

Internet Banking e Políticas de Privacidade de Dados

Andrea Gnecco¹, Daniel dos Santos Krug¹, Ana Carla Gomes da Silva¹,
Nayara Silva das Neves¹, Afonso Sales¹, Milene Selbach Silveira¹

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)
Av. Ipiranga 6681 – Porto Alegre – RS – Brazil

andrea.gnecco@edu.pucrs.br, daniel.krug@edu.pucrs.br

silva.ana98@edu.pucrs.br, nayara.neves@edu.pucrs.br

afonso.sales@pucrs.br, milene.silveira@pucrs.br

Abstract. *Data privacy issues have become increasingly important since the Brazilian General Personal Data Protection Law, in 2020. In an attempt to address this problem from a Human-Computer Interaction perspective, we conducted a heuristic evaluation and a series of user interviews to understand how two Brazilian internet banking platforms structure their privacy policy interfaces. The results showed that the interface that presented a simpler architecture had a better heuristic evaluation and the users interviewed prefer an interface with shorter texts, illustrations, and internal links, even though those might add complexity. In order to generate a solution through these outputs, we suggest the creation and the use of interaction design patterns that applies good usability principles.*

Resumo. *A privacidade de dados ganha cada vez mais importância desde a Lei Geral de Proteção de Dados, em 2020. Para abordar esse problema a partir da perspectiva da Interação Humano-Computador, conduziu-se uma avaliação heurística e uma série de entrevistas com usuários para entender como duas plataformas brasileiras de internet banking estruturam as páginas de políticas de privacidade. Os resultados mostraram que a interface de arquitetura mais simples obteve melhor avaliação heurística, e que os usuários entrevistados preferem interfaces com textos mais curtos, ilustrações e links internos, ainda que isso adicione complexidade. A partir dos resultados, sugere-se a criação e o uso de design patterns de interação que usem bons princípios de usabilidade neste contexto.*

1. Introdução

Para assegurar o consentimento dos usuários de como seus dados são utilizados pelas instituições, não basta apenas a existência de leis como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) [Brasil 2018], ou a *General Data Protection Regulation*, da União Europeia [European Parliament 2016], já que os usuários necessitam ter consciência do caráter dessas informações [Andrews 2019]. Uma forma de endereçar este problema é aplicando práticas de usabilidade que garantam o entendimento das políticas de privacidade por parte dos usuários.

Desta forma, as questões de pesquisa deste estudo estruturam-se conforme segue: “Como sites que contém páginas de privacidade de dados estruturam esse tipo de

informação para o usuário final?” e “Como os usuários finais percebem as informações contidas neste tipo de página?”. Para responder a estas perguntas, foi realizada a investigação da usabilidade e da disposição de informações textuais em políticas de privacidade de instituições bancárias brasileiras. Assim, o objetivo deste trabalho é obter análises fundamentadas na Interação Humano-Computador (IHC) que forneçam base para a criação e o uso de um ou mais design *patterns* de interação no contexto estudado.

Foram utilizados o método de Avaliação Heurística - com a adoção das heurísticas de Jakob Nielsen [Nielsen and Molich 1990, Nielsen 1994] -, um método de baixo custo escolhido por poder ser realizado em qualquer etapa de um processo de design, e a Entrevista em Profundidade, método flexível de coleta qualitativa de dados de usuários [Barbosa et al. 2021], cujos resultados podem fornecer bons *insights* para a prática de projeto de interfaces.

2. Fundamentação Teórica

Em 2018, uma revisão sistemática com foco em privacidade de dados relacionada à IHC identificou somente 9 resultados sobre o tema [Silva et al. 2018] publicados em dez edições (de 2006 a 2017) do Simpósio Brasileiro de Fatores Humanos em Sistemas Computacionais (IHC Brasil).

Já, no ano seguinte à aprovação da LGPD, em 2019, um estudo propôs o uso de um *framework* para que aplicações *web* garantam o acesso e controle de dados dos usuários a nível granular, respeitando a nova lei [Castro et al. 2022].

E, ainda, em um último estudo encontrado [Ribeiro and Canedo 2020], os pesquisadores realizaram uma investigação dos critérios de prioridade para implementação de sistemas contemplados pela LGPD na Universidade de Brasília (UnB).

3. Metodologia

Foi realizada a Avaliação Heurística, baseada nas dez heurísticas de Jakob Nielsen [Thornburg 2020]. Em seguida, foram conduzidas sete entrevistas em profundidade por meio de um roteiro semi-estruturado [Barbosa et al. 2021], para compreender a visão do usuário sobre a disposição de conteúdos textuais em páginas da internet que provém informações técnicas ou associadas a regulamentações.

Primeiramente, a equipe composta por três avaliadores, também autores deste artigo, realizou a etapa individual da avaliação heurística, em diferentes momentos do mês de maio do ano de 2022. Após as análises individuais, os integrantes se reuniram para discutir os resultados e consolidar aspectos discordantes.

Na etapa de entrevistas, com o recrutamento dos entrevistados, dados como idade, experiência com internet e uso de *internet banking* foram obtidos previamente. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). E, foram elencadas cinco perguntas para as entrevistas, que abordaram a disposição de texto em páginas da *web*, leitura de conteúdos textuais longos, linguagem técnica e confiança nas plataformas de *internet banking*.

4. Resultados

Considerando os resultados da **Avaliação Heurística**, detectou-se que a página de privacidade do **Banco 1** possui o conteúdo disposto em página única, sem *links* para sites

externos ou botões que levam a páginas internas. Além disso, o conteúdo está sob a forma de um longo bloco de texto, separado apenas pelos títulos de cada assunto. O Banco 1 não contemplou três heurísticas, que são a “visibilidade do *status* do sistema”, o “reconhecimento em vez de memorização” e a “flexibilidade e eficiência de uso”. Estas heurísticas não foram consideradas contempladas principalmente pelo fato de não haver um bom sistema de navegação dentro da página, já que há um grande volume de texto disponibilizado.

Já quanto ao **Banco 2**, este possui a página de privacidade de dados como uma página introdutória ao assunto, com diversos *links* para páginas externas e botões que levam a seções mais detalhadas sobre cada segmento das políticas de privacidade. A estrutura da página conta com figuras ilustrativas entre os pequenos blocos de texto, separados por assuntos, tais como tópicos sobre a LGPD, política de *cookies*, entre outros.

O Banco 2 não contemplou sete das dez heurísticas exanimadas. As heurísticas foram a “visibilidade do *status* do sistema, o “controle do usuário e liberdade”, a “consistência e padrões”, a “prevenção de erros”, o “reconhecimento em vez de memorização”, a “flexibilidade e eficiência de uso” e a “ajuda no reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros”. O grande número de heurísticas se deve principalmente à inconsistência na navegação entre a página principal e as internas (os *breadcrumbs*, quando clicados, não redirecionam para o caminho realizado) e a inconsistência no desenho da interface e da localização de elementos interativos.

Quanto às **Entrevistas em Profundidade**, o perfil de participantes foi de faixa etária de 28 a 61 anos. Entre os sete entrevistados, seis se consideraram experientes o suficiente nestes quesitos: saber acessar *websites*, independente de dispositivo ou plataforma, para buscar informações e pesquisar em sites de buscas, entre outros.

Em suma, percebeu-se que os usuários demonstraram preferência por páginas em que não há conteúdo grande de texto, como ocorre na página do Banco 1. As respostas mais citadas contemplam páginas com conteúdos segmentados, nas quais ocorre navegação via *links*, tal qual o Banco 2. Além disso, os entrevistados disseram gostar de linguagens de texto simplificadas e artefatos ilustrativos, como imagens, para reforçar o conteúdo.

5. Discussão

Com base nas respostas dos entrevistados, percebeu-se que estes preferem a disposição do texto de forma mais sucinta - ou ainda por tópicos - mesmo que esta visualização não traga todas as informações necessárias, citando apenas alguns pontos mais importantes. Este formato mais simplificado é o mesmo apresentado pelo Banco 2. Isso mostra que, mesmo que a página de privacidade deste banco não atenda a várias heurísticas, conforme resultado da avaliação desta pesquisa, a informação disponibilizada ainda está em um formato mais aceito para estes usuários do que o formato proposto pelo Banco 1.

6. Considerações Finais

Ainda que com amostra reduzida, foi possível observar que a preferência dos usuários pode não estar ligada diretamente a uma boa aplicação de heurísticas. Mas, para contemplar as respostas pretendidas nestas questões de pesquisa, recomenda-se uma amos-

tra maior para as avaliações e entrevistas, possibilitando o entendimento mais amplo do cenário estudado.

Como forma de trazer alguma contribuição à comunidade e de atingir o objetivo pretendido a partir desta pesquisa, propõe-se o desenvolvimento de um *design pattern* de interação aplicado ao contexto estudado. Além disso, é fortemente encorajada a realização de novas investigações para o melhoramento da usabilidade de interfaces que necessitam de grande quantidade de texto, ou mesmo de páginas que tratam de políticas de privacidade como um todo.

Referências

- Andrews, V. (2019). Analyzing awareness on data privacy. In *Proceedings of the 2019 ACM Southeast Conference, ACM SE '19*, page 198–201, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Barbosa, S. D. J., Silva, B. S. d., Silveira, M. S., Gasparini, I., Darin, T., and Barbosa, G. D. J. (2021). *Interação Humano-Computador e Experiência do Usuário*. Autopublicação.
- Brasil (2018). Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - lei geral de proteção de dados pessoais.
- Castro, E. T. V. d., Silva, G. R. S., and Canedo, E. D. (2022). Ensuring privacy in the application of the brazilian general data protection law (lgpd). In *Proceedings of the 37th ACM/SIGAPP Symposium on Applied Computing, SAC '22*, page 1228–1235, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- European Parliament, T. C. (2016). General data protection regulation.
- Nielsen, J. (1994). Enhancing the explanatory power of usability heuristics. In *Conference Companion on Human Factors in Computing Systems, CHI '94*, page 210, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Nielsen, J. and Molich, R. (1990). Heuristic evaluation of user interfaces. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '90*, page 249–256, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Ribeiro, R. C. and Canedo, E. D. (2020). Using mcda for selecting criteria of lgpd compliant personal data security. In *The 21st Annual International Conference on Digital Government Research, dg.o '20*, page 175–184, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Silva, E., Torres, B., Sacramento, C., Capra, E. P., Ferreira, S. B. L., and Garcia, A. C. B. (2018). Privacy: What is the research scenario in brazilian symposium ihc? In *Proceedings of the 17th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, IHC 2018*, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Thornburg, H. (2020). 10 usability heuristics for user interface design.