Relatório de testes de usabilidade

Estrutura de Missão Portugal Digital

Pedro Alves | UX Researcher
10 de fevereiro de 2022

*MOVING FORWARD.
MOVING WITH A PURPOSE.*

Índice

Contexto dos testes de usabilidade

O que aprendemos

Questionário system usability scale

Citações relevantes

O que implementámos

Passos futuros | Recomendações

Testes de usabilidade | Introdução

Este documento apresenta o resumo das observações e conclusões de 13 sessões de testes com utilizadores ao site www.portugaldigital.gov.pt, realizadas entre os dias 3 de novembro 2021 e 10 de fevereiro de 2022, durante as várias fases de conceção do site.

Todos os utilizadores (com e sem deficiência) estavam no seu ambiente (trabalho/habitação), usando as tecnologias de apoio habituais, com configurações pessoais.

Todas as sessões foram realizadas remotamente.

Testes de usabilidade | Objetivo

Detetar oportunidades de melhoria que contribuam para facilitar a utilização do site www.portugaldigital.gov.pt, por pessoas com e sem deficiência.

Testes Usabilidade | Para quê?

Identificar:

- Pontos de dor dos utilizadores;
- Oportunidades com impacto na experiência dos utilizadores;
- Hipóteses de solução para a equipa de produto;
- Oportunidades de melhoria futuras.

Testes de usabilidade | Metodologia

Foram recrutados 2 grupos de 6 utilizadores de acordo com os perfis:

- 2 Pessoas cegas;
- 10 Pessoas sem deficiência.

Adicionalmente fez-se um teste-piloto para validação. O protocolo de testes incluiu 5 tarefas previamente definidas, com uma duração média de 60 minutos.

A amostra possuía um perfil heterogéneo, de ambos os géneros, com distribuição etária dispar e literacia digital diversa.

Para garantir a consistência entre testes individuais seguiu-se um protocolo com um script semi-estruturado no convite à realização das tarefas propostas.

Requisito: <https://amagovpt.github.io/kit-selo/#testes-de-usabilidade>:

Nos testes com utilizadores devem participar, no mínimo:

- Um bloco de 4 utilizadores + 2 utilizadores com necessidades especiais pertencentes a uma das seguintes tipologias: visão, audição, motora, intelectual. Deve ser realizado um bloco de testes por cada 5 ações principais do sítio Web.

Testes de usabilidade | Metodologia

As pessoas executam tarefas representativas do uso do site. Utilizou-se o método [Think Aloud](#), em que as pessoas verbalizam o que pensam enquanto as fazem. Os testes foram moderados por um User Experience Researcher e por um anotador.

Todos os utilizadores (com e sem deficiência) estavam no seu ambiente/trabalho, usando as tecnologias de apoio habituais, com configurações pessoais.

Todas as sessões foram realizadas remotamente. Para efetuar a análise, foram utilizados dados audiovisuais e escritos recolhidos durante os testes de usabilidade.

Requisito: <https://amagovpt.github.io/kit-selo/#testes-de-usabilidade>:

- O teste procurará não influenciar as opções do utilizador. Não deverá fornecer pistas sobre a realização das tarefas, incluindo termos usados.
- Deve ser solicitado aos participantes que verbalizem o que estão a pensar enquanto desempenham a sua tarefa no sítio Web.

Testes de usabilidade | Tarefas principais

Concretização:

Os participantes executaram tarefas representativas do uso do site:

- **Tarefa 1** - Ouviu falar da Portugal Digital. Quer saber mais informação sobre a Portugal Digital.
- **Tarefa 2** - Quer melhorar as suas qualificações. Quer encontrar cursos de formação gratuitos na área do digital.
- **Tarefa 3** - Quer conhecer em detalhe os números da evolução da transição digital em Portugal.
- **Tarefa 4** - Quer ficar a conhecer que tipos de incentivos existem para empresas.
- **Tarefa 5** - Ouviu falar de smart cities. Quer obter mais informação.

Requisito: <https://amagovpt.github.io/kit-selo/#testes-de-usabilidade>:

- *O testes de usabilidade devem focar-se nas principais tarefas do sitio Web.*
- *Os testes devem ser comuns a todos os utilizadores.*
- *No caso de utilizadores com necessidades especiais, o protocolo deve ser aplicado no seu local de trabalho/consulta habitual usando as tecnologias de apoio habituais e com as configurações personalizadas pelo próprio participante.*

Testes de usabilidade | Observações e recomendações

Neste relatório vai ainda encontrar:

Observações - Em: “O que aprendemos | Testes usabilidade” e “Citações relevantes | O que ouvimos nos testes de usabilidade?”

Oportunidades resolvidas - Em: “O que implementámos | @ <https://portugaldigital.gov.pt>”

Recomendações - Em “Passos futuros | @ <https://portugaldigital.gov.pt>”

Requisito: <https://amagovpt.github.io/kit-selo/#testes-de-usabilidade>:

- O relatório final deve incluir uma lista de observações e recomendações para cada uma das tarefas;
- As entidades deverão evidenciar que as recomendações foram incorporadas no sítio Web.

A person with a large red backpack is walking across a suspension bridge that spans a deep valley filled with dense green forest. The bridge is made of metal cables and a mesh floor. In the background, there are more forested mountains under a hazy sky. A horizontal bar with a color gradient from green to orange is positioned above the text.

O que aprendemos | Testes de usabilidade

O que aprendemos | Pessoas cegas

Com as pessoas cegas descobrimos que:

- **Usam a pesquisa da Google como fonte de pesquisa inicial. Porquê?**

Os resultados são fiáveis e o padrão de uso reconhecido. Não requer novas aprendizagens à pesquisa própria dos sites.

- **Sofrem com conteúdo em inglês. Porquê?**

Termos em inglês confundem-se com mensagens “de sistema” do leitor de ecrã. Por outro lado, o uso de palavras em inglês no conteúdo surpreende e confunde.

- **A navegação em listas é mais simples que a navegação em texto corrido. Porquê?**

Conteúdo com hierarquia é mais rápido e mais fácil de ler.

- **Recorrem à pesquisa do site perante dificuldades no uso da arquitetura de informação. Porquê?**

Dado o esforço cognitivo acrescido de fazer scan/ler rapidamente com leitor de ecrã, optariam por usar a pesquisa.

O que aprendemos | Pessoas cegas

Com as pessoas cegas descobrimos que:

- **Listas com semântica de tabulador não são boa opção para a navegação principal do site. Porquê?**

Os leitores de ecrã não identificam o número de itens do menu, dificultando a perceção global da arquitetura de informação.

- **Utilizam o mapa do site para a navegação. Porquê?**

É uma forma rápida de ter a perceção da hierarquia da arquitetura de informação. Permite fazer pesquisa por palavra-chave.

- **O conteúdo mais relevante deve estar perto do título principal da página. Porquê?**

O esforço cognitivo e o custo da interação para procurar conteúdo (fazer scroll) é mais penoso e demorado.

O que aprendemos | Pessoas cegas

Com as pessoas cegas descobrimos que:

- **A navegação nos carrosséis das secções de parceiros institucionais e parceiros é penosa. Porquê?**

Ter de navegar nos vários logos destas secções sem poder “saltar” este conteúdo.

- **A navegação por áreas de atuação (na página inicial) não é clara. Porquê?**

É difícil compreender a organização/lógica/hierarquia das “caixas”.

- **É difícil navegar em páginas que tenham múltiplos elementos de interação. Porquê?**

Requer uma resiliência/esforço adicional para aprender/perceber como estes elementos funcionam.

O que aprendemos | Pessoas sem deficiência

Com as pessoas sem deficiência descobrimos que:

- **Muitas opções no menu não são distintivas/claras. Porquê?**

As pessoas não têm contexto para inferir o significado de pontos de menu apenas com base na sua taxonomia (descritivo curto).

- **Existe a expectativa de encontrar rapidamente a informação que procuram. Porquê?**

As pessoas não têm resiliência para explorar múltiplos caminhos no menu e não procuram informação em localizações que não lhes sejam evidentes. Consequentemente, desistem, recorrem a um motor de pesquisa, pensam que a informação não existe no site, ou concluem que o “site não está bem organizado”.

O que aprendemos | Pessoas sem deficiência

Com as pessoas sem deficiência descobrimos que:

- **Nem toda a linguagem/terminologia utilizada é clara para pessoas sem contexto dos temas abordados. Porquê?**

Alguns temas abordados não são de uso corrente/comum. Um exemplo é o uso de termos como “Pólos de inovação digital”, “Testbeds”, “Zonas livres tecnológicas”, “UPskill”, “Smart cities”.

- **Necessidade de concretizar o que a Portugal Digital faz com exemplos concretos que o “cidadão comum” compreenda e se identifique. Porquê?**

As pessoas têm dificuldade em concretizar quem é a Portugal Digital e o que faz no concreto.

O que aprendemos | Pessoas sem deficiência

Com as pessoas sem deficiência descobrimos que:

- **Necessidade das ações propostas nas páginas de conteúdo serem claras. Porquê?**

Garantir que é evidente a “intenção do conteúdo” e o que está a ser proposto às pessoas.

- **Dificuldade em obter uma visão global inicial de todos os temas do menu principal. Porquê?**

O menu foi percecionado como extenso (com muito scroll), o que gerou desconforto e esforço cognitivo.

- **Gostariam de concretizar “quem são as pessoas” da Portugal Digital. Porquê?**

Algumas pessoas referiram que não perceberam o que é a Portugal Digital, quem são as pessoas, qual é o perfil das pessoas que a constituem.

O que aprendemos | Pessoas sem deficiência

Com as pessoas sem deficiência descobrimos que:

- **Existe necessidade de ser mais imediato o perfil/público-alvo a que determinado conteúdo se destina. Porquê?**

Garantir que as pessoas percebem imediatamente se um conteúdo lhes é (preferencialmente) destinado ou não.

- **Falta uma funcionalidade de pesquisa no site. Porquê?**

Para assegurar que as pessoas têm uma alternativa quando têm dificuldade em encontrar o que procuram e para garantir que os utilizadores que preferem usar a pesquisa têm essa possibilidade.

Questionário

system Usability Scale
(SUS)

Questionário System Usability Scale (SUS)

Globalmente, face às 5 tarefas solicitadas concluiu-se um resultado positivo que se reflete na satisfação das pessoas.

Este sentimento de satisfação, medido através do questionário - System Usability Scale (SUS) - entre os perfis testados obteve uma pontuação de 77,5% e uma classificação de “Bom”.

Citações relevantes

O que ouvimos nos testes de
usabilidade

Citações relevantes | O que ouvimos nos testes de usabilidade?

"Indicadores - Linguagem para geeks - Não é fácil descodificar o que isto quer dizer."

"Este menu é difícil... tem muitas coisas parecidas, não percebo bem as diferenças entre opções."

"Estas páginas têm bastante texto, era mais fácil se existissem vídeos."

"E que tal um local onde destacam o conteúdo mais importante."

"Fico sem perceber quais são os próximos passos. Por exemplo, aqui na lista (dos cursos gratuitos) vou para outros sites, é lá que me inscrevo? E depois volto ao vosso site?"

"Aqui nesta página (Academia Portugal Digital) que cursos existem? Preciso de dar os meus dados para receber novidades?... Acho que não me dava a esse trabalho."

"O nome Academia Portugal Digital parecem-me formações longas e não parece gratuito."

"Formação digital para mim não é nada. Já percebi para quem é, mas faz falta exemplos de cursos (Academia Portugal Digital)."

"Há por aqui (no site globalmente) muito conteúdo de marketing, genérico. Não percebo como me é útil. O meu cérebro está treinado para o ignorar. Não é isso que espero de um serviço público."

Citações relevantes | O que ouvimos nos testes de usabilidade?

"Fazer scroll no menu... não gosto... é difícil perceber todas as opções."

"Não percebi que havia scroll nestes cartões (navegação secundária por áreas de atuação)."

"Não fiquei a perceber grande coisa de smart cities. Estava à espera de use cases, vídeos com exemplos de cidades."

"Balcão único do prédio - Não faço ideia o que isto será... se é prédios, não serão terrenos!"

"Porque está em inglês Moving Forward e a restante informação está em português?... Faz confusão."

"Nesta página (UPskill) fico na dúvida se é para mim (pessoa) ou para as empresas."

"Sinto falta da lupa (para pesquisar)."

"Para melhorar este site colocaria informação mais concreta e mais prática usando palavras mais simples."

"Esta secção de números é pertinente, transmite credibilidade."

"Num site público procuro informação simplificada e direta para chegar ao objetivo."

O que implementámos

@portugaldigital.gov.pt

Com o que aprendemos nos testes de UX | Implementámos @portugaldigital.gov.pt

Oportunidades resolvidas:

1. Garantir que o site cumpre a “checklist síntese 10 aspetos Funcionais **” em mais de 90%;
2. Garantir que o site cumpre a “checklist síntese conteúdo * ” em mais de 90%;
3. Garantir que o site cumpre a “checklist síntese transação * ” em mais de 90%;
4. Tamanho de letra do corpo - 18px;
5. Menu de navegação principal - Redução do scroll do menu;
6. Menu de navegação principal - Melhorar a acessibilidade com construção do memu com listas (ul e li);

Com o que aprendemos nos testes de UX | Implementámos @portugaldigital.gov.pt

Oportunidades resolvidas:

7. Menu de navegação principal - Remoção de atributos title dos itens de menu (evitando redundância nos leitores de ecrã);
8. Menu de navegação principal - Indicação visual da existência de sub-itens no ponto de menu “O que fazemos”;
9. Menu de navegação principal - Adicionar descritivos complementares para dar contexto ao menu;
10. Arquitetura de informação do site - Dois exercícios de treejack com 47 participantes para iterar e melhorar a localização do conteúdo nas opções de menu pelas pessoas;
11. Glossário - Construir um glossário para termos complexos;
12. Páginas de conteúdo - Tornar mais evidentes os botões de ação nas páginas de conteúdo.

Passos futuros | Recomendações

@ portugaldigital.gov.pt

Passos futuros | Recomendações

Com base no que aprendemos com as pessoas, identificámos aspetos que podem melhorar estruturalmente a experiência de utilização no site:

1. Melhorar a arquitetura de informação do site - Prioridade alta

Identificar taxonomias das opções de menu mais claras e contrastantes que facilitem a distinção entre opções. Explorar descrições de menu mais curtas.

2. Disponibilizar pesquisa no site - Prioridade alta

A dificuldade em localizar alguns temas foi clara nos testes. Admitimos que esta dificuldade seja reduzida incluindo pesquisa no site e que terá um impacto significativo na experiência dos utilizadores. A opção por uma pesquisa integrada com a Google pode facilitar o uso por pessoas cegas.

Passos futuros | Recomendações

3. **Página Sobre nós - Concretizar quem é a Portugal Digital e o que faz - Prioridade média**

Nos testes realizados foi evidente existirem pessoas que gostariam de conhecer as “pessoas da Portugal Digital” (quem são e o perfil). Mostraram também interesse em conhecer o concreto da atividade da Portugal Digital (o que faz e como).

4. **Eliminar termos/expressões em inglês - Prioridade média**

Nos testes realizados foi clara a reatividade negativa no uso de expressões em inglês misturadas com português. O exemplo mais evidente é o que está na página inicial “Moving forward. Moving with a Purpose”, pelo destaque que tem.

5. **Criar ponto de menu que representa “Páginas mais acedidas” - Prioridade média**

Considerando a diversidade dos temas abordados, poderá ter um impacto positivo na experiência das pessoas agregar as páginas mais acedidas num ponto de menu.

Obrigado!

A atividade de User Experience Research, nomeadamente a pesquisa, recolha e envolvimento de utilizadores no processo de conceção de produtos digitais, bem como a realização de testes de usabilidade, são práticas essenciais para garantir que a experiência de utilização que oferecemos é acessível e minimiza pontos de dor para todos os Cidadãos.

Neste percurso de envolvimento de utilizadores na concepção da Plataforma Portugal Digital agradecemos:

- Ao Jorge Fernandes da Agência para a Modernização Administrativa pela disponibilidade e conhecimento que conosco partilhou;
- À Marina van Zeller, à Helena Coelho e à Patrícia Santos do Instituto Nacional para a Reabilitação pela inspiração e apoio no contacto com pessoas com deficiência;
- À Armanda Alexandre, ao Miguel Vieira, e ao Nuno Duarte da LBC por concretizarem o que aprendemos com os nossos utilizadores.