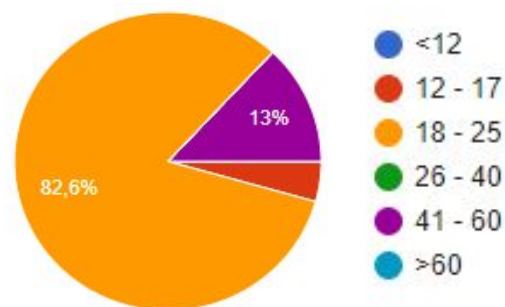


## Análise de utilizadores e tarefas

### 1 Quem vai utilizar o sistema ?

O questionário foi respondido por 23 pessoas, maioritariamente por jovens dos 18 aos 25 anos (82,6%) e também por pessoas na faixa etária dos 41-60 (13%). 65,2% dos inquiridos são do sexo masculino e 34,8% do sexo feminino. Existe uma porção considerável de pessoas com problemas de visão ao perto (26,1%). Os potenciais utilizadores estão familiarizados com dispositivos eletrónicos pessoais tais como telemóveis e computadores portáteis; 73,9% gasta mais que 10 horas por semana no telemóvel e 60,9% gasta mais que 10 horas por semana no computador portátil. Dos inquiridos, 39,1% já usou um smartwatch sendo que a sua experiência é, em média, satisfatória.



### 2 Que tarefas executam atualmente ?

Nas redes sociais a maioria das pessoas raramente publica (65,2%). Há uma preferência em acompanhar celebridades (52,2%) e ler notícias (82,6%). A atividade mais comum é comunicar por mensagens (91,3%).

### 3 Que tarefas são desejáveis ?

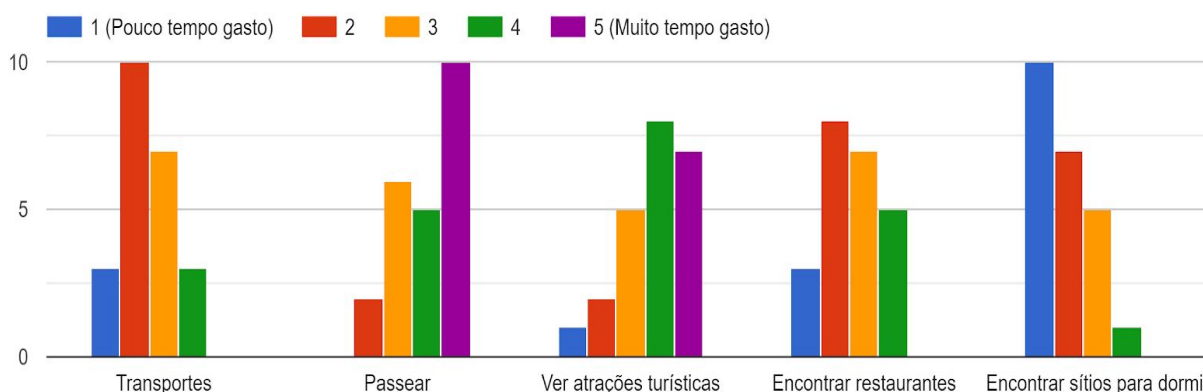
No questionário pedimos aos inquiridos para atribuir uma pontuação a algumas funcionalidades sugeridas. As que tiveram maior preferência foram aquelas relacionadas com a orientação: mapas e orientação GPS (48 pts), meios de transporte (45 pts) e pontos de interesse (44 pts). Poder usar o iGo como bilhete virtual (22 pts) e prever a meteorologia (23 pts) também foram funcionalidades escolhidas com bastante frequência. Foi também sugerido numa pergunta de resposta aberta a implementação de um tradutor para comunicar com estrangeiros.

### 4 Como se aprendem as tarefas ?

Uma grande percentagem dos inquiridos aprende a utilizar novos aparelhos por meios próprios (82,6%). Aqueles que procuram ajuda externa preferem ir à Internet (39,1%) do que procurar fontes mais próximas (30,4% usa o manual de instruções e 26,1% pede ajuda a um amigo/familiar).

### 5 Onde são desempenhadas as tarefas ?

As respostas obtidas na questão 8 do questionário indicam que a maioria das tarefas serão desempenhadas ao ar livre e em movimento (ao passear, visitar atrações turísticas, etc.). Encontrar restaurantes é uma atividade que também gasta alguma percentagem do tempo dos potenciais utilizadores, sendo relevante também incluir funcionalidades que possam ser utilizadas durante este processo.

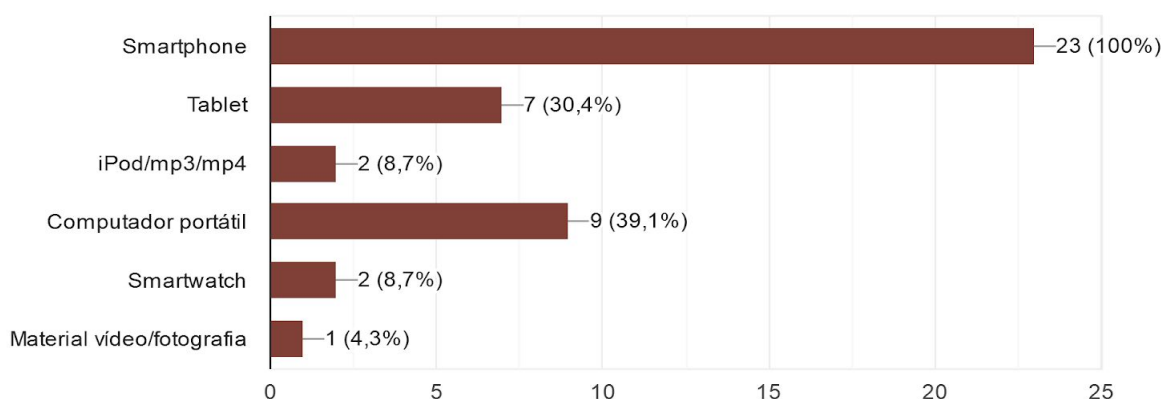


### 6 Qual a relação entre o utilizador e a informação ?

Dos inquiridos não houve nenhum que não tivesse disposto a disponibilizar algum tipo de informação. No entanto, houve alguma variação nas respostas, com uma tendência geral para ceder a idade e género (87%) e o nome (60,9%). Apenas 47,8% está disposto a providenciar a localização e muitos poucos (<20%) estão dispostos a facultar dados como contactos, galeria, NIF ou número de cartão de crédito.

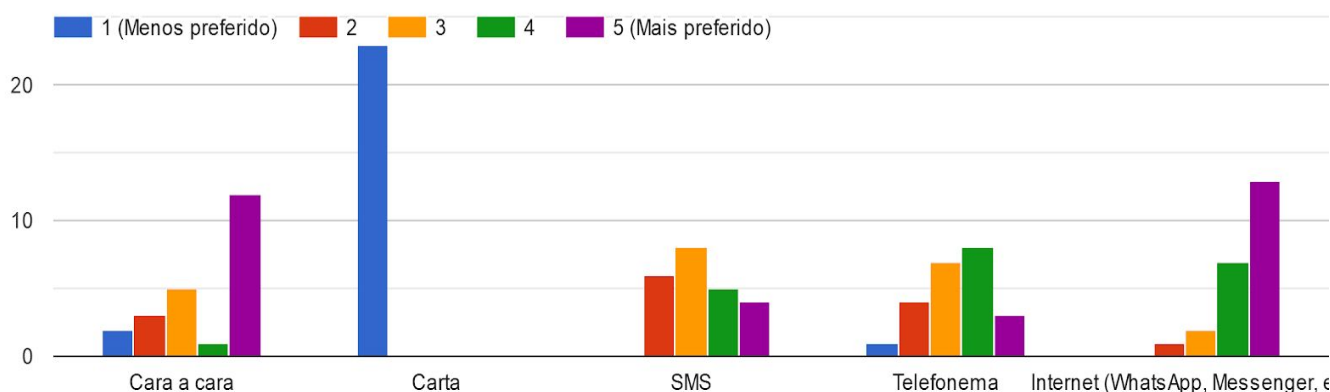
## 7. Que outros instrumentos tem o utilizador ?

Durante a viagem, todos os inquiridos levam consigo o smartphone. O computador portátil e tablet só são levados por uma minoria dos inquiridos (39,1% e 30,4% respectivamente). O smartwatch não é, atualmente, um dispositivo comum nas viagens dos potenciais utilizadores mas isto deve-se ao facto que 82,6% das pessoas revelam não usar um smartwatch (pergunta 14 do questionário).



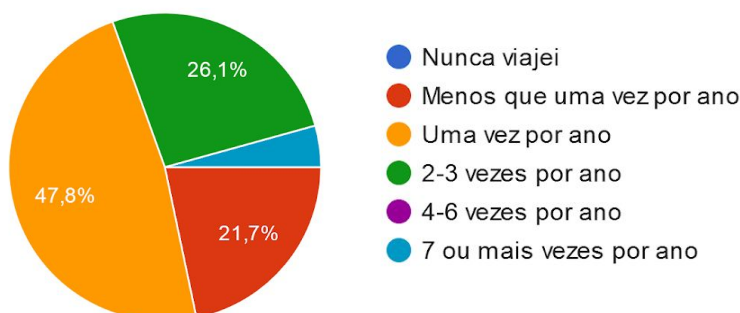
## 8. Como comunicam os utilizadores entre si ?

Pedimos aos inquiridos para indicar a sua preferência em relação aos seguintes meios de comunicação. As respostas revelam uma clara preferência pelo uso de Internet. Chamadas telefónicas e SMS são também métodos bastante usados embora com menor preferência. Uma grande parte dos inquiridos revela uma preferência por uma comunicação mais pessoal (cara a cara).



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

Uma maioria das pessoas (78,3%) indicou viajar pelo menos uma vez por ano ou mais. No entanto, 21,7% indicou viajar menos que uma vez por ano logo serão utilizadores que usarão o iGo bastante ocasionalmente e é por isso imperativo que a interface seja simples e siga os mesmos princípios que outras mais comuns aos utilizadores.



## 10. Quais as restrições de tempo impostas ?

As restrições de tempo impostas nos inquiridos são aquelas que entram em efeito enquanto estes se encontram na rua e em movimento, por exemplo semáforos e tempos de espera por transportes públicos. Por isso as tarefas devem ser curtas e fáceis de desempenhar de modo a não atrasar o ritmo definido. É importante que as tarefas possam ser interrompidas de modo a poderem ser retomadas quando for oportuno.

## 11. Que acontece se algo correr mal ?

Os inquiridos revelam que, face ao surgimento de problemas, tentam resolver tais situações sozinhos sem procurar outro suporte (69,6%). A ação mais comum é procurar soluções na internet (82,6%) logo é importante haver um suporte online onde os utilizadores encontrem respostas aos problemas mais comuns. Só uma reduzida porção dos potenciais utilizadores pede ajuda a familiares (30,4%). Pedir assistência junto ao fabricante é a opção menos comum (4,3%).

### Funcionalidades:

- **Mapa de Posts:** Um mapa que além de ter os ícones normais dos mapas a indicar transportes e restaurantes/café, tem também ícones referentes a posts marcados geograficamente. A Inês, ao visitar Amsterdão, procura um lugar para almoçar. Sem saber que restaurante escolher, acede ao mapa de posts do iGo e apercebe-se que o seu amigo João gostou muito do restaurante Zaza's. A Inês clica então no restaurante e é-lhe mostrado o caminho mais rápido até lá.
- **Bilhete virtual:** O utilizador pode fazer scan de todo o tipo de passes e/ou bilhetes e a partir desse momento o iGo emprega sensores para agir como bilhete substituindo a necessidade de manter o bilhete à mão. A Inês, ao ir para a baixa de Amsterdão, dirige-se à máquina e compra um bilhete. De seguida, faz scan do bilhete e este passa a existir na biblioteca do iGo. A partir deste momento, ela aproxima o iGo do leitor e este age como se fosse o bilhete digitalizado anteriormente. Após ser utilizado, o iGo vibra e mostra a Inês quanto dinheiro ou quantas viagens sobram no bilhete.
- **Tradutor:** O iGo pode ser usado como um tradutor de forma a diminuir a barreira de linguagem que costuma existir ao visitar um novo país. Utilizando uma câmara ou microfone, o iGo pode traduzir, em tempo real e sem qualquer acesso à Internet um pedaço de som ou texto. A Inês visita um restaurante em Amsterdão cuja ementa não está traduzida. Utilizando a câmara do seu iGo, ela consegue traduzir instantaneamente o conteúdo que está lá escrito. No entanto, a ementa não possui informação relativa a ingredientes aos quais a Inês pode ser alérgica e por isso ela decide chamar o empregado. Não falando a mesma língua que o empregado, ela faz a sua pergunta para o iGo, que a repete no idioma pretendido. O empregado dá a sua resposta na sua língua materna e o iGo traduz de volta para a Inês.