

## **Análise de Utilizadores e Tarefas - Grupo 3**

### **1. Quem vai utilizar o sistema?**

O questionário foi respondido por 83 inquiridos, sendo a distribuição por género equilibrada (55,4% do sexo feminino e 44,6% do sexo masculino). A partir das respostas obtidas podemos concluir que o nosso sistema será utilizado maioritariamente por utilizadores com idade compreendida entre os 18 e 25 anos (53% dos inquiridos), por estudantes (81,9%) e cujo grau de escolaridade obtido está ao nível do Ensino Secundário ou Licenciatura.

Dos inquiridos, 34% apresenta visão reduzida a curtas distâncias (hipermetropia).

São utilizadores familiarizados com o uso de smartphones (100% utiliza diariamente), mas não tanto com o uso de outros dispositivos táteis. Dos inquiridos, a maioria viaja entre 2 e 3 vezes por ano (47%) ou mais de 3 vezes por ano (14,5%), e apenas 4,8% dos inquiridos nunca viajam. Para os restantes, as viagens duram, maioritariamente, entre 3 dias e 1 semana, e o principal intuito das viagens é Turismo/Lazer.

### **2. Que tarefas executam atualmente?**

A maioria dos inquiridos fica alojado num Hotel (50%), faz as refeições em restaurantes (84,8%), desloca-se a pé dentro do destino (93,7%) ou de transportes públicos. Os inquiridos deixam as suas bagagens no local de estadia e a documentação das viagens é feita principalmente via fotografias (97,5%), vídeos (67,1%) e posts em redes sociais (44,3%). Outras atividades são comprar bilhetes de transportes e pontos de interesse (72,7%), procurar restaurantes e pontos de interesse no destino (57,3%), procurar serviços como farmácias ou supermercados (76,5%) e reservar atividades no destino (atividades desportivas, tours guiadas, etc.)

### **3. Que tarefas são desejáveis?**

Os inquiridos demonstraram interesse numa funcionalidade que permita o envio automático de alertas para entidades de saúde em caso de emergência médica, (90,4% considera importante/muito importante). Ser avisado sobre perigos de saúde de acordo com as condições climáticas é também uma funcionalidade considerada importante (apenas 13,2% considera pouco importante).

Quanto à sua relação com o grupo de viagem, os inquiridos consideram importantes/muito importantes funcionalidades que permitam saber a localização dos companheiros de viagem (85,5%) e estabelecer pontos de encontro para o grupo (77,1%).

Funcionalidades mais interativas como ser notificado na proximidade de pontos de interesse, projeção holográfica de direções para o destino e a tradução de diálogos e sinais informativos são também consideradas desejáveis por 95,1%, 78,3% e 79,5% dos inquiridos, respetivamente.

### **4. Como se aprendem as tarefas?**

Relativamente a aparelhos eletrónicos, a maior parte dos inquiridos aprende a utilizá-los por “tentativa e erro” (86,7%) e/ou através de uma pesquisa na internet (59%).

No âmbito das viagens, verificámos que 54,4% dos utilizadores utiliza pesquisas na internet e 51,5% recorre ao conhecimento de amigos/familiares para adquirir informação sobre o destino.

### **5. Onde são desempenhadas as tarefas?**

A amostra recolhida permite-nos verificar que 54,2% dos inquiridos estão “Nunca” ou “Raramente” no local de estadia. Durante a viagem, os locais mais frequentados são pontos de interesse culturais (85,5% diz estar nos mesmos “Frequentemente” ou “Muito Frequentemente”) e pontos de interesse paisagísticos (83,1%). Zonas de restauração são, também, concorridas, com 67,5% dos inquiridos a passar nessas zonas “Frequentemente” ou “Muito Frequentemente”.

Verificámos que 89,9% dos inquiridos reserva o local de estadia antes da viagem, enquanto que 62,9% executa atividades como comprar bilhetes de transporte, museus ou pontos de interesse, procurar restaurantes ou serviços básicos durante a viagem.

## 6. Qual a relação entre o utilizador e a informação?

A maioria dos utilizadores estaria disposto a partilhar a sua localização com companheiros de viagem (81,9%) e família/contactos de emergência (72,3%). Relativamente a pagamentos feitos através do iGo, 63,9% dos inquiridos gostaria de ter essa possibilidade, e os meios de pagamento preferidos seriam através de tecnologia “Contactless”, por scan de QR codes ou através de um código de autenticação. Os métodos de acesso ao iGo que os inquiridos preferem são por impressão digital e/ou reconhecimento facial.

62,7% dos utilizadores gostaria que o iGo medisse um conjunto de informações biométricas exclusivamente a seu pedido, e 33,7% estaria disposto a que essa medição fosse feita continuamente. Foi unânime que esses dados biométricos, juntamente com dados de saúde pessoais poderiam ser partilhados com entidades médicas, em caso de emergência médica.

## 7. Que outros instrumentos tem o utilizador?

Os utilizadores têm uma opinião unânime no que toca a levar o seu smartphone, mudas de roupa suficiente, e cartões bancários (100%, 100% e 91,1%, respetivamente). Verificamos que a maioria dos inquiridos leva os bilhetes e documentos pessoais tanto em suporte físico como digital. Outros objetos que os utilizadores levam consigo são máquinas fotográficas (62,5%), powerbanks (70%) e medicamentos/ produtos de saúde (84,8%).

Apenas 29,1% dos utilizadores levam Guias de Viagem (como livros ou revistas), e apenas 5,1% viaja com equipamento de navegação (como mapas ou bússolas).

## 8. Como comunicam os utilizadores entre si?

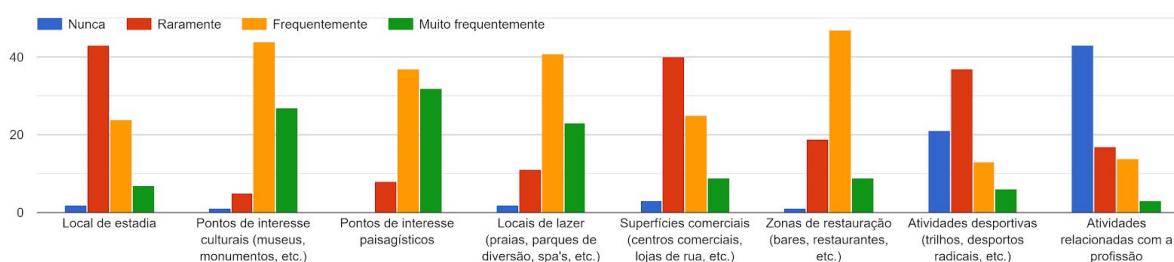
A maioria dos utilizadores viaja com a família e/ou com amigos, e tem por hábito manter o grupo sempre junto durante a viagem. Nestes casos, os inquiridos afirmam comunicar tanto por chamadas telefónicas como por SMS (ou serviços web semelhantes) ou através de redes sociais.

Apenas 16,7% dos inquiridos afirma não utilizar nenhum serviço para comunicar com o resto do seu grupo durante a viagem, pois combinam o dia com antecedência.

## 9. Qual a frequência de desempenho das tarefas?

Todos os inquiridos utilizam smartphones diariamente, contudo, 77,1% dos mesmos nunca utiliza um smartwatch. Analisando o seguinte gráfico, podemos concluir que os inquiridos não passam muito tempo no local de estadia (56,6% respondeu “Raramente”), e que os locais mais frequentados são pontos de interesse paisagísticos (89,6% respondeu “Frequentemente” ou “Muito Frequentemente”) e pontos de interesse culturais (92,2% respondeu “Frequentemente” ou “Muito Frequentemente”). Outro local muito frequentado são zonas de restauração/bares, com 73,7% dos inquiridos a afirmar que costumam lá estar “Frequentemente” ou “Muito Frequentemente”.

Com que frequência costuma estar nestes sítios/a fazer estas atividades



## 10. Quais as restrições de tempo impostas?

A maioria dos utilizadores não está disposto a esperar mais do que 1 minuto para que um post seu seja publicado numa rede social. Já para receber a confirmação de reservas de voos, local de estadia ou de bilhetes para atividades/atrações turísticas no local, é considerado razoável esperar até 5 minutos. Os inquiridos aceitam esperar até 15 minutos por mesa num restaurante e, para uma atração turística, a maior parte aceita esperar até 30 minutos. Podemos inferir que os nossos utilizadores são exigentes com estes serviços, pelo que o tempo limite de execução de um serviço do iGo não deverá ultrapassar os 15 minutos.

## 11. O que acontece se algo correr mal?

No caso de avaria de um dispositivo eletrónico, 49,4% dos inquiridos procura apoio especializado e 34,9% tenta resolver sozinho. A partir de outras questões podemos, também, concluir que:

- Em caso de roubo ou perda de documentos dos inquiridos, 88,3% optam por dirigir-se à polícia 45,5% dirigem-se aos “Perdidos e Achados” dos sítios por onde passaram.
- Em caso de se perderem no destino, 66,7% perguntam direções a alguém na rua e 57,7% utilizam um mapa (em suporte físico ou digital) para se situar.

## Funcionalidades

Após a análise das 11 questões feita anteriormente, propomos a implementação das seguintes funcionalidades no iGo:

- **Mapa do Destino:** Partilhar localização e estabelecer pontos de encontro com os companheiros de viagem. Menu para definir pontos de interesse no destino e consultar, a cada momento, os pontos de interesse num raio de 1km. Poder ser notificado quando perto dos mesmos:

Mal cheguei ao meu destino decidi que queria visitar todos os museus, e configurei os meus interesses no iGo de acordo com isso. Numa tarde a andar pela cidade, recebo uma notificação de que me encontro perto do Museu de História Natural e, sem hesitar, compro bilhete através do iGo e inicio o caminho até ao museu.

Quando saí, marquei um ponto de encontro num restaurante às 18h30. Contudo, no caminho, o Manel encontrou um restaurante melhor e partilhou a sua localização com o resto do grupo para irmos lá ter.

- **Área de Saúde -** Informações Biométricas, Avisos de condições climatéricas extremas, possibilidade de aviso de entidades de saúde:

Fui sair à noite e ingeri demasiadas bebidas alcoólicas, tanto que no fim da noite me senti mal e desmaiei. De imediato o meu iGo notificou as entidades de saúde do local da minha localização e a ambulância não tardou a chegar. O paramédico conseguiu ajudar-me sem problemas, uma vez que ao chegar ao local consultou a minha ficha de saúde no iGo, analisando os meus dados biométricos mais recentes, tipo de sangue, etc.

- **Área de viagem “myTrip” -** Menu com as informações da viagem atual: Bilhetes adquiridos, plano de viagem, informação sobre o local de estadia e definição do grupo de companheiros de viagem:

Na semana antes da viagem, juntei-me com os meus amigos a planear a nossa viagem. Guardámos logo o nosso lugar de estadia na área myTrip e adicionei os meus amigos como meus “Travel Buddies”. Conseguimos planear ao pormenor todos os dias da viagem e poupar trabalho durante a mesma. Uma semana depois, no aeroporto, pude poupar papel pois tinha os bilhetes de avião guardados no meu iGo.