

Relatório de testes de usabilidade

www.defesa.gov.pt

Pedro Alves | UX Researcher
Junho 2024



Índice

Contexto dos testes de usabilidade

Lições aprendidas

Questionário system usability scale

Citações relevantes

Melhorias implementadas

Recomendações

Testes de usabilidade | Introdução

Este documento resume as observações e as conclusões de **oito (8) sessões** de testes com utilizadores no site defesa.gov.pt, realizadas entre 18 de abril e 15 de maio de 2024.

As pessoas que participaram nesta iniciativa (com e sem deficiência) estavam nos seus ambientes habituais (trabalho/casa), utilizando tecnologias de apoio habituais e configurações pessoais.

Todos os testes foram realizados remotamente.

Testes de usabilidade | Propósito

- Detetar oportunidades de melhoria que contribuam para melhorar o uso do site defesa.gov.pt por pessoas com e sem deficiência.
- Assegurar que a equipa de produto digital é exposta às práticas e benefícios da realização de testes de usabilidade.

Testes de usabilidade | Propósito

Identificar:

- Problemas enfrentados pelos utilizadores;
- Oportunidades que melhorem a experiência dos utilizadores;
- Hipóteses de solução para a equipa de produto;
- Áreas de futura melhoria.

Testes de usabilidade | Metodologia #1

Foram recrutados dois grupos de utilizadores, num total de oito (8) pessoas, com os seguintes perfis:

- Quatro (4) pessoas cegas;
- Quatro (4) pessoas sem deficiência.

A amostra era composta por um grupo heterogéneo, abrangendo ambos os géneros, uma ampla faixa etária e diversos níveis de literacia digital.

Adicionalmente, foi conduzido um teste-piloto para validação do processo, cujo protocolo de testes incluiu sete tarefas definidas previamente, com uma duração média de 60 minutos.

Para assegurar a consistência entre os testes individuais, foi seguido um protocolo rigoroso que incluía um script semiestruturado no convite para a realização das tarefas propostas, garantindo uniformidade e clareza na condução e conclusão dos testes.

Requisito: <https://amagovpt.github.io/kit-selo/#requisitos-selo-ouro> :

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 #2

Os utilizadores realizaram tarefas representativas do uso do site seguindo o método Think Aloud, ou seja, verbalizando os seus pensamentos durante a execução das mesmas. Os testes foram moderados por um UX researcher.

Todos os testes foram observados, em tempo real, pela equipa de produto digital do portal defesa.gov.pt.

Todos os utilizadores (com e sem deficiência) participaram a partir dos seus ambientes habituais (casa ou trabalho), utilizando as suas tecnologias de apoio e configurações pessoais.

Todas as sessões foram realizadas remotamente.

Para análise dos testes, foram utilizados dados audiovisuais e escritos, recolhidos durante as sessões.

Requisito: <https://amagovpt.github.io/kit-selo/#requisitos-selo-ouro>:

- 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

Os participantes realizaram cinco atividades que refletem o uso típico do site:

- Tarefa 1 - Quer aceder a uma notícia sobre a “Tomada de posse dos Secretários de Estado da Defesa Nacional”.
- Tarefa 2 - Relativamente aos direitos dos Deficientes das Força Armadas, quer saber qual a percentagem de redução nos transportes dos caminhos-de-ferro.
- Tarefa 3 - Quer saber a localização do centro de apoio social do Porto.
- Tarefa 4 - Ouviu falar sobre o Dia da Defesa Nacional. Precisa de saber o contacto de email para obter mais informação sobre o Dia da Defesa Nacional.
- Tarefa 5 - Ouviu dizer que um/uma ex-Ministro/a da Defesa, desenvolveu uma tese sobre políticas de integração de género nas Forças Armadas. Quer saber qual foi.
- Tarefa 6 - Quer saber informações sobre o Prémio Defesa Nacional e Ambiente. Para isso, faça um contacto para a imprensa através do formulário.
- Tarefa 7 - Quer organizar uma visita ao Forte de S. Julião da Barra com os seus familiares. Quer saber os procedimentos sobre como solicitar autorização para a visita.

Requisito: <https://amagovpt.github.io/kit-selo/#requisitos-selo-ouro>:

- O testes de usabilidade devem focar-se nas principais tarefas do sítio 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 ersonalizadas pelo próprio participante.

Testes de usabilidade | Observações e recomendações

Neste relatório vai ainda encontrar:

O que observámos

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

Oportunidades resolvidas

Em: “O que implementámos | @ defesa.gov.pt”

Recomendações

Em “Recomendações | @ defesa.gov.pt”

Testes de usabilidade

O que aprendemos



O que aprendemos | Pessoas cegas

A participação das pessoas cegas, revelou que:

- Diante de uma arquitetura de informação com alguma complexidade, preferem usar a pesquisa do site. **Porquê?**
 - Dado o maior esforço cognitivo para fazer uma leitura rápida com um leitor de ecrã.
- A utilização de menus que expandem ao “focar” com o “tab” colocou dificuldades de uso. **Porquê?**
 - Submenus só devem ser expandidos ao ser pressionado o “Enter” no leitor de ecrã e não quando recebem o foco.
- O conteúdo mais relevante deve estar perto do título/topo da página. **Porquê?**
 - O esforço cognitivo e o custo da interação para as pessoas que utilizam leitores de ecrã (ao fazer scroll) é cansativo e demorado.

O que aprendemos | Pessoas cegas

A participação das pessoas cegas, revelou que:

- A utilização de carrosséis “automáticos” na homepage é de uso penoso. **Porquê?**
 - As pessoas cegas não têm controlo do tempo em que o conteúdo lhes é apresentado.
- A utilização do Glossário revelou-se de difícil. **Porquê?**
 - A componente de interface obriga o utilizador de leitor de ecrã a percorrer todas as letras do alfabeto até chegar à letra desejada.
- A existência de documentos PDF não acessíveis implica a perda de autonomia digital das pessoas cegas? **Porquê?**
 - Ficheiros PDF que não permitem o preenchimento com leitor de ecrã obrigam as pessoas cegas a pedir ajuda para o seu preenchimento.

O que aprendemos | Pessoas cegas

A participação das pessoas cegas, revelou que:

- A informação do mapa da homepage, “Defesa nacional no mundo - Missões”, não é acessível.
Porquê?
 - Não existe forma alternativa para aceder à informação do mapa.
- Quando o site apresentou lentidão no funcionamento (nomeadamente na área de notícias), as pessoas cegas ficaram confusas. **Porquê?**
 - Não percebiam que a demora se devia ao tempo de carregamento da pagina.

O que aprendemos | Pessoas sem deficiência

Com as pessoas sem deficiência percebemos que:

- Tendencialmente os utilizadores preferem a utilização do campo de pesquisa em vez do menu de navegação. **Porquê?**
 - A arquitetura do site tem menus com muitas opções (mais de 10 opções) o que por vezes dificulta o seu uso.
- A utilização de filtros recorrendo a siglas na área de notícias impede o seu correto uso. **Porquê?**
 - O cidadão comum não reconhece o significado das siglas.
- Existe necessidade de criar referências entre o conteúdo presente em páginas distintas. **Porquê?**
 - Para assegurar que os utilizadores têm “caminhos rápidos” para encontrar informação relacionada, e que lhes pode passar despercebida, num site com alguma densidade de informação.

Questionário

System Usability Scale (SUS)



Questionário System Usability Scale (SUS)

Globalmente, face às 7 tarefas solicitadas concluiu-se um resultado positivo que se reflete na satisfação dos utilizadores.

Este sentimento de satisfação, medido através do questionário - System Usability Scale (SUS) - entre os perfis testados, obteve uma pontuação de **75,6%** e uma classificação de **“B - Bom”**.

Citações relevantes

O que ouvimos nos testes de usabilidade



Citações relevantes | O que ouvimos nos testes de usabilidade

“... Isto das notícias a passar automaticamente... eu, consigo aceder, mas se fosse uma lista onde pudesse navegar (com as setas do leitor de ecrã) era muito mais fácil.”

“... Ele agora (o site) está a pensar (carregar). Está muito lento.”

“... Ter os botões para mudar de página também no final das notícias evitava ter voltar tudo para cima para conseguir mudar de página”

“... Este título está “incluso” na imagem... por isso não o estava a ver (no leitor de ecrã).”

“... Foi fácil encontrar o que procuro com a pesquisa.”

“... Estou a tentar abrir o “centro de apoio social” com o “Enter”, mas não estou a conseguir... provavelmente o foco não fica em cima do link”

Citações relevantes | O que ouvimos nos testes de usabilidade

“...Aparece no meio do conteúdo o caminho da página (Início -> Defesa e Eu -> Dia de Defesa Nacional). O caminho não deveria acima de todo o conteúdo? ”

“... Neste formulário (contactos para a imprensa), o leitor de ecrã menciona os campos como obrigatórios... isso é muito bom!”

“... O PDF(pedido de visita ao forte de S. Julião da barra) não é passível de ser editável. Eu (pessoa cega), não teria forma de o preencher de forma autónoma.”

Citações relevantes | O que ouvimos nos testes de usabilidade

“...Isto de expandir o menu é uma boa ideia que podia ser aplicado noutros sites, é fácil de utilizar com um leitor de ecrã.”

“... Utilizando a pesquisa foi fácil encontrar o que procurava.”

“...Visualmente o site está bastante apelativo.”

“.. Foi fácil navegar no site, talvez fosse melhor com menos sub-menus.”

O que descobrimos nos testes de UX e implementámos



O que descobrimos nos testes de UX e implementámos

Melhorias já implementadas decorrentes dos testes:

1. Na página da pesquisa foram colocadas descrições para os leitores de ecrã, nos botões que numeram as páginas, no botão da pesquisa avançada e no botão da lupa;
2. Na página das notícias foram colocadas descrições para os leitores de ecrã, nos botões que numeram as páginas;
3. Foram retirados os automatismos dos carrosséis secundários e no carrossel principal das notícias, vai ser implementado um mecanismo que impede o carrossel de avançar sempre que o utilizador tiver o focus na notícia;
4. O menu e o submenu foram alterados para poderem ser lidos pelos leitores de ecrã;
5. Foi alterado o botão Scroll para o topo, de forma a garantir o foco no objeto certo;
6. Foram alterados os acordéons que não estavam a ser lidos de forma correta pelos leitores de ecrã;
7. O menu para dispositivos móveis foi alterado.

Recomendações



Recomendações

Com o que aprendemos com os utilizadores, identificámos aspetos que podem melhorar a experiência de utilização do portal:

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

Criar uma taxonomia de menu menos complexa e com menos opções que diminua o esforço cognitivo na sua utilização.

2. Eliminar a utilização de siglas e expressões de “negócio” internas - Prioridade média

Nos testes realizados, verificou-se a clara dificuldade na compreensão do significado de siglas internas. O exemplo mais evidente foram os critérios de pesquisa da página de notícias.

Recomendações

Com o que aprendemos com os utilizadores, identificámos aspetos que podem melhorar a experiência de utilização do portal:

3. Assegurar que todas as páginas do site têm tempos de carregamento inferiores (<) a 3 segundos **- Prioridade alta**

Nos testes realizados, nomeadamente com pessoas cegas, foi claro o impacto negativo que tempos de carregamento longos têm na sua experiência de utilização.

Obrigado!

Testar a usabilidade com públicos diversos garante experiências inclusivas e acessíveis, impulsionado a melhoria contínua