# Avaliação segundo as Heurísticas de Nielsen

Interfaces Pessoa Máquina

## Grupo 18 A

Marta Sousa 89406, André Araújo 89411, Vasco Leite Pereira 89558 25 de Março de 2019

#### Resumo

Este relatório contém 10 problemas de usabilidade encontrados no interface do dispositivo iGo do grupo 19, avaliados segundo as heurísticas de Nielsen.

### Relatório AV 1

**Problema:** O excesso de botões faz com que o utilizador se esqueça ou confunda a funcionalidade de cada botão.

**Heurística:** H2-5 - Evitar erros; H2-6 - Reconhecimento em vez de lembrança.

**Descrição:** A existência de três botões juntamente com o facto de em várias situações haver botões que executam a mesma função faz com que o utilizador facilmente confunda a funcionalidade destes, levando a frustração nos casos onde a funcionalidade é diferente.

Severidade: 3

**Propostas de solução:** Tornar mais explícita a função de cada botão. Por exemplo, desenhar uma seta no botão de retroceder.

### Relatório AV 2

Problema: Botões com funcionalidades repetidas.

Heurística: H2-5 - Evitar erros: H2-7 - Flexibilidade e eficiência.

**Descrição:** Em várias situações, o botão de menu/desbloquear e o botão de retroceder executam a mesma função. Por exemplo, para ir do menu de uma aplicação para o menu principal.

Severidade: 2

**Propostas de solução:** Reduzir o número de botões, evitando que se tenham funções repetidas, de modo a tornar mais eficiente a sua utilização.

#### Relatório AV 3

Problema: Demasiados botões físicos.

Heurística: H2-8 - Desenho estético e minimalista.

**Descrição:** Para um dispositivo tão pequeno, três botões físicos ocupam muito espaço. Apoiam-se demasiado na sua existência, não proporcionando o visual minimalista pretendido.

Severidade: 1

**Propostas de solução:** Arranjar soluções mais minimalistas que o uso de botões físicos como, por exemplo, botões virtuais.

### Relatório AV 4

Problema: Não é possível manipular várias fotografias ao mesmo tempo.

Heurística: H2-3 - Utilizador controla e exerce livre arbítrio.

Descrição: Na galeria não é possível aplicar simultaneamente a mesma ação a mais

do que uma fotografia. Como por exemplo eliminar ou partilhar.

Severidade: 3

**Propostas de solução:** Implementar a funcionalidade de eliminar e partilhar várias

fotografias ao mesmo tempo

### Relatório AV 5

**Problema:** Funcionamento do mapa pouco intuitivo.

Heurística: H2-3 - Utilizador controla e exerce livre arbítrio.

**Descrição:** As principais funcionalidades da aplicação encontram-se escondidas dentro de um menu que não se encontra aberto quando se abre a aplicação. Possui também um botão "Get Directions!" que aparece quando são mostrados os pontos de interesse, não explicitando para qual indica direções.

Severidade: 4

**Propostas de solução:** Ter os botões das principais funcionalidades visíveis fora do menu ou abrir o menu ao iniciar a aplicação. Remover o botão "Get Directions!", mantendo a funcionalidade de carregar num ponto de interesse para obter direções.

### Relatório AV 6

**Problema:** O estado da funcionalidade NFC não é visível fora do menu principal.

Heurística: H2-1 - Tornar o estado do sistema visível.

**Descrição:** A funcionalidade NFC é controlado no menu principal, onde é indicado o seu estado (ligado/desligado), mas fora deste ecrã não há maneira de o utilizador saber qual o estado da funcionalidade.

Severidade: 3

**Propostas de solução:** Manter um ícone na barra de tarefas caso a funcionalidade esteja ligada.

### Relatório AV 7

**Problema:** Confusão na acessibilidade às aplicações.

**Heurística:** H2-5 - Evitar erros; H2-6 - Reconhecimento em vez de lembrança. **Descrição:** O menu só é acessível se, depois de desbloqueado o dispositivo, se carregar num botão físico. Não só não é claro que existe um menu, como também se torna confuso pois existe um botão virtual que controla a funcionalidade NFC no ecrã desbloqueado, dando a entender que é a única funcionalidade disponível.

Severidade: 4

**Propostas de solução:** Tornar o botão de controlo do NFC apenas disponível através do menu das aplicações (por exemplo a partir da aplicação "Definições") ou ter alguma indicação no ecrã principal que é possível aceder às aplicações usando alguma interação como *swipe*.

### Relatório AV 8

Problema: A galeria não é acessível através da câmera.

Heurística: H2-3 - Utilizador controla e exerce livre arbítrio; H2-4 Consistência e

adesão a normas; H2-7 - Flexibilidade e eficiência.

**Descrição:** Após tirar uma fotografia, não é possível visualizá-la, nem as fotografias tiradas anteriormente. Para verificar o resultado é necessário navegar para o menu principal e depois para a galeria. Adicionalmente, nos dispositivos equipados com câmera, é costume encontrarmos um atalho para a galeria, o que pode deixar o utilizador confuso ao não encontrar essa funcionalidade.

Severidade: 3

**Propostas de solução:** Implementar um atalho para a galeria na aplicação da câmera.

### Relatório AV 9

**Problema:** A galeria mostra demasiadas fotografias em simultâneo para o tamanho do dispositivo

Heurística: H2-8 - Desenho estético e minimalista.

**Descrição:** A galeria do dispositivo exibe demasiadas fotografias caso o utilizador não selecione nenhuma em específico. Assim, o ecrã fica cheio e a qualidade das imagens reduzida. Dá também um ar muito pesado ao ecrã.

Severidade: 2

**Propostas de solução:** Reduzir o número de fotografias exibidas em simultâneo na galeria.

### Relatório AV 10

**Problema:** O mapa não tem escala nem indicação da distância ao destino

**Heurística:** H2-2 - Correspondência entre o sistema e o mundo real.

**Descrição:** O mapa não apresenta escala nem nenhuma medida de distância relativamente ao destino, quer no espaço, quer no tempo, deixando o utilizador mal informado quanto à relação da distância apresentada no dispositivo e a presente no mundo real.

Severidade: 3

**Propostas de solução:** Implementar um indicador da distância ao destino em tempo (minutos/horas) e/ou comprimento (metro/quilómetros).