

Legado Digital: eu não quero ler sobre isto!

Tiago Gonçalves da Silva¹, Sílvia Amélia Bim¹, Daniele Trevisan³, Cristiano Maciel^{2,3}

¹ Departamento Acadêmico de Informática - UTFPR
Curitiba - PR - Brasil

² Instituto de Computação - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
Cuiabá - MT - Brasil

³ Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
Cuiabá - MT - Brasil

tiagosilva.2019@alunos.utfpr.edu.br, sabim@utfpr.edu.br

daniele.tr@hotmail.com, cristiano.maciel@ufmt.br

Abstract. *Death is a term avoided in the Brazilian society, be it in a virtual or in person context. Although, Education for Death has been defended for more than a decade in Basic Education and in College Education. This article seeks to report the experience of a student of Information Systems, of the Human-Computer Interaction Evaluation subject. To analyse the Facebook legacy contact set up system, investigation, inspection and observation methods were applied. The results show that the mostly textual interface difficults interaction.*

Resumo. *A morte é um tema evitado na sociedade brasileira, seja no contexto presencial ou no contexto virtual. Entretanto, a Educação para a Morte vem sendo defendida há mais de uma década tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior. O presente artigo visa relatar a experiência de um estudante da disciplina que trata da aplicação de métodos de Avaliação em Interação Humano-Computador, tendo como domínio um sistema para configuração de legado digital. Para avaliar a configuração de contato herdeiro do Facebook, foram aplicados métodos de investigação, inspeção e observação. De forma geral, os resultados indicam que a interface predominantemente textual dificulta a interação.*

1. Introdução

A morte é considerada um tabu na sociedade brasileira, entretanto, dialogar sobre ela pode ser uma oportunidade para desenvolvimento pessoal. Neste contexto, [Trevisan et al. 2021] advogam sobre a necessidade de abordar este tema no ambiente educacional, inclusive no contexto na Educação Superior, na formação em Computação. Ainda, esta proposta corrobora com as argumentações de [Wagner and de Oliveira 2020] sobre a necessidade de interação com outras áreas do conhecimento, indo além do desenvolvimento de competências técnicas, para o sucesso de profissionais da área de Computação.

Assim, observou-se a oportunidade de avaliar um sistema que possui funcionalidades para tratamento do legado digital, que são todos os bens gerados por usuários ao longo da vida, em plataformas digitais. Considerando que muitas redes sociais permitem que

seus usuários configurem o que acontece com seu legado digital, optou-se pelo *Facebook*, pelo fato de ser a rede social com maior número de usuários no Brasil, segundo *Statcounter Global Stats*, dados de fevereiro de 2022, além deste já ter sido foco de pesquisas sobre a temática do legado digital, como a de [Lira et al. 2022] e de [Silva et al. 2021].

Como objetivo, o presente artigo visa relatar a experiência de um estudante da disciplina que trata da aplicação de métodos de Avaliação em IHC, tendo como domínio sistema para configuração de legado digital. Para avaliar a configuração de contato herdeiro do *Facebook*, foram aplicados métodos de investigação, inspeção e observação, sendo os resultados analisados e discutidos face aos achados da pesquisa.

O artigo em tela está estruturado da seguinte forma: após essa introdução, descreve-se a disciplina, na seção 2. Por sua vez, a aplicação dos métodos no sistema proposto e os resultados são apresentados na seção 3. Por fim, discussões são tecidas nas considerações finais, na seção 4, seguido das referências bibliográficas.

2. Descrição da Disciplina

A experiência aqui relatada trata das atividades realizadas na disciplina de Avaliação em IHC, ofertada no semestre letivo de 2022/1 do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Curitiba-PR. A pesquisa trata da aplicação de métodos de Avaliação em IHC e discute os resultados obtidos.

Antes de cursar a disciplina, a experiência do estudante com a área era apenas com a disciplina de Introdução a IHC, não havendo aplicado anteriormente nenhum dos métodos de avaliação descritos na sequência. Cabe salientar que as análises foram realizadas com base tanto nas informações contidas nas interfaces para configuração do legado digital, quanto na configuração das interfaces em si pelos usuários.

Salienta-se que o tema legado digital pós-morte foi utilizado na oferta anterior da disciplina, tendo também sido abordado por um dos estudantes e registrado no artigo de [Silva et al. 2021], publicado na edição anterior do Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social.

A disciplina foi composta de duas etapas: métodos de investigação, para definir o foco da atividade, e métodos de inspeção e observação, para avaliar a ferramenta. Durante cada uma destas etapas, o estudante precisou apresentar semanalmente os resultados dos métodos, a fim de obter *feedback* constante da professora e dos colegas.

3. Aplicação dos métodos e resultados

Inicialmente, foi feita a seleção da ferramenta computacional a ser avaliada. Após, foi elaborado um questionário, selecionadas *personas* e o cenário de interação, definindo o foco de estudo. Em seguida, foram aplicados dois métodos de inspeção e um método de observação.

3.1. Métodos de Investigação

Um questionário *online* foi criado e divulgado por meio de grupos nos círculos sociais de todos os estudantes cursando a disciplina, com objetivo de definir as principais características do público-alvo, e então elaborar a *persona* e o cenário de interação.

Com as 42 respostas do questionário, foi decidido que a avaliação seria feita sobre o sistema de configuração de contato herdeiro do *Facebook*, em um celular *Android*, com um público alvo de 20 até 40 anos de idade. Definido o sistema, uma *persona* [Barbosa et al. 2021] foi elaborada para a avaliação: *Rafaela Amanda, 38 anos. É professora de física em uma escola desde os 25 anos de idade, mora com a esposa e dois filhos. Possui experiência média com a tecnologia, tem grande interesse em configurar um perfil herdeiro para sua conta no Facebook, mas nunca explorou estas configurações antes.*

Na sequência, foi elaborado um cenário de interação [Barbosa et al. 2021] para conduzir a aplicação dos métodos: *Rafaela Amanda, 38 anos, acabou de assistir uma palestra sobre o legado digital. Então, durante o intervalo, resolveu explorar as funcionalidades de cadastrar perfil herdeiro em seu Facebook. Começando pela página inicial do Facebook em seu celular Android, ela vai procurar onde ficam as configurações do legado digital. Ao encontrá-las, ela vai selecionar seu amigo Tiago para ser o perfil herdeiro de sua conta.*

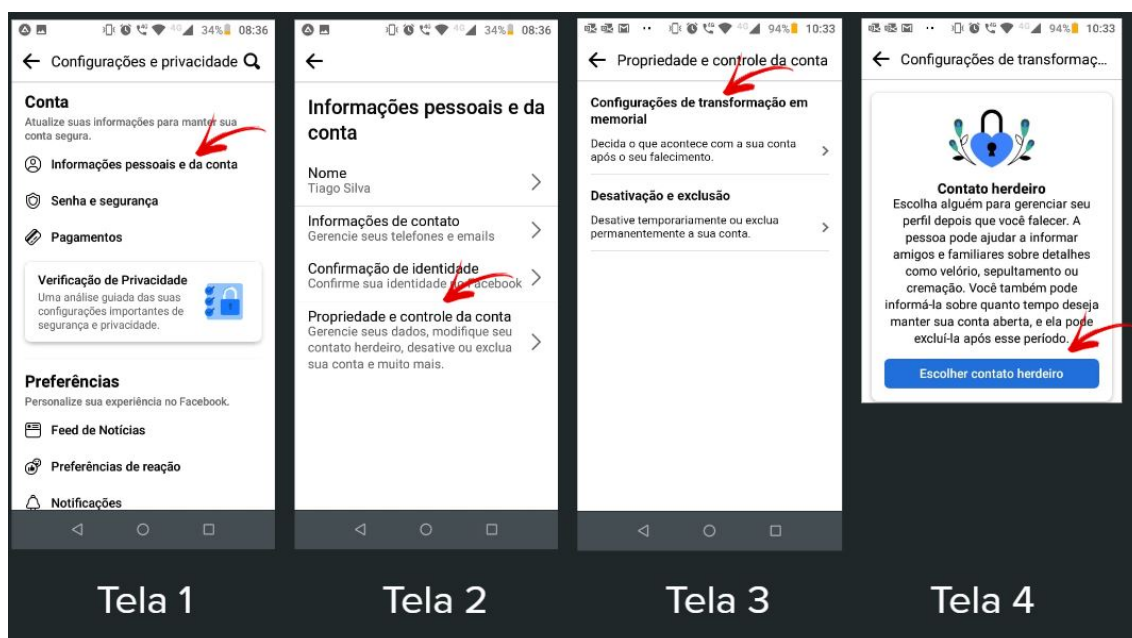


Figura 1. Caminho de navegação para a execução da tarefa

3.2. Métodos de Inspeção

O primeiro método de inspeção aplicado foi a Avaliação Heurística (AH) [Nielsen 1994], sendo feita uma inspeção pelo estudante em busca de violações das 10 heurísticas de usabilidade de Nielsen. Os três principais problemas encontrados pela aplicação deste método, representados na figura 3, e as respectivas heurísticas associadas, elas foram:

1. Não padronização na organização dos tópicos explicativos na tela de escolher contato herdeiro (Consistência e padronização);
2. Aparecimento de mensagens em inglês, embora o dispositivo e o sistema do estudante estivessem configurados para português (Visibilidade do estado do sistema);
3. Envio obrigatório de uma notificação para o contato herdeiro após a conclusão da tarefa, esta ação não pode ser desfeita (Controle e liberdade do usuário).

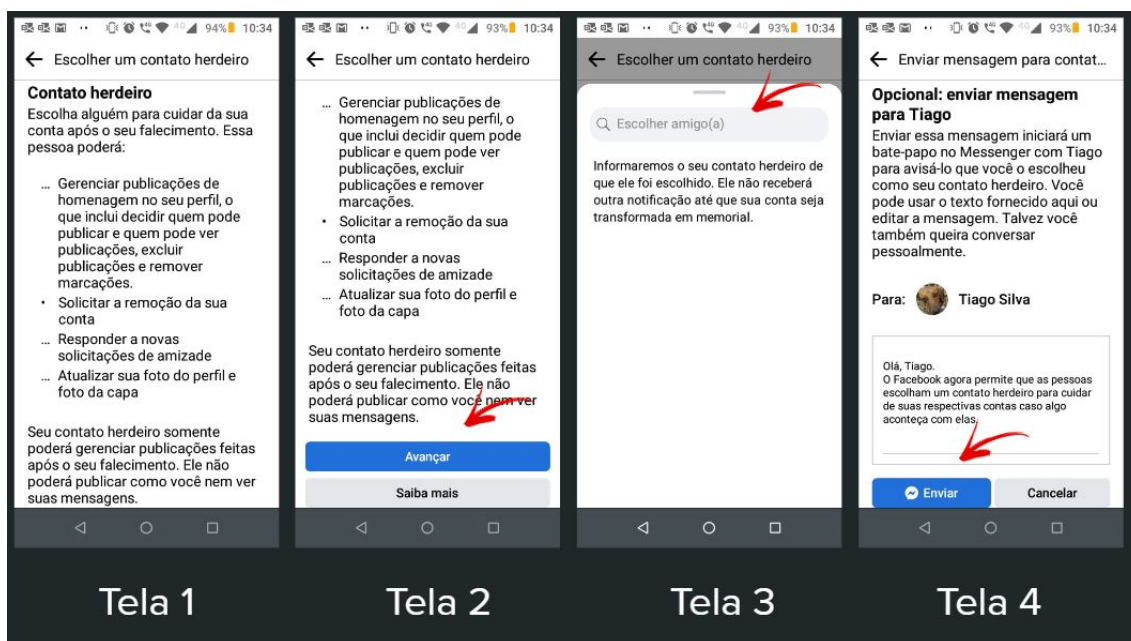


Figura 2. Telas da execução da tarefa

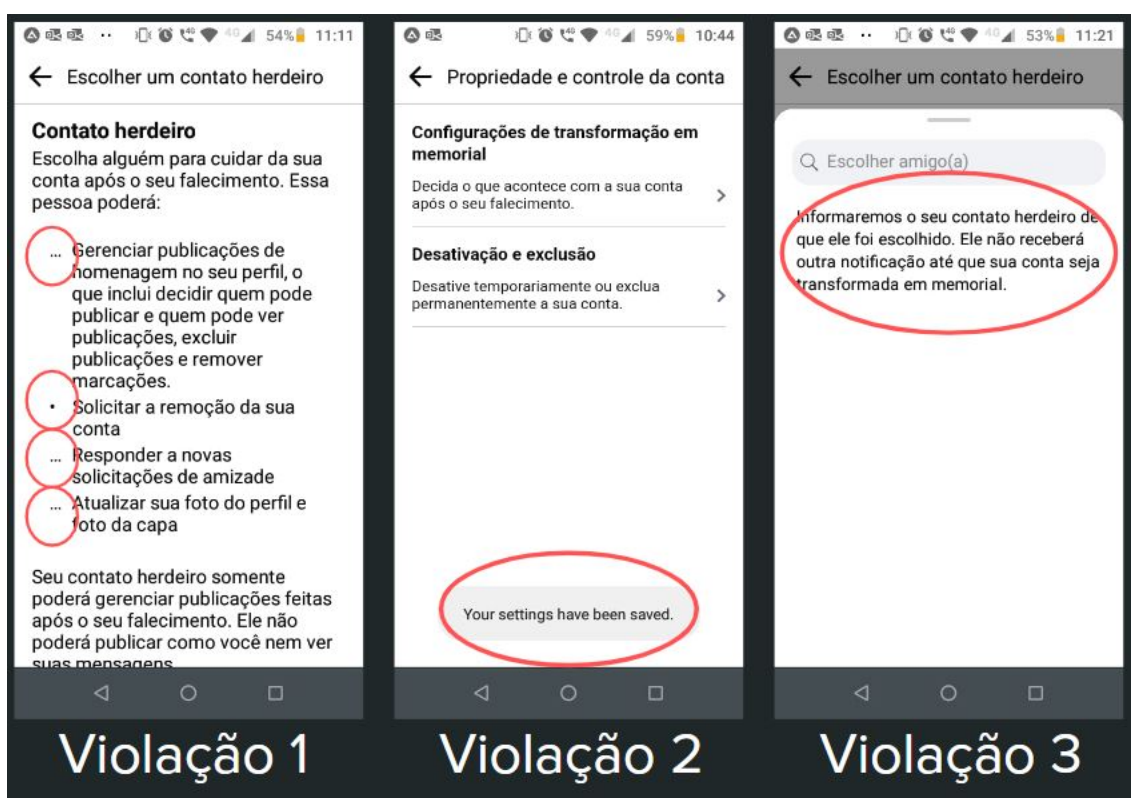


Figura 3. Violações das heurísticas de Nielsen

O Método de Inspeção Semiótica (MIS) [de Souza et al. 2006] foi aplicado na sequência, buscando avaliar a comunicabilidade do sistema, gerando uma *instância da metamensagem* pela análise dos signos metalinguísticos, estáticos e dinâmicos, do ponto de vista do designer:

O usuário é falante de português e antes de começar a tarefa já tinha ouvido sobre a possibilidade de configurar o legado digital, não necessariamente conhecendo seus detalhes. Sua preferência é configurar um perfil herdeiro para sua conta. Para isso, ele deseja partir da tela inicial do Facebook, e passar por todas telas lendo explicações textuais sobre o que este perfil herdeiro pode fazer, até chegar na tela de selecionar um amigo para ser o contato herdeiro. Feita a configuração, ele não deseja repetir a tarefa no futuro.

É importante ressaltar que o caminho para a realização da tarefa é altamente textual, conforme ilustrado na Figura 4. Assim, percebe-se que a mensagem que o *designer* passa é que o usuário possui boa compreensão leitora, e portanto, deseja ler os textos explicativos sobre um perfil herdeiro e suas qualificações durante o caminho da tarefa.

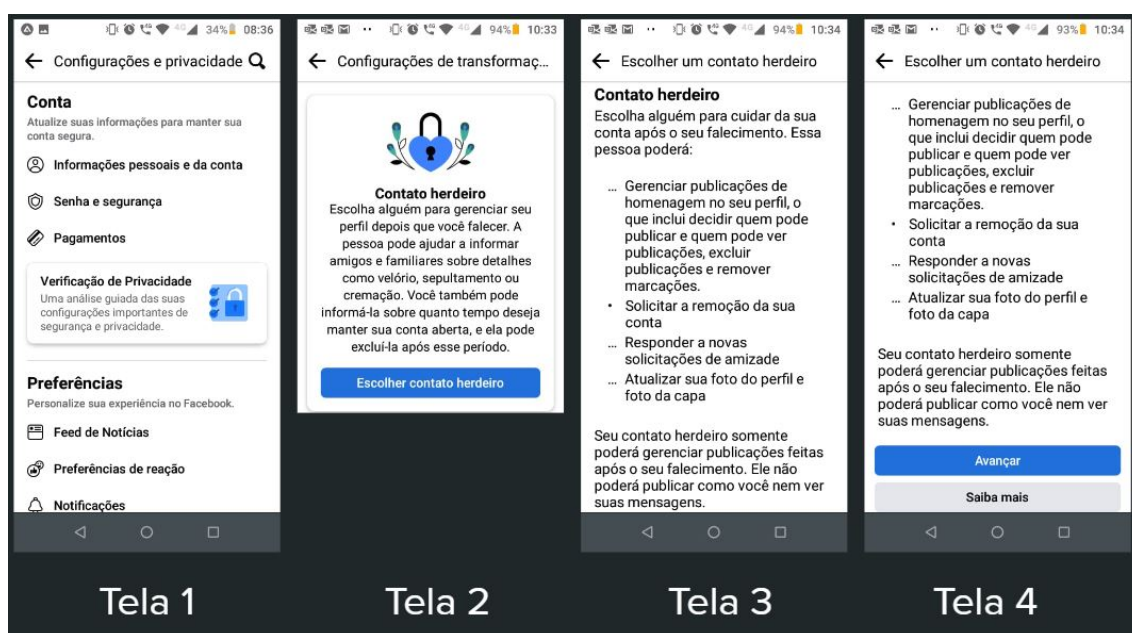


Figura 4. Telas intermediárias explicativas.

3.3. Método de Observação

Para a avaliação por observação foi escolhido o Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC) [Prates et al. 2000]. A aplicação foi realizada com quatro pessoas do círculo social do avaliador. A observação foi presencial, feita no dispositivo do participante, com a filmagem sendo feita com o celular do avaliador. É importante ressaltar que no questionário pré observação, foi feita uma pergunta sobre o hábito de leitura do participante, dado que no MIS foi observado a alta quantidade de textos pelas telas, buscou-se saber se havia relação com seu desempenho na tarefa.

As etiquetas mais comuns a todos os participantes ocorreram na tela de "Configurações e privacidade"(Tela 1 da figura 1):

1. **"Cadê"**: todos os participantes passaram boa parte do tempo analisando todas as opções presentes nesta tela.
2. **"Epa!"**: após analisar todas as opções, três participantes optaram por clicar na opção "Informações do perfil", na sequência rapidamente perceberam que não se trata da tela desejada e retornaram para a tela anterior.

3. **"E agora?":** ainda na tela de "Configurações e privacidade", ao perceberem que não conseguiram achar a opção correta, três dos participantes optaram por começar a clicar nos botões de maneira sequencial, a fim de encontrar alguma pista do que fazer a seguir.

Além das etiquetas, outros resultados importantes percebidos foram:

1. Somente o participante que reportou que pratica leitura diariamente não pediu ajuda para o avaliador com a tarefa, os outros relataram no questionário pós-observação que devido à quantidade excessiva de botões e textos não conseguiriam realizar a tarefa sem intervenção do avaliador.
2. Dois participantes que estavam na tela correta ("Informações pessoais e da conta", tela 2 da figura 1) retornaram pois não leram o conteúdo de todos os botões.
3. Três participantes relataram que teriam dificuldade em realizar a tarefa novamente.
4. Três participantes clicaram em "informações do perfil", antes de "informações pessoais e da conta"
5. Todos os participantes responderam no questionário pós-observação que não pretendem retornar à esta funcionalidade no futuro.

Outro resultado notório foi que nenhum participante parou para ler os textos explicativos sobre o que um perfil herdeiro pode fazer, isto foi percebido com a velocidade que estes passaram pelas telas intermediárias explicativas da figura 4, nas quais somente procuraram por botões para apertar e concluir a tarefa.

Este resultado corrobora com a análise de [Guimarães, 2017], do livro de Steve Krug, que afirma que os usuários não querem perder tempo durante a tarefa, querem ir direto ao ponto para sua conclusão, e portanto preferem ignorar textos longos e complexos em suas interfaces.

4. Considerações Finais

Durante as rodadas de *feedback* sobre o MIS, percebeu-se que o aspecto mais notório da interface foi a quantidade grande de textos nas telas intermediárias, assim a *metamensagem* mostra que o *designer* considera que o usuário prefere ler todos estes textos, então foi proposto se atentar a isto durante na aplicação do MAC.

O principal problema para a realização da tarefa durante o MAC foi fazer o caminho para encontrar as configurações do legado digital (telas da figura 1), configurá-las foi fácil para todos os quatro voluntários (telas da figura 2). O resultado do MIS que o usuário prefere fazer a tarefa apenas uma vez foi corroborado pelos resultados, dado as respostas no questionário pós-observação; já a suposição que estes preferem ler o que é um perfil herdeiro durante a realização da tarefa não, dado que todos passaram direto pelos textos explicativos.

Durante o questionário pré-observação do MAC, apenas um participante relatou que pratica leitura com regularidade, os outros três tiveram muita dificuldade na execução da tarefa. Isto pode-se relacionar com os níveis de analfabetismo medidos pelo INAF (Indicador de Alfabetismo Funcional), que em dados de 2018 apenas 36.27% da população brasileira possui nível de proficiência melhor que elementar com a língua portuguesa.

Esse conflito da visão dos *designers* sobre os textos e a recepção do público pode ter relação com os tipos de leitores descritos por Lucia Santella [Santella 2004] Os textos

das interfaces explicativas do *Facebook* foram elaborados para o perfil de leitor "contemplativo", que busca ler todas as informações em seu próprio ritmo, sem se preocupar com o tempo. Entretanto, o que foi percebido no MAC foi um leitor "fugaz", que na pressa do cotidiano não tem tempo para reter as informações apenas busca transitar pelos signos, buscando informações de como cumprir seu objetivo.

Ainda, os usuários ficaram interessados em configurar seu herdeiro pela primeira vez. Todavia, no questionário pós-observação, os usuários afirmaram que não pretendem retornar a esta funcionalidade no futuro, o que, de certa forma, reforça os tabus existentes no contexto da morte.

De acordo com o estudante, a constante necessidade de elaborar apresentações sobre todos os tópicos abordados durante a disciplina estimulou o desenvolvimento de suas habilidades de comunicação oral e escrita, dado que a forma como os resultados eram apresentados foi crucial para a avaliação do estudante, um contraste com outras disciplinas da área que valorizam muito mais habilidades técnicas.

Notou-se que o fato de apenas um estudante estar conduzindo a aplicação resultou em um certo viés sobre os resultados. Ainda assim, foram identificados resultados relevantes nos três métodos, demonstraram aspectos de IHC que podem ser melhorados no sistema. Ressalta-se que a estratégia de uma interface fortemente textual, embora tenha a intenção de comunicar, não cumpre o seu papel, uma vez que o público não está disposto a ler o seu conteúdo, mantendo o tema da morte em silêncio.

Referências

- 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.
- de Souza, C. S., Leitão, C. F., Prates, R. O., and da Silva, E. J. (2006). The semiotic inspection method. In *Proceedings of VII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, IHC '06*, page 148–157, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Lira, M. F., Maciel, C., Trevisan, D., Barbosa, S. D. J., and Bim, S. A. (2022). Mine, yours, ours: Family discussions on digital legacy. In *Proceedings of the 21st Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, IHC '22*, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- 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.
- Prates, R. O., de Souza, C. S., and Barbosa, S. D. (2000). Methods and tools: A method for evaluating the communicability of user interfaces. *Interactions*, 7(1):31–38.
- Santaella, L. (2004). *Navegar no Ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. Paulus.
- Silva, J., Bim, S., Trevisan, D., and Maciel, C. (2021). Relato de experiência de educação online - avaliação em ihc abordando a finitude da vida. In *Anais do XII Workshop sobre*

Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social, pages 33–40, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Trevisan, D., Maciel, C., and Bim, S. (2021). Educação, morte e tecnologias - experiência no ensino de avaliação em ihc. In *Anais Estendidos do XX Simpósio Brasileiro de Fatores Humanos em Sistemas Computacionais*, pages 56–63, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Wagner, F. R., I. G. and de Oliveira, J. P. M. (2020). *A formação em computação*, page 12–37. ed.Cuiabá: EdUFMT – Editora da Universidade Federal de Mato Grosso.

Guimarães, F. M. 10 Lições Incríveis de Usabilidade Do Livro “Não Me Faça Pensar”, de Steve Krug. dez. 2017. Disponível em <https://aelaschool.com/experienciadousuario/10-licoes-incriveis-de-usabilidade-do-livro-nao-me-faca-pensar-de-steve-krug/>. Acesso em: jul, 2022.

Indicador de Analfabetismo Funcional 2018. Disponível em: <https://alfabetismofuncional.org.br/alfabetismo-no-brasil/>. Acesso em: jul, 2022

Statcounter Global Stats 2022. Disponível em: <https://gs.statcounter.com/social-media-stats/all/brazil>. Acesso em: fev, 2022.