

## **Desenvolvimento de um Website para Combate a Golpes Digitais**

Emanuel Madeira de Paula; 0009-0009-6615-9392

Bernardo de Almeida Soares; 0009-0005-8026-5037

Guilherme Torres Santos; 0009-0007-9982-370X

Heitor Neivas de Andrade ; 0009-0006-7138-4875

Lucas de Souza do Carmo Ferreira; 0009-0002-3160

João Victor Tavares Campos ; 0009-0005-0736-7221

Luciane Carvalho Jasmin de Deus ; 0000-0002-2050-739X

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

[emanuelmadeira28@gmail.com](mailto:emanuelmadeira28@gmail.com)

**Resumo:** O crescimento do acesso à internet e a digitalização dos serviços trouxeram benefícios inegáveis para a sociedade, mas também intensificaram a ocorrência de crimes cibernéticos, como golpes digitais, fraudes financeiras e ataques de engenharia social. Diante desse cenário, desenvolveu-se uma plataforma digital interativa, denominada SemRoubo.com, cujo objetivo é oferecer um espaço de informação, prevenção e interação voltado à proteção digital dos usuários. A pesquisa utilizou a metodologia Design Thinking, fundamentada em etapas de empatia, definição, ideação, prototipagem e teste, possibilitando uma abordagem centrada no usuário. A fase inicial envolveu a aplicação de questionários a 50 participantes, com idades entre 18 e 60 anos e diferentes níveis de familiaridade com a internet, investigando experiências prévias com fraudes, percepções sobre vulnerabilidade e hábitos de navegação online. Os resultados apontaram como principais fragilidades a falta de informação sobre riscos digitais, a ausência de verificação da procedência de sites, a desatenção durante a navegação e o desconhecimento de medidas básicas de segurança. Com base nesses achados, foram propostas soluções inovadoras, como seções educativas com conteúdos multimídia, dicas práticas de prevenção, canal de denúncias e um espaço de comunidade para troca de experiências entre usuários. Embora os testes práticos ainda não tenham sido realizados, os resultados preliminares reforçam a relevância de iniciativas que unam educação digital, conscientização coletiva e cooperação comunitária como estratégias de enfrentamento às fraudes online, além de evidenciar a necessidade de constante atualização da plataforma, de modo a acompanhar as novas táticas de fraudadores e a evolução tecnológica. Conclui-se que a abordagem adotada apresenta grande potencial de impacto social, especialmente se articulada a políticas públicas de segurança digital que ampliem o alcance da proposta e fortaleçam a cultura de proteção na internet..

**Palavras-chave:** segurança digital. design thinking. fraudes online. educação digital. comunidade interativa

## INTRODUÇÃO

O avanço da tecnologia trouxe benefícios significativos, mas também aumentou a incidência de fraudes digitais, como *phishing*<sup>1</sup>, roubo de identidade e golpes financeiros. Dessa forma, essas ameaças exploram vulnerabilidades humanas, como falta de informação e desatenção, impactando usuários de diferentes faixas etárias e níveis de conhecimento. Nesse contexto, o projeto foi idealizado com o objetivo de criar uma plataforma interativa que capacite usuários a identificar, prevenir e reagir a golpes online, promovendo segurança digital.

De acordo com a Agência Senado:

Mesmo que o senso comum aponte que os mais vulneráveis estariam mais expostos a golpes virtuais, especialmente os idosos, as pesquisas não comprovam isso. No ano passado, uma ampla consulta do DataSenado, que entrevistou quase 22 mil pessoas, indicou que os mais afetados são jovens entre 16 e 29 anos, que correspondem a 27% das vítimas. A faixa com mais de 60 anos, considerada vulnerável por ter migrado para uma realidade totalmente nova, digital, já na idade adulta, representa 16% delas.  
(AGÊNCIA SENADO, 2025).

## METODOLOGIA

O desenvolvimento do protótipo [www.SemRoubo.com](http://www.SemRoubo.com) seguiu as etapas da metodologia Design Thinking, que, segundo Brown (2009), são: empatia, definição, ideação, prototipagem e teste. Essa abordagem foi escolhida por permitir a construção de soluções centradas no usuário, favorecendo a inovação e a adaptação constante às necessidades identificadas.

Na fase de empatia, buscou-se compreender o perfil dos usuários por meio da aplicação de questionários. A amostra foi composta por 50 participantes, com idades entre 18 e 60 anos e diferentes níveis de familiaridade com a internet. As questões abrangeram aspectos como experiências com golpes digitais, percepções sobre vulnerabilidade e hábitos de navegação.

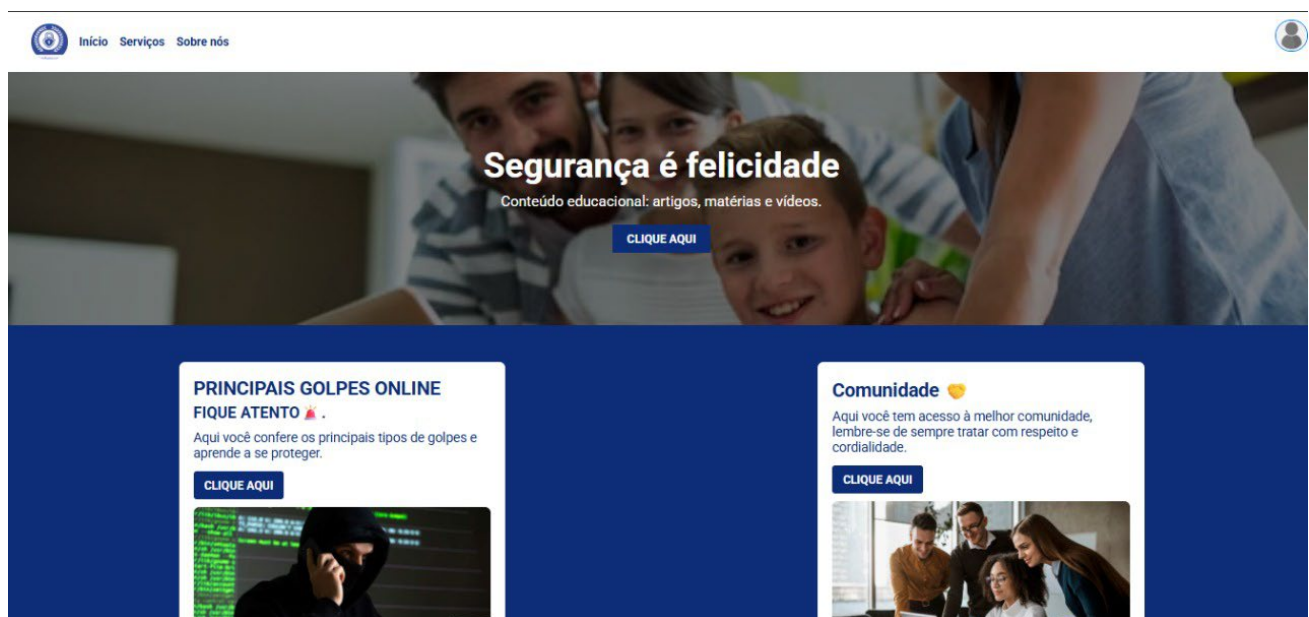
---

<sup>1</sup> phishing é um tipo de ataque cibernético que usa e-mails, mensagens de texto, telefonemas ou sites fraudulentos para enganar as pessoas a compartilhar dados confidenciais, baixar malware ou se expor a crimes cibernéticos de outras formas. Kosinski, Matthew. O que é phishing? IBM. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/phishing>. Acesso em: 3 jun. 2025.

Durante a fase de definição, os dados coletados foram analisados para identificar os principais problemas enfrentados pelos usuários. Entre eles, destacaram-se a falta de informação sobre fraudes, a dificuldade de verificar a procedência de sites e a ausência de práticas preventivas durante a navegação.

Na etapa de ideação, a equipe realizou sessões de brainstorming, nas quais foram discutidas possíveis soluções. Desse processo surgiram propostas como a criação de seções com conteúdos educativos, dicas práticas de segurança, um canal de denúncias e um espaço de comunidade para troca de experiências entre usuários.

A fase de prototipagem resultou no desenvolvimento de um *wireframe*<sup>2</sup> do site, contemplando seções como “Conteúdo Educacional”, “Comunidade” e “Informações”, além de uma “Home” todas desenvolvidas em HTML. O design foi estruturado para garantir navegação intuitiva, acesso rápido às informações e estímulo à participação colaborativa.:



Fonte: HomePage do Projeto

<sup>2</sup> wireframe é uma representação visual esquemática e de baixa fidelidade de uma interface, utilizada para planejar a estrutura, layout e funcionalidades de um site ou aplicativo, permitindo que designers e desenvolvedores organizem o conteúdo e testem a usabilidade antes da implementação final. Norman, Donald A. The Design of Everyday Things. 2. ed. New York: Basic Books, 2013.

Por fim, a fase de testes ainda não foi iniciada, estando prevista como uma das metas para trabalhos futuros, a fim de validar a eficácia das funcionalidades propostas e aprimorar a experiência do usuário. Ressalta-se que o projeto não envolveu pesquisas com seres humanos que exigissem aprovação de Comitê de Ética, pesquisa de opinião pública com participantes não identificados, visto que os questionários aplicados foram anônimos e não coletaram dados sensíveis.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

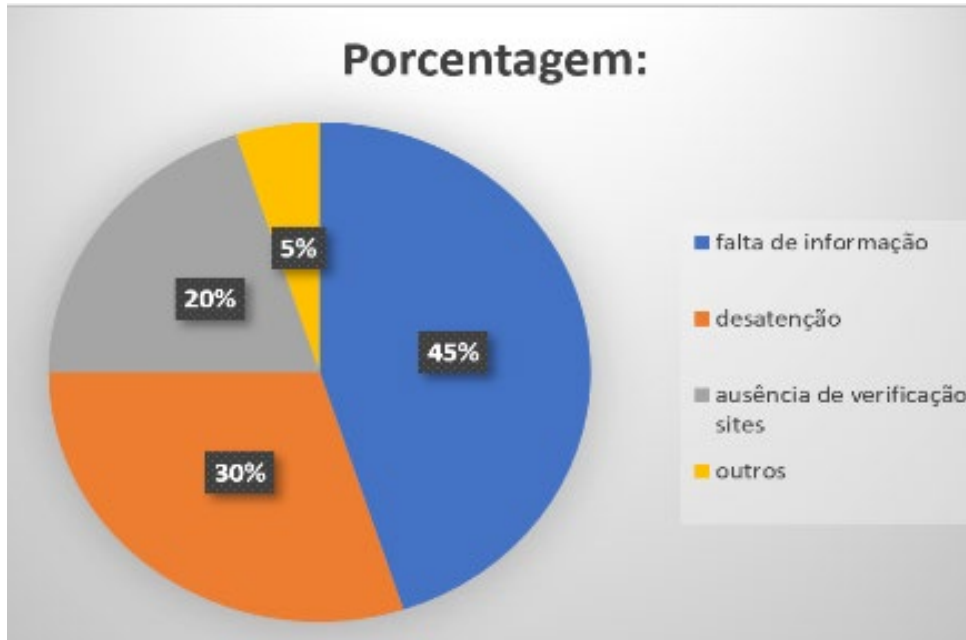
O questionário divulgado, revelou que 60% dos participantes já haviam sido vítimas de golpes online, com incidência um pouco maior no grupo de idosos acima de 60 anos. Entretanto, os resultados da pesquisa demonstram que todas as faixas etárias são afetadas por diversos motivos. Diante disso, as principais vulnerabilidades apontadas foram: falta de informação (45%), desatenção (30%), ausência de verificação de sites (20%) e outros (5%), representadas pelo gráfico 1. Portanto, esses resultados corroboram com a proposta, destacando a carência de educação digital como fator de risco. Um estudo mais abrangente do Instituto de Pesquisa DataSenado contido no gráfico 2, proporciona dados mais completos que são necessários para dar mais fundamentação ao desenvolvimento do projeto.

De acordo com PwC Brasil:

O ranking de alfabetização digital do índice “The Inclusive Internet 2021”, publicado pela revista britânica The Economist, mostra também uma situação pouco animadora: o Brasil ocupa a 80ª posição entre 120 países. O resultado desse quadro é o uso limitado dos recursos da tecnologia e da internet para explorar plenamente as oportunidades que o ambiente on-line oferece em termos de educação, exercício da cidadania e inserção no mercado de trabalho (PwC Brasil, 2022).

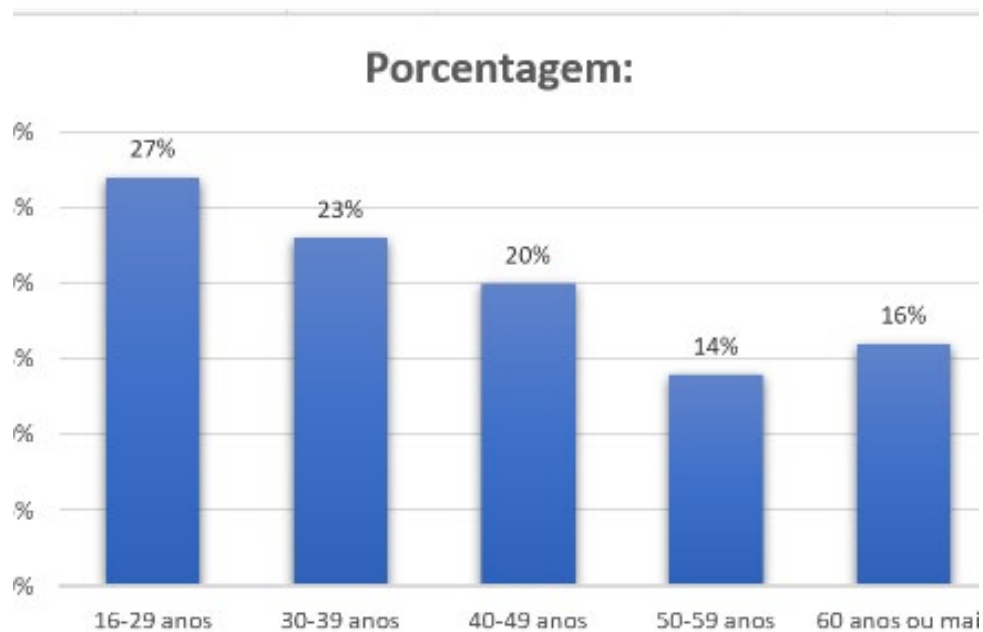


Gráfico 1: Principais vulnerabilidades apontadas:



Fonte: Elaborado pelos autores

Gráfico 2: População que perdeu dinheiro por algum crime digital como clonagem de cartão, fraude na internet ou invasão de contas bancárias por faixa etária:



Fonte: Instituto de Pesquisa DataSenado

Desse modo, a plataforma foi estruturada com base nessas descobertas, oferecendo seções dedicadas a conteúdos educativos, dicas práticas e um canal de denúncias. Contudo, ainda falta iniciar os testes para futuras adaptações e correções das necessidades dos usuários.

A discussão dos resultados reforça a importância de plataformas interativas para a educação digital. Ademais, é necessária uma forte participação do governo, pois essas ideias só serão possíveis, quando a base da sociedade for estruturada de forma correta.

De acordo com Pwc Brasil:

Governos, empresas e instituições de educação devem trabalhar juntos com base em uma visão de futuro comum e em papéis e responsabilidades bem definidos para construir um ecossistema forte e interconectado, comprometido com uma agenda abrangente de fortalecimento das competências digitais da população. Esse esforço deve se basear em análises de cenário, previsões de demanda de trabalho em diferentes setores, políticas de incentivo e indicadores de qualidade e desempenho. (PwC Brasil, 2022).

Dessa forma a conscientização é mais eficaz quando combinada com ferramentas práticas e políticas de incentivo.

No entanto, a constante evolução das fraudes digitais representa um grande desafio, exigindo atualizações frequentes do conteúdo. Diante disso, o projeto irá se adaptar às demandas e espera contar com novas políticas para melhorar o trabalho feito.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento do projeto SemRoubo.com demonstrou o potencial da metodologia Design Thinking para criar soluções centradas no usuário no combate a golpes digitais. Destarte, a plataforma atende à demanda por informações confiáveis e ferramentas práticas, promovendo uma comunidade ativa de segurança digital. Outrossim, os resultados preliminares indicam preocupação com o cenário brasileiro de crimes online e a necessidade de atualizações contínuas para enfrentar esse desafio. Portanto, o projeto visa contribuir para a redução de fraudes online, alinhando-se à necessidade de educação digital em um

contexto de rápidas transformações tecnológicas, porém depende de políticas centradas ao tema para alcançar seu pleno potencial.

## REFERÊNCIAS

PwC BRASIL. O abismo digital no Brasil. 2022. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20250710103958/https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupa-coes-ceos/mais-temas/2022/o-abismo-digital-no-brasil.html>. Acesso em: 10 setembro 2025.

AGÊNCIA SENADO. Golpes virtuais aumentam e não fazem distinção de idade. Brasília: Senado Federal, 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomateriais/2025/04/golpes-virtuais-aumentam-e-nao-fazem-disticao-de-idade>. Acesso em: 27 maio 2025.

CROSS, Nigel. Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work. Oxford: Berg, 2011.

Brown, T. (2009). Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. New York: HarperCollins.