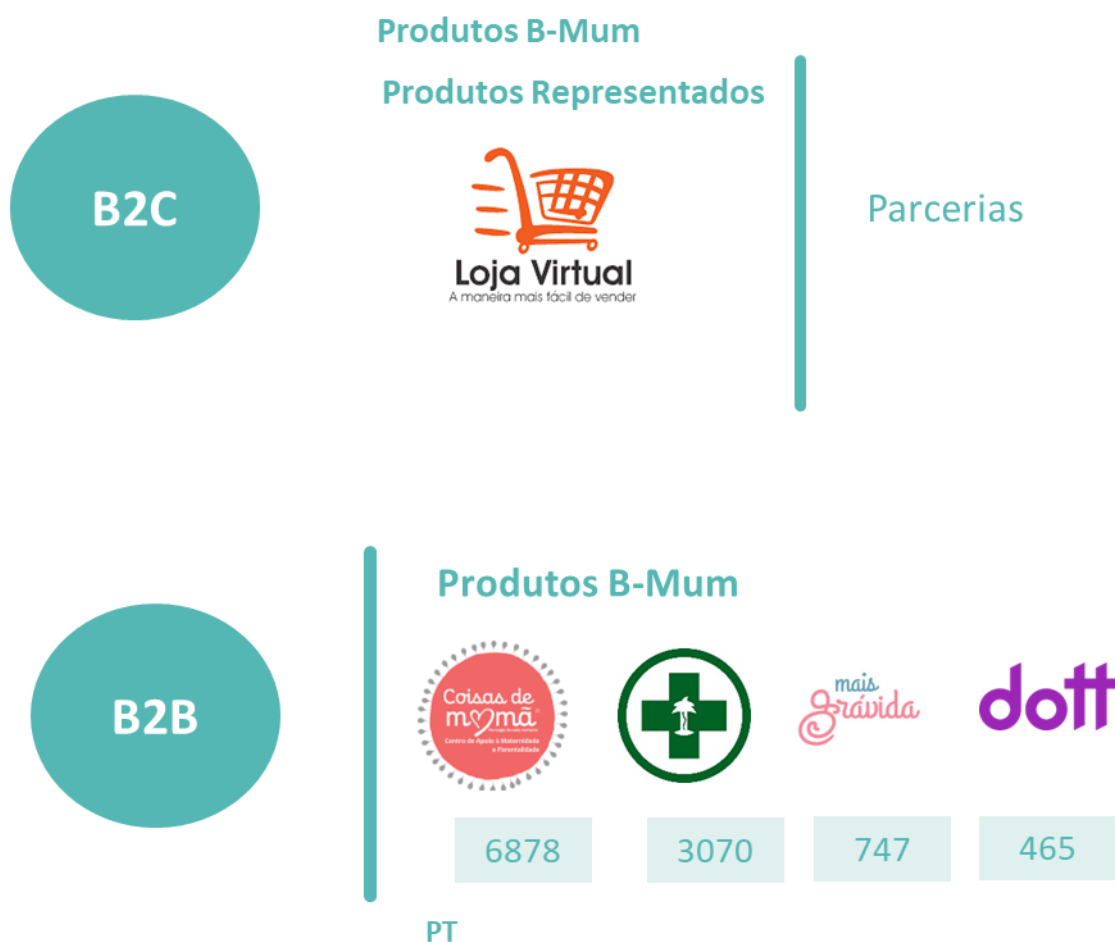
**B-MUM®**  
Para pais e filhos

### 2. Mercado Potencial





Nº de nascimentos em Portugal e Europa – Potenciais clientes B2C



B2B - Centros de Preparação para o parto / Farmácias / Lojas de venda de produtos de puericultura /Marketplaces

### 3. O Problema a resolver

Tendo em conta que, só na Europa, morrem cerca de **5000** mil bebés vítimas desta síndrome e que, a vida de um filho é tudo para os Pais, quisemo-nos debruçar e atuar na minimização deste problema, responsável por cerca de **35 a 55%** das mortes.

Quando bebés, os nossos filhos são realmente muito frágeis, e é o nosso papel protegê-los, tentando prevenir algumas situações, principalmente daquelas que já temos testemunhos e ocorrências prévias.

Ainda existe muita falta de informação e ao tentarmos fazer o que consideramos ser o melhor para o nosso filho, acabamos por colocá-lo, muitas vezes, em situações de maior risco!

É aqui que tentamos atuar, informar ao máximo os Pais e oferecer uma solução mais segura, dentro do que é culturalmente usual usarem, os lençóis de cama de bebé. Nesse seguimento, e para o fazerem com o menor risco possível, desenvolvemos uns lençóis com sistema de segurança integrado, SafetyBabyBed, que incidem essencialmente sobre 2 dos fatores de risco da SMSL. Por um lado, promovem a posição de dormir atualmente recomendada uma vez que se verificou reduzir entre 20 a 67% do nº de mortes e, por outro lado evita que o bebé deslize na cama, reduzindo o risco de asfixia, que segundo os estudos, tem vindo a aumentar (ver gráfico 1), o que é claramente um indicador que nos alerta que é URGENTE atuar.

Tendo em conta que a SMSL é muitas vezes designada como “morte no berço”, acreditamos mesmo que este produto possa fazer a diferença na VIDA de um bebé!!

#### 4. A Solução

O SafetyBabyBed é um sistema de segurança integrado nuns lençóis de cama de bebé, cujo design evita que o bebé deslize na cama, reduzindo o risco de asfixia pelos lençóis, um dos factores de risco identificados da morte súbita nos latentes.

Existem poucos dados, mas algumas estatísticas, em alguns Países, indicam que cerca de **25 a 40%** das bebés vítimas de morte súbita são encontrados com a cabeça coberta por roupa de cama. Como nos primeiros meses de vida alguns bebés não possuem, bem desenvolvido, o reflexo de defesa nem perceção de obstrução (seja pela maturação, seja por níveis desajustados de serotonina, seja por qualquer outra razão desconhecida) tentamos focar-nos em desenvolver um sistema que permitisse reduzir esse risco. Dados estatísticos indicam que tem aumentado a incidência de morte por asfixia e estrangulamento acidental na cama (Gráfico 1), o que torna urgente uma intervenção e comunicação clara do problema. Existe ainda muito desconhecimento à volta destes números e desta temática, por parte dos Pais e até mesmo por parte dos profissionais de Saúde.

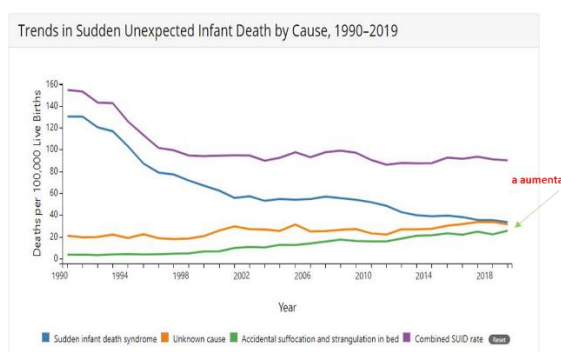


Gráfico 1: Gráfico representativo da evolução da morte súbita inesperada de bebés, por classificação, 1990-2019

(Fonte: <https://www.cdc.gov/sids/data.htm> )

## **5. Indicadores e Métricas de Avaliação**

Como indicadores e métricas de avaliação, a B-Mum® apoia-se na opinião e validação dos pais, dos profissionais de Saúde especializados na área, nos feedbacks recebidos das experiências de compra e pela interação das suas redes sociais.

## **6. Relevância da inovação e investigação no desenvolvimento do negócio**

No seguimento do percurso profissional muito ligado à Saúde e Investigação, há uma preocupação sempre presente, na investigação e sustentação bibliográfica nos produtos a serem desenvolvidos pela B-Mum®, além da proposta de valor da B-Mum®, na pretensão do desenvolvimento de produtos mais diferenciados, tendo como foco principal a segurança e a praticidade dos produtos.

O SafetyBabyBed é um produto patenteado, com testes efetuados ao sistema de segurança por uma empresa certificada. O seu desenvolvimento foi acompanhado pelo serviço de Pediatria e Neonatologia do Hospital de Guimarães, por alguns programas de Tecminho- Universidade do Minho e pelo Citeve (Centro de Tecnologia Têxtil)/Universidade Lusíada /CESPU, através do programa NETT, do qual foi vencedor do 1º Prémio e recentemente Finalista no iTechStyle Awards, do Citeve, na Modtíssimo. Este sistema está patenteado.

Site: [www.b-mum.com](http://www.b-mum.com)

Testemunhos profissionais de saúde e pais: <https://www.b-mum.com/testemunhos/>

Noticias e comunicação social: <https://www.b-mum.com/noticias-media-comunicacao-social/>

## 9. Ferramentas

### 1. Análise do Perfil de Rentabilidade do Portfólio de Soluções (Produto/Serviço)

Tabela 6. Análise do Perfil de Rentabilidade do Portfólio de Soluções

Portfólio de Soluções/ Perfil de Rentabilidade	Solução 1	Solução 2	Solução 3	Solução 4
Volume Negócios (M€)				
% das Vendas				
Nº Soluções				
V.N./soluções (M€)				
Margem bruta				
Taxa de crescimento em 3 anos				
Taxa de crescimento em 2 anos				
Taxa de crescimento em 1 ano				

### 2. Gestão de Interfaces

A gestão do conhecimento consiste na identificação e no mapeamento dos ativos de conhecimento da organização, divulgando e gerindo novos conhecimentos para a vantagem competitiva e partilhando as melhores práticas e tecnologias que impulsionarão estes processos. Estabelece-se um processo para gerir as interfaces tecnológica, de mercado e organizacional do processo de inovação, que assegura a circulação e transferência de conhecimento entre a atividade inovadora da empresa e o seu ambiente.

Tabela 7. Gestão de Interfaces | Fonte: Elaboração Própria

Interfaces			Reservatório de Conhecimento		Atividades	Implementação
Tipo	Tipologia	Entidade	Tipo Inovação	Metodologia		
Caracterização Mercado- Clientes	Mercado		Produto Processo Marketing Organizacional	Pesquisa, recolha e tratamento de informação primária		
Caracterização Mercado - Concorrentes						
Identificação Oportunidades I&D	Tecnológica					

Caraterização do Mercado - Rede de Parceiros	Organizacional					
----------------------------------------------	----------------	--	--	--	--	--

### 3. Gestão de Ideias

Tabela 8. Gestão de Ideias

Dados do(s) Autor(es)	
Nome(s)	
Departamento	
Empresa (caso exista)	
Ideia	
Nome:	
Qual é o produto / serviço:	
Qual o seu posicionamento no mercado:	
Como surgiu a ideia:	
Como funciona:	
Público-alvo:	
Concorrência:	
Vantagens face à concorrência:	
Faturação esperada para o próximo ano:	
Investimento previsto:	
Por que razão é uma boa ideia:	
Avaliação da Ideia	
Decisão de Implementação	

### 4. Inovação Organizacional: Canvas da Inovação

Tabela 9. Canvas da Inovação

Oportunidade	Histórias, Cenários e Interações	Sistemas Externos	Funções Chave		
<b>EXPLORAÇÃO</b>			<b>IDEALIZAR</b>		
Aprendizagem	Proposta de Valor		Características Principais		
Fatores Críticos de Sucesso	<b>VALOR</b>		Fluxos de Receita		
Componentes Chave	Riscos Críticos	Estrutura de Custos	Segmento de Clientes	Canais	Relação com os clientes
			<b>MERCADO</b>		
<b>DESIGN</b>			Paceiros Chave	Atividades Chave	Recurso chave

## 5. Ficha de Planeamento e Gestão de Projeto

Tabela 10. Ficha de Planeamento e Gestão de Projeto

		Resposta	Responsável	Observações
<b>Descrição do Projeto:</b>				
<b>Projeto de IDI:</b>				
<b>Resultados Esperados:</b>				
<b>Equipa de trabalho:</b>				
<b>Fase Inicial</b>				
<b>1. Orçamento:</b>	Já foi elaborado o orçamento e validado junto do cliente?			
<b>2. Cronograma:</b>	Já foi elaborado o cronograma e validado junto do cliente?			
<b>3. Recursos Necessários:</b>	Que recursos são necessários?			
<b>Fase de Execução</b>				
<b>1. Recolha da Informação:</b>	Onde recolher e qual?			
<b>2. Tratamento da Matéria:</b>	Como tratar e usar?			
<b>Fase Final</b>				
<b>1. Eficácia:</b>				
<b>2. Retorno/Lições Aprendidas:</b>				
<b>Fase de controlo</b>				
<b>1. Desvios:</b>	Orçamentais?			
	Na execução dos trabalhos?			
<b>Fecho</b>				
<b>1. Balanço Total</b>				
<b>1. Lições Aprendidas</b>				





## 6. Inovação de Marketing: Plano de Inovação Marketing Integrado

Tabela 11. Plano de Inovação Marketing Integrado

Atividades	2022		2023				1. CONTX. EXT MOMENTO	2.POT. MERC RETOR. EMPs	3. CAP. EMP REAL. IDEIA	Indicador Resultado
	1T	2T	3T	4T	1T	2T				
<b>Inbound Marketing</b>										
<b>Outbound Marketing</b>										

As colunas 1, 2 e 3 devem ser preenchidas com a notação: Positivo; Negativo; Neutro

## 10. Lições Aprendidas

Tabela 12. Lições Aprendidas

Lições Aprendidas	
Boa prática	Modo de Proceder
Análise do Perfil de Rentabilidade do Portfólio de Soluções	<ul style="list-style-type: none"> <li>A análise do perfil de rentabilidade do portfólio de soluções permite à empresa mensurar os custos e benefícios que esta conseguirá obter com a implementação de uma determinada solução;</li> <li>Desta forma, a empresa consegue ter uma noção se a solução a implementar é realmente compensatória.</li> </ul>
Gestão de ideias	<ul style="list-style-type: none"> <li>As ideias devem ser registadas e avaliadas no que concerne a vários aspetos, para que mais tarde esta possa ser implementada;</li> <li>A ideia deve ser avaliada em relação ao seu posicionamento no mercado, modo como esta surgiu, como funciona, qual será o público-alvo, vantagens face à concorrência, lucro que poderá trazer à empresa e investimento para realização.</li> </ul>
Plano de Inovação de Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>O plano de inovação de marketing, permite à empresa registar e mensurar, quais as atividades de marketing a serem implementadas que serão mais importantes para a empresa;</li> <li>Desta forma, a empresa consegue ter uma noção do outbound esperado de cada atividade de marketing a ser implementada.</li> </ul>

## 11. Conclusão

Este manual evidencia a importância da inovação na atividade empresarial, atualmente, as empresas procuram cada vez mais inovar com o objetivo de se diferenciarem dos concorrentes e tornarem assim o mercado mais competitivo.

A inovação pode ocorrer através de um produto, processo, estratégia de marketing ou novo modelo organizacional. Para cada tipo de inovação, este manual oferece várias ferramentas e estratégias, de modo a capacitar as empresas para a adoção de estratégias de inovação no desenvolvimento da sua atividade.

Na inovação de produto, foi apresentada a metodologia “*Design Thinking*” e de que forma deve ser composto o processo e que ferramentas e técnicas podem auxiliar no desenvolvimento da mesma.

Na inovação de processo, foi explicado o processo criativo, nomeadamente, a criação e gestão de ideias, processo esse que é determinante no que concerne à inovação de um processo que tem como objetivo acrescentar valor, reduzir custos ou tornar os processos mais sustentáveis.

Neste manual, fica explícita a forma que uma empresa deve atuar e pode desenvolver uma inovação a nível organizacional. Foram apresentadas ferramentas de auxílio à gestão e planeamento de projetos que, se traduzem em processos fundamentais para a inovação organizacional.

Além disso, o presente manual evidencia e apresenta fatores e ferramentas essenciais para desenvolver uma estratégia de marketing inovadora, de modo a tornar a sua empresa mais competitiva no mercado, introduzindo fatores de diferenciação face à concorrência.

Em suma, este manual capacita e incentiva as empresas a adotarem estratégias de inovação a vários níveis. O acesso e a leitura deste manual é, certamente, uma mais valia para qualquer empresa que deseje aprender mais sobre a inovação e que pretenda descobrir quais os melhores métodos de implementar este tipo de estratégias.

## Ficha Técnica

### **Título**

Manual de Capacitação - Workshop 7: Inovação e IED

### **Autores**

Astrolábio – Orientação e Estratégia, S.A.

### **Contexto**

Projeto I9Factory

### **Ano de publicação**

2022