

Comunicabilidade e acessibilidade: identificando padrões de construção de design de aplicativos móveis para a terceira idade

Guilherme Antônio Cretton Alves¹, Mariáh da Cunha Correa¹, Roberta Miranda Santos Gomes¹, Orlando Pereira Afonso Junior¹

¹Curso de Bacharelado de Sistemas de Informação – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) – *campus* Itaperuna
Caixa Postal 121381 – 28.300-000 - Itaperuna – RJ – Brazil

guilhermeantonio178@hotmail.com, {mariahcunha2, mroberta05}@gmail.com, ojunior@iff.edu.br

***Abstract.** The elderly population is included in the amount of mobile users. Despite of the fact, there are many issues in usability between elderly person and mobile. Nevertheless, it is possible to reduce and mitigate the difficulties. This paper is result of many tests involving older people, and the main objective is to study and validate the usability and communicability of Android applications for aged people in order to have their needs met.*

Introdução

O evidente avanço da tecnologia provoca nas pessoas a necessidade de estar sempre conectadas. Diante desse cenário, encontramos os idosos e suas dificuldades para se integrar ao crescimento tecnológico. A população idosa é mais distante do mundo virtual em que estamos inseridos, assim é necessário acompanhar e incentivá-los nesse universo, para que tenham interesse em aprender a respeito das tecnologias, principalmente no que se trata de dispositivos móveis. Rocha (2013) afirma que ao se aventurarem no mundo tecnológico, interessados em aprender, os idosos provocam surpresa nas pessoas ao seu redor, por considerá-los fora da idade para o envolvimento com tecnologia. Diante da comprovação da necessidade de pesquisas a respeito das dificuldades apresentadas pelas pessoas da terceira idade, o presente artigo aborda um estudo realizado para a identificação de padrões de melhor design de aplicativos móveis que atendam às necessidades identificadas.

Metodologia

A fim de analisar como é a experiência de uso de um idoso com um *smartphone*, um teste de usabilidade foi realizado com seis idosos, com faixa etária entre 60 (sessenta) a 70 (setenta) anos. Dentre as etapas pré e pós-teste, estão incluídas: definição de tarefas para execução pelos participantes; instalação do software para gravação da tela no momento do teste e áudio; observação dos participantes durante a sessão; contabilização e análise dos dados.

O aplicativo *AZ Screen Recorder* foi utilizado para gravação de vídeo e áudio em um dispositivo com *Android*, versão 5.0.2. Seis pessoas foram observadas e tiveram suas interações com o dispositivo gravadas, a fim de avaliar o modo como realizavam determinadas tarefas no celular. O objetivo principal dessa avaliação era identificar as

dificuldades dos usuários para propor mudanças na interface do *Android* de modo que possa se facilitar a usabilidade dos idosos com o sistema.

Dentre as atividades propostas aos entrevistados, estavam: desbloqueio da tela inicial; acessar um determinado contato; adicionar um novo contato; criar uma nova mensagem; acessar a câmera; visualizar fotos logo após o uso da câmera; habilitar o *Wi-fi*; habilitar redes móveis; acessar a agenda; adicionar nova tarefa; visualizar data desejada no calendário; habilitar e desabilitar alarme.

Resultados

Avaliando o desempenho dos usuários no geral, constatou-se que todos encontraram dificuldade em realizar as tarefas, resultando em um tempo médio de aproximadamente 15 (quinze) minutos, contando com a presença e ajuda do avaliador em determinados momentos.

Três (3) das atividades realizadas pelos participantes serão discutidas pela maior dificuldade, encontrada na maioria, ao executá-las. Nenhum dos participantes conseguiu realizar sozinho a criação de uma nova mensagem. O símbolo “+” presente no dispositivo não sugeriu aos usuários que, ao clicar ali, uma nova tela se abriria para a digitação do texto. Para os idosos no geral, apesar de reconhecerem o termo *Wi-fi* e sua utilidade, ninguém conseguiu habilitá-lo, já que é necessário descer a tela duas vezes para assim, visualizar o ícone. Já o conceito de redes móveis é desconhecido por todos os participantes. Em relação ao aplicativo “Câmera”, três (3) dos usuários acessaram-na com facilidade, entretanto, somente um (1) foi capaz de visualizar a foto tirada sem necessitar visitar a “Galeria”, ou seja, com a rolagem do dedo da direita para a esquerda.

Os problemas acima mencionados podem ser amenizados através de soluções que são propostas para melhor adaptação dos idosos ao sistema operacional. Na criação de uma nova mensagem, um botão com o conteúdo “Criar mensagem” será mais sugestivo aos usuários da terceira idade. Para facilitar a habilitação do *Wi-fi*, propõe-se que o ícone apareça na página inicial do sistema. Para visualização da foto através da câmera, a rolagem deve estar mais clara para o idoso. Uma pequena mensagem na parte inferior da tela escrita “Deslize para ver foto” e setas apontando para a esquerda é uma proposta de mudança que facilitará o entendimento para o usuário mais velho.

Conclusão

Portanto, os resultados obtidos nas entrevistas com os idosos mostraram que grande parte não consegue manusear com destreza aplicações nativas do *smartphone* com *Android*, o que possibilita entender que a interface do dispositivo móvel não é totalmente sugestiva quando se trata de pessoas da terceira idade. Neste artigo foram citadas algumas propostas, no entanto, há outras melhorias que podem contribuir para uma comunicação eficiente do usuário idoso com o aparelho *Android*, que serão estudadas em trabalhos futuros, sendo possível utilizar métodos da Engenharia Semiótica para entender como se dá a comunicação designer-usuário.

Referências

- BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; SILVA, Bruno Santana. *Interação Humano-Computador*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- ROCHA, Rosana Gonçalves Oliveira. (2013) “Uso De *Tablets* Como Ferramenta Facilitadora Em Projetos De Inclusão Digital De Idosos”. Programa de Pós-

Graduação em Design: Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação.
Universidade Estadual Paulista. Bauru, São Paulo.