

ISSN: 3085-8380



# ANÁLISE DA INTERAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS COM UM APLICATIVO DE VAGAS DE TRABALHO UTILIZANDO O SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

Jocênio Marquios Epaminondas<sup>1</sup>; Igor de Oliveira Moura<sup>2</sup>; Giulianna Ellen Alves do Nascimento<sup>3</sup>; Erick Sousa Saraiva<sup>4</sup>; Leonardo Rodrigues Miranda<sup>5</sup>; Karla Helena Coelho Vilaça e Silva<sup>6</sup>

#### PALAVRAS CHAVES

Interface de aplicativos; Mercado de Trabalho; Pessoas idosas; Usabilidade.

## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (ONU, 2014) estima que, até 2050, a população mundial com 60 anos ou mais ultrapassará 2 bilhões de pessoas, representando um grande desafio para a sociedade, especialmente em relação ao mercado de trabalho. Este aumento da população idosa está intimamente ligado à escassez de mão de obra ativa, o que torna essencial desenvolver soluções que promovam a inclusão e a participação dos idosos nesse mercado.

Esse cenário demográfico impõe não apenas a necessidade de ampliar a participação dos idosos no mercado de trabalho, mas também de enfrentar as barreiras que dificultam sua inserção profissional.

Diante desse cenário, a hipótese deste estudo é que o aplicativo "Talentos Plateados60+", após análise sistemática de usabilidade por meio do *System Usability Scale* (SUS), demonstrará atender de forma adequada ao público idoso, possibilitando uma experiência satisfatória, acessível e inclusiva.

A justificativa para a realização desta pesquisa está na relevância social e econômica do tema. Ademais, salienta-se a importância de garantir que as tecnologias estejam adaptadas para atender às necessidades das pessoas idosas, pois interfaces mal projetadas podem dificultar sua adesão ao mundo digital.

Diante do exposto, este estudo tem como principal objetivo avaliar a usabilidade do aplicativo "Talentos Plateados60+" por meio do *System Usability Scale* (SUS), com foco na experiência do público idoso.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Doutora em Ciências Médicas pela FMRP/USP; Professora e Coordenadora do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gerontologia da Universidade Católica de Brasília (UCB); Membro do Grupo de Pesquisa "Inclusão Digital e Social para Pessoas Idosas do IFB (IFB60+). Universidade Católica de Brasília; karlav@p.ucb.br; http://lattes.cnpq.br/0325284170759081



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutor em Gerontologia, Professor do Instituto Federal de Brasília, Líder do Grupo de Pesquisa "Inclusão Digital e Social para Pessoas Idosas do IFB (IFB60+)", vice-coordenador do programa de inclusão Digital e Social IFB60+ do IFB. Instituto Federal de Brasília; jocenio.epaminondas@ifb.edu.br; http://lattes.cnpq.br/2780779402022288

<sup>2</sup> Graduando em Ciência da Computação do Instituto Federal de Brasília; Bolsista PIBITI/IFB. Instituto Federal de Brasília; igor.oliveira.moura@gmail.com; http://lattes.cnpq.br/2655094637485253

<sup>3</sup> Graduanda em Ciência da Computação do Instituto Federal de Brasília; Bolsista voluntária PIBITI/IFB. Instituto Federal de Brasília; giiu.ellen3@gmail.com; http://lattes.cnpq.br/4378265639909018

<sup>4</sup> Graduando em Ciência da Computação do Instituto Federal de Brasília; Bolsista voluntário PIBITI/IFB. Instituto Federal de Brasília; ericksousasaraiva@gmail.com; https://lattes.cnpq.br/3551845707060304

<sup>5</sup> Mestre em Engenharia Mecânica; Professor do Instituto Federal de Brasília, Coordenador do Programa de Inclusão Digital e Social IFB60+ do IFB. Instituto Federal de Brasília; leonardo.miranda@ifb.edu.br; http://lattes.cnpq.br/7098068106771730



ICCNI- 200E 020



#### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem quantitativa, baseada na aplicação do questionário SUS e em análises estatísticas descritivas. O estudo envolverá a participação de pessoas idosas (60 anos ou mais) do Programa IFB60+ do Instituto Federal de Brasília – IFB, o qual serão convidados a participar da pesquisa pelo pesquisador responsável.

Os critérios de inclusão serão: possuir 60 anos ou mais, pessoas idosas com ou sem experiência prévia em uso de *smartphones* e estar disposto a participar voluntariamente do estudo. Serão excluídas pessoas idosas com deficiências visuais ou motoras severas que impossibilitem o uso de dispositivos móveis. A amostra será composta por 30 idosos, recrutados por conveniência.

O estudo será conduzido em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Destaca-se que o projeto já foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Católica de Brasília (UCB).

A coleta de dados será realizada utilizando os seguintes instrumentos: a) Questionário Sociodemográfico e tecnológico, será utilizado para coletar informações sobre idade, sexo, cor da pele/etnia, escolaridade, estado civil, arranjo domiciliar e fonte de renda; b) Testes de Usabilidade, nestes momento os participantes realizarão tarefas específicas no aplicativo TalentosPlateados60+ (realizar login, cadastro de dados, buscar vagas, candidatar-se às vagas, dentre outros); e c) Escala de Satisfação do Usuário: Questionário validado internacionalmente, a System Usability Scale (SUS) e amplamente utilizado para avaliar a usabilidade de sistemas.

Os dados serão tabulados e analisados pelo software IBM SPSS® (*Statistical Package for the Social Sciences*): Cálculo do Escore SUS que refletirá a percepção de usabilidade do aplicativo pelos participantes; Análise Geral dos Dado que será realizada por meio estatísticas descritivas para identificar a média, mediana, desvio-padrão e distribuição das pontuações.

#### RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se, com a consecução da pesquisa e elaboração do trabalho proposto, alcançar os seguintes resultados:

- identificar os aspectos da interface que impactam positivamente e negativamente a experiência de usuários idosos;
- verificar a necessidade de introdução de novos recursos que possam aumentar a acessibilidade;
  - subsidiar recomendações para o aprimoramento do design do aplicativo;
- presume-se ainda que os resultados sirvam de base para o desenvolvimento de diretrizes voltadas à criação de aplicativos mais inclusivos, beneficiando não apenas o público idoso, mas também outros grupos com necessidades semelhantes.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Estudos do IPEA mostram que as pessoas idosas são frequentemente discriminadas pelo mercado de trabalho, com menos chances de serem contratados mesmo possuindo as mesmas qualificações que os mais jovens (IPEA, 2023; Nascimento, Teixeira, 2018). Com o aumento de







ISSN: 3085-8380

pessoas idosas em busca de empregabilidade e atividades profissionais, a criação de plataformas acessíveis e adaptadas é fundamental.

Estudos apontam que, apesar do aumento no uso de smartphones, muitos idosos enfrentam dificuldades devido a interfaces complexas, textos pequenos, funcionalidades pouco intuitivas e falta de adaptação (Bangor, Kortum, Miller, 2008; Gonçalves, 2012; Mol, 2011; Diniz, et al., 2020), que dificultam a experiência do usuário, levando muitas pessoas idosas a abandonarem essas plataformas devido à falta de adaptação às suas condições motoras e cognitivas (Alban et al., 2012).

Neste vértice, os estudos de Sales *et al.*, (2019) e Häikiö (2007), reforçam que melhorias da usabilidade em aplicativos têm o potencial de aumentar significativamente a interação das pessoas idosas com dispositivos móveis.

Destaca-se ainda que o projeto proposto está alinhado com os princípios da Lei da Inovação (Lei nº 10.973/2004), que estimula o desenvolvimento tecnológico e a inclusão digital, e contribuirá para políticas públicas de empregabilidade para idosos, proporcionando assim um serviço mais eficiente e inclusivo para a sociedade.

#### **CONCLUSÕES**

Os dados obtidos nesta pequisa deverão subsidiar sugestões de melhoria, como ajuste no tamanho das fontes, uso de ícones mais intuitivos, ampliação do contraste visual, inclusão de comandos por voz e reorganização das funcionalidades para facilitar o fluxo de navegação.

Tais adaptações têm o potencial de aumentar a autonomia digital das pessoas idosas, que maneira que incentive sua permanência e participação ativa quanto ao uso de plataformas de empregabilidade.

Por fim, a usabilidade de plataformas digitais voltadas para a população idosa poderá ser um fator decisivo para sua efetiva inclusão tecnológica e social.

### REFERÊNCIAS

HABERMAS, Jürgen; MCCARTHY, Thomas; MCCARTHY, Thomas. **The theory of communicative action**. Boston: Beacon press, 1984.

SUNSTEIN, Cass R. Cass R. Sunstein Recommends "Scarcity: Why Having Too Little Means So Much" by Sendhil Mullainathan and Eldar Shafir. In: **21st Century Economics**. Springer, Cham, 2019. p. 127-128.

ALBAN, Afonso; MARCHI, Ana Carolina Bertoletti de; SCORTEGAGNA, Silvana Alba; LEGUISAMO, Camila Pereira. Ampliando a usabilidade de interfaces web para idosos em dispositivos móveis: uma proposta utilizando design responsivo. **Renote**, v. 10, n. 3, p. 1-10, 17 dez. 2012. http://dx.doi.org/10.22456/1679-1916.36404.

BANGOR, Aaron; KORTUM, Philip T.; MILLER, James T.. An Empirical Evaluation of the System Usability Scale. **International Journal Of Human-Computer Interaction**, v. 24, n. 6, p. 574-594, 29 jul. 2008. http://dx.doi.org/10.1080/10447310802205776.

DINIZ, Jamylle Lucas; MOREIRA, Andréa Carvalho Araújo; TEIXEIRA, Iane Ximenes; AZEVEDO, Samir Gabriel Vasconcelos; FREITAS, Cibelly Aliny Siqueira Lima; MARANGUAPE, Iasmin Cunha. Digital inclusion and Internet use among older adults in







ISSN: 3085-8380

Brazil: a cross-sectional study. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 73, n. 3, p. 1-9, 2020. http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0241.

GONÇALVES, V. P. Um estudo sobre o design, a implementação e a avaliação de interfaces flexíveis para idosos em telefones celulares. Dissertação (Mestrado) — Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, **Universidade de São Paulo**, São Carlos, 2012. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55134/tde-27062012-170004/publico/Mestrado Versao Revisada Vinicius Jo.pdf . Acesso em: 10 jan. 2025.

HÄIKIÖ, Juha; WALLIN, Arto; ISOMURSU, Minna; AILISTO, Heikki; MATINMIKKO, Tapio; HUOMO, Tua. Touch-based user interface for elderly users. **Proceedings Of The 9Th International Conference On Human Computer Interaction With Mobile Devices And Services**, p. 289-296, 9 set. 2007. http://dx.doi.org/10.1145/1377999.1378021.

**IPEA** - Discriminação por idade no mercado de trabalho. 2023. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/categorias/268-retratos-indicadores/retratos-indicadores/mercado-de-trabalho. Acesso em 22 fev.25.

Lei nº 10.973/2004 - **Lei de Inovação Tecnológica**. A Lei de Inovação Tecnológica, sancionada em 2 de dezembro de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm. Acesso em 02 mar.25.

NAÇÕES UNIDAS (**ONU**). Mundo terá 2 bilhões de idosos em 2050; OMS diz que 'envelhecer bem deve ser prioridade global', 2014. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/55124-mundo-ter%C3%A1-2-bilh%C3%B5es-de-idosos-em-2050-oms-diz-que-envelhecer-bem-deve-ser-prioridade-global. Acesso em 17 fev. 2025

NASCIMENTO, Grasiele Augusta F.; TEIXEIRA, Icaro Reinaldo. Discriminação por Idade nas Relações de Trabalho. **Revista Internacional Consinter de Direito**, p. 325-341, 19 dez. 2018. CONSINTER. http://dx.doi.org/10.19135/revista.consinter.0007.19

SALES, Márcia Barros de; SOUZA, Juliana Jesus de; SALES, André Barros de. Idosos, aplicativos e smartphones: uma revisão integrativa. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 22, n. 3, p. 131-151, 30 set. 2019. http://dx.doi.org/10.23925/2176-901x.2019v22i3p131-151.

