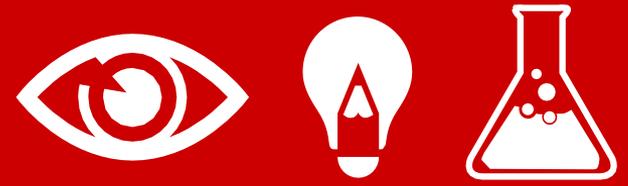




# TOOLKIT

PARA SERVIÇOS PÚBLICOS  
CENTRADOS NOS CIDADÃOS



<http://bit.ly/labx-toolkit-beta>

Versão 1.0 - *BETA*



# NOTA INTRODUTÓRIA OH, NÃO! OUTRO TOOLKIT?



Esta podia muito bem ser a reação dos leitores diante desta obra. Não é por ser pioneiro que este *Toolkit* se destaca. Na verdade, ele aprende com os seus numerosos predecessores: neles encontrou o sustento metodológico para os instrumentos que o compõem e para eles vai, aliás, remeter nas sugestões de leitura complementar que apresenta. **Não é preciso estar a inventar a pólvora vezes sem conta.** A nossa preocupação aqui consistiu em mostrar a aplicação prática desta «pólvora metodológica» para aproveitar todo o seu potencial de disrupção numa atividade socialmente importante, o serviço público. Por outro lado, este documento procurou ser o **resultado de um trabalho colaborativo da Rede da Inovadores dinamizada pelo LabX** – Laboratório de Experimentação da Administração Pública **envolvendo os colegas de muitas entidades públicas.**

Temos, assim, uma proposta de materialização de dois princípios deste *Toolkit*. Primeiro, a **demonstração da sua aplicação prática a partir dos [projetos do LabX](#)**, colhendo lições desse contato rugoso com a realidade do dia-a-dia da inovação. Segundo, a sua **calibração para os desafios e necessidades específicos da Administração Pública portuguesa.** Para obter este teste de contexto, tivemos a oportunidade de contar não só com a nossa experiência direta nos projetos conduzidos por nós, mas também, e sobretudo, com o **retorno crítico e as sugestões de melhoria devolvidas pelos colegas que integram a Rede de Inovadores que temos construído.** Deste modo, conseguimos perceber melhor quais as exigências e dúvidas que os protagonistas da mudança dentro da Administração Pública, os próprios trabalhadores que a integram, têm quando se trata de passar da teoria para a prática.



O **LabX** pretende colocar as necessidades e expectativas dos cidadãos e empresas no centro dos processos de transformação dos serviços públicos. Para tanto, **a sua abordagem metodológica consiste em investigar, conceber e experimentar**. Deste modo, pode apoiar a tomada de decisões sustentando-as em dados empíricos; assegurar uma intensa participação de cidadãos e empresas, promovendo a colaboração entre entidades públicas, centros de investigação, *start-ups*, ou organizações da sociedade civil; e disseminar a lógica experimental, assente no teste das soluções antes da sua implementação.

**O presente *Toolkit* retira lições dos nossos projetos, abarcando todas estas três etapas.**

Não temos que ter apenas tiros certos, temos sim que garantir que otimizamos a utilização presente e futura de recursos públicos pela medição do impacto e pela melhoria contínua das soluções que estamos a desenvolver nos nossos projetos.

Obviamente, esta caixa de ferramentas não constitui uma exceção. **Pretendemos que ela seja usada e não guardada num armário perdido.**

**Trata-se de uma coleção de instrumentos inacabada.** Terá que ser atualizada, com a inclusão de novas propostas técnicas, que estão sempre a surgir de todo o lado do mundo, ou com a revisão do modo de aplicação de outras que já aqui estão. Em particular, este texto não pretende convencer ninguém; pretende, isso sim, **ser um repto a que usem e abusem dos instrumentos** que este *Toolkit* vos disponibiliza.

**Bruno Monteiro** | Coordenador LabX

**Sara Carrasqueiro** | Vogal do Conselho Diretivo da AMA

# CONTEÚDOS



## 02. NOTA INTRODUTÓRIA

## 04. CONTEÚDOS

## 05. SOBRE ESTE TOOLKIT

## 06. INSTRUÇÕES PARA O USO

## 08. SOBRE O LABX

## 12. FERRAMENTAS:

### 13. INVESTIGAR

- 14. [Visita Exploratória](#)
- 17. [Mapa de Jornada de Utilizador](#)
- 21. [Entrevistas Etnográficas](#)
- 25. [Mapa de Diagnóstico do Problema](#)
- 28. [Diagrama de Afinidades](#)
- 32. [Personas](#)
- 36. [Ordenação de Cartas \(Card Sorting\)](#)
- 41. [Diagrama de Equipa \(Team Canvas\)](#)

### 44. CONCEBER

- 45. [Ativadores de ideias:](#)
  - 46. ["Sim, e..."](#)
  - 50. [Desenho de Macãs](#)
- 53. [Como Podemos Nós...?](#)
- 57. [Brainstorming](#)
- 61. [Brainwriting](#)
- 64. [Matriz Impacto vs Esforço](#)
- 67. [Cenários de Serviço](#)

### 70. EXPERIMENTAR

- 71. [Storyboarding](#)
- 74. [Demonstração em Maquete](#)
- 77. [Encenação da Experiência](#)
- 80. [Diagrama do Serviço \(Service Blueprint\)](#)
- 84. [Diagrama do Modelo de Negócio](#)

## 88. REFERÊNCIAS



# SOBRE ESTE **TOOLKIT**

## **A QUEM SE DESTINA ESTE TOOLKIT**

### **Curiosos sobre inovação no setor público**

Podem usar este *Toolkit* para se familiarizar com um processo de design usado para desenvolver produtos e serviços, no sector público.

### **Responsáveis por serviços públicos**

Poderão usar este *Toolkit* para transmitir um processo típico usado por designers no desenvolvimento de produtos e serviços e desta forma usar o conhecimento prático aqui apresentado para capacitar as equipas em que estão envolvidos.

### **Dirigentes de entidades públicas**

Todos os dirigentes públicos que responsáveis de criar modelos de negócio e processos organizacionais de suporte.

## **PORQUÊ UTILIZAR ESTE TOOLKIT**

Este *Toolkit* é um compêndio de conhecimento prático que cuja utilidade se revela na criação de valor acrescentado tanto nos serviços como nas

entidades públicas, tendo em vista a melhoria da experiência da interação entre cidadãos, funcionários e empresas. O objetivo é desenvolver soluções, centradas nas necessidades dos cidadãos que sejam tecnicamente mais eficientes e inovadoras, sustentáveis na sua operacionalização e, claro, eticamente validados.

## **O QUE É ESTE TOOLKIT**

É um conjunto de ferramentas e técnicas que ajudarão as organizações e os serviços do estado a compreender e aplicar processos de design e inovação, do início ao fim. Todas as ferramentas deste livro foram validadas e testadas, tanto em projetos desenvolvidos pelo LabX como em ações de capacitação e mentoria, coordenadas pelo laboratório.

A metodologia que suporta todas as ferramentas apresentadas foca-se na criação de soluções ajustadas e centradas nas reais necessidades e comportamentos das pessoas.

Para mais informações,  
contacte:  
[geral@labx.gov.pt](mailto:geral@labx.gov.pt)

# INSTRUÇÕES PARA O USO



## COMO USAR ESTE TOOLKIT

Não há maneira certa, nem errada, de usar este conjunto de ferramentas. No entanto, existem alguns contextos onde este *Toolkit* poderá ser particularmente útil. Tais como:

- 1. Como forma de abordar problemas que a sua equipa/projeto/entidade enfrentam:**  
Navegue a área dos problemas para perceber o que está factualmente a acontecer antes de partir para as soluções.
- 2. Como matriz orientadora para definição de âmbito em novos projetos:**  
Conhecer novas ferramentas para ajudar a alcançar os resultados desejados e perceber como as incorporar nos processos e equipas de trabalho, de forma gradual e progressiva.
- 3. Como um guia prático de como aplicar abordagens centradas nas pessoas :**  
É a primeira vez que tem que empregar abordagens design centrado nas pessoas? Este *Toolkit* ajuda a perceber, passo a passo, como aplicar estas ferramentas e tornar a implementação dos seus resultados o mais simples possível.
- 4. Como uma forma de apresentar provas para informar decisões e garantir maior impacto com menos esforço**  
As ferramentas de design centrado nas pessoas permitem descobrir que necessidades reais têm e explorar soluções de forma rápida e barata. Em vez de investir em soluções lentas e custosas de desenvolver, que muitas vezes nem sequer respondem aos problemas reais.

# INSTRUÇÕES PARA O USO



## QUANDO USAR ESTE TOOLKIT

O conteúdo desta caixa de ferramentas disponibiliza técnicas e abordagens que têm uma grande diversidade e profundidade. Pode acontecer que as pessoas que estão menos familiarizadas com estes métodos e conceitos sintam, de início, uma certa [“paralisia analítica”](#). Assim deixamos aqui alguns casos concretos e contextos específicos em que este *Toolkit* pode ser aplicado:

- 1. Explorar a realidade dos serviços e organizações públicas**  
Obter conhecimento prático sobre a realidade dos problemas nos serviços públicos para gerar alternativas e/ou decisões futuras.
- 2. Diagnosticar comportamentos e criar ou melhorar serviços**  
Compreender o comportamento das pessoas envolvidas na prestação ou usufruto de um serviço, para o melhorar.
- 3. Garantir a participação de todas as partes interessadas**  
Mobilizar e assegurar a participação de todas as partes interessadas na geração de novas soluções ou na melhoria de soluções atuais, de maneira que ambas respondam às suas expectativas e necessidades.
- 4. Avaliar e monitorizar serviços públicos e processos organizacionais**  
Recolher dados, em contexto, sobre o impacto que os serviços públicos e os processos organizacionais têm em todos atores envolvidos, a fim de os poder otimizar.
- 5. Experimentar propostas de valor inovadoras**  
Testar novas abordagens a problemas já conhecidos e melhorar, de maneira progressiva, soluções experimentais antes de as implementar à escala global.

## SOBRE O **LabX**



O **LabX** numa frase:

*O **LabX** investiga, concebe e experimenta soluções inovadoras para melhorar os serviços públicos, centrando-os nas necessidades e expectativas dos cidadãos*

# SOBRE O **LabX**



## **O QUE É O LabX**

É um lugar seguro onde podemos **descobrir, conceber, experimentar** soluções que inovem nos serviços públicos e que **melhorem a vida dos cidadãos.**

## **PORQUE É QUE O LabX FOI CRIADO**

Para que a Administração Pública **pare de adivinhar** o que os cidadãos **querem** e descubra o que realmente **precisam!**

## **QUEM SOMOS**

Somos uma **[equipa multidisciplinar](#)** da **[Agência para a Modernização Administrativa](#)**, com **competências diversas e complementares** e trabalhamos em colaboração com várias entidades, da administração local e central, para **(re)desenhar serviços públicos centrados nos cidadãos.**

Leia este **[artigo](#)** onde poderá saber mais sobre a missão e o paper do **LabX.**

# SOBRE O **LabX**



## QUAL É A NOSSA ABORDAGEM



### INVESTIGAR

Investigar para **conhecer as reais necessidades e expectativas dos cidadãos** e empresas em vez de aceitar suposições ou tentar adivinhar. Trata-se de **definir o problema certo!**



### CONCEBER

Trabalhar em **co-criação com cidadãos, cientistas, empresários ou ativistas sociais** para encontrar as soluções mais adequadas.



### EXPERIMENTAR

**Experimentar soluções** antes de passar à sua implementação. Deste modo, pode-se **aprender com os erros**, afinar progressivamente as inovações para serem **mais eficientes** e obter um **maior controlo sobre os riscos** de desenvolvimento.

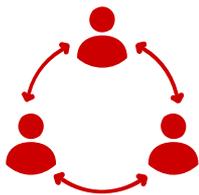
Publicamos um [artigo](#) onde explicamos a metodologia **LabX** em pormenor.

## A ABORDAGEM **LabX** ASSENTA EM 5 PRINCÍPIOS-CHAVE



### **PRINCÍPIOS ORIENTADORES**

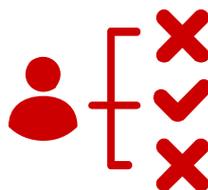
A abordagem LabX assenta em 5 princípios-chave



1.  
Aprender  
**sobre e com**  
os **cidadãos**



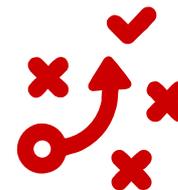
2.  
Recolher  
**informação** e gerar  
**conhecimento**



3.  
Apresentar **provas**  
para **informar**  
**decisões**



4.  
**Materializar ideias**  
para as **validar**



5.  
**Experimentar**  
antes de  
implementar



AS

**FERRAMENTAS**



# INVESTIGAR

O objetivo principal desta fase é **conhecer e definir o problema** de forma correta. Graças à investigação, em vez de tentar adivinhar, podemos **descobrir qual é, realmente, o desafio** antes de o tentar resolver.

Durante esta fase, é necessário estar aberto para questionar os nossos próprios pressupostos e modelos mentais, ter atenção a novas oportunidades, e procurar inspiração para criar novas ideias.



Service Safari

# 1. VISITA EXPLORATÓRIA

## OBJETIVO

Imergir na experiência de utilização de um serviço de forma participativa, como se fosse um cidadão e com foco particular na dimensão comportamental durante a jornada de utilização do serviço.

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Bloco de notas e caneta/lápis
- Marcadores e *post-its*
- Máquina fotográfica
- [Grelha de observação](#)

## DURAÇÃO

**Preparação:** 30 min

**Visita:** 1h\*

**Análise colaborativa da informação recolhida:** 2h

## PARA QUE SERVE

A Visita Exploratória (também conhecido como *Service Safari*) é a ferramenta ideal para utilizar numa fase inicial da pesquisa. Permite uma compreensão inicial da experiência do ponto de vista do cidadão. As equipas de trabalho terão uma perceção real do que o cidadão valoriza.

Durante a Visita Exploratória, através de uma imersão no serviço, é possível identificar pontos críticos e oportunidades de melhoria, compreendendo como é que o fluxo do serviço influencia, na prática, o resultado final da experiência de utilização. Por estas razões, é uma ferramenta poderosa de diagnóstico inicial, que muitas vezes é utilizada envolvendo, também, elementos da equipa do prestador do serviço.

\* Mediante o serviço em análise poderão ser necessárias várias visitas



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Definir que serviço se vai “visitar”.
2. Pode ajudar definir grelha de observação e tomar notas durante a Visita Exploratória.
3. Vivenciar o serviço com sentido crítico - do ponto de vista dos utilizadores (cidadãos) e não dos colaboradores.
4. Fotografar alguns pontos de contacto (ter em atenção a necessidade de obter autorizações).
5. Ter particular atenção à interação de/com outros atores/intervenientes
6. Fazer uma análise das notas após a Visita Exploratória

### DICAS E TRUQUES

- Atenção a pormenores “surpresa” que possam ocorrer durante o uso do serviço - seja na interação com os pontos de contacto ou outros atores/intervenientes.
- Ter especial atenção à linguagem não verbal dos diversos intervenientes tais como emoções e comportamentos -as discrepâncias entre o que dizem e o que fazem ou demonstram.
- Fazer experiências análogas: aprender mais sobre o serviço realizando Visitas Exploratórias, ou seja, a serviços diferentes mas com algum ponto comum ou semelhança, que nos sirvam de inspiração.
- Tomar notas de forma visual ajuda à capacidade de síntese (ver mais sobre o conceito de *Sketchnoting* [aqui](#) ou [aqui](#))





## 2. MAPA DE JORNADA DE UTILIZADOR

### OBJETIVO

Mapear o relacionamento e a experiência de utilização entre os atores, outros intervenientes (stakeholders) e a organização que presta o serviço, ao longo de um determinado período de tempo e contexto e em todos os canais de interação de forma a obter uma visão holística do serviço prestado.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Modelo de *Mapa de Jornada de Utilizador* (versão simples ou completa)/ rolo de papel / folhas com tamanho entre A3 e A2.
- *Post-its* e marcadores.

### DURAÇÃO

**Preparação:** 30 minutos

**Mapeamento:** 90 min - 1 dia, dependendo da complexidade da jornada e/ou serviço\*

### PARA QUE SERVE

Mapear experiências, ou jornadas, é um exercício de alguma forma semelhante à Cartografia, onde usamos mapas para identificar e comunicar uma realidade e a relação entre pontos. A informação deverá ser sempre mapeada do ponto de vista dos atores, mas também deve incorporar todos os canais (meio de interação entre um atores e prestador de serviço, podem ser presenciais ou digitais) e pontos de contato (interações específicas entre o ator e serviço) presentes na experiência de utilização do serviço. Para serem mais efetivos, estes mapas devem ser baseados em investigação e dados reais sobre os atores. Só assim possibilitam mapear a experiência dos intervenientes durante a sua jornada emocional e motivações, o contexto específico, os canais e pontos de contacto, os pontos críticos (ou "*pontos de dor*"), "[modelos mentais](#)" entre outros, dependendo do grau de profundidade que seja pretendido.

\*NOTA: mapa baseado em pressupostos deve demorar até 60 min.



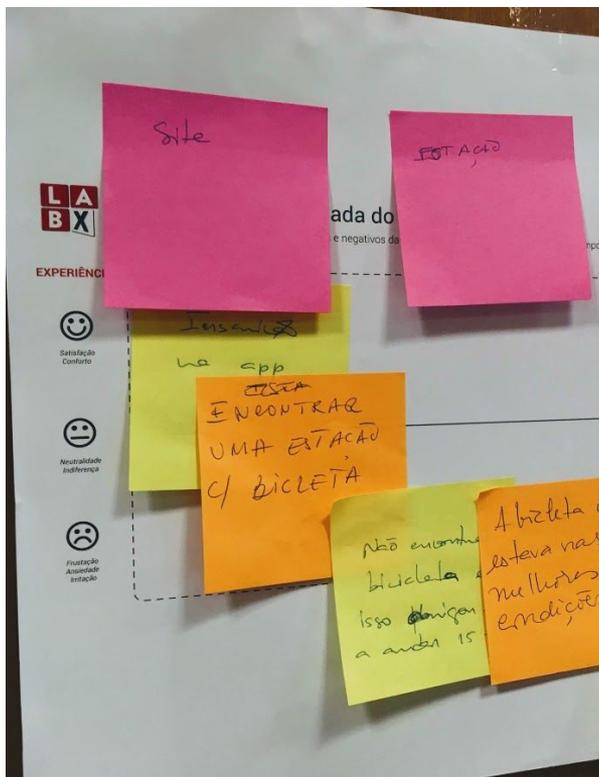
### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Definir sobre quem (que ator?) estamos a mapear a jornada e em que contexto: qual o seu objetivo?
2. Identificar os principais pontos de contacto entre este ator e o serviço
3. Definir o grau de detalhe que pretendemos: o que vbbbbamos mapear? Ações? Emoções? Motivações? Necessidades? Outros aspectos?
4. Começar por mapear os pressupostos (o que já sabemos), e identificar o que necessitamos de saber.
5. Pesquisar junto de atores com o mesmo perfil e objetivo (para este efeito pode-se usar [entrevistas etnográficas](#))
6. Completar e/ou corrigir o Mapa de Jornada mediante as informações recolhidas, com especial foco, na identificação de pontos críticos.

7. Identificar os diversos canais e pontos de contacto utilizados ao longo da jornada.
8. Identificação dos pontos críticos (problemas) e os momentos positivos da experiência (também referidos como "Momentos Uau!").

### DICAS E TRUQUES

- Analisar o que o ator sentiu em cada um dos momentos.
- Verificar se é necessário subdividir momentos para melhor compreender a jornada.
- Não ignorar momentos anteriores e posteriores à duração da experiência do serviço.
- Utilizar o mapa de jornada como ferramenta evolutiva. Acompanha todo o desenvolvimento do projeto, tem elasticidade permitindo diferentes níveis de profundidade.



### RECURSOS

[Mapa de Jornada de Utilizador](#) (versão simples);

[Mapa de Jornada de Utilizador](#) (versão completa)

### FERRAMENTA EM CONTEXTO

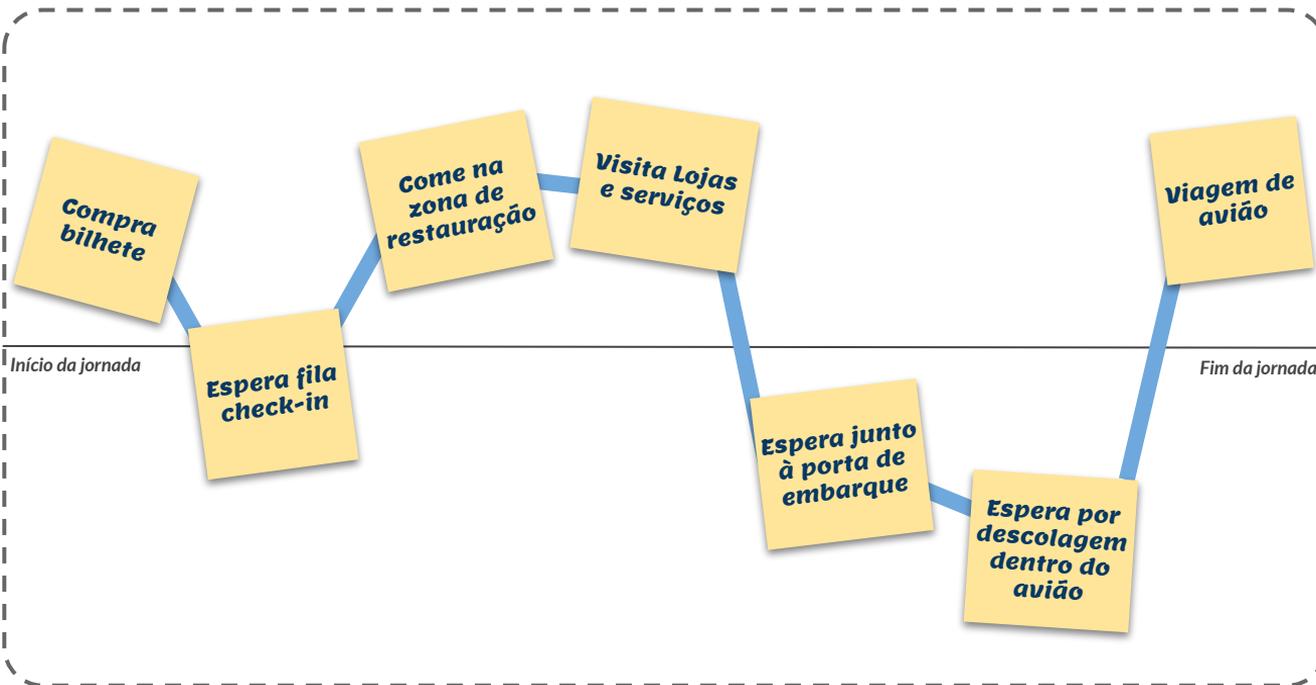
[Mapeando a jornada e a experiência do usuário](#)

(Português Brasileiro);

[The Adaptive Path's to Experience Mapping](#), pela equipa da Adaptive Path (Inglês).



Exemplo de um Mapa de Jornada de utilizador (versão simples), de alto nível e simplista, que descreve uma viagem de avião.



Legenda:



Diferentes momentos (ou pontos de contato) da jornada



A **linha emocional**, oferece uma dimensão contextual da emoções que identifica os momentos onde o utilizador está satisfeito ou frustrado.



### 3. ENTREVISTAS ETNOGRÁFICAS

#### OBJETIVO

Explorar, em profundidade, um tema junto de um perfil de ator predefinido reunindo, assim, conhecimento para informar futuras tomadas de decisão. Serve para compreender melhor necessidades e expectativas dos atores e descobrir os “porquês” subjacentes às atitudes descritas pelos cidadãos.

#### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Guião de entrevista.
- Caneta e caderno para tirar notas.
- Gravador.
- Autorização de utilização de dados.

#### DURAÇÃO

**Entrevista:** 45-60 minutos

#### PARA QUE SERVE

Entrevista etnográfica é uma ferramenta de investigação qualitativa que tem como objetivo explorar um tema junto de atores (utilizadores atuais e potenciais, funcionários, decisores, ou mesmo não utilizadores) predefinidos. Servem para adquirir um conhecimento aprofundado sobre as pessoas no contexto do problema. Através de um conjunto de perguntas pré-estruturadas, o investigador (quem conduz a entrevista) vai compreender a forma como os atores se relacionam com o serviço em causa.

Esta técnica serve para obter impressões sobre as atitudes, opiniões, necessidades e motivações dos atores, pois para além de perceber, na primeira pessoa, a experiência que relatam ter, ajuda também a captar nuances da linguagem não-verbal dos entrevistados. Adicionalmente, este método permite ao investigador explorar temas ou ângulos que surjam durante a conversa.



#### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Definir o que se quer aprender e quais os temas a abordar durante a entrevista.
2. Definir qual o público-alvo com quem se quer aprender: aqui deve-se caracterizar o tipo de pessoas que se pretende entrevistar (o perfil dos entrevistados), descrevendo o melhor possível o seu comportamento e evitando definições apenas baseadas em dados demográficos. Ver a ferramenta [Personas](#) pode ajudar a estar caracterização.
3. Definir a amostra e agendar as entrevistas.
4. Criar um *Guião de Entrevista* - conjunto de perguntas base e orientadoras.
5. Preparar-se para gravar a entrevista (pedir autorização) ou tomar notas.
6. Começar com perguntas Introdutórias - perguntas que ajudam a introduzir a conversa e, posteriormente, a posicionar os entrevistados na análise de resultados.
7. Passar para perguntas que sejam factuais, que dêem informação concreta sobre questões de causa-efeito.
8. Incluir perguntas Exploratórias - numa fase posterior, explorar perguntas mais pessoais, sobre o estilo de vida ou motivações. Desta forma a adaptação dos entrevistados é feita de forma gradual.
9. Fechar a entrevista - colocar algumas questões adicionais que surgiram ao longo da entrevista.
10. Enriquecer as notas de campo, após a entrevista.
11. Análise e relatório - ouvir a entrevista, transcrever se necessário, analisar para retirar as informações mais relevantes.



#### DICAS E TRUQUES

- Mostre interesse pela pessoa e pelas suas experiências, crie empatia.
  - Normalmente, 6 a 8 pessoas por perfil são suficientes para detectar problemas e padrões.
  - Se não puder gravar a entrevista, tente levar consigo alguém que tome notas para se focar na entrevista em si.
  - Assegure-se que inclui perguntas que vão ao cerne do tema / problema e que levantam os “porquês” que expliquem / justifiquem o que os entrevistados relatam.
  - Fazer perguntas abertas (perguntas que o entrevistador não controla, nem oferece opções de resposta).
- Evitar fazer perguntas fechadas (este tipo de perguntas, normalmente de resposta “sim” e “não, ou de escolha múltipla são mais adequadas para inquéritos).
  - Pedir exemplos concretos, histórias, ou demonstrações: “ensina-me” ou “mostra-me como fazes”.
  - Perguntar “porquê” as vezes que forem necessárias.
  - Mostrar curiosidade e agradecimento.
  - Resistir à tentação de preencher os silêncios.
  - Ter um guião flexível.
  - Não ser defensivo.
  - Estar atento à linguagem não verbal.



#### RECURSOS

Consultar o [Manual para entrevista etnográfica](#)

#### FERRAMENTAS RELACIONADAS

- [Personas](#)
- [Mapa de Jornada de Utilizador](#)
- [Mapa de Diagnóstico do Problema](#)

Imagem: Investigador do LabX, numa entrevista etnográfica com trabalhadora da Loja de Cidadão das Laranjeiras (Lisboa)



## 4. MAPA DE DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA

### OBJETIVO

Definir a área do problema conhecer os diferentes atores envolvidos, identificar as suas reais necessidades e a experiência atual na utilização dos serviços públicos.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Modelo "[Mapa de Diagnóstico de Problema](#)"
- Post-its
- Canetas e marcadores

### DURAÇÃO

30 a 50 minutos\*

\* O preenchimento do *Mapa de Diagnóstico de Problema* pode acompanhar e ser atualizado durante todo o processo de investigação.

### PARA QUE SERVE

O *Mapa de Diagnóstico do Problema* permite estruturar o conhecimento (existente ou decorrente de investigação) sobre a área do problema. Fornece uma visão global do problema de serviço que o grupo tem para resolver, ao focar os resultados da pesquisa nas necessidades dos diferentes atores envolvidos e nos obstáculos que estes estão a encontrar para conseguirem concretizar os seus objetivos. Acompanha todo o processo de investigação ajudando a sistematizar e a organizar a informação recolhida.



#### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Realizar a pesquisa (usando, por exemplo, ferramentas como [visitas exploratórias](#), [entrevistas](#), [mapas de jornada de utilizador](#), etc) que lhe permita compreender:

- o as necessidades dos utilizadores (qual é o objetivo das pessoas ao usar o serviço; o que é que as pessoas precisam para realizar o serviço?)
- o as dificuldades que as pessoas encontram ao tentar realizar o serviço.

NOTA: Mesmo que não tenha sido realizada nenhuma pesquisa prévia, o *Mapa de Diagnóstico do Problema* é uma boa ferramenta para estruturar o conhecimento já existente, no grupo de trabalho

2. Formar pares ou trios, dentro do grupo de trabalho.
3. Trabalhando colaborativamente, descrever todos os componentes que constituem a área do problema
4. Depois, identificar quem são os atores envolvidos no problema.
5. De seguida, listar as necessidades e objetivos de cada um dos atores envolvidos no problema;
6. Depois, identificar os obstáculos, ou seja, quais as dificuldades que as pessoas encontram ao tentar realizar o serviço.
7. Por fim, refletir em grupo sobre as aprendizagens conseguidas (encontrar os verdadeiros problemas).



### DICAS E TRUQUES

- Fazer corresponder os dados preenchidos ao conhecimento levantado no terreno ou investigado sobre o problema, pois diagnósticos de problema baseados em pressupostos podem contribuir para enviesar todo o processo;
- Ao preencher o *Mapa de Diagnóstico do Problema*, ter o cuidado de fazer corresponder as necessidades e respetivos obstáculos a cada um dos atores, utilizando, por exemplo, canetas ou *post-its* de cores diferentes.

### RECURSOS

Template “[Mapa de Diagnóstico de Problema](#)”

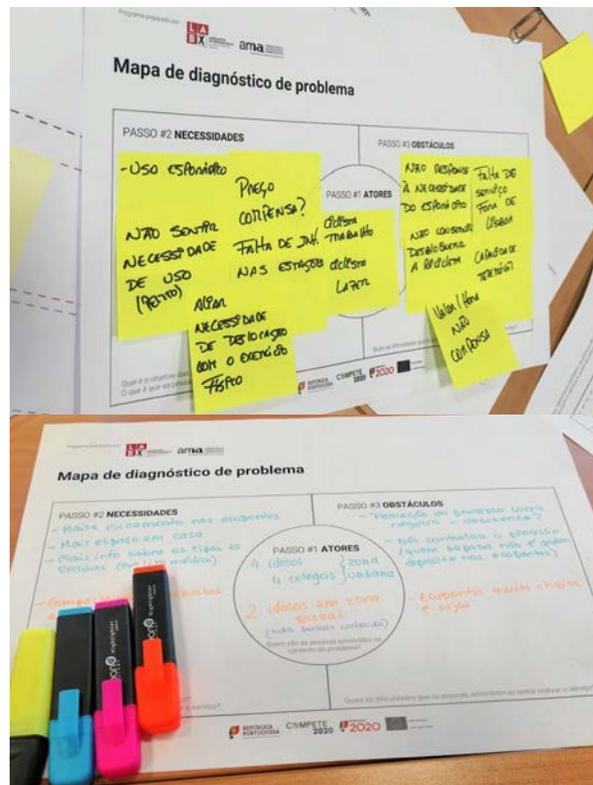


Imagem: Mapas de diagnóstico de problema, preenchidos por participantes numa sessão de capacitação coordenada pelo LabX



## 5. DIAGRAMA DE AFINIDADES

### OBJETIVO

É um método colaborativo para sintetizar dados qualitativos da *Fase de Investigação*. É usado para agrupar um grande número de informação ou ideias em grupos (ver [exemplo](#)), conforme a afinidade que demonstram entre si, e, assim, criar conhecimento coletivo sobre os dados do projeto em curso.

### MATERIAIS NECESSÁRIO

Post-its  
Marcadores  
Informação de investigação

### DURAÇÃO

30 minutos a 2 horas\*

\*Dependendo do tipo e complexidade da informação a analisar.

### PARA QUE SERVE

Enquanto promove uma análise colaborativa dos dados, a partir constatações elementares da investigação\*, esta ferramenta ajuda a identificar quais os temas abrangentes, o resultado das interações com os utilizadores (problemas, pontos críticos, etc.), assim como, as observações e os *insights* ou oportunidades a explorar. Desta forma, contribui para o conhecimento coletivo do projeto, estimula a criatividade e facilita o aparecimento de novas ideias e oportunidade a explorar em fases futuras do projeto.

\* Por exemplo, estas constatações podem estar formulados como [histórias de utilizador](#), que são frases curtas, por norma com uma estrutura definida (ex.: "*Como gestor de projeto eu preciso saber o que minha equipa está a fazer*"), que visam identificar cada objetivo particular, de cada utilizador, num contexto de uso específico e podem, por exemplo, ser extraídas de entrevistas)



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Transferir informação relevante (histórias de utilizador, observações, problemas, pontos críticos, etc.) para *post-its*.
2. Numa parede dispor todos os *post-its* de modo a que possam ser facilmente visualizados pela equipa.
3. Adoptar uma abordagem “*de baixo para cima*”, ou seja, começar pela informação mais elementar e simples (histórias de utilizador, observações, problemas, etc.)
4. Cada informação deve ser escrita num *post-it* individual, usando cores diferentes de acordo com o tipo de informação a registar.
5. Cada participante lê os *post-its* e agrupa-os de acordo com as afinidades que evidenciam entre si (tarefa realizada individualmente ou em grupo)
6. Com a informação agrupada, classificar cada grupo, procurando ligações ou relações entre os diferentes grupos.
7. As notas são então agrupadas com base na afinidade, que se formam em temas baseados em pesquisa.
8. No final, de acordo com os objetivos da atividade, pode-se promover uma votação para identificar áreas de intervenção com maior potencial.

### DICAS E TRUQUES

- O participantes devem ter conhecimento sobre as descobertas da *Fase de Investigação*
- As notas individuais são colocadas numa parede grande o suficiente para acomodar centenas de *post-its*.



- Para a planear uma sessão, pode-se usar a métrica de 100 notas = 1 dia de trabalho de uma pessoa
- Para facilitar a visualização da informação, os *post-its* devem ser escritos de forma clara e sucinta, evitando-se o uso de frases vagas.
- Use marcadores para escrever nos *post-its* e não canetas finas, pois assim facilita a leitura à distância.
- A organização pode ser feita várias vezes e ser realizada por diferentes tipos de pessoas, dependendo da complexidade do tema e da quantidade de dados.



Imagem: Diagrama de Afinidades - Projeto para o Diário da República Eletrónico que o LabX esteve envolvido

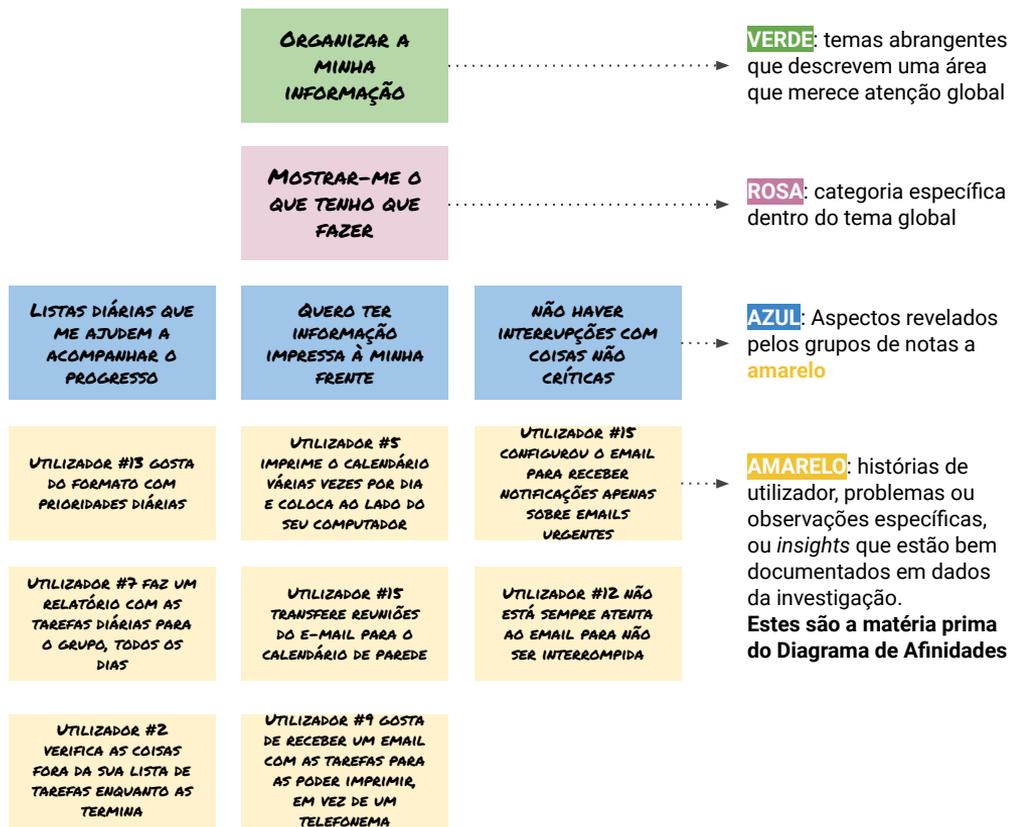


Diagrama de Afinidades - adaptado do livro "Universal Methods of Design", por Bella Martin e Bruce Hanington



## 6. PERSONAS

### OBJETIVO

*Personas* são uma apresentação sintética de grupos de pessoas reais, que refletem padrões baseados no pensamento, comportamento, objetivos, atitudes e outras características. São personagens criados a partir dos dados gerados durante a *Fase de Investigação*. São uma boa forma de obter mais informações sobre a variedade de perspectivas e objetivos dos atores envolvidos no serviço.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Conhecimento dos dados descobertos durante a *Fase de Investigação*;
- Criar uma ficha de *persona* ajustada ao âmbito do projeto (ver o [modelo](#) fornecido neste *Toolkit*).
- Papel, canetas e marcadores.

### DURAÇÃO

60 a 120 minutos

### PARA QUE SERVE

*Personas* motivam uma abordagem aos dados de investigação centrada nos utilizadores. São criadas para ajudar à tomada de decisão: “será que esta solução é boa para esta *persona*?”. São personagens (arquétipos) criadas para representar os diferentes grupos de pessoas com base nas informações identificadas durante a pesquisa. Refletem os [modelos mentais](#) e necessidades reais, motivações, valores e interesses, objetivos e expectativas das pessoas que utilizam um serviço. A criação destes arquétipos ajuda a desenvolver empatia com as circunstâncias e objetivos de diferentes grupos de atores.



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. As *personas* são criadas com base em pesquisa (entrevistas a utilizadores, inquéritos, observações no terreno, etc.),
2. Representam um trabalho de síntese sobre os tipos utilizadores identificados na *Fase de Investigação*, agrupando-os em arquétipos para os memorizar e gerar empatia com as suas necessidades.
3. Criar uma história que integre informação relevante sobre o grupo de utilizadores que representa (por exemplo, quais as suas atitudes, crenças ou formas de estar, como usam o sistema, como o seu comportamento e escolhas afetam a sua experiência com o serviço)
4. É aconselhável usar títulos sobre o tipo de utilizador e o seu comportamento e padrão de pensamento (como ocupação,

*hobbies* e interesses, frustrações, motivações e necessidades), em vez de usar dados demográficos (como nome, idade e género), pois estes podem motivar interpretações simplistas baseadas em estereótipos.

NOTA: Devem incluir-se dados demográficos apenas se estes forem relevantes para o âmbito do projeto, por exemplo se for um serviço para crianças ou pessoas de idade avançada.

5. De acordo com o âmbito do projeto, adicionar outros dados relevantes para o tema em análise, (por exemplo, num serviços online, será importante evidenciar a relação com a tecnologia, o padrão de utilização de serviços digitais, etc.).



### DICAS E TRUQUES

- A criação das *personas* deverá focar-se em motivações e comportamentos de utilizadores reais.
- A descrição associada a uma *persona* deve conseguir gerar entendimento suficiente sobre as necessidades e expectativas desses utilizadores de modo a que o grupo de trabalho consiga criar empatia desenvolver soluções para problemas reais.
- Dar um nome fictício às *personas* ajuda a promover a empatia entre a equipa de projeto e os utilizadores para os quais está a ser desenhado o serviço.  
NOTA: Ter atenção aos possíveis enviesamentos causados pelo [nome](#) atribuído.
- As *personas* não devem ser sínteses, nem médias, de dados demográficos das pessoas estudadas durante a pesquisa qualitativa.

### RECURSOS

Modelo [“Personas”](#)

### FERRAMENTA EM CONTEXTO

[Personas](#) - pelo Departamento do Primeiro Ministro e Gabinete do Governo Neo-Zelandês (conteúdo em inglês).

[Techniques and best practice for using personas](#) – pelo usability.gov, uma iniciativa do Departamento de Saúde e Serviços Humanos do governo dos Estados Unidos (conteúdo em inglês).

*Creating Personas* – [Parte 1](#) e [Parte 2](#) por Krisztina Szerovay (conteúdo em inglês).

[User personas](#) – pela Interaction Design Foundation (conteúdo em inglês).



## A viajante urbana "digital"



Vive em - Carcavelos

Família - Mudou-se para casa dos pais para poupar dinheiro

Ocupação - Administrativa na Universidade de Lisboa

Passatempos - Socializar com amigos, caminhadas, cozinhar, jogar voleibol, ler e adora andar de bicicleta.

Meio de transporte - Usa comboio e metro. Há 1 ano que viaja diariamente para Lisboa, desde Carcavelos.



Viagens diárias Lisboa <-> Carcavelos

### FREQUÊNCIA DE TAREFAS

Transportes públicos

Usa pouco   Usa muito

Meios alternativos (bicicleta, táxi, boleia, etc.)

Usa pouco  Usa muito

Internet Móvel

Usa pouco  Usa muito

### CENÁRIO

Viaja de Carcavelos para a Universidade de Lisboa diariamente, durante a hora de ponta. A viagem leva mais de uma hora e requer troca entre comboio e metro (o qual tem que pagar separadamente).  
O comboio fica MUITO mais cheio durante os meses de verão!

### EMOÇÕES

"NÃO ME IMPORTO MUITO COM O TRAJETO, OS COMBOIOS E O METRO SÃO FIÁVEIS E O PREÇO NÃO É MAU. NO ENTANTO, BASTA UM LIGEIRO ATRASO DO COMBOIO PARA PERDER O METRO, OU VICE-VERSA, TENDO QUE FICAR À ESPERA MAIS TEMPO. E ISSO PODE SER MUITO FRUSTRANTE."



### PONTOS CRÍTICOS / BARREIRAS

"TENHO SEMPRE O MEU TELEMÓVEL COMIGO E CONSULTO (UMA APP CHAMADA) O 'CITY MAPPER' PARA AVALIAR QUAIS OS PERCURSOS MAIS RÁPIDOS. POR EXEMPLO, SABER SE É MAIS RÁPIDO IR DE GIRA EM VEZ DE METRO. EMBORA NEM SEMPRE CONSIGO, POIS O 3G NEM SEMPRE FUNCIONA E NÃO HÁ WI-FI NOS COMBOIOS"

### COMPORTEAMENTO

"O MEU CONSUMO DE INTERNET NO TELEMÓVEL E RESPECTIVA CUSTO ESTÁ A AUMENTAR. POIS COSTUMO NAVEGAR NA INTERNET A CAMINHO DO TRABALHO, ENQUANTO VOU NO COMBOIO OU METRO."

### OBJETIVOS

- Precisa chegar a tempo ao seu destino
- Quer ligação à internet estável e, se possível, gratuita.
- Gosta de ter informação sobre os horários reais dos transportes públicos.

### OPORTUNIDADES

Informação automática sobre interrupção nos horários.  
Pagamento integrado dos diferentes transportes públicos.

Imagem: *Persona* - Exemplo hipotético de uma *persona* que utiliza transportes públicos e internet móvel todos os dias.



Card Sorting

## 7. ORDENAÇÃO DE CARTAS

### OBJETIVO

Ordenação de Cartas (mais conhecido como *Card Sorting*) é um método de “estruturação por cartas” para descobrir como é que as pessoas percebem e agrupam informação, organizando cartas em categorias que fazem mais sentido para elas, de acordo com a tarefa que pretendem realizar.

Através desta técnica pode-se obter um mapa mental preciso baseando-se no ponto de vista dos utilizadores finais de um determinado produto ou serviço digital.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Inventariar de potenciais funcionalidades e conteúdo do projeto e colocá-las em diferentes cartas (no máximo 50 cartas);
- Uma parede ou mesa onde os utilizadores possam espalhar e ordenar as cartas;

### DURAÇÃO

30 a 90 minutos por utilizador (ferramenta pode ser aplicada individualmente ou em grupos. Nos projetos mais complexos aconselha-se a aplicação, também, em grupo)

### PARA QUE SERVE

A Ordenação de Cartas é útil para avaliar a forma como as pessoas estruturam a informação de um sistema. É usada para definir a arquitetura de informação, necessária para estruturar produtos ou serviços digitais, como por exemplo, serve decidir que nome dar a menus, a categorias de serviços ou produtos, o mapa do site, etc. Trata-se de agrupar e categorizar cartas (que podem ter objetos, ideias, ações, palavras-chave, funcionalidades ou conteúdo) de acordo com as suas semelhanças. É um processo onde o utilizador organiza as suas experiências e expectativas, de forma a construir uma ordem que reflita o seu próprio modelo mental no sistema.

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO****1. Parte 1 | PREPARAÇÃO**

- 1.1. **Seleção de conteúdo:** faça um inventário prévio do conteúdo (funcionalidades) que pretende avaliar para o projeto. Cada carta deve conter uma breve descrição do conteúdo.  
NOTA: número máximo de cartas recomendado é 50.
- 1.2. **Seleção de participantes:** recrute utilizadores finais já que estes têm um impacto significativo nos resultados. Com 15 a 20 participantes consegue identificar 90% da amostragem.
- 1.3. **Seleção do tipo de exercício:** *Aberto* (utilizadores criam as suas próprias categorias que ordenaram); *Fechada* (utilizadores organizam as cartas de acordo com categorias predefinidas); *Híbrida* (utilizadores opinam sobre as categorias existentes, além de poder criar as suas próprias).

**2. Parte 2 | REALIZAÇÃO**

- 2.1. Apresente a ferramenta e quais os seus objetivos. Dê algum tempo ao utilizador para se familiarizar com as cartas.
- 2.2. Peça ao utilizador para agrupar as cartas que estão relacionadas, de acordo com o seu ponto de vista.
- 2.3. Ao terminar a ordenação, registre as escolhas do utilizador.

**3. Parte 3 | ANÁLISE**

- 3.1. Análise dos resultados num breve relatório feito pelo investigador que conduziu a atividade, onde os dados são quantificados e as sugestões, taxonomia, comentários dos utilizadores são registados.



### DICAS E TRUQUES

- Preparação:
  - A ordenação de cartas podem ser feitas presencialmente usando material físico (que podem ser simples *post-its*), ou usando canais digitais. Existem várias ferramentas online para esse efeito, ([Optimal Sort](#), [Simplecardsort](#) e [UserZoom](#)).
  - As cartas devem conter apenas uma breve descrição do conteúdo e deixar a tarefa de nomear esse conteúdo para os participantes e assim, criar espaço para que estes façam as suas próprias propostas de taxonomia.
  - A duração do exercício depende da complexidade do projeto e respetivo conteúdo a analisar. Faça um teste com a sua equipa, antes de aplicar a ferramenta com utilizadores finais, pois ajuda a estimar o tempo necessário.
  
- Realização:
  - Assegure-se que existe espaço suficiente para os participantes poderem espalhar as cartas
  - Durante a sessão tenha uma pessoa que modera e outra que tira notas.
  - Peça aos participantes para “pensar alto” enquanto agrupam as cartas, para que possa perceber o seu raciocínio.
  - Evite influenciar ou ajudar os participantes. Se estes se mostrarem hesitantes ao decidir pode querer dizer que o conteúdo não é claro.
  
- Análise:
  - Identifique padrões de comportamento que criem modelos mentais que respondam às necessidades de todos os perfis de utilizador.
  - Esta ferramenta pode servir para estruturar um MVP (Mínimo Produto Viável) alinhado com realidade dos utilizadores.



Imagem: Resultados de *Ordenação de Cartas* feitas em grupo, para diagnóstico inicial de funcionalidades a considerar para o projeto intranet.gov

NOTA: Deve ter-se atenção que o uso cores pode influenciar o agrupamento que é feito pelos utilizadores.



Imagem: *Ordenação de Cartas* realizada com cidadão, sobre as funcionalidades da dispensadora de senhas da Loja de Cidadão de Setúbal.



Team Canvas

## 8. DIAGRAMA DE EQUIPA

### OBJETIVO

O Diagrama de Equipa (*Team Canvas*) é uma ferramenta para desenvolver alinhamento em equipas. É útil em momentos como os seguintes:

- Criação de novas equipas de trabalho
- Arranque de novos projetos
- Acolher um novo elemento na equipa

Ou em qualquer outro momento, onde a equipa de trabalho tenha que definir os objetivos, coletivos e individuais, ou descobrir quais as motivações, necessidades e competências de cada elemento. Em suma, é uma ferramenta para criar uma cultura produtiva e alinhamento em equipas de projeto.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Marcadores e *post-its*
- Modelo impresso, ou desenhado (A1/ A0)
- Equipa de 2 a 8 elementos
- Cronómetro

### DURAÇÃO

30-45 min (versão simples)  
90-120 min (versão completa)

### PARA QUE SERVE

O *Team Canvas* é útil para iniciar uma conversa estruturada com grupos ou equipas de trabalho, no momento de arranque de um novo projeto. É uma ferramenta que facilita o entendimento comum de objetivos coletivos e ajuda a gerar empatia pelas necessidades e motivações individuais. Este exercício de grupo, contribui para que as equipas tenham maior clareza e alinhamento, reduzindo margem para o atrito e conflito, potenciando, desta forma, desempenhos mais eficientes e resultados mais eficazes. Usado frequentemente, é uma ferramenta adequada para começar a moldar a cultura de trabalho das equipas e organizações.

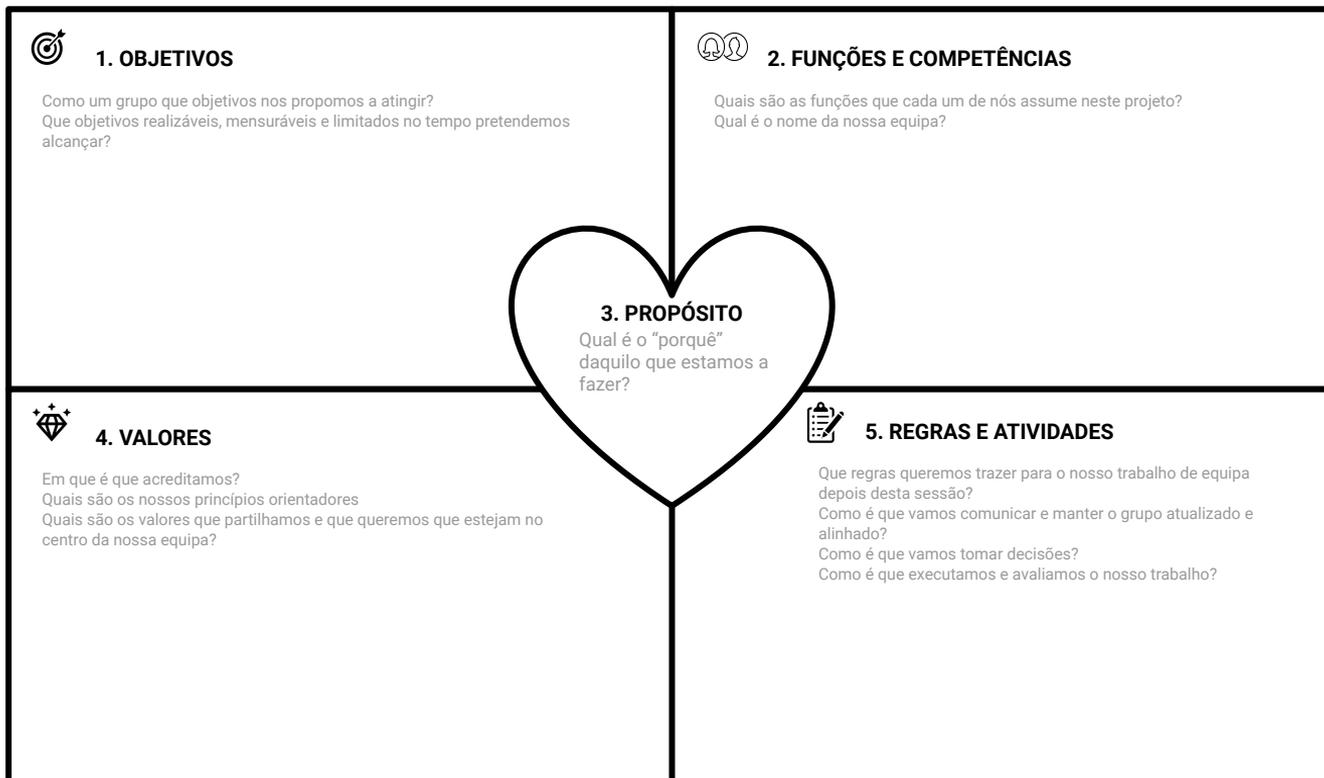
**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO****Versão Simples |**

- 1. Apresentação (5 min):** Apresente a ferramenta como um instrumento para melhorar a compreensão de objetivos, tarefas e valores da sua equipa. Depois percorra os campos pela seguinte ordem:
- 2. Objetivos (5min):** peça ao grupo para acordar nos objetivos comuns e identificar objetivos individuais.  
*NOTA:* Um objetivo deve ser realizável, mensurável e limitado no tempo
- 3. Funções e Competências (5min):** cada elemento escreve o seu nome e função num *post-it*. Se uma pessoa desempenha várias funções, usar um *post-it* por função.
- 4. Propósito (10min):** pergunte a equipa para pensar além do objetivo que partilham e definir o porquê daquilo que estão a fazer.

- 5. Valores (5min):** peça à equipa para identificar os seus valores chave. Deve existir consenso nos valores que ficarem definidos.
- 6. Regras e atividades (10min):** peça para acordarem em regras e atividades transversais à equipa. Esta parte é uma espécie de resultado das seções anteriores: um conjunto concreto de regras e atividades que a equipa quer implementar.
- 7. Conclusão (5min):** peça aos membros da equipa para falar sobre qual o *insight* mais importante que eles obtiveram durante a aplicação desta ferramenta.

**RECURSOS**

Modelo [“Diagrama de Equipa”](#) (versão simples)  
[Versão completa](#) (versão original e em inglês)





## CONCEBER

**Conceber em co-criação** garante a **participação** decisiva **de todos os parceiros que são abrangidos pelo desafio** e que podem, por isso, contribuir decisivamente para a sua superação. O LabX atua como promotor deste encontro entre cidadãos, centros de investigação, organizações da sociedade civil, empresas e *startups* para **incluir todas estas perspectivas e obter o empenho de todos** desde uma etapa precoce dos seus projetos.



## 9. ATIVADORES DE IDEIAS

Ativadores são exercícios, simples e rápidos, cujo o objetivo que desenvolver uma atitude colaborativa e construtiva nas equipas de projeto, de forma a prepará-las para atividades de geração de ideias. O objetivo destes exercícios é simples, demonstrar os três princípios-chave para geração de ideias e criatividade:

- 1) A quantidade é uma condição para haver qualidade;
- 2) Construir e melhorar as ideias propostas por outras pessoas;
- 3) Aprender humildade, dado que as ideias que apresentamos são geralmente muito semelhantes às das outras pessoas.



## 9.1. GERAÇÃO DE IDEIAS | “SIM, E...”

### OBJETIVO

Através da experiência do poder da resistência (“*Sim, mas...*”) e da aceitação (“*Sim e...*”), proporciona-se à equipa de projeto a possibilidade de fazer um “aquecimento mental” para que esteja preparada para as atividades de geração de ideias, desenvolvendo uma atitude verdadeiramente colaborativa, construtiva e aberta.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS:

→ Sem materiais

### DURAÇÃO:

- 10-15 minutos;
  - ◆ Várias rondas, para “*Sim, mas...*” e “*Sim e...*” de 1 ou 2 minutos cada;
  - ◆ 5 minutos de reflexão colectiva sobre a atividade.

### PARA QUE SERVE

“*Sim, mas... Sim e...*” é um exercício muito utilizado no teatro de improviso que sugere que um participante deve aceitar o que outro participante diz (“*sim*”) e depois expandir essa linha de pensamento (“*e...*”), garantindo um fluxo comunicacional descomprometido, fluido, positivo e, também, divertido.

Em ambiente de trabalho de grupo, responder “*Sim, e...*” incentiva as pessoas a ouvir e a serem mais receptivas às ideias dos outros, construindo ideias que pertencem ao grupo e não apenas de um dos seus elementos. Apela assim ao trabalho colaborativo, ao envolvimento coletivo na solução encontrada, à escuta ativa e ao feedback construtivo.

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO**

1. Organizar o grupo em pares que ficam de pé, frente a frente. Se alguém ficar sem parceiro, um dos facilitadores por fazer par com essa pessoa, ou, alternativamente, fazer um grupo de 3.
2. Pedir aos pares para escolherem uma atividade que vão fazer juntos (uma viagem, uma festa, um piquenique, um jantar, etc). Pode-se definir a frase de partida comum a todos os pares, como por exemplo “*Acho que a nossa equipa está a precisar de fazer uma atividade de grupo diferente, pensei em... (sugerir ideia)*”
3. O exercício tem duas partes. A primeira, os pares iniciam sempre as respostas à sugestões feitas com “Sim mas...”, a segunda parte da atividade, todos iniciam as suas sugestões com “Sim e...”
4. Explicar que o exercício é um “pingue-pongue” de palavras. Durante a primeira parte da atividade, um dos elementos do par sugere por exemplo: “... *pensei em fazer um piquenique em alto mar...*”. A segunda pessoa diz: “**Sim, mas eu acho que isso é muito perigoso**”. Então a primeira pessoa continua, dizendo: “**Sim, mas vais ver que vai ser divertido e levamos as nossas famílias**”. A segunda pessoa continua, dizendo: “**Sim, mas...**”. E assim por diante.
5. Ao fim de 1 ou 2 minutos, pare a atividade mas assegure-se que os pares tiveram oportunidade de responder mutuamente várias vezes. É tempo de começar a segunda parte da atividade: repetir o exercício, dando instruções ao grupo para agora, em vez de “*Sim...mas*”, dizer “**Sim, e...**”.
6. Passados 1 ou 2 minutos, parar novamente o exercício. É tempo de promover uma breve reflexão colectiva



(cerca de 5 minutos) sobre a atividade, perguntando aos participantes o seguinte:

- a. Qual a diferença entre começar frases com “*Sim, mas...*” ou “*Sim e...*”?
- b. Como se sentiram durante as duas partes do exercício? Que tipo de energia sentiram com “*Sim, mas...*” e com “*Sim e...*”?
- c. Conseguem identificar situações nos seus respectivos trabalhos em que o sentimento foi semelhante? Qual acharam mais fácil?
- d. Habitualmente, os participantes referem sentir-se mais confortáveis com o “***Sim, mas...***” (geralmente, as pessoas estão, inconscientemente, mais habituadas a falar desta forma), mas que as ideias se esgotaram imediatamente. Pelo outro lado, costumam reportar que com o “*Sim, e...*” a conversa fluiu mais facilmente,

é mais divertido e que até surgem algumas ideias totalmente loucas e irrealistas.

7. Trocar os pares e repetir o exercício com “***Sim, e...***” para expor os participantes a pessoas e estilos de comunicação diferentes.
8. Reforçar a ideia que esta é uma atitude que se vai melhorando quanto mais se pratica e voltar a trocar os pares, fazendo mais 2 ou 3 rondas de “*Sim, e...*”.

### DICAS E TRUQUES

- Antes de se começar as respectivas rondas os facilitadores devem fazer uma demonstração primeiro do “*Sim, mas...*” e depois do “*Sim e...*”, mas abster-se de fazer quaisquer comentários críticos a ambas formulações.
- Para conseguir um maior impacto, deixe os participantes fazer um trabalho de



grupo antes e depois do exercício “Sim, mas. Sim e...”. No final, compare as diferenças nos comportamentos e nos resultados.

- Pode salientar que o “*Sim, mas...*” representa o pensamento convergente e o poder da resistência, enquanto que “*Sim, e...*” representa o pensamento divergente e o poder da aceitação. Quando o objetivo é gerar ideias colaborativamente, a atitude mais eficiente deve ser divergente e construtiva, ou seja “*Sim e...*”.



Imagem: Grupo de cidadãos praticar a atividade “*Sim, mas...* *Sim e...*” durante uma sessão de cocriação organizada pelo LabX na Junta de Freguesia do Lumiar.



## 9.2. GERAÇÃO DE IDEIAS | DESENHO DAS MAÇÃS

### OBJETIVO

Estimular a criatividade entre elementos do grupo, fazendo uma atividade informal e com um nível de energia, propícia à colaboração e geração de ideias.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Canetas Coloridas (1 por pessoa)
- Papel de *Flipchart* ou folhas A3/A2 (1 por grupo)
- Relógio/cronómetro

### DURAÇÃO:

- 5-15 minutos;

### PARA QUE SERVE

O formato é simples, durante um período de tempo curto e predefinido, os elementos dos grupos de trabalho vão desenhando, alternadamente, maçãs até completarem uma grelha que lhes é fornecida, sendo que não podem desenhar duas maçãs iguais. No final do exercício o grupo reflete sobre os desenhos e sobre o que aprenderam. Este exercício é uma excelente ferramenta demonstrativa para “aquecer” o grupo antes da fase de ideação. A pressão do tempo e obrigatoriedade de desenhar maçãs diferentes de todas as anteriores, produz resultados interessantes, pois permite fomentar pensamento divergente (essencial para atividades criativas) e demonstrar os princípios-chave para geração de ideias e criatividade.



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Dividir os participantes em grupos de 4 a 6 pessoas.
2. Entregar a cada grupo as canetas, preferencialmente de cores variadas, e uma folha de flipchart dividida em 6 linhas e 5 colunas, formando 30 quadrados.
3. Explicar que vão fazer um exercício simples que os vai ajudar a entender alguns princípios de criação e geração de ideias e dê a instrução: em silêncio, cada pessoa desenha uma maçã num quadrado e passa a folha a outro colega do seu grupo. Este movimento deverá ser feito tantas vezes quantas as necessárias para preencher os 30 quadrados da folha. Não podem desenhar 2 maçãs iguais. Pedir que comecem no primeiro quadrado do canto esquerdo da folha e que completem linha a linha, da esquerda para
4. a direita, de cima para baixo.
5. O tempo limite definido para a atividade depende do tamanho do grupo, a referência é multiplicar 30 seg por cada elemento do grupo, assim um grupo de 5 pessoas, teria 2min 30seg para completar o exercício.
6. Encerrar o exercício quando todos os grupos tiverem preenchido a folha ou tiver acabado o tempo.
7. Facilitar uma discussão com todos os grupos, durante 2 ou 3 minutos, sobre o que aprenderam com o exercício. Pedir a cada grupo para mostrar a sua folha aos outros grupos. Lançar algumas perguntas para reflexão: o que têm de comum os desenhos dos diferentes grupos? Quando é que os desenhos começaram a ser mais criativos?



### DICAS E TRUQUES

- Este exercício é sobre o valor do pensamento divergente. Pode fazer o mesmo exercício com outros temas além da maçã, como por exemplo, 30 logos, 30 slogans, 30 carros, etc.
- Dado que é uma atividade silenciosa, pode colocar uma música relaxante enquanto os grupos desenhavam.
- Pode interpretar a palavra “maçã” como entender, seja de forma representativas e direta ou simbólicas e indireta.

### RECURSOS

Modelo [“Desenho de Maçãs”](#)



Imagem: Exemplo de Modelo “Desenhar Maçãs” preenchido numa sessão de capacitação coordenada pelo LabX.



How Might We...?

## 10. COMO PODEMOS NÓS

### OBJETIVO

Enquadrar a área de problema, reformulando o desafio como hipótese, em forma de pergunta. É uma forma sintética de apresentar a hipótese para o problema que o grupo pretende resolver. Permite criar pontes entre o que já se sabe da *Fase de Investigação* e as ideias que se querem desenvolver na *Fase de Conceção*. Fornece, também, os alicerces necessários para se iniciar atividades de brainstorming, sendo um excelente impulsor para a geração de ideias.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Template "[Como Podemos Nós...](#)"
- Canetas

### DURAÇÃO

30 min a 2h

### PARA QUE SERVE

Serve para reformular o desafio, definindo qual o problema a resolver, para quem e qual o objetivo. Abre a possibilidade para a resolução de problemas de acordo com diferentes perspetivas. Atividade, pré-ideação, onde se analisa o conhecimento sobre a área de problema, posto a descoberto durante a *Fase de Investigação*, com o objetivo de o reformular sob forma de perguntas "*Como podemos nós...?*" (do inglês "*How might we...?*"). As perguntas "*Como podemos nós*" (CPN) são perguntas curtas que fornecem a matéria-prima para atividades de *brainstorm* - são as sementes para a ideação (*Fase de Conceção*).

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO**

1. Analisar o [Mapa Diagnóstico de Problema](#) e as histórias dos utilizadores recolhidas durante a *Fase de Investigação*, com o objetivo de identificar qual o principal desafio (ou desafios) a resolver. Decomponha esse desafio maior em pequenos pedaços acionáveis.
2. Observar os momentos particulares das histórias de utilizadores e do *Mapa Diagnóstico de Problema* que gostaria de resolver e converta-os em desafios de design, sob a forma de perguntas CPN  
**Como** — introduz a questão e incentiva descrições detalhadas;  
**Podemos** — remete para ação positiva, permite liberdade e criatividade;  
**Nós** - convida à participação e deixa claro que é um esforço de equipa.
3. Para ajudar na formulação das perguntas CPN procure responder primeiro a algumas questões estruturais (que se encontram no [Mapa Diagnóstico de Problema](#)):  
**Qual é o problema?**  
**Quem está envolvido no problema?**  
**Porque ocorre o problema?**  
**Qual é o objetivo?**
4. Pode gerar várias perguntas CPN. Crie CPNs que sejam abrangentes o suficiente para que haja uma ampla gama de soluções, mas, simultaneamente, sejam específicos para que o grupo de trabalho tenha algumas restrições e limites úteis.
5. Pode usar um sistema de votação para escolher a pergunta CPN que o grupo irá trabalhar, estabelecendo prioridades.



## DICAS E TRUQUES

- Para facilitar o processo podemos utilizar uma formulação orientada:

### COMO PODEMOS NÓS...

- + [VERBO DE AÇÃO]
- + [FOCO NOS UTILIZADORES]
- + [PARA ATINGIR UM OBJETIVO]

Exemplo: “*Como podemos nós ajudar os cidadãos a ocupar de forma produtiva o seu tempo de espera?*”

**NOTA:** A ordem dos elementos que compõe uma pergunta CPN não tem que ser obrigatoriamente esta, mas por norma estes são os três elementos que compõem uma boa pergunta CPN

- É importante treinar e ganhar confiança com esta ferramenta porque as perguntas construídas vão nortear a continuação do projeto.
- Olhar para um problema sob diferentes perspectivas ou ângulos pode abrir novas formas de abordagem

## RECURSOS

- Template “[Como Podemos Nós...](#)”
- Exemplos de CPNs: [Cartas de dicas](#)

## FERRAMENTA EM CONTEXTO

- [MethodKIT](#) da IDEO (em Inglês)
- [How Might We](#) - Stanford Crowd Research Collective (em Inglês)
- [Pre-ideation “How Might We ...?” Questions from Insights and User Stories](#) - do livro “*This is Service Design Doing*” por Stickdorn / Lawrence / Hormeß / Schneider (em Inglês)
- [Sobre hipóteses, prototipação, validações e questionamentos \(não necessariamente nesta ordem\) Ou, como fazer a pergunta certa ajuda a resolver o problema certo](#) (em Português Brasileiro)



COMO PODEMOS NÓS  
AJUDAR O CICLISTA A SENTIR-SE  
MAIS SEGURO NO USO DA  
GIZA?

COMO PODEMOS NÓS :  
ELIMINAR A DESLOCAÇÃO  
DO UTENTE AO CS/USF PARA  
OBTER ATESTADO, APÓS TER  
SIDO ATENDIDO NOUTRO SERVIÇO  
DE SAÚDE ?

COMO PODEMOS NÓS  
PREMIAR OS QUE  
REICLAM PARA CRIAR  
HÁBITOS DE RECALAGEM  
NOS QUE NÃO REICLAM?

COMO PODEMOS NÓS UTILIZAR  
AS ROTINAS DIÁRIAS DOS IDOSOS  
PARA OS INFORMAR SOBRE QUAL  
O SERVIÇO DE SAÚDE DEVERIA  
SER EM CASO DE DOENÇA ?

Imagens: Exemplos de perguntas CPN, proposta por participantes numa sessão de capacitação coordenada pelo LabX



# 11. BRAINSTORMING

## OBJETIVO

O *Brainstorming* é uma técnica para estimular a geração de um grande número de ideias num curto espaço de tempo e visa ajudar os participantes a vencer as suas limitações em termos de inovação e criatividade.

## MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Flipchart
- Post-its
- Marcadores

## DURAÇÃO:

- 15 min a 30 min\*

## PARA QUE SERVE

É dos métodos mais famosos, familiares e rápidos para gerar ideias. Realizado em grupo, o *brainstorming* - “tempestade de ideias”, - é um processo criativo conduzido por um facilitador, responsável por estimular a criatividade, sem deixar que o grupo perca o foco e por criar um ambiente onde os participantes se sintam à vontade para contribuir com ideias em resposta a um desafio.

Com base num tema ou problema, geralmente apresentado como uma hipótese ou pergunta “*Como podemos nós...?*”, promove-se uma troca de ideias. O facilitador ou os próprios participantes anotam todas ideias resultantes do processo.

\* Seja restrito com o tempo que definir. A pressão do tempo, por norma, ajuda os grupos a estarem focado e a gerar ideias em quantidade.

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO**

1. Começar por identificar o problema que pretendem resolver, Selecionar um grupo de 6 a 12 participantes.
2. Convém que os participantes tenham um conhecimento prévio do problema, ou sejam expostos ao mesmo de forma homogénea, pode ser importante para que estes possam ir pensando em ideias ou soluções para o problema em análise.
3. No início da sessão, começar por escrever o enunciado do problema num local visível para todo o grupo, que deve ser apresentado como hipótese ou pergunta “*Como podemos nós...?*” ([ver ferramenta](#)).
4. Explicar as regras do brainstorming:
  - a. **Quantidade em vez de qualidade:** quanto maior for a quantidade de ideias geradas pelo grupo, maior será a chance de produzirem uma solução inovadora e funcional;
  - b. **Construir sobre as ideias dos outros:** é fácil matar uma ideia. Desenvolva as ideias com “sim.. e”, em vez de abatê-las com “não, mas”. O Brainstorming deve ser 100% colaborativo, sendo que as ideias podem ser combinadas, adaptadas ou transformadas em novas ideias;
  - c. **Evitar julgar as ideias dos outros:** os julgamentos e as críticas não devem atrapalhar o processo criativo e a geração de ideias. Não julgue as ideias no meio do brainstorming mas deixe-as crescer para que possam ser prototipadas e testadas.
  - d. **Incentivar ideias criativas e inusitadas:** novas ideias ou diferentes ângulos de uma mesma ideia podem gerar soluções inovadoras. Contribua com ideias ousadas, não deixe que o seu sentido crítico inviabilize o debate e o desenvolvimento das ideias.



5. Dar 2min iniciais para que todos possam refletir e pensar nas ideias.
6. Pedir às pessoas para darem as suas ideias e que as registem, individualmente em *post-its* (uma ideia por *post-it*), que deve ser colado num quadro ou parede, de modo a que todos consigam ler e acompanhar.
7. Encorajar todos a participar, a desenvolver as ideias dos outros ou a construir novas ideias a partir de ideias já apresentadas.
8. Criar um sistema de votação para selecionar as melhores ideias. Por exemplo, dar 3 etiquetas pequenas coloridas a cada elemento do grupo e pedir-lhe que cole cada uma delas nas 3 ideias que considera mais fortes.

### DICAS E TRUQUES

- “Quantidade para gerar qualidade”, “reprimir julgamento e críticas”, “construir sobre as ideias uns dos outros” e “encorajar ideias esquisitas” são algumas das regras amplamente aceites para sessões de brainstorming.
- A intenção destas diretrizes é criar um espaço seguro para a expressão criativa, associação livre de ideias e suprimir qualquer inibição por parte dos participantes, uma zona livre de julgamento para explorar novos conceitos.

### FERRAMENTA EM CONTEXTO

- [Brainstorming Toolkit](#), por Mind Tools Limited



Imagem: *Brainstorming* desenvolvida durante uma *Oficina da Rede de Colaboradores*, promovida pelo LabX



## 12. BRAINWRITING

### OBJETIVO

Gerar um grande número de ideias, garantindo que todos os elementos envolvidos, constroem nas ideias uns dos outros e desta forma asseguram resultados finais que são resultados de múltiplas perspectivas, potenciando, desta forma, dinâmicas de inteligência colectiva.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Rolo de papel ou folhas com tamanho entre A3 e A2;
- *Post-its*
- Canetas e marcadores
- Etiquetas pequenas redondas e coloridas

### DURAÇÃO:

Duração total: 30 a 60 min

- Ideação 10 a 20 min (2 a 3 rondas)
- Reformulação final: 5 min
- Colar ideias e agrupar: 5 a 10 min.
- Votação e discussão: 10 a 25m

### PARA QUE SERVE

*Brainwriting* é uma técnica criativa de geração colaborativa de ideias, em que os elementos do grupo escrevem as suas ideias, individualmente e em silêncio, promovem contributos dos colegas que melhorem as ideias iniciais, antes de as discutir verbalmente. É semelhante ao [\*brainstorming\*](#), uma vez que são ambos métodos de geração de ideias e de identificação de potenciais soluções para um desafio.

O *brainwriting* é mais adequado para temas complexos, para problemas que gerem conflitos de interesses, ou para quando é necessário assegurar uma participação proporcional de todos, independentemente do tipo de perfil que têm, extrovertido ou introvertido. Em comparação com o *brainstorming*, por se desenrolar em silêncio, este exercício tem a vantagem de permitir que todas as pessoas contribuam com ideias e de não serem influenciadas pelas ideias dos outros.

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO**

1. Identificar claramente o problema/desafio que pretendem trabalhar, que pode ser apresentado como hipótese ou pergunta “*Como podemos nós...?*” ([ver ferramenta](#)) e estar escrito no topo da folha.
2. Distribuir um modelo de “*Brainwriting*”, marcadores e um conjunto de *post-its*, por pessoa.
3. Em silêncio e individualmente, escreva uma ideia para resolver o desafio que têm em mãos. Defina o número de ideias mínimo, tradicionalmente 3 ideias é um bom número. Indique que devem colocar uma ideia por *Post-It* e que têm 3min para realizar esta primeira parte do exercício.
4. Quando o tempo terminar, informe o grupo que devem passar a folha para o colega seguinte. Têm mais 3 minutos para dar contributos que melhorem as ideias iniciais. Podem construir sobre as ideias do colega ou pensar em 3 novas soluções.
5. O facilitador decide quantas rondas fazer.
6. Quando todas as rondas tiverem terminado, é tempo de incorporar os contributos e reformular as “*ideias iniciais*”. A fim de promover distanciamento crítico, não devem os autores das “*ideias iniciais*” a escrever as “*ideias finais*”, que devem ficar num novo *Post-It*.
7. Colar as “*ideias finais*” numa folha grande de papel ou na parede e começar a organizá-las em grupos, fazendo *clusters* por afinidade/relacionamento entre elas.
8. Criar um sistema de votação para selecionar as melhores ideias. Ex: *dar 3 etiquetas pequenas redondas e coloridas a cada elemento do grupo e pedir-lhe que cole cada uma delas nas 3 ideias que considera mais fortes*.
9. Pedir ao grupo para discutir livremente os



resultados da ideação, agrupamento e votação. Pergunte-lhes para que justifiquem as suas decisões e para identificarem quais as oportunidades (ideias) com maior potencial.

### DICAS E TRUQUES

- Lembre os participantes de que não deverá haver crítica e que todas as ideias serão válidas
- O exercício deve ser realizado em silêncio

### RECURSOS

Modelo "[Brainwriting](#)"

### FERRAMENTA EM CONTEXTO

Blog: "[Brainwriting: Tempestade de ideias escrita](#)"



Imagem: Grupo de cidadãos durante uma atividade de *Brainwriting* durante uma sessão de cocriação organizada pelo LabX, na Junta de Freguesia do Lumiar



## 13. MATRIZ IMPACTO vs. ESFORÇO

### OBJETIVO

Obter uma visão conjunta do posicionamento das várias ideias para facilitar a seleção, priorizar e decidir qual ou quais têm maior potencial.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Fita cola de pintor e *post-its*.
- ◆ ou, *Flip Chart* e marcadores;
- ◆ ou, modelo predefinido, digital/impresso, da Matriz de Impacto vs Esforço.

### DURAÇÃO

20 a 60 minutos

### PARA QUE SERVE

A Matriz de Impacto versus Esforço é um diagrama de eixos que nos permite categorizar cada ideia mediante:

1. O seu impacto na melhoria do serviço e da satisfação do cidadão
2. O esforço (recursos humanos, financeiros, temporais, etc.) para implementar.

Normalmente, é utilizado depois de um *brainstorming*, onde várias ideias são geradas, permitindo à equipa de desenvolvimento focar-se em ideias que estejam dentro de determinado quadrante.

Esta ferramenta, também se revela muito útil quando se tem uma lista enorme de funcionalidades para desenvolver num sistema e se pretende perceber quais as que entregam maior valor para os utilizadores.



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Definir os critérios de implementação do projeto - estabelecer em equipa o quais são e qual o grau de valorização de cada critério (por exemplo, inovação, facilidade de implementação, recursos necessários, impacto, etc.).
2. Criar a matriz definindo os eixos de decisão e a escala de cada um. Pode ser materializada numa parede (utilizando fita-cola a representar os eixos), num numa folha grande (por exemplo, flip chart), ou em suporte digital, de acordo com os recursos disponíveis.
  - a. **NOTA:** devem definir-se os eixos mais adequados ao âmbito do desafio a resolver. Por exemplo, no caso de um desafio relacionado com mobilidade urbana, os critérios podem ser *segurança* e *rapidez* ([ver imagem](#)).
3. Em grupo, ler as ideias geradas no Brainstorming e colocá-las nos respectivos quadrantes. Repetir este passo as vezes que forem necessárias até o grupo acordar com o posicionamento das ideias na matriz.
4. Verificar o grupo de ideias presente no quadrante que pode entregar maior valor. Em teoria, as ideias com maior potencial são as que têm maior impacto e representem menor esforço de implementação.



#### DICAS E TRUQUES

- Ser claro perante toda a equipa quanto ao objetivo da utilização desta ferramenta.
- Não cair na tentação de ter muitos critérios ou graus de avaliação.
- Obter acordo de toda a equipa acerca dos critérios e da escala da matriz **antes** de categorizar as ideias.
- Garantir o correto entendimento de cada ideia, por parte de toda a equipa, no momento da leitura e antes da sua colocação na matriz.



Imagem: Exemplo de uma *Matriz Impacto vs. Esforço*, proposta por participantes numa sessão de capacitação coordenada pelo LabX



## 14. CENÁRIOS DE SERVIÇO

### OBJETIVO

Os cenários são uma ferramenta útil para explorar todos aspectos da experiência de serviço atual e as possibilidades de melhoria. São baseados em histórias fictícias ou em sequências de eventos centrada em personas. Tem como objetivo prever a entrega de valor de um serviço, ainda antes de se definir se vai prototipá-lo e testá-lo.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Conhecimento dos resultados da pesquisa feita durante a *Fase de Investigação*
- *Post-its*
- Canetas/marcadores

### DURAÇÃO

1 a 2 horas

### PARA QUE SERVE

Partindo do conhecimento gerado e da experiência adquirida no terreno, a equipa de projeto pode imaginar como operar melhorias na experiência de serviço atual. Neste âmbito, recorrer aos cenários de serviço é particularmente útil, dado que se tratam de histórias curtas que tentam prever como é que uma persona irá atingir um determinado objetivo usando o serviço. São usados para desenvolver e validar conceitos, idealizar a “experiência perfeita” e ajudar a definir os requisitos que devem ser cumpridos para conseguir proporcionar essa experiência. São uma excelente ferramenta para perceber de forma a organização que fornece o serviço, deverá operar para responder às expectativas dos utilizadores.

**NOTA:** Os cenários não substituem a pesquisa, pelo contrário, permitem que se explore ainda mais o conhecimento gerado na *Fase de Investigação*, sobretudo como os utilizadores e sistemas interagem e assim, aumentar o conhecimento sobre o desafio a resolver.

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO**

1. Identificar a(s) *persona*(s) que servirão de base ao cenário,
2. Definição do problema. Explorar quais as situações que a *persona* poderá enfrentar..
3. Identificar os elementos necessários para contar a história: **contexto** do serviço; **enredo** (desafios, objetivos e ações necessárias para atingir objetivos); **pontos de contacto** com o serviço; **resultado** esperado.
4. Escrever a história considerando:
  - a. A utilização do modelo "[Mapa de Empatia](#)", de forma a visualizar e articular, passo-a-passo, o que sabemos sobre um determinada *persona*.
  - b. Descrever a experiência e não os detalhes das funcionalidades ou dos dispositivos.
  - c. Focar em "o que acontece" e evitar detalhes de "como acontece".

**DICAS E TRUQUES**

- A criação de *personas* deve ser realizada com base nos resultados de pesquisa e não em pressupostos.
- É baseado pelas necessidades e pelos objetivos da *persona* e não nas funcionalidades e capacidades do sistema.
- Evitar que o cenário seja uma mera descrição do que já acontece atualmente. É um exercício de conceção e imaginação em que se exploram funcionalidades, serviços ou produtos que ainda não existem.
- Contudo, o cenário deve ser realista e fazer sentido com o contexto.



## RECURSOS

Template “[Cenários de Serviço](#)”

## FERRAMENTAS EM CONTEXTO

Utilização de cenários para testes de usabilidade:  
“[Cenários e perfis de utilizadores - IEFP online](#)”

Uso de cenários para perceber e comparar experiências possíveis num novo serviço:  
“[Cenários de Serviço para o Espaço Óbito](#)”



Imagem: Exemplo de um *Cenários de Serviço*, para o projeto Espaço Óbito, realizado pelo LabX



# EXPERIMENTAR

A **experimentação** garante que podemos, a uma escala controlada, **testar antes de implementar, diminuindo as margens de risco e aprendendo com os erros** revelados por uma determinada proposta de solução.



## 15. STORYBOARDING

### OBJETIVO

*Storyboarding* é uma forma económica e rápida de prototipar uma ideia, ajudando a visualizar e a comunicar um serviço através de uma história.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Modelo "[Storyboard](#)"
- Lápis e canetas de cor

### DURAÇÃO

60 a 120 minutos

**Preparação:** no mínimo 1h, para pensar nas principais soluções do serviço a serem apresentadas nas cenas do *storyboard*.

**Execução:** de 3h a 8h, para desenhar as principais etapas do serviço.

### PARA QUE SERVE

O Storyboard é composto por uma série de desenhos, em ordem cronológica, que ilustram as principais etapas e ações de um serviço. Pode ser construído de diferentes formas, mas o mais comum é a história em banda desenhada. Os desenhos, por mais simples que sejam, facilitam a visualização e o entendimento de toda a dinâmica do serviço proposto.



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

Pensar e desenhar os 5 momentos que compõem a história:

1. Apresentar a personagem (utilizador)
2. Mostrar a sua rotina (problema), como ela se sente e o que diz nestes momentos
3. Apresentar o acontecimento que vem quebrar a rotina (novo produto/serviço)
4. Focar de que modo a mudança é recebida (benefícios)
5. Terminar com a implementação da nova rotina (utilização do novo produto ou serviço), como a personagem se sente e o que diz nestes momentos.

### DICAS E TRUQUES

- Para as pessoas que não se sentem tão confortáveis em desenhar, é importante reforçar que o objetivo é construir uma narrativa do serviço proposto, não é avaliar a qualidade artística dos desenhos.
- Pode começar por desenhar a parte central da narrativa, depois completar para a frente e para trás.
- Se as personas já estiverem feitas, podem ser utilizadas para ajudar a pensar na narrativa (pensar nos passos e nas interações das personas com o serviço).

**RECURSOS**

1. Modelo “[Storyboard](#)”

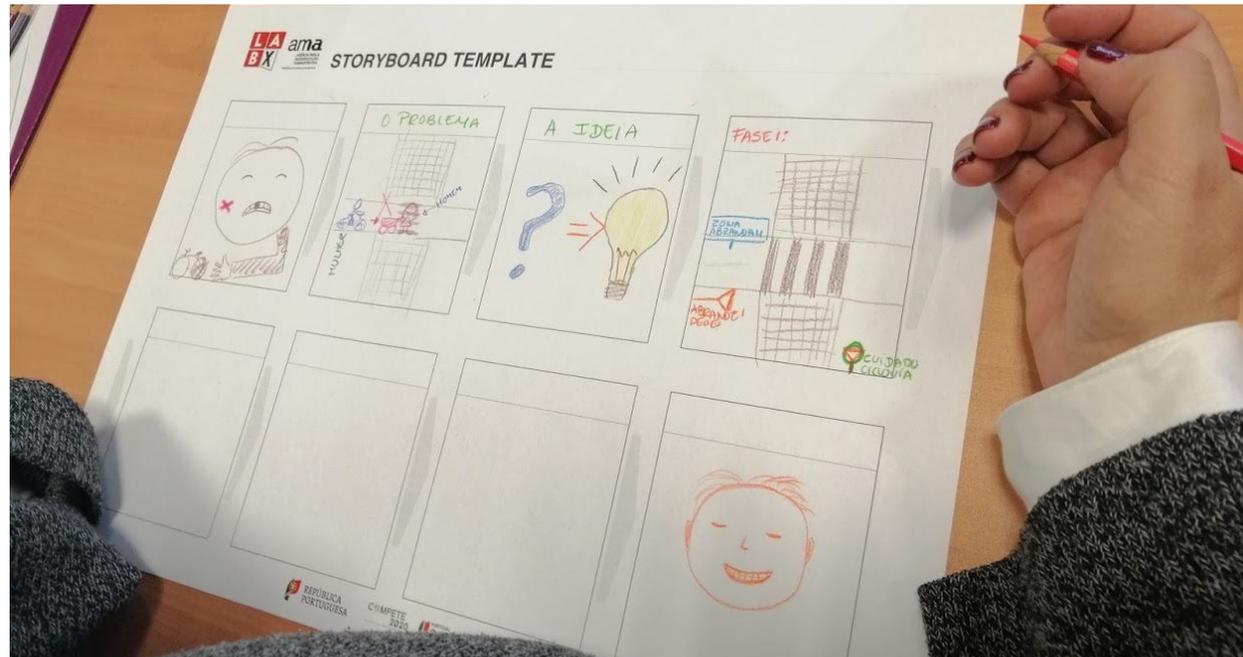


Imagem: Exemplo de *Storyboard*, desenvolvido por participante numa sessão de capacitação coordenada pelo LabX



Desktop Walkthrough

## 16. PROTOTIPAGEM: DEMONSTRAÇÃO EM MAQUETE

### OBJETIVO

Tornar o serviço tangível para compreender a experiência e saber como comunicar.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- *Lego / Playmobil*
- Cartão
- Marcadores e canetas
- Tesouras e cola
- Plasticina
- *Post-its*
- Outros materiais de prototipagem que tenha disponíveis

### DURAÇÃO

90 minutos (mas variável consoante a interação)

### PARA QUE SERVE

Representação de ideias e soluções através de peças de Lego, Playmobil, pedaços de papel ou cartão imaginando os vários momentos de interação entre o cidadão e o serviço. Funciona como método para perceber melhor o sistema novos e / ou complexos, para criar novas ideias e criar empatia com os intervenientes no sistema.



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Definir o serviço a prototipar.
2. Começar por contar uma estória simples que seja o trigger para iniciar a construção do protótipo utilizando as peças Lego ou Playmobil.
3. Criar os pontos de contacto, os percursos e as personagens intervenientes.
4. *Play!* - simular o serviço construindo momentos, pontos de contacto, acrescentado intervenientes mediante necessidade ao longo do processo.
5. Analisar e retirar aprendizagens.
6. Repetir o *Desktop Walkthrough* as vezes que considerar necessárias.

### DICAS E TRUQUES

- Quaisquer outros materiais podem ser utilizado, não é estritamente necessário Lego ou Playmobil, sendo que é material que permite facilitar a realização desta ação.
- Poderá ser usado a figura do “diretor”, alguém que conduz as personagens. Por um lado facilita a interação evitando bloqueios, por outro pode conduzir demasiado ações e reações.
- Tirar fotografias ou gravar - uma sequência de imagens pode ser utilizada posteriormente para construir um *storyboard*.





Role Play

## 17. PROTOTIPAGEM: ENCENAÇÃO DA EXPERIÊNCIA

### OBJETIVO

Compreender a experiência de serviço, as emoções e reações imediatas, assim saber comunicar os objetivos da experiência ou serviço.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Espaço, objetos simples (mediante os objetivos da ação)

### DURAÇÃO

Variável consoante o grau de profundidade pretendido ou o número de objetivos / situações a prototipar. Não deve exceder os 5 minutos por ação.

### PARA QUE SERVE

Encenação da experiência do serviço à escala humana, usando objetos simples e dramatização. Também conhecido com *Role Play*, é um tipo de protótipo que não só é muito fácil de criar, mas também, muito rapidamente, ajuda a dar uma ideia sobre a experiência ou produto que se quer criar. Pode-se aprender muito sobre o desafio a resolver ao encenar diferentes papéis, mesmo sem sair do escritório,



### COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

1. Definir os diversos passos (etapas do serviço) a prototipar.
2. Alocar papéis - quem é o utilizador (definir contexto, estado de espírito, objetivo), quem é o prestador, quem serão os observadores (gravar um vídeo, tomar notas, etc.).
3. Construir o cenário - providenciar o espaço e os objetos necessários.
4. Iniciar o *Role Play*, não excedendo mais do que 5 minutos por ação.
5. Analisar e retirar aprendizagens.
6. Repetir o *Role Play* as vezes que considerar necessárias.

### DICAS E TRUQUES

- Poderá ser usado a figura do “diretor”, alguém que conduz as personagens. Por um lado facilita a interação evitando bloqueios, por outro pode conduzir demasiado ações e reações.
- Poderemos ter de criar ou ter acessórios para facilitar a prototipagem.
- Considerar jogos de aquecimento para os participantes.
- Equilibrar entre objetivos específicos a prototipar (poderão ser vários os fins) e deixar campo aberto para situações “surpresa”.
- Teste primeiro a dramatização com a sua equipa antes de mostrar a outros.



Imagem: Exemplo de *Role Play* durante workshop facilitado pelo LabX Inovação no Município do Porto.

Créditos da fotografia: Associação Porto Digital (2019)



## 18. DIAGRAMA DO SERVIÇO

### OBJETIVO

É uma das ferramentas de design de serviços por excelência e, juntamente com os Mapas de Jornada de Utilizador. Facilitar a implementação do serviço, compreendendo todas as ações internas necessárias para entregar um boa experiência ao utilizador final.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Modelo Service Blueprint (impressão de grandes dimensões)
  - ◆ Rolo de papel com mais de 1m.
  - ◆ Ferramenta digital, como por exemplo o [Realtimeboard](#).
- Post-its e marcadores.

### DURAÇÃO

Mínimo 60 minutos, podendo estender-se até 1 dia ou mais mediante o grau de pormenor das ações internas ou duração / dimensão do serviço.

### PARA QUE SERVE

O *Service Blueprint* é uma ferramenta de visualização acessível que reúne várias perspectivas de como o serviço atual funciona ou o que precisará ser alterado para que uma visão de serviço futura seja realizada. Resume o serviço a ser prestado ao cidadão, os processos internos e respetivos atores envolvidos.

É uma forma sistemática e visual de perceber a interação com os pontos de contacto e de que forma estes se reflectem nos processos internos do lado do prestador do serviço.

Em síntese, o *Service Blueprint* é um *roadmap* estratégico que, de uma forma sintética e visual, permite guiar toda a equipa na entrega do serviço.

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO**

1. Criar o mapa da experiência desejada (um mapa da jornada do cidadão) definindo a Primeira Linha / *Frontstage*.
2. Associar a cada momento da experiência desejada as ações necessárias por parte da equipa do prestador de serviço para implementar essa experiência - definição dos Bastidores / *Backstage*.
3. Identificar e depois definir e / ou desenvolver os Pontos de Contacto do cidadão com o serviço. Permite saber quando, onde e como interagir com o cidadão, uma vez que um Ponto de Contato (*Touchpoint*) é uma qualquer forma de interação entre o utente e o serviço. Podem ser físicos (contacto pessoal) ou digitais (por exemplo: website ou aplicação móvel (app), estando diretamente associados aos objetivos e

necessidades das diversas etapas do serviço.

4. Testar o *Blueprint*, aprender e realizar as correções / afinações necessárias para a implementação real.

**DICAS E TRUQUES**

- O *Service Blueprint* pode ser utilizado, como ferramenta de acompanhamento, durante o desenvolvimento do serviço como forma de teste / validação contínua.
- Envolver sempre a equipa do prestador, principalmente quem vai entregar o serviço, capitalizando sobre o seu conhecimento de campo.
- Usar ferramentas digitais para fazer *Blueprints* permite uma maior flexibilidade, assim como comunicar mais facilmente com todas as partes interessadas



## RECURSOS

- Modelo “[Diagrama do Serviço \(Service Blueprint\)](#)” - versão simples
- Modelo “[Diagrama do Serviço \(Service Blueprint\)](#)” - versão completa

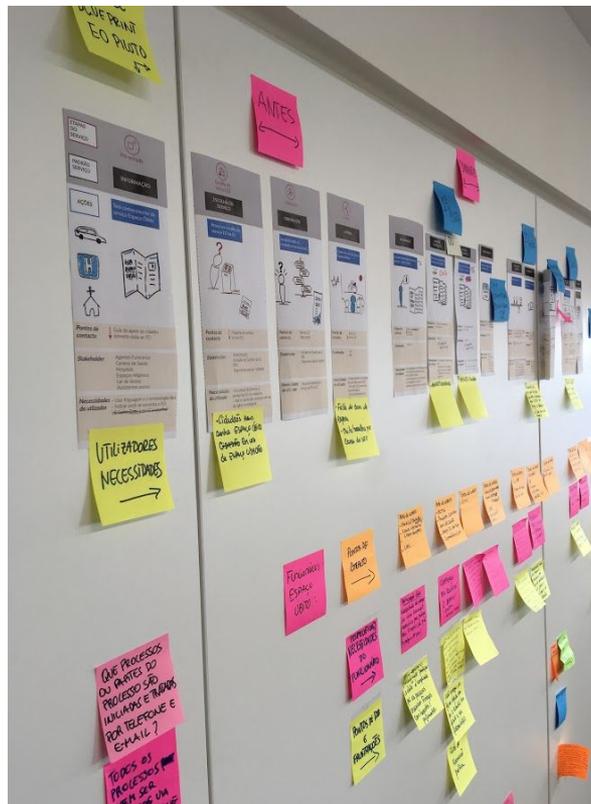
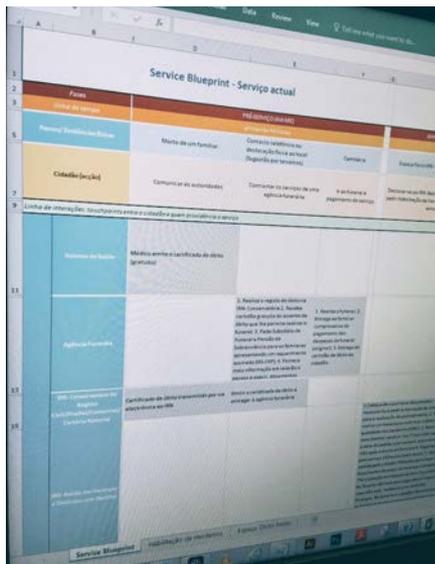


Imagem: Exemplo de Service Blueprint feito em Excel (à esquerda) e na parede (à direita), para o projeto Espaço Óbito, realizado pela equipa Labx.



Exemplo de um Diagrama de Serviço sobre um restaurante\*

\*Adaptado a partir de "Service Open Innovation; Design Elements for the Food and Beverage Service Business"

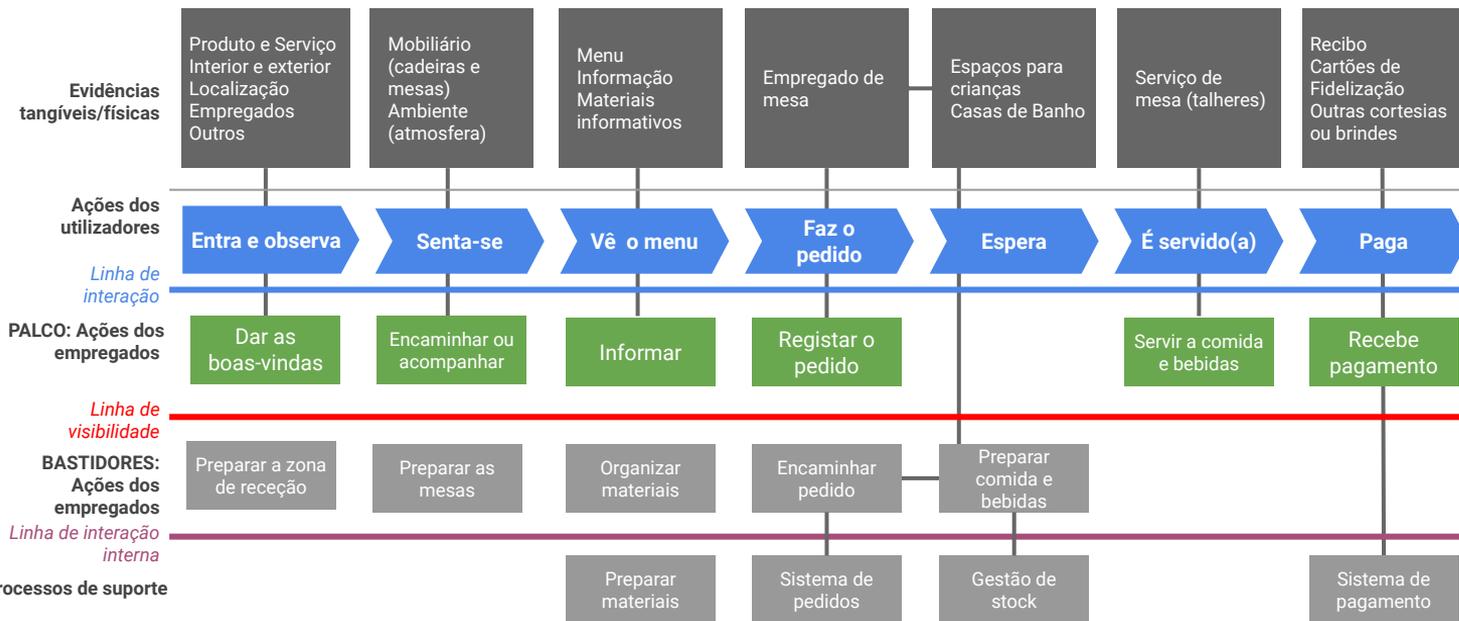


Imagem: Exemplo de Service Blueprint sobre o serviço prestado por um restaurante.



Business Model Canvas

## 19. DIAGRAMA DE MODELO DE NEGÓCIO

### OBJETIVO

O *Business Model Canvas* (ou Diagrama de Modelo de Negócio) é uma ferramenta de gestão estratégica que permite esquematizar modelos de negócio novos ou existentes. Funcionando como um resumo dos pontos chave do plano de negócio, permite que todo o contexto de serviço seja representado, de forma visual, numa única página ou slide.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Formulário business model canvas
- *Post-its*
- Canetas ou marcadores

### DURAÇÃO

60 minutos a 2 horas

### PARA QUE SERVE

O *Business Model Canvas* descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização ou serviço. Dada a sua componente visual e a forma de organização dos 9 blocos estratégicos que o compõem, este modelo permite visualizar facilmente as relações existentes entre cada bloco. Estas características fazem que seja uma ferramenta muito utilizada para análise de novas ideias ou de novos conceitos bem como para analisar a causa-efeito de pequenas variações que podem ser introduzidas.

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO**

Preenchimento de cada uma das seções:

**1. Segmentos de clientes** (*Customer segments*)

- Para quem vamos criar valor?
- Quem são os nossos clientes mais importantes?

**2. Proposta de valor** (*Value proposition*)

- Que proposta de valor traremos ao nosso segmento de clientes?
- Quais são os problemas dos clientes que o serviço ajuda a resolver?
- Quais são os produtos e serviços que vamos oferecer a cada Segmento de clientes?
- Que necessidades dos clientes nos propomos satisfazer?

**3. Canais de distribuição** (*Channels*)

- Através de que canais o Segmento de clientes será alcançado?
- Como estão eles a ser alcançados hoje?
- Como é que os canais estão ligados entre si?
- Qual é o canal que funciona melhor?
- Qual é o canal com melhor relação qualidade/preço?
- Como é que os canais se vão ajustar às rotinas dos clientes?

**4. Relações com os Clientes** (*Customer Relationships*)

- Que tipo de relação o Segmento de Clientes espera do serviço?
- Que relações estão já estabelecidas?
- Como é que estas relações se relacionam com outros aspetos do negócio?
- Quanto custam as relações existentes? (ex: assistência personalizada)

**COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO****5. Fontes de Receita** (*Revenue Stream*)

- Por que valor o Segmento de Clientes está disposto a pagar?
- Por que é que eles pagam atualmente?
- Como é que o Segmento de Clientes paga hoje?
- Como é que eles preferiam pagar?
- Qual é a contribuição de cada fonte de receita para a receita total?

**6. Recursos-Chave** (*Key Resources*)

- Que recursos-chave a proposta de valor exige?
- E os canais de entrega?
- E as relações?
- E as fontes de receita?

**7. Atividades-Chave** (*Key Activities*)

- Que atividades-chave a proposta de valor exige?
- E os canais de entrega?
- E as relações?
- E as fontes de receita? (ex: resolução de problemas)

**8. Parceiros-Chave** (*Key partners*)

- Quem são os nossos parceiros-chave?
- Quem são os nossos fornecedores-chave?
- Que recurso-chave a organização consegue obter através dos parceiros-chave?
- Que atividades-chave os parceiros-chave exercem? (ex: redução do risco e da incerteza)



## COMO UTILIZAR | PASSO A PASSO

### 9. Estrutura de custos (*Costs Structure*)

- Quais são os custos mais importantes do modelo de negócios?
- Quais são os recursos-chave mais caros?
- Quais são as atividades-chave mais caras? (ex: o seu negócio é mais orientado para a geração de valor ou mais condicionado pelos custos?)

## DICAS E TRUQUES

- O preenchimento do template é simples. Em versão analógica, deve ser preenchido com *post-its*, para que possam ser facilmente modificados ao longo do tempo
- A sequência de preenchimento recomendada segue a ordem de apresentação mas é normal haver “avanços” e “retrocessos” constantes entre os blocos até chegar a versões mais evoluídas.
- Não há, necessariamente, uma versão “final” do modelo, pois um dos seus objetivos é ser uma ferramenta dinâmica e de constante atualização.

## RECURSOS

Modelo [Business Model Canvas](#)

Recursos vários em [Canvanizer](#)



# REFERÊNCIAS

- Adam Lawrence, Jakob Schneider, Marc Stickdorn e Markus Edgar Hormess - ***This is Service Design Doing***
- Vijay Kumar - ***101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization***
- Ben Reason, Lavrans Lovlie e Melvin Brand Flu - ***Service Design for Business: A Practical Guide to Optimizing the Customer Experience***
- Adaptive Path - ***The Adaptive Path's to Experience Mapping***
- Indi Young - ***Practical Empathy: For Collaboration and Creativity in Your Work***
- Karen Holtzblatt e Hugh Beyer - ***Contextual Design: A Customer-centered Approach to Systems Design***
- Bruce Hanington e Bella Martin - ***Universal Methods of Design: 100 ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions***
- Alfredo Mantovani Giribaldi, Jose Ramon Muñoz Leza, Borja Cortés García-Moreno, Pablo Pundik Davidovich e Encarnación Corrales Peña - ***Impro: 90 juegos y ejercicios de improvisación teatral***
- Design Council UK - ***A Study of the Design Process***
- Ken Robinson - ***Changing Education Paradigms, RSA Animate***
- Henrik Johansson, Thomas Reibke e Sarah Juhl Gregersen - ***HyperIsland Toolbox***
- Dave Gray - ***Gamestorming. Jogos Corporativos Para Mudar***
- Michael Lewrick, Patrick Link and Larry Leifer - ***The Design Thinking Playbook. Mindful Digital Transformation of Teams, Products, Services, Business and Ecosystems***
- Nicholas Remis and Nick Remis - ***A Guide to Service Blueprinting***
- Digital Service Standard of Ontario Digital Government - ***Service Design Playbook***
- Team Canvas, Get Your Team on the Same Page- ***Team Canvas***
-

# NOTAS







QUER **PARTILHAR** AS SUAS DÚVIDAS  
OU CONTRIBUIR COM SUGESTÕES?



Partilhe o seu feedback, preenchendo este breve [formulário](#)

Para mais informações, contacte [geral@labx.gov.pt](mailto:geral@labx.gov.pt)



## COORDENAÇÃO EXECUTIVA

LabX, Laboratório de Experimentação da Administração Pública

## CONTÉUDOS

Bruno Monteiro  
Carmen Almeida  
Daniel Santos  
Jorge Lagarto  
Sara Carrasqueiro  
Susana Branco

## REVISORES

Membros da [Rede de Inovadores do LabX](#)

## DESIGN

Carla Outor  
Daniel Santos





**LABORATÓRIO  
DE EXPERIMENTAÇÃO**  
DA ADMINISTRAÇÃO  
PÚBLICA

[www.labx.gov.pt](http://www.labx.gov.pt) | [geral@labx.gov.pt](mailto:geral@labx.gov.pt)

**Facebook:** [facebook.com/labx.gov.pt/](https://facebook.com/labx.gov.pt/)

**LinkedIn:** [linkedin.com/company/labx-govpt/](https://linkedin.com/company/labx-govpt/)

**Twitter:** [twitter.com/LabX\\_govpt](https://twitter.com/LabX_govpt)

