

DE Departamento de Engenharia Informática

Morro do Lena, Alto Vieiro · Apart. 4163·2401 - 951 Leiria Tel.: +351·244 820 300 Fax: +351·244 820 310

estg@estg.ipleiria.pt

Fax: +351·244 820 310 https://www.ipleiria.pt/estg/ www.ipleiria.pt/estg/dei

## SISTEMAS GRÁFICOS E INTERAÇÃO

EID / EIPL

#### REGISTO DA AVALIAÇÃO HEURÍSTICA - INDIVIDUAL



Neste documento o estudante avaliador deve registar os problemas de usabilidade que encontrar no *site* <a href="https://www.laredoute.pt/">https://www.laredoute.pt/</a> de acordo com as heurísticas sugeridas por Jakob Nielsen.

O texto entre < > que consta das tabelas é apenas informativo e deve ser apagado. Podem ser adicionadas mais tabelas para identificação de mais problemas de usabilidade.

De modo a identificar convenientemente cada um dos problemas, deve incluir as capturas de ecrã que demonstrem claramente cada problema identificado.

### **IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE:**

Número de estudante 2231126 Nome Marco Filipe Ferreira Rebelo

#### **HEURÍSTICAS A CONSIDERAR:**

- 1. Visibilidade do estado do sistema
- 2. Correspondência entre o sistema e o mundo real
- 3. Liberdade e controlo pelo utilizador
- 4. Consistência e standards
- 5. Prevenção de erros
- 6. Reconhecer em vez de relembrar
- 7. Flexibilidade e eficiência de utilização
- 8. Estética e desenho minimalista
- 9. Ajuda utilizadores a reconhecer e recuperar dos erros
- 10. Ajuda e documentação

# Conteúdo

Avaliação Heurística - Introdução	3
Modelo/Método de Análise	
PONTOS POSITIVOS	
Introdução Pontos Positivos	
PONTOS NEGATIVOS	Erro! Marcador não definido
REGISTOS DA AVALIAÇÃO HEURÍSTICA	Erro! Marcador não definido
RELEMBRAMOS OUE O PRIMEIRO REGISTO SE ENCONTRA NA EXPLICAÇÃO DO MÉTODO DE ANÁLIS	F Frrol Marcador não definido

## AVALIAÇÃO HEURÍSTICA - INTRODUÇÃO

Uma avaliação heurística é uma técnica de avaliação largamente utilizada nas áreas de usabilidade e interação com uma determinada interface, com o objetivo de identificar problemas relativos à usabilidade da mesma com os demais usuários, sendo desta forma crucial para garantir a interatividade correta, possibilitando uma boa experiência para o cliente e transmitindo uma imagem competente à empresa.

Desta forma, realizar uma avaliação heurística ao site da *La Redoute* <a href="https://www.laredoute.pt/">https://www.laredoute.pt/</a> é especialmente importante para identificar diversos pontos de melhoria que possam otimizar a experiência de navegação dos utilizadores. Ao ajustar eventuais problemas de usabilidade, a *La Redoute* pode oferecer uma experiência mais fluida e intuitiva, reduzindo possíveis problemas e distrações, de modo a facilitar o processo de compra dos clientes. Assim, a empresa não só melhora a satisfação dos utilizadores relativamente aos seus serviços, como também fortalece a sua imagem e competitividade no mercado.

Nesta análise heurística, iremos explorar com detalhe tanto os pontos positivos, que destacam as boas práticas relativas às heurísticas de usabilidade, quantos os pontos negativos, que representam oportunidades de melhoria e por fim pontos discutidos se são problemas de usabilidade. Com esta abordagem, conseguiremos analisar um panorama completo da experiência oferecida pela interface, reconhecendo assim elementos que já promovem uma navegação intuitiva e eficaz, ao mesmo tempo que conseguimos identificar áreas que podem ser otimizadas, de modo a melhorar ainda mais a interação do usuário perante o website.

## MODELO/MÉTODO DE ANÁLISE

Neste tópico, apresenta-se o modelo de análise heurística de usabilidade que iremos utilizar com o objetivo de identificar e resolver os problemas que possam comprometer a experiência do utilizador. Assim, o modelo descrito considera diversos princípios amplamente aceites no design de interfaces (heurísticas de Nielson), com base em boas práticas e nos materiais fornecidos pelos professores da unidade curricular. Desta forma, a análise abrange a identificação de problemas, a sua justificação, tendo por base as heurísticas violadas, proposta de correção e uma classificação da gravidade de cada problema individualmente.

#### A análise utiliza 10 heurísticas, descritas abaixo:

- 1. **Tornar o estado do sistema visível**: Manter o utilizador informado sobre o estado do sistema com feedback adequado.
- 2. **Correspondência entre o sistema e o mundo real**: Utilizar linguagem e conceitos familiares ao utilizador.
- 3. **Utilizador tem controlo e liberdade**: Oferecer caminhos claros para desfazer ou corrigir ações.
- 4. **Consistência e padrões**: Garantir que ações e palavras têm o mesmo significado em toda a interface.
- 5. **Prevenção de erros**: Projetar o sistema para evitar erros antes que os mesmos ocorram.
- 6. **Reconhecimento em vez de lembrança**: Minimizar a carga de memória do utilizador com informações visíveis e acessíveis.
- 7. **Flexibilidade e eficiência**: Suportar tanto utilizadores iniciantes quanto avançados, com opções rápidas e acessíveis.
- 8. **Estética e design minimalista**: Evitar sobrecarregar a interface com informações irrelevantes.
- 9. **Ajudar utilizadores a reconhecer, diagnosticar e recuperar de erros**: Mensagens claras que expliquem o problema e como resolvê-lo.
- 10. **Ajuda e documentação**: Disponibilizar informações práticas, fáceis de acessar e focadas em tarefas específicas.

#### Cada problema identificado será descrito de forma estruturada:

- Tabela Resumo do Problema
- **Designação do problema**: Nomeação objetiva do problema.
- Tarefa: Navegação do Utilizador em que surge o problema.
- Local/Imagem da interface (quando aplicável): Evidência visual do problema.
- Heurística(s) violada(s): Indicação da(s) heurística(s) correspondente(s).
- Descrição do problema: Justificativa da violação das heurísticas e impacto no utilizador.
- Frequência: O nível de influência na página em si.
- Persistência: O nível de influência no utilizador.
- Grau de severidade: Classificação da gravidade (0 a 4).
- Proposta de correção: Sugestão de melhorias viáveis.

## Exemplo de Aplicação



Designação do problema: Falta de indicação do estado do sistema durante o carregamento.

**Tarefa:** Quando existe algum redireccionamento na interface, ou seja sempre que o utilizador clica em algum produto/menu.

#### Local/Imagem da interface:



FIGURA 1 - CARREGAMENTO DE OUTRA PAGINA SEM INFORMAÇÃO VISUAL

**Heurística(s) violada(s):** 1 – Tornar o estado do sistema visível.

**Descrição do problema:** A interface não apresenta um indicador de progresso enquanto os dados carregam. Isso viola a heurística de tornar o estado do sistema visível, o que pode deixar o utilizador confuso quanto ao desenvolvimento da operação.

Frequência: Muito comum para qualquer redireccionamento realizado em qualquer sitio da interface.

**Persistência:** Ocorre sempre nos redireccionamentos, para o utilizador experiente não existe muito problema, contudo para iniciantes pode gerar dúvida se o que estão a fazer está a ser realizado corretamente.

**Grau de severidade:** 3 – Problema de usabilidade importante.

**Proposta de correção:** Adicionar um ícone de carregamento visível com informações acerca do tempo estimado de conclusão.

O modelo de análise descrito permite identificar e solucionar os problemas de usabilidade com base nas heurísticas consolidadas (heurísticas de Nielson), promovendo, desta maneira o desenvolvimento de uma interface mais eficiente e agradável para o utilizador. A aplicação sistemática deste método para cada problema individualmente assegura que o mesmo esteja contextualizado, justificado e bem documentado, com uma sugestão de resolução. Desta forma, a criação de uma interface melhorada estará muito mais facilitada, o que assegura uma experiência de utilização superior, ao mesmo tempo que reflete as boas práticas ensinadas ao longo da unidade curricular.

## **PONTOS POSITIVOS**

## Introdução Pontos Positivos

No meu ponto de vista, é também importante realçar os diversos pontos positivos que contribuem para uma experiência de utilização eficiente e agradável. Entre eles podemos reforçar a consistência visual, que reforça a identidade da marca e facilita a navegação. Estes aspetos demonstram o cuidado em oferecer uma plataforma funcional e agradável, ao mesmo tempo que está alinhada às expectativas do publico alvo. Desta forma, optámos por resumir em texto, de modo a não gerar confusão com as tabelas que possuem os pontos negativos.

#### **PONTOS POSITIVOS:**

Registo Positivo 1 – Realce (hover) nos botões menus, carrinho de compras, página inicial e nos produtos.

Tarefa: Interagir com botões e elementos clicáveis no site.

Local: Botões principais (menu, carrinho de compras, links para a página inicial) e elementos de produtos.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 4 Consistência e standards.
- 6 Reconhecimento em vez de lembrança.
- 8 Estética e design minimalista.

Descrição do Ponto Positivo:

O site apresenta efeitos de hover consistentes e visualmente agradáveis em botões e elementos interativos, como o carrinho de compras e produtos. Esses efeitos não tornam apenas as interações mais evidentes e dinâmicas, mas também ajudam o utilizador a entender claramente quais os elementos que são clicáveis. A implementação é suave e alinhada com as boas práticas de usabilidade.

- O hover nos botões de menu e carrinho muda visualmente, proporcionando um feedback imediato ao utilizador.
- Nos produtos, ao passar o rato, o destaque ajuda a focar no item específico, incentivando cliques e interações.
- Efeitos aplicados com transições suaves, como no hover dos botões destacados no ficheiro de estilos correspondente.

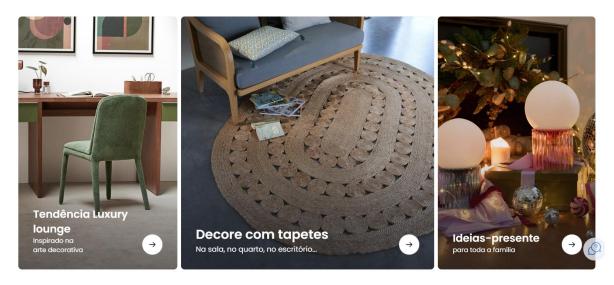


FIGURA 2 - HOVER NOS ELEMENTOS

Registo Positivo 2 – Feedback visual ao remover produtos do carrinho e confirmação ao adicionar ou remover itens.

Tarefa: Adicionar ou remover produtos do carrinho de compras.

Local: Página do carrinho e interface de confirmação.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 1 Tornar o estado do sistema visível.
- 3 Utilizador tem controlo e liberdade.
- 9 Ajudar os utilizadores a reconhecer, diagnosticar e recuperar de erros.

#### Descrição do Ponto Positivo:

A interface oferece um feedback visual claro e mensagens de confirmação ao adicionar ou remover produtos do carrinho. Ao remover itens, especialmente em situações onde existem múltiplos produtos, o sistema exibe uma mensagem a indicar que a ação está a ser processada. Isto ajuda o utilizador a perceber que a ação foi reconhecida e evita confusões. Além disso, ao adicionar produtos, uma notificação de confirmação garante que o cliente saiba que o item foi inserido com sucesso.

- Mensagens de confirmação claras e específicas, como: "Produto adicionado ao carrinho" ou "Produto removido com sucesso".
- Feedback visual ao remover itens, como um indicador de carregamento ou transição, que informa o utilizador sobre o progresso da ação.

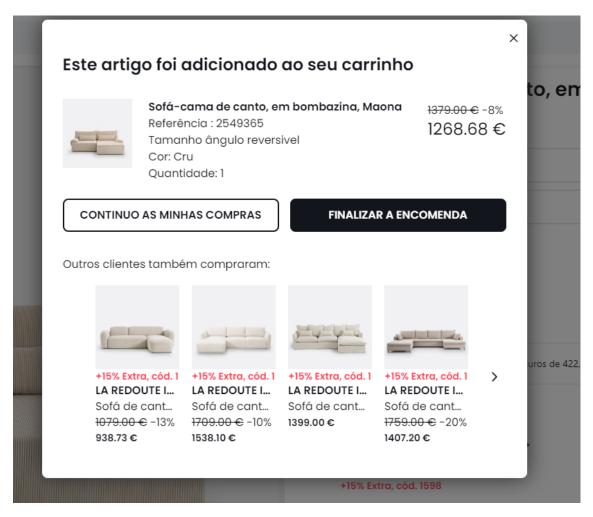


FIGURA 3 - FEEDBACK VISUAL CARRINHO

Registo Positivo 3 – Página de erro 404 com design visualmente apelativo e mensagens claras.

Tarefa: Lidar com páginas não encontradas de forma amigável e clara.

Local: Página de erro 404 exibida quando um recurso solicitado não está disponível.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 1 Tornar o estado do sistema visível.
- 6 Reconhecimento em vez de lembrança.
- 9 Ajudar os utilizadores a reconhecer, diagnosticar e recuperar de erros.

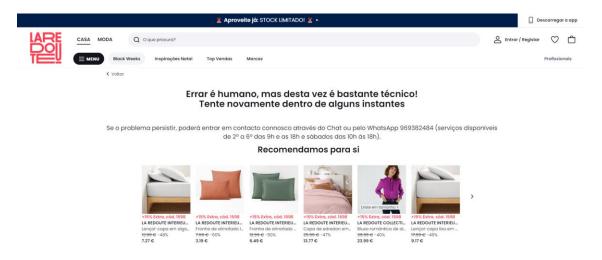
Descrição do Ponto Positivo:

A página de erro 404 oferece um design visual limpo e agradável, com uma mensagem amigável que reconhece o problema técnico de forma empática. Além disso, inclui sugestões de produtos relacionados e orientações para o utilizador, como

opções de contacto para assistência via chat ou WhatsApp. Esse design não só minimiza a frustração do utilizador, mas também oferece alternativas úteis para mantê-lo no site.

#### Evidências:

- A mensagem principal: "Errar é humano, mas desta vez é bastante técnico!" é clara e empática
- Produtos recomendados s\u00e3o exibidos para atrair o interesse do utilizador e evitar uma experi\u00e9ncia de p\u00e1gina vazia.
- As opções de contacto estão bem visíveis, indicando suporte adicional, caso necessário.



#### FIGURA 4 - ERRO 404 VISUAL

Registo Positivo 4 – Design estético e elegante, com uma paleta de cores muito apelativa.

Tarefa: Explorar e interagir com o site em diferentes páginas e secções.

Local: Todas as páginas do site, incluindo a página inicial, categorias, carrinho e rodapé.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 4 Consistência e standards.
- 8 Estética e design minimalista.

Descrição do Ponto Positivo:

O site utiliza uma paleta de cores harmoniosa, que combina tons suaves e contrastes eficazes para criar uma experiência visualmente agradável. As cores ajudam a diferenciar claramente elementos importantes, como botões, links, e destaques de produtos, sem sobrecarregar o design. Além disso, a escolha cuidadosa de fontes e espaçamento reforça a estética limpa e moderna.

#### Evidências:

• Tons como preto, branco, e cinza são usados para o fundo e texto, o que cria um ambiente neutro e profissional.

- Os destaques em cores vibrantes, como vermelho nos descontos e azul em ações específicas, chamam a atenção de forma elegante.
- As secções estão bem organizadas, com espaçamento equilibrado, criando uma experiência de navegação agradável.

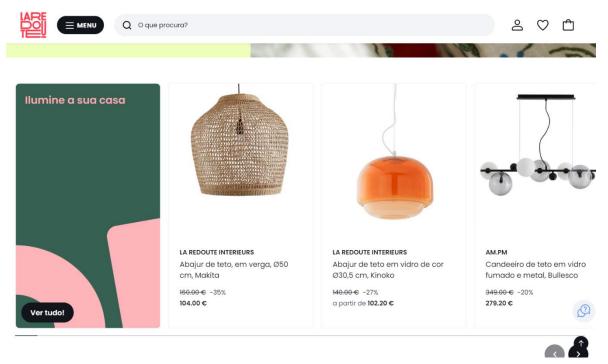


FIGURA 5 - DESIGN APELATIVO

Registo Positivo 5 – Site responsivo para dispositivos móveis.

Tarefa: Navegar no site em diferentes dispositivos, incluindo smartphones e tablets.

Local: Todas as páginas e secções do site.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 1 Tornar o estado do sistema visível.
- 4 Consistência e standards.
- 7 Flexibilidade e eficiência.

Descrição do Ponto Positivo:

O site adapta-se perfeitamente a dispositivos móveis, ajustando elementos como texto, imagens, e botões para diferentes tamanhos de ecrã. A navegação é fluida, com menus acessíveis e conteúdo reorganizado de forma lógica e consistente. Elementos interativos, como botões e campos de pesquisa, mantêm-se funcionais e fáceis de usar em ecrãs táteis.

- A barra de navegação é transformada num menu acessível por hambúrguer em dispositivos móveis, de forma a economizar espaço e a melhorar a usabilidade.
- Imagens e produtos são redimensionados proporcionalmente, de modo a manter a legibilidade e estética.
- Botões e links são grandes o suficiente para interação confortável em ecrãs táteis.



FIGURA 6 - RESPONSIVO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

Registo Positivo 6 – Filtros de pesquisa sugestivos.

Tarefa: Realizar buscas de produtos utilizando a barra de pesquisa.

Local: Barra de pesquisa no cabeçalho do site.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 4 Consistência e standards.
- 6 Reconhecimento em vez de lembrança.
- 7 Flexibilidade e eficiência.

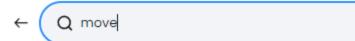
Descrição do Ponto Positivo:

A funcionalidade de pesquisa sugere termos relacionados ao que o utilizador está a digitar, como categorias de móveis ou elementos específicos. Isto reduz o esforço cognitivo e economiza tempo, permitindo que o utilizador selecione uma sugestão sem precisar digitar completamente o termo ou navegar manualmente. O design é claro, com os termos relevantes destacados a negrito, o que melhora a compreensão.

#### Evidências:

• Sugestões relacionadas, como "Móvel de entrada" ou "Móveis de casa de banho", são exibidas imediatamente enquanto o utilizador digita.

 As palavras-chave relevantes são destacadas em negrito, o que ajuda o utilizador a identificar rapidamente as opções mais próximas ao que procura.



#### PESQUISA SUGERIDA

Movel de entrada Movel tv

Moveis entrada Movel casa banho

Moveis de casa de banho Moveis sala

Moveis cozinha Movel tv sala

Moveis tv Moveis de jardim

#### FIGURA 7 - PESQUISA INTUITIVA

Registo Positivo 7 – Visualização ampliada com detalhe dos produtos.

Tarefa: Observar detalhes específicos do produto através de uma ampliação interativa.

Local: Página de detalhes do produto.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 6 Reconhecimento em vez de lembrança.
- 7 Flexibilidade e eficiência.
- 8 Estética e design minimalista.

Descrição do Ponto Positivo:

A funcionalidade de visualização ampliada permite ao utilizador observar detalhes do produto, como dimensões e textura, de forma clara e interativa. A apresentação visual, com as dimensões destacadas diretamente na imagem e a possibilidade de alternar entre diferentes vistas, melhora a compreensão do produto sem necessidade de esforço adicional. Este recurso é especialmente útil para itens que requerem precisão, como mobiliário ou decoração.

- Dimensões do produto claramente visíveis com marcadores destacados (ex.: "50 cm").
- Navegação lateral com miniaturas das imagens adicionais do produto para exploração.
- Design limpo e foco no produto, sem distrações desnecessárias.



FIGURA 8 - VISUALIZÇÃO AMPLIADA COM DETALHE

Registo Positivo 8 – Descrição detalhada dos produtos.

Tarefa: Consultar especificações, características e informações importantes sobre os produtos.

Local: Página de descrição do produto.

Heurística(s) Cumprida(s):

- 1 Tornar o estado do sistema visível.
- 6 Reconhecimento em vez de lembrança.
- 9 Ajudar os utilizadores a reconhecer, diagnosticar e recuperar de erros.

Descrição do Ponto Positivo:

A página de descrição do produto oferece informações detalhadas e organizadas, como dimensões, materiais, qualidade, cuidados e garantia. Cada detalhe relevante é claramente destacado, de modo a que o utilizador compreenda totalmente as características e requisitos do mesmo antes de efetuar a compra. Isso reduz incertezas e melhora a confiança na decisão de compra

- Informações detalhadas sobre materiais, dimensões, e montagem são apresentadas em formato de lista, de forma a facilitar a leitura.
- Secções específicas, como "Cuidados", fornecem orientações claras para a manutenção do produto.
- A inclusão de detalhes como garantia legal reforça a transparência e confiabilidade.

#### Descrição do artigo

# 

Para reduzir o aparecimento de borbotos, evite colocar uma manta diretamente no sofá, uma vez que isso pode acelerar o desgaste do revestimento

• Este artigo é entregue desmontado.

#### Dimensões e peso das embalagens

#### 2 embalagens

Comp. 217 x alt. 66 x prof. 77 cm. 50 kg

#### Cores Cru

amanhos ángulo reversivel

FIGURA 9 - DESCRIÇÃO COMPLETA DO PRODUTO

Registo Positivo 9 – Aba de Ajuda com FAQ.

Tarefa: Acessar informações de suporte e dúvidas frequentes.

Local: Rodapé do site na secção de "Ajuda" ou "Serviços".

Heurística(s) Cumprida(s):

- 1 Tornar o estado do sistema visível.
- 6 Reconhecimento em vez de lembrança.
- 9 Ajudar os utilizadores a reconhecer, diagnosticar e recuperar de erros.

Descrição do Ponto Positivo:

A secção de "Ajuda" no rodapé inclui uma FAQ (Perguntas Frequentes) bem organizada, que aborda questões recorrentes e fornece links diretos para serviços de suporte, como devoluções, cancelamentos de subscrição de newsletters e opções de recolha e montagem. Esta abordagem facilita o acesso rápido às informações de suporte e minimiza a necessidade de contactar diretamente o serviço de atendimento ao cliente.

#### Evidências:

 Os tópicos de ajuda são apresentados de forma clara e categorizada, como "Trocas e Devoluções", "Recolha e Montagem", e "Ajuda". • A interface utiliza texto simples e intuitivo, de modo a possibilitar que utilizadores menos experientes consigam encontrar as informações necessárias.



FIGURA 10 - FAQ NO FOOTER

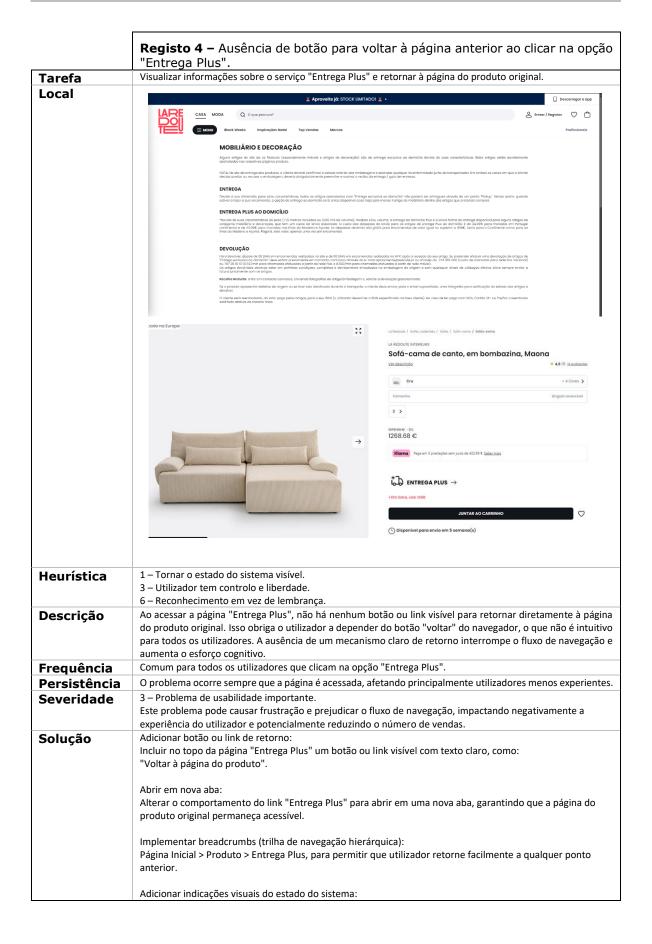
## **PONTOS NEGATIVOS**

## REGISTOS DA AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

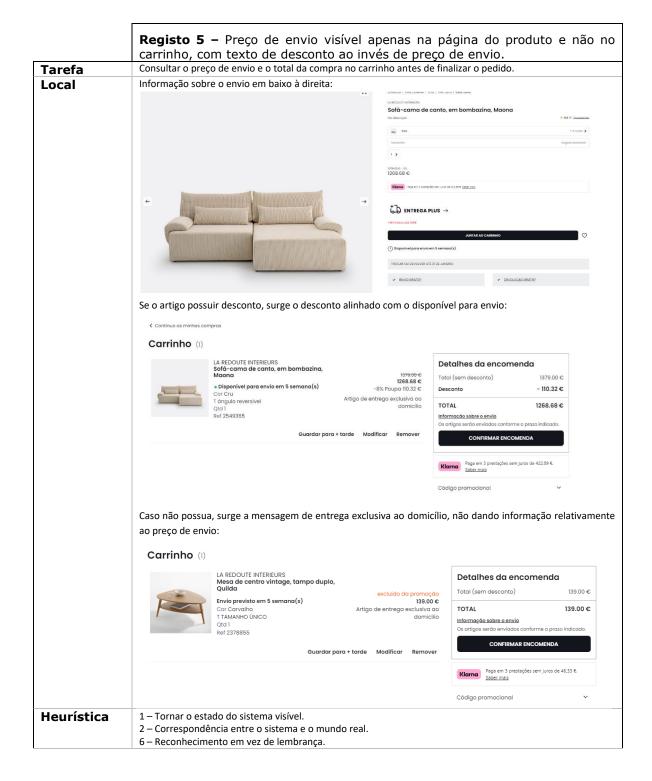
RELEMBRAMOS QUE O PRIMEIRO REGISTO SE ENCONTRA NA EXPLICAÇÃO DO MÉTODO DE ANÁLISE.

	Registo 2 – Remoção Quantidade no carrinho						
Tarefa	Alteração da quantidade de um produto no carrinho de compras.  Carrinho (2)						
Local							
	LA REDOUTE INTERIEURS  Detalhes da encomenda						
	Sofá-cama de canto, em bombazina,  Maona 2758.00 € Total (sem descapto) 2758.00 €	0					
	Disponível para envio em 5 semana(s)     Cor Cru      Desconto     2537.36 €     Desconto     Desconto     Desconto     220.64 €	2					
	T ângulo reversivel Artigo de entrega exclusiva ao	c					
	Ref 2549365 Informação sobre o envio						
	Os artigos seráo enviados conforme o prazo indicado.  Guardar para + tarde Modificar Remover						
	CONFIRMAR ENCOMENDA						
	Klarna Paga em 3 prestações sem juros de 845,78 €. Saber mais						
	Código promocional ~						
Heurística	3 – Utilizador tem controlo e liberdade. 6 – Reconhecimento em vez de lembrança. 7 – Flexibilidade e eficiência.						
Descrição	A interface atual exige que o utilizador utilize o botão "Modificar" para ajustar a quantidade de um produto no carrinho, o que pode ser confuso e menos eficiente. O botão "Remover" elimina todas as unidades de um produto de forma imediata, sem permitir ajustes individuais, o que reduz o controlo e a liberdade do utilizador e prejudica a experiência.						
Frequência	Bastante frequente para qualquer interação de ajuste ou remoção de produtos no carrinho.						
Persistência	O problema ocorre em todas as instâncias onde o utilizador deseja ajustar a quantidade de um produto no carrinho, pelo que afeta tanto novos utilizadores quanto utilizadores recorrentes.						
Severidade	3 – Problema de usabilidade importante. Este problema pode causar frustração significativa e impactar as vendas devido à complexidade adicional no processo de ajuste de produtos.						
Solução	Campo de quantidade editável: Substituir o botão "Modificar" por um campo de quantidade diretamente editável no carrinho (como um campo numérico ou botões de incremento/decremento "+" e "-").						
	Confirmação visual:						
	Adicionar um feedback visual instantâneo ao ajustar a quantidade, como uma atualização automática do						
	subtotal do produto ou um indicador de "quantidade atualizada com sucesso".						
	Diferenciação visual:  Manter o botão "Remover" para excluir o item completo, mas diferenciá-lo visualmente da funcionalidade	. 4.					
	ajuste de quantidade (por exemplo, utilizando cores distintas ou ícones intuitivos).	ut					





Informar o utilizador que pode retornar ao produto com o botão de retorno, fornecendo feedback claro de navegação.



Descrição	O preço de envio é mostrado apenas na página do produto e não aparece no carrinho, o que obriga o utilizador a prosseguir para o checkout para visualizar os custos reais da compra. Além disso, no campo onde o preço de envio deveria estar no carrinho, é exibido o desconto do produto, dando origem a confusão e dificultando a interpretação do custo total.				
Frequência	Comum, afetando todos os utilizadores ao adicionar produtos ao carrinho.				
Persistência	O problema ocorre sempre, impactando especialmente novos utilizadores ou aqueles que buscam transparência nos custos de envio.				
Severidade	3 – Problema de usabilidade importante.  A falta de transparência no preço de envio pode gerar frustração, podendo levar ao abandono do carrinho e prejudicando a experiência de compra.				
Solução	Mostrar o preço de envio no carrinho: Exibir o preço de envio diretamente na página do carrinho, junto com o subtotal e o total da compra, para proporcionar uma visão clara e imediata dos custos.				
	Corrigir o campo do preço de envio no carrinho: Substituir o texto de desconto exibido no campo de preço de envio por um rótulo adequado, como: "Preço de envio: X,XX€" ou "Envio gratuito" (se aplicável).				
	Adicionar uma explicação sobre os custos de envio: Incluir uma nota explicativa no carrinho ou na página de checkout, como: "Os custos de envio podem variar conforme o método selecionado e a localização do cliente."				
	Indicar claramente promoções e descontos: Caso o desconto seja relevante, exibi-lo numa área separada, com rótulos claros como: "Desconto aplicado: - X,XX€".				

	<b>Registo 6 –</b> Opções não selecionáveis podem confundir utilizadores experientes.						
Tarefa	Navegar por opções de personalização de diversos produtos na página de produto.						
Local	Tamanho ângulo reversivel						
Heurística	1 – Tornar o estado do sistema visível. 4 – Consistência e standards. 6 – Reconhecimento em vez de lembranca.						
Descrição	Quando uma opção fixa (ex.: "Reversível") no caso de um sofá, é exibida em cinzento e não pode ser alterada, a apresentação visual pode confundir os utilizadores, especialmente os iniciantes. A ausência de explicação clara pode fazer com que pensem que a opção está desativada devido a um erro ou que deveriam poder interagir para verificar outras possibilidades. Isto cria uma experiência inconsistente e pode aumentar a frustração.						
Frequência	Relativamente comum, ocorrendo sempre que um produto tem propriedades fixas.						
Persistência	O problema afeta mais utilizadores iniciantes ou avançados habituados a interfaces com maior interatividade.						
Severidade	2 – Problema de usabilidade menor. Embora não impeça o uso do sistema, pode causar confusão e uma perceção negativa da interface.						
Solução	Adicionar uma mensagem explicativa: Inserir um texto claro próximo à opção fixa, como: "Esta opção é fixa e não pode ser alterada."						
	Alterar a apresentação visual: Em vez de exibir o texto em cinzento, apresentar em cor normal para evitar a aparência de um elemento desativado. O texto deve ser estático, mas visualmente consistente com as demais opções.						
	Fornecer feedback ao clicar: Caso o utilizador tente interagir, exibir um tooltip ou pequeno pop-up com uma explicação, como: "Não existem outras opções disponíveis para este sofá."						
	Adicionar ícones informativos: Usar um pequeno ícone de "informação" ao lado da opção fixa que, ao ser clicado, exiba uma explicação.						

	Registo 7 – Problema de responsividade no design da interface.						
Tarefa	Navegar e interagir com						
Local	Os		Enhais and a				
	nossos sofás e cadeirõ	Madeira certificada	Fabricado na Europa	Madeira certificada	Madeira certificada		
		+15% Extra, LAREPOUE Sofá de canto	+15% Extra, L&REP99BE Sofá- cama de	+15% Extra, L&REP993E Sofá- cama de	+15% Extra, &&EPSYE Sofá- cama de		
		938.73 € <del>1079.00</del> € -13%	1169.00 €	1765.48 € 1919.00 € -8%	1765.48 > € 1919.00 € -8%		
	Ver tudo!						
Heurística	4 – Consistência e standards. 5 – Prevenção de erros. 6 – Reconhecimento em vez de lembrança. 8 – Estética e desenho minimalista.						
Descrição	O design do sistema não se adapta corretamente a diferentes tamanhos de tela, resultando em sobreposição de texto e imagens ou elementos mal posicionados. Estes factos afetam a legibilidade e dificulta a identificação e compreensão das informações, dando origem a uma experiência desorganizada e confusa para o utilizador.						
Frequência	O problema é comum em resoluções diferentes, como dispositivos móveis ou telas menores.						
Persistência	Sempre que a interface é utilizada em tamanhos de tela não previstos ou testados adequadamente.						
Severidade	3 – Problema de usabilidade importante.  O impacto na legibilidade e organização pode frustrar os utilizadores e comprometer a usabilidade geral, transmitindo uma impressão negativa do sistema.						
Solução	Implementar design responsivo: Utilizar media queries no CSS para ajustar o layout de acordo com diferentes resoluções de tela, para garantir que os elementos sejam reposicionados de forma lógica e proporcional.						
	Adotar layouts fluídos ou baseados em grids: Empregar sistemas de grid flexíveis para que texto e imagens se ajustem dinamicamente ao espaço disponível.						
	Definir limites para tamanhos de elementos: Estabelecer valores mínimos e máximos para texto, imagens e outros elementos, para evitar problemas como excesso de escalas ou falta de espaço.  Realizar testes em múltiplas resoluções: Verificar o comportamento da interface em dispositivos móveis, tablets, laptops e monitores grandes para garantir a consistência.						
	Considerar o uso de frameworks responsivos: Adotar frameworks como Bootstrap ou Tailwind CSS para facilitar a implementação de um design responsivo e otimizado.						

