

# Interacção Pessoa-Máquina 2019/2020

# **Note Uni**

# Stage 6: Evaluation results and presentation



### Realizado por:

Lab class Nº P2

51074, Ana Rita Oliva Rebelo 49946, Carlos Miguel Pinto Quendera 49475, João Miguel Nunes Veloso 48235, Luís António Figueiredo Grilo

**Professor:**Teresa Romão

# 1. Avaliação Heurística

N°	Problem	Heuristic	Description	Sev.	Solution
1	Botão sobreposto com outros dois botões invisíveis	Discoverability	O utilizador ao tentar carregar no botão correspondente à ação de Download acaba por carregar em um dos dois botões invisíveis.	4	Tornar visíveis os dois botões e retirar sobreposições Ou Remover os botões invisíveis
2	Ícone inadequado na mensagem de confirmação-	Consistency Colour	O ícone apresentado na mensagem de confirmação não vai de encontro ao tipo de ícone a que o utilizador está habituado a encontrar neste tipo de mensagem que não apresenta nenhuma necessidade de atenção especial. Além disso, o ícone apresenta muito pouco contraste com o fundo, tornando-o difícil de visualizar.	1	Alterar o ícone para algo semelhante ao seguinte:
3	Inconsistência na ordem de apresentação dos botões nos diálogos de confirmação e término de sessão	Consistency	Na caixa de diálogo de confirmação o botão que corresponde a uma ação negativa é apresentado à esquerda enquanto na caixa de diálogo de término de sessão encontra-se à direita.	3,5	Manter a ordenação entre as ações de efeito positivo e negativo.
4	Localização inesperada do botão de notificações.	Discoverability	Não é evidente para o utilizador que a aplicação possui um sistema de notificações, uma vez que esta funcionalidade se encontra na página correspondente ao "Perfil", que se trata de um local não habitual para encontrar esta funcionalidade.	2,5	Alterar a localização da funcionalidade das notificações para a barra de navegação, de modo a que o utilizador possa facilmente acompanhar o estado das suas notificações.
5	Ausência de confirmação na ação de término de sessão	User control and freedom	Quando o utilizador carrega no botão de término de sessão na página Perfil não é apresentado nenhum pedido de confirmação.	2	Acrescentar um diálogo de confirmação nesta ação.
6	Espaçamento inadequado entre os botões de notificações e término de sessão	Mistake Preventio n	A proximidade entre os dois botões pode levar a que o utilizador selecione incorretamente a ação que pretende.	1,8	Aumentar o espaçamento entre os dois botões.

7	Resultado da ação de seleção de um dia no calendário não corresponde à expectativa do utilizador	Consistency	Ao selecionar um dia no calendário é apresentado ao utilizador um botão para criar um novo evento que se sobrepõe a toda a página da aplicação, em vez de serem apresentados os eventos que já existem nesse dia.	2,7	Em vez de ao selecionar um dia no calendário ser apresentado logo o botão de criação de um novo evento poderia ser apresentada uma página com os eventos existentes nesse dia e um botão de criação de novo evento.
8	Ausência de ordenação dos eventos	Visible navigatio n	Na listagem presente na página dos eventos não existe ordenação.	2,5	Adicionar ordenação.
9	Ausência de feedback na seleção da ordenação na página que contém os documentos de uma cadeira	Visibility of system status	Quando o utilizador seleciona um dos critérios de ordenação este não recebe indicação de que a ação já tenha tido efeito. Para além disso, o texto correspondente ao critério aplicado no momento não é atualizado.	3	Permitir ao utilizador escolher o critério de ordenação que deseja aplicar e no final carregar num botão que permite que este aplique esse critério, existindo assim uma mensagem que indica ao utilizador que foi aplicado. Posteriormente alterar o texto apresentado para o critério selecionado.
10	Função inadequada para o botão de retroceder do telemóvel	Explorabl e interfaces	Ao selecionar o botão de retroceder do telemóvel a acção correspondente é a de término de sessão em vez de ser uma ação de retrocesso como seria esperado.	3,8	Alterar a ação correspondente ao botão de retroceder do telemóvel para a esperada.
12	Repetição desnecessária da funcionalidade de adição de apontamentos ou exercícios e de visualização de dúvidas	Redundancy	A página Adicionar não acrescenta nada de novo à aplicação que já não possa ser feito através da página de uma cadeira. Não é evidente que nesta página seja possível visualizar e adicionar dúvidas. Adicionar a partir da página da cadeira tem vantagens em relação a ser feito nesta página, como por exemplo prevenir erros no preenchimento do campo Unidade Curricular do formulário de adição, uma vez que do primeiro modo este podia ser preenchido automaticamente.	1,5	Remover a página Adicionar da barra de navegação.
13	Ausência de confirmação na eliminação de um evento	Protect user's work	Nos detalhes de um evento, ao clicar no botão Apagar evento este é eliminado instantaneamente. Deste modo, é fácil que um utilizador se engane e perca trabalho realizado, sem opção de retrocesso.	3,7	Adicionar uma caixa de confirmação da ação de eliminação

## 2. Resposta à Avaliação Heurística

#### Problema 1

Concordamos com o problema apontado. Como solução, removeríamos os botões invisíveis referidos, uma vez que não implementam qualquer tipo de funcionalidade.

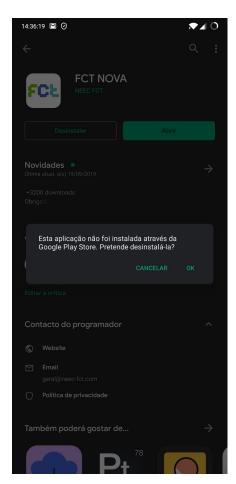
#### Problema 2

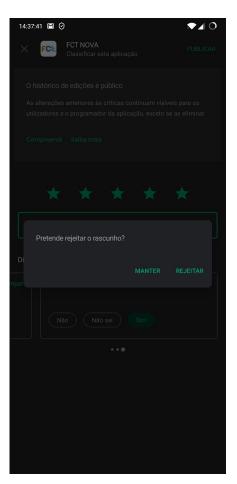
Concordamos com o facto do ícone apresentar um contraste inadequado tendo em conta o background. Como solução, alteraríamos a cor do ícone de forma a existir um maior contraste e, assim, melhor a sua visibilidade.

Não concordamos com a solução proposta relativa à substituição do símbolo, visto que o ícone proposto, na nossa aplicação, simboliza ajuda. Achamos que o símbolo utilizado vai de encontro às expectativas do utilizador, pois é um sinal de alerta para a necessidade de confirmar a submissão. Além disso, consideramos que a *severity* atribuída ao problema deveria ser mais baixa.

#### Problema 3

A disposição dos botões vai de encontro ao standard do Material Design, fornecido pela Google. Nas figura 2.1 ilustramos um exemplo semelhante utilizado na Play Store.





**Figura 2.1.** - Exemplo utilizado na Play Store.

#### Problema 4

Reconhecemos que a localização não seja a ideal. No entanto, a solução apresentada não é viável, uma vez que a API usada só suporta um máximo de 5 separadores, como é aconselhado para este tipo de menus. Esta regra foi descritas inicialmente pela Apple e mais tarde adotada pela Google.

Desta forma, adicionar um separador para notificações não seria uma boa solução e nem faria sentido, visto esta não ser uma funcionalidade principal da aplicação.

A solução que propomos passa por acrescentar ao ícone do Perfil uma informação adicional de forma a que o utilizador se aperceba quando tem notificações novas. Demonstramos esta solução na figura 2.2.



Figura 2.2. - Informação que sinalize novas notificações.

#### Problema 5

Não concordamos com o problema e solução propostas. Na eventualidade do utilizador terminar a sessão sem intenção, a aplicação oferece possibilidade de iniciar novamente a sessão com apenas um *click* através do Google Sign In. A ação em causa é reversível, e, por esse motivo, pode ser concluída apenas com um *click* no botão de terminar sessão. Damos como exemplo as aplicações Facebook e Gmail, onde não exige confirmação por parte do utilizador para terminar sessão.

#### Problema 6

Não concordamos com o problema apresentado. Os botões em causa não são pequenos o suficiente para exigirem um espaçamento maior.

#### Problema 7

Concordamos com o problema e solução apresentados.

#### Problema 8

Concordamos com o problema e solução apresentados. No entanto, consideramos que a *severity* atribuída é demasiado elevada para o problema em causa.

#### Problema 9

Não concordamos com o problema apresentado.

Quando o utilizador escolhe a forma como pretende ordenar os documentos, é-lhe fornecido um *feedback* imediato, pois os documentos reordenam-se por detrás do pop-up. O único detalhe que falta é a indicação da ordenação a ser utilizada de momento (um esquecimento durante a implementação).

Desta forma, a solução seria a atualização do campo salientado na figura 2.3.

#### Problema 10

Concordamos com o problema e solução apresentados, embora consideremos que a *severity* atribuída deveria ser inferior.

### Problema 11

Concordamos com o problema e solução apresentados.



Figura 2.3. - Indicação da ordenação a ser utilizada de momento.

### Problema 12

Não concordamos com o problema apresentado.

Adicionar um novo documento ou uma nova dúvida são ações essenciais da nossa aplicação. Por este motivo, consideramos justificável ter um *shortcut* dedicado a estas funcionalidades. Desta forma vamos de encontro a uma heurística de Neilsen: Flexibilidade e eficiência de uso.

### Problema 13

Concordamos com o problema e solução apresentados. No entanto, a severity atribuída tem um valor demasiado alto para o problema em causa. Consideramos que este é um problema com uma *severity minor/major*.