



AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DE APLICATIVO SOBRE DOENÇA DE PARKINSON

¹Fernanda Medeiros Barbosa; ²Estevão José Aguiar da Silva; ³Naira Rúbia Rodrigues Pereira,
⁴Cristina Lemos Barbosa Furia

¹ Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade de Brasília - UnB; ² Graduando em Fonoaudiologia pela Universidade de Brasília - UnB; ³ Mestre em Ciências da Reabilitação pela Universidade de Brasília - UnB; ⁴ Doutora em Oncologia pela Universidade de São Paulo - USP

Área temática: Tecnologia Inovações em Educação e Formação em Saúde

Modalidade: Comunicação Oral Online

E-mail dos autores: fernandaunbmedeiros@gmail.com¹; estevaojs.14@gmail.com²; pereiranrr@gmail.com³; furiacristina@unb.br⁴

RESUMO

INTRODUÇÃO: Atualmente os idosos estão convivendo rotineiramente com as tecnologias de informação e comunicação, a exemplo dos *smartphones* e aplicativos, que contribuem para o monitoramento, informação, promoção da saúde e prevenção de agravos na Doença de Parkinson, tendo em visto as dúvidas em relação à doença que surgem conforme sua progressão, impactando negativamente no tratamento e na qualidade de vida dos indivíduos. **OBJETIVO:** Avaliar a satisfação do aplicativo “Vivendo com Parkinson”, a ferramenta traz orientações e informações sobre a doença, equipe multidisciplinar, medicamentos e terapias utilizados, voltados aos parkinsonianos, cuidadores e familiares. **MÉTODOS:** Estudo de caráter observacional e transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília - Faculdade de Ceilândia, sob CAAE: 43338921.70000.8093. A pesquisa foi realizada entre os meses de Dezembro/2022 e Janeiro/2023. Foram selecionados, por conveniência, nove participantes usuários do aplicativo “Vivendo com Parkinson” e foi aplicado o questionário *System Usability Scale* sobre satisfação com relação a utilização do aplicativo. **RESULTADOS:** O resultado da pontuação da escala SUS para o aplicativo “Vivendo com Parkinson” revelou-se eficiente para avaliar a usabilidade através da percepção de satisfação do usuário, sendo classificado como bom (pontuação 75,2) por 44% dos participantes avaliados. **CONCLUSÃO:** A boa satisfação no uso do aplicativo reforça a importância da pesquisa que agrega a tecnologia, inovação e educação em saúde.

Palavras-chave: Educação em Saúde, Doença de Parkinson, Tecnologia da Informação e *Design* Centrado no Usuário.





1 INTRODUÇÃO

O idoso parkinsoniano sente-se em constante conflito ao se deparar com as mudanças em sua imagem corporal, o medo da falta de controle de seu corpo e como isso pode afetar sua autonomia gradualmente. Em contrapartida, os cuidadores assumem um papel importante neste processo, porém também referem angústias com o adoecimento da pessoa próxima e a adaptação de sua rotina frente a esta condição. (DE FARIA *et al.*, 2019; OLIVEIRA *et al.*, 2018). O uso da tecnologia, particularmente dos dispositivos móveis, são um aliado nesta comunicação (SOUZA *et al.*, 2013).

O uso da tecnologia na assistência em saúde tem sido uma ferramenta útil para que as informações sejam mais difundidas e acessadas por uma grande quantidade de usuários. Os idosos estão gradativamente aderindo ao uso de *smartphones*, impactando positivamente na qualidade de vida desses indivíduos (AMORIM *et al.*, 2018). Contudo, a avaliação da usabilidade é importante para verificar se, de fato, o app está sendo efetivo, bem como para o aprimoramento e ajustes do app (FRANÇA, 2022; PEREIRA, 2022). A avaliação de usabilidade é uma estratégia elementar para garantir uma boa aceitação das aplicações desenvolvidas para os usuários. Desta forma é fundamental sua aplicação na avaliação do app, para garantir a qualidade da ferramenta (VALENTIM *et al.*, 2015).

Uma breve contextualização sobre o aplicativo “Vivendo com Parkinson”: ele foi desenvolvido com o propósito de divulgar informações sobre a doença, auxiliando no autoconhecimento e autocuidado. O app contém informações desde a fisiopatologia e sintomas, até a importância de uma equipe multiprofissional no tratamento, abordando cada temática com uma linguagem simples, em conteúdo textual, visual (vídeos narrados) e auditivo (áudio). Ele passou por uma análise inicial de usabilidade e se encontra disponível gratuitamente para dispositivos Android, bem como descrito na publicação de Pereira *et al* (2023). Posto isso, o objetivo do presente estudo é avaliar a satisfação de usuários do aplicativo “Vivendo com Parkinson”, a ferramenta traz orientações e informações sobre a doença, equipe multidisciplinar, medicamentos e terapias utilizados, voltados aos parkinsonianos, cuidadores e familiares.



2 MÉTODO

2.1 Tipo de estudo: Estudo de caráter observacional e transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília - Faculdade de Ceilândia, sob CAAE: 43338921.70000.8093.

2.2 Amostra: A pesquisa foi realizada entre os meses de Dezembro/2022 e Janeiro/2023. Foram recrutados, por conveniência, nove participantes (oito parkinsonianos e um cuidador) todos do *Projeto Viver Ativo com Parkinson* no DF, considerando que uma amostra mínima seria com cinco participantes para análise, conforme preconizado por Nielsen e Landauer (1993). Foram então incluídos parkinsonianos com diagnóstico (até 15 anos) e seus cuidadores, visto a maior busca por informações neste período conforme a literatura (PEREIRA *et al*, 2023), com letramento funcional e uso de dispositivo *Android* (versão do app); sendo excluídos indivíduos sem acesso a dispositivo móvel e internet.

2.3 Avaliação da satisfação: A partir do download do app "Vivendo com parkinson", os participantes foram convidados a responder questionário de satisfação, embasado no System Usability Scale - Escala SUS, composto por 10 questões simples mensuradas, onde frases afirmativas foram pontuadas de (1-5), numa escala de intensidade de concordância Likert, sendo 1 discordo fortemente e o 5 concordo fortemente (FILARDI; TRAINA, 2008). O cálculo da pontuação seguiu uma regra: para os itens 1, 3, 5, 7 e 9, considera-se o valor da escala menos 1. Já para 2, 4, 6, 8 e 10, é subtraída a resposta de 5. A pontuação final foi analisada conforme escala de Brooke (1996) que considera <60 inaceitável, 60-70 bom, 80-90 excelente e >90 melhor usabilidade possível.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa de satisfação trouxe perguntas relacionadas ao aplicativo com intuito de saber como o participante se sentiu utilizando a ferramenta, como demonstrado no fluxograma 1. Na avaliação da usabilidade para entender fatores subjetivos que determinem o uso efetivo do sistema, foi possível observar que os participantes demonstraram facilidade em usar o app.



Fluxograma 1: Análise da satisfação do uso do app Vivendo com parkinson

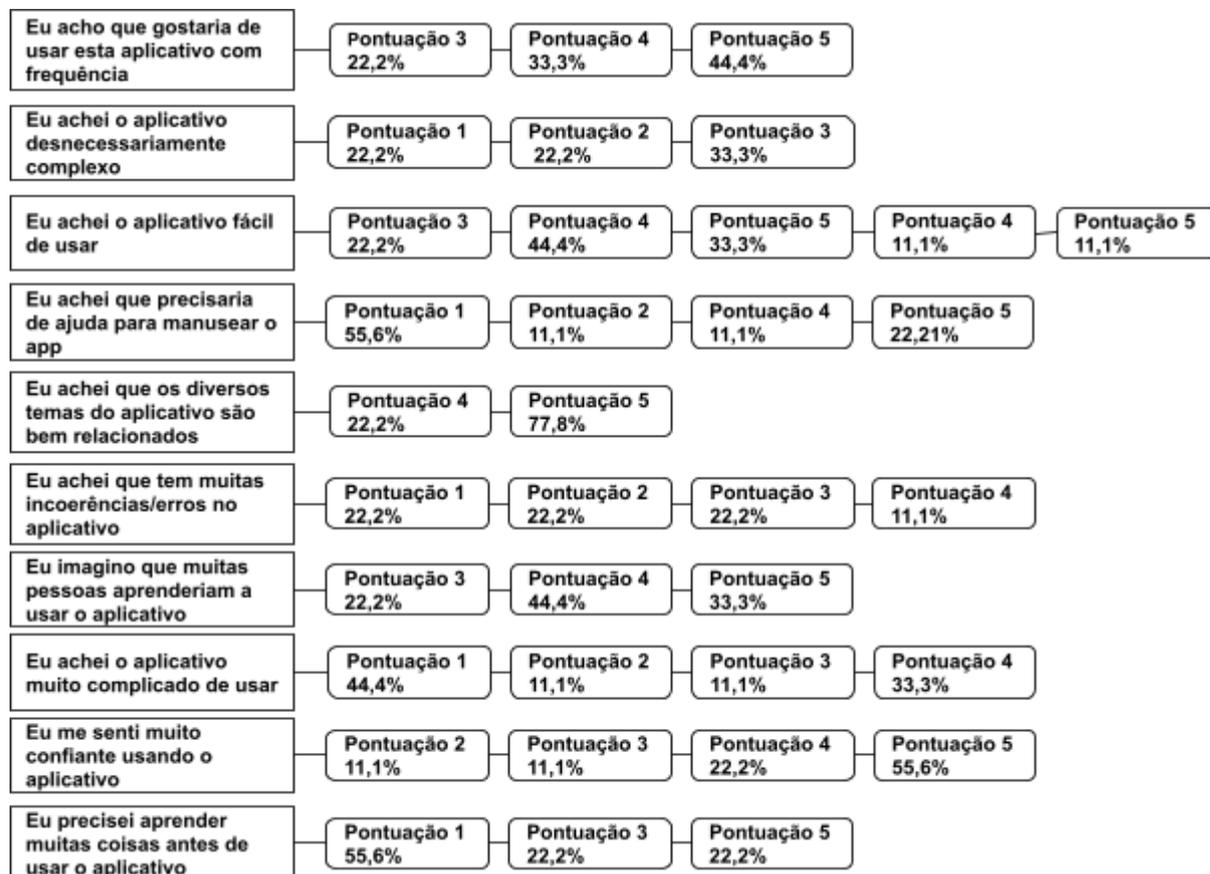


Tabela 1: Resultado da pontuação da Escala SUS

Participante	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pontuação final SUS	70	87,5	62,5	77,5	97,5	55	75	97,5	55
Média entre participantes	75,3 (Desvio padrão = 16,41)								

O resultado da pontuação da escala SUS para o app “Vivendo com Parkinson” revelou-se eficiente para avaliar a usabilidade através da percepção de satisfação do usuário, sendo classificado como bom (pontuação 75,2) por 44% dos participantes avaliados, assim como visto na Tabela 1. O questionário de satisfação pode ser aplicado em um sistema de informação de saúde multicêntrico. Na escala SUS, a estrutura das questões apresenta alternância entre os itens positivos e negativos, sendo preconizado enunciados curtos, para evitar vieses nas respostas, isso ocorre para promover



que os participantes façam as suas escolhas e concordem ou discordem das questões após ponderação e leitura, evitando resposta por impulso, pois a alternância faz com que seja necessário atenção por parte do participante. De acordo com os valores relativos obtidos nas questões do instrumento (SUS), a estrutura das questões pares destaca pontos positivos do sistema, apresenta maior número de respostas “concordo” e “concordo plenamente”, enquanto as questões ímpares apresentam mais registros relativos em “discordo” e “discordo plenamente”. O que sugere que os participantes conseguiram, por meio das questões, avaliar as características do aplicativo de forma robusta. (PADRINI-ANDRADE *et al.*, 2019).

Algumas limitações foram encontradas durante a pesquisa, o primeiro dificultador foi a adesão dos participantes, os indivíduos respondiam ao primeiro contato via WhatsApp porém o agendamento da entrevista, no intuito de explicar e convidar para participação da pesquisa foi bastante moroso, outra situação encontrada durante o processo foi o deslocamento do participante, desta forma para viabilizar a pesquisa, foram realizadas em meio virtual, através de encontros no meet, chamada telefônica e WhatsApp.

4 CONCLUSÃO

O estudo demonstrou boa satisfação no uso do app, reforçando a importância da pesquisa, que agregou na divulgação de informação e promoção à saúde. Cabe ainda determinar se a satisfação melhora com o uso contínuo do app, bem como avaliar o aprendizado das informações contidas na ferramenta, ponto de debate para melhorias no aplicativo e para estudos futuros, em desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

AMORIM, D. N. P. *et al.* Aplicativos móveis para a saúde e o cuidado de idosos. **RECIIS (Online)**. [S. l.], v. 12, n. 1, p. 58–71, 2018.

BROOKE J. SUS: a quick and dirty usability scale. *Usability Eval Ind.* v. 189, p. 4-7, 1996.

DE FARIA, L. J. F. *et al.* Resiliência familiar diante do diagnóstico da Doença de Parkinson na velhice. **Revista Pesquisas e Práticas Psicossociais**, São João del-Rei, v. 14, n. 1, p. 1–18, 2019.





FILARDI, A. L.; TRAINA, A. J. M. Montando questionários para medir a satisfação do usuário: avaliação de Interface de um sistema que utiliza técnicas de recuperação de imagens por conteúdo. In: VIII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems. Porto Alegre. Anais [...], p. 176-185, 2008.

FRANÇA, T. *et al.* As mídias e as plataformas digitais no campo da educação permanente em saúde: debates e propostas. **Saúde Debate**. Rio de Janeiro, [S.l.], v. 43, n. 1, p. 106-115, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042019S109>>.

NIELSEN, J.; LANDAUER, J. A mathematical model of finding the usability problem. Proceedings of the CHI 93 proceedings of the Interact conference on human factors in computing systems. Proceedings of ACM INTERCHI'93 Conference, p. 206–213, 1993.

OLIVEIRA *et al.* Doença de Parkinson e o cuidado familiar: história oral de vida. **Revista Uningá**, [S.l.], v. 55, n. 4, p. 88–100, 2018.

PADRINI-ANDRADE, L. *et al.*. Evaluation of usability of neonatal health information system according to the user's perception. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 37, n. 1, p. 90–96, jan. 2019. DOI: 10.1590/1984-0462/;2019;37;1;00019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/T5sJ3dTFcZJrxLhRv9XBQhM/?lang=pt#>. Acesso em: 28 jun. 2023.

PEREIRA, Naira Rúbia Rodrigues et al. Usability study of a smartphone app entitled: Living with Parkinson's disease. **Heliyon**, p. e17572, 2023.

SOUZA, R. C. *et al.* Processo de criação de um aplicativo móvel na área de odontologia para pacientes com necessidades especiais. **Rev. ABENO**. [S.l.], v. 13, n. 2, p. 58–61, 2013.

VALENTIM, N. et al. Avaliando a Experiência do Usuário e a Usabilidade de um Aplicativo Web Móvel: um relato de experiência. In: Congresso Ibero-Americano em Engenharia de Software, 1., 2015, Lima. **Anais [...]**. Manaus: Grupo de Usabilidade e Engenharia de Software, 2015, p. 788-801.

