

Coordenação e edição de Ana Teresa Alves (FCSH-UAç - ana.tc.alves@uac.pt)

**Autor:**Ricardo Machado  
(Bolseiro de investigação  
de doutoramento | CEEApIA FEG - UAç)

# Inovação: o segredo da nossa espécie

A inovação é um conceito que faz parte do nosso quotidiano. É da inovação que surgem novos produtos, como um medicamento para uma doença, uma câmara de telemóvel com maior resolução ou uma ferramenta de inteligência artificial que gera imagens ou textos sobre um tema.

A inovação é a introdução de algo novo ou aperfeiçoado, que resolve um problema sentido por um grupo de pessoas (consumidores). Pode resultar do trabalho de cientistas ou da identificação de problemas que os consumidores encontram na utilização de um produto, ou da combinação dos dois. Por exemplo, no início dos carros movidos a eletricidade, os consumidores queixavam-se da fraca autonomia das baterias (problema), com impacto negativo nas vendas destes veículos. Com a ajuda de cientistas, foram inventadas novas baterias, com maior capacidade e autonomia (solução). Só com o entendimento dos problemas dos consumidores e ajuda dos cientistas foi possível criar carros elétricos com a mesma autonomia dos veículos tradicionais.

A criação de um produto inovador passa por várias fases e é uma tarefa complexa, mas também divertida. Vamos imaginar que queremos desenvolver um novo tipo de pão. Primeiro, precisamos de entender se falta alguma coisa nos pães existentes, ou se os consumidores querem algo mais (Empatia). A seguir, é fundamental, a partir daquilo que



Representação de inovação, criada pela ferramenta de inteligência artificial Leonardo.ai.

foi identificado, perceber o que é mais valorizado pelos consumidores (Definição). Sabendo isso, podemos começar a ter ideias de como criar o novo pão (Ideação). Para cada ideia podemos fazer uma primeira versão de um pão (Protótipo) e dá-lo a provar aos consumidores (Teste) para perceber se acertámos na muche ou se precisamos de rever a receita. Este processo de inovação denomina-se de *Design Thinking*: Empatia,

Definição, Ideação, Protótipo e Teste. Normalmente é necessário repetir várias vezes estas fases para conseguirmos um produto que seja inovador.

Errar é uma parte crucial do processo de inovação, pois permite aprender e, de vez em quando, fazer descobertas acidentais que se tornam em grandes inovações. É disso exemplo a cola dos "Post-its". O seu criador, Spencer Silver, pretendia obter uma cola forte, mas tal não aconteceu. Anos mais tarde Arthur Fry, que cantava num coro, queria uma solução para marcar as

folhas da sua partitura, que não caísse quando se levantava para atuar. Lembrou-se da cola de Silver e, para seu espanto, a solução começou a ser usada por todos no coro e, no seu emprego, para deixar mensagens entre colegas. A invenção de Silver passou a resolver um problema e, nesse momento, transformou-se na inovação "Post it". As sucessivas inovações, ao longo da história, desde a roda à inteligência artificial são, como se pode perceber, fundamentais para o sucesso e bem-estar da nossa espécie. Por isso... de que estás à espera? Inova!

## É a tua vez

**Qual o produto mais inovador** que usaste recentemente? Porquê? Até que ponto é que este produto resolveu a dificuldade que tinhas? Pesquisa com a ajuda da inteligência artificial (pode ser o ChatGPT) sobre invenções que não chegaram a ser produtos inovadores. Por que razão ou razões estes produtos falharam? Agora, identifica um problema ou dificuldade que sintas no dia a dia. Usando as fases do

*Design Thinking*, desenvolve uma versão inicial de uma possível solução (protótipo) e recolhe a opinião dos utilizadores.



Lasanha congelada "Colgate", uma das muitas invenções que falharam. (Fonte: <https://museumoffailure.com/>)

## Leituras

**Neste livro**, escrito por uma jovem da tua idade, podes aprender a ser um "ás" da inovação. Usa as suas ferramentas e exercícios práticos para te orientar na criação de soluções melhoradas ou novas para os problemas que encontras no teu dia-a-dia.

