

INCLUSÃO DIGITAL E SEGURANÇA FEMININA: A CONSTRUÇÃO DO APLICATIVO PONTO VIOLETA COMO SUPORTE PARA MULHERES DE PARANAGUÁ

Anna Luiza de Camargo Silva
Larissa Alves da Silva
Valderice Herth Junkes
Camila Matos

Resumo: O presente artigo apresenta o desenvolvimento do aplicativo *Ponto Violeta*, idealizado pelo projeto de extensão *Elas Inspiram* da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) - Campus de Paranaguá, com o propósito de promover inclusão digital e ampliar a rede de apoio às mulheres do município de Paranaguá (PR). A ferramenta reúne informações essenciais, como contatos emergenciais, acesso a serviços sociais, vagas em creches, programas de saúde e conteúdos sobre legislação protetiva, oferecendo suporte especialmente em casos de violência doméstica. O processo de concepção foi guiado pela metodologia de Jesse James Garrett (2010), contemplando etapas estratégicas, de escopo, estrutura, esqueleto e superfície. Para assegurar usabilidade e pertinência, foram construídas personas representativas das diferentes realidades femininas locais, contemplando jovens em relacionamentos abusivos, mulheres em separação, idosas em situação de violência familiar e mães solo. A prototipagem priorizou clareza, acessibilidade e navegação intuitiva, resultando em uma plataforma capaz de centralizar serviços e facilitar o diálogo com a Secretaria da Mulher. Os resultados apontam que o aplicativo potencializa a autonomia das usuárias, reduz barreiras geográficas e burocráticas e fortalece políticas públicas voltadas à igualdade de gênero. Conclui-se que o *Ponto Violeta* representa uma iniciativa inovadora de tecnologia social, configurando-se como modelo replicável em outros municípios, desde que adaptado às realidades locais.

Palavras-chave: Tecnologia social; Inclusão digital; Empoderamento feminino; Aplicativos móveis; Políticas públicas.

Abstract: This article presents the development of the Ponto Violeta mobile application, conceived within the *Elas Inspiram* extension project at the State University of Paraná (UNESPAR), Paranaguá Campus, with the aim of promoting digital inclusion and strengthening the support network for women in the municipality of Paranaguá, Paraná, Brazil. The application provides essential information, including emergency contacts, access to social services, childcare vacancies, healthcare programs, and guidance on protective legislation, offering support especially in situations of domestic violence. Its development was guided by Jesse James Garrett's (2010) user experience methodology, encompassing the strategy, scope, structure, skeleton, and surface stages. To ensure usability and relevance, representative personas reflecting the diverse realities of local women were created, including young women in abusive relationships, women undergoing separation, elderly women experiencing family violence, and single mothers. The prototyping process prioritized clarity, accessibility, and intuitive navigation, resulting in a platform capable of centralizing public services and facilitating communication with the Municipal Secretariat for Women. The findings indicate that the application enhances users' autonomy, reduces geographical and bureaucratic barriers, and strengthens public policies aimed at promoting gender equality. It is concluded that Ponto Violeta represents an innovative social technology initiative and constitutes a replicable model for other municipalities, provided that it is adapted to local social contexts.

Keywords: Social technology. Digital inclusion. Women's empowerment. Mobile applications. Public policies.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os dispositivos móveis evoluíram de simples ferramentas de comunicação para plataformas multifuncionais, impulsionadas pelo avanço da Web 2.0 e pela crescente interatividade digital (De Oliveira; De Menezes, 2017). Essa transformação tecnológica possibilitou o desenvolvimento de aplicativos (apps) voltados a diversas finalidades, inclusive àqueles de cunho social (Maia; Marin, 2021). No contexto das desigualdades de gênero, tais recursos digitais têm se mostrado essenciais e estratégicos para facilitar o acesso a informações e serviços fundamentais, especialmente para mulheres que enfrentam situações de vulnerabilidade.

Diante dessa realidade, este artigo apresenta o Ponto Violeta, um aplicativo desenvolvido para atender às necessidades das mulheres do município de Paranaguá (PR), reunindo informações essenciais, como contatos de emergência para vítimas de violência, acesso a vagas em creches, serviços sociais e demais recursos, com o objetivo de fortalecer a rede de apoio e ampliar o alcance das políticas públicas voltadas à proteção feminina. Assim, o aplicativo foi desenvolvido no âmbito do projeto de extensão *Elas Inspiram*, da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), que tem como missão o empoderamento feminino por meio de capacitações, palestras e ações sociais voltadas ao desenvolvimento pessoal e profissional das mulheres, abordando temas como saúde e direitos.

A iniciativa responde a um cenário estruturalmente adverso enfrentado por muitas mulheres brasileiras, caracterizado por restrições econômicas, sobrecarga de trabalho doméstico, dificuldades de locomoção e barreiras burocráticas (Feijó; Pinho Neto; Cardoso, 2022). Adicionalmente, além dos fatores citados, nota-se que após a maternidade esses desafios se intensificam, afetando diretamente o acesso à saúde, à educação e ao mercado de trabalho. A precariedade da mobilidade urbana, especialmente nas regiões periféricas, agrava o isolamento social e limita ainda mais o acesso a serviços básicos (Freitas-Firkowski, 2019; Delgado; Cintra; Moura, 2014).

Ainda nesse cenário, a ferramenta atende a uma demanda urgente do município de Paranaguá, que, em 2025, foi classificado como o pior município brasileiro com mais de 100 mil habitantes para ser mulher, segundo estudo da consultoria socioambiental Tewá 225 (RAMPELOTTI, 2025). O levantamento analisou 319 cidades brasileiras com base em indicadores relacionados ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 5 (ODS 5) da ONU, que visa promover a igualdade de gênero e o empoderamento feminino. Entre os critérios avaliados destacam-se as taxas de feminicídio, a desigualdade salarial, a baixa representatividade política das mulheres e o acesso limitado a oportunidades educacionais e profissionais (RAMPELOTTI, 2025).

Além disso, a desinformação sobre direitos legais e recursos disponíveis, aliada à lentidão dos processos administrativos, contribui para a exclusão social de mulheres que vivem sob múltiplas vulnerabilidades (Gonçalves, 2024). Martins (1989), já alertava que a condição de subalternidade vai além da exploração econômica, incorporando dimensões culturais e políticas que inviabilizam o acesso à cidadania plena. Entre os fatores mais críticos está a violência doméstica, que restringe a liberdade e a autonomia das mulheres, muitas vezes impedidas de buscar ajuda por medo, vergonha ou controle excessivo por parte dos agressores (Freire, 1987; Silveira, 2024). A falta de conhecimento sobre medidas protetivas, aliada à complexidade dos trâmites judiciais, contribui para a baixa adesão aos canais formais de denúncia (Ribeiro; Coutinho, 2011; Santos, 2024).

Desta forma, o Ponto Violeta surge como uma resposta a essas dificuldades, oferecendo um ambiente seguro e confiável para acesso a informações essenciais. A plataforma disponibiliza contatos diretos com a Vara da Família, Polícia Militar e Civil, além do serviço

de apoio Maria da Penha, facilitando o acesso a suporte jurídico e emergencial. O aplicativo também apresenta conteúdos educativos sobre leis de proteção às mulheres, redes de assistência social e mecanismos de denúncia sigilosos. Para ampliar sua funcionalidade, a ferramenta permite o acompanhamento de solicitações abertas, garantindo transparência e eficiência no atendimento às usuárias.

Nesse contexto, o presente estudo demonstra a aplicação da tecnologia como ferramenta de inclusão social e empoderamento feminino, promovendo maior autonomia e acesso a serviços essenciais, visto que o aplicativo Ponto Violeta centraliza informações sobre saúde, segurança pública e suporte jurídico, além de otimizar a comunicação entre a comunidade e a Secretaria da Mulher, facilitando o encaminhamento de demandas e ampliando a eficiência no atendimento.

Assim, esta iniciativa tecnológica visa reduzir as desigualdades no acesso a serviços públicos, especialmente entre mulheres em situação de vulnerabilidade social ou sujeitas a barreiras geográficas e econômicas. Ao evidenciar como soluções digitais podem promover inclusão social e enfrentar a violência de gênero, o presente estudo se propõe como um modelo potencialmente replicável em outros contextos. Além de ampliar o debate sobre o papel da tecnologia no empoderamento feminino, a pesquisa destaca como aplicativos móveis podem reduzir as desigualdades de gênero, facilitar o acesso a direitos e minimizar os impactos de exclusões territoriais e socioeconômicas. Inserida na interseção entre tecnologia e políticas públicas, a investigação analisa o uso de ferramentas digitais no fortalecimento de redes de apoio e na otimização da comunicação entre cidadãs e órgãos governamentais. Outro aspecto relevante é a abordagem interdisciplinar, o estudo integra perspectivas jurídicas, sociais e tecnológicas no enfrentamento da violência de gênero, e oferece subsídios teórico-práticos para o desenvolvimento de tecnologias sociais voltadas à inclusão, segurança e bem-estar da população feminina.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento do aplicativo Ponto Violeta, adotou-se a metodologia proposta por Jesse James Garrett (2010), que é estruturada em cinco etapas que orientam a concepção de produtos digitais, desde a definição estratégica até a prototipagem final, sendo elas: i) Plano de Estratégia; ii) Plano de Escopo; iii) Plano de Estrutura; iv) Plano de Esqueleto; e, v) Plano de Superfície.

Na primeira etapa, chamada de etapa estratégica, foram definidos os objetivos principais do aplicativo e as necessidades das usuárias, com base em dados coletados pela Secretaria da Mulher de Paranaguá. O aplicativo foi idealizado como ferramenta de apoio para fornecer informações e suporte a mulheres em situação de vulnerabilidade, especialmente em relação à violência doméstica, acesso a serviços essenciais e apoio jurídico. Para delimitação do público-alvo, foram realizadas pesquisas documentais e entrevistas exploratórias com mulheres que utilizaram serviços da Secretaria da Mulher. Além disso, foram criadas quatro personas representando diferentes perfis de usuárias, garantindo que o aplicativo atendesse às principais demandas identificadas. Persona é uma ferramenta que faz a representação fictícia do seu público-alvo ideal. A sua criação leva em conta uma série de informações detalhadas e, inclusive pessoais, como idade, localização, suas necessidades, dores, dentre outras. Isso faz com que consiga de forma rápida e visual analisar e lembrar as características do nosso público-alvo.

Na segunda etapa, chamada de escopo, foram definidas as funcionalidades essenciais do aplicativo, incluindo: sistema de denúncia rápida, contatos diretos com órgãos de apoio, repositório de informações jurídicas e sociais, além de mecanismos de acompanhamento de

solicitações. Foram também estabelecidos os requisitos de conteúdo, priorizando a clareza, acessibilidade e aplicabilidade prática.

Após a definição do escopo, na terceira etapa, foi elaborado o fluxograma de navegação do aplicativo, organizando a disposição das funcionalidades e a relação entre os conteúdos. Essa etapa garantiu que a experiência do usuário fosse intuitiva, facilitando o acesso às informações e serviços de forma rápida e eficiente.

Na quarta fase foram desenvolvidos os wireframes do aplicativo com o uso da ferramenta *Canvas*, ou seja, os primeiros esboços da interface, sem elementos gráficos definitivos. Essa etapa permitiu testar e validar a disposição dos botões, menus e conteúdos, assegurando que a navegação fosse fluida e acessível para diferentes perfis de usuários.

Por fim, a quinta etapa foi a de superfície, onde foi definida a identidade visual do aplicativo, incluindo cores, tipografia e elementos gráficos. O design priorizou tons suaves e uma interface limpa, garantindo uma comunicação clara e acessível.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Plano de Estratégia

A concepção estratégica do aplicativo Ponto Violeta baseou-se em demandas reais, identificadas pela Secretaria da Mulher de Paranaguá, que teve como foco atender mulheres em situação de vulnerabilidade, especialmente aquelas expostas à violência doméstica. O aplicativo foi planejado para fornecer suporte a todas as mulheres, em especial as em situação de vulnerabilidade e vítimas de violência doméstica, buscando facilitar o acesso à informações sobre os direitos, legislação protetiva e serviços essenciais, além de oferecer um canal direto com redes de apoio, como delegacias especializadas e a Vara da Família. A plataforma também oferece acesso a todos os serviços relevantes disponíveis no município destinados a elas, como vagas em creches, campanhas de saúde feminina, programas de capacitação, entre outros.

O público-alvo do aplicativo foi definido com base em levantamentos institucionais do município e entrevistas exploratórias nos serviços da Secretaria da mulher, abrangendo mulheres de diferentes faixas etárias residentes em Paranaguá. O objetivo central foi garantir uma experiência de uso intuitiva e eficiente, que permitisse acesso rápido a suporte jurídico, psicológico e institucional. Segundo dados da Secretaria de Segurança Pública (SESP), apenas em 2023, Paranaguá registrou 3.247 casos de violência doméstica e familiar contra a mulher, e 800 medidas protetivas foram expedidas pelo Judiciário local (Teixeira, 2024). Em nível estadual, o Tribunal de Justiça do Paraná (TJPR) contabilizou, em 2024, cerca de 116 mil ações penais relativas à violência doméstica, sendo que somente no mês de janeiro ocorreram 34 feminicídios. Esses dados reforçam a urgência da iniciativa e a relevância social do aplicativo.

Assim, a partir da definição do público-alvo, foram criadas quatro personas que auxiliaram no desenvolvimento do projeto, garantindo que o aplicativo atendesse às necessidades e dificuldades das futuras usuárias. Cada persona apresenta características distintas, acompanhadas de informações principais que refletem suas realidades. Na Figura 1, temos Júlia, a primeira persona, com detalhes relevantes sobre sua vida e desafios.

Figura 1- Persona 1 Julia

Mapa da persona	
 Nome: Júlia Idade: 19 Anos Mora em: Paranaguá	Quais são suas atividades? - Júlia é uma jovem de 19 anos, recém-saída do ensino médio e trabalhando como estagiária em uma pequena empresa - Júlia mora com os pais - Está em um relacionamento abusivo com o namorado.
Uma frase “ Eu quero encontrar a coragem de sair dessa relação abusiva, mas não sei por onde começar e tenho medo do que pode acontecer se eu pedir ajuda. ”	Quais são os seus dores? - Tem medo de que seu namorado reaja de forma violenta ao saber que ela está procurando ajuda. - Dificuldade em encontrar recursos confiáveis e acessíveis que possam guiá-la em sua situação. - Sensação de que ninguém a entende ou a apoia, aumentando sua solidão e vulnerabilidade.
	O que a persona procura? - Júlia procura acesso discreto a informações sobre seus direitos e de redes de apoio para se sentir segura ao tomar medidas para sair do relacionamento. - Júlia busca orientação sobre medidas protetivas e serviços psicológicos.

Fonte: autores 2025.

Júlia tem 19 anos, representa uma jovem que se encontra em um relacionamento abusivo, sentindo-se perdida e insegura sobre como sair dessa situação. Por ser uma mulher jovem e em processo de formação emocional e profissional, Júlia procura acesso a informações claras sobre os sinais de abuso e a seus direitos legais. Além disso, ela procura um suporte seguro e discreto para conectar-se a redes de apoio que possam ajudá-la a tomar as primeiras medidas em direção à sua liberdade. A maior barreira enfrentada por Júlia é o medo de retaliação e a sensação de estar sozinha, sem saber por onde começar, o que reforça a necessidade de uma plataforma acessível e confiável para que ela possa se fortalecer e encontrar soluções.

Em seguida, a persona 2 é Maria, que representa outra realidade e necessidades (Figura 2).

Figura 2 - Persona 2 Maria

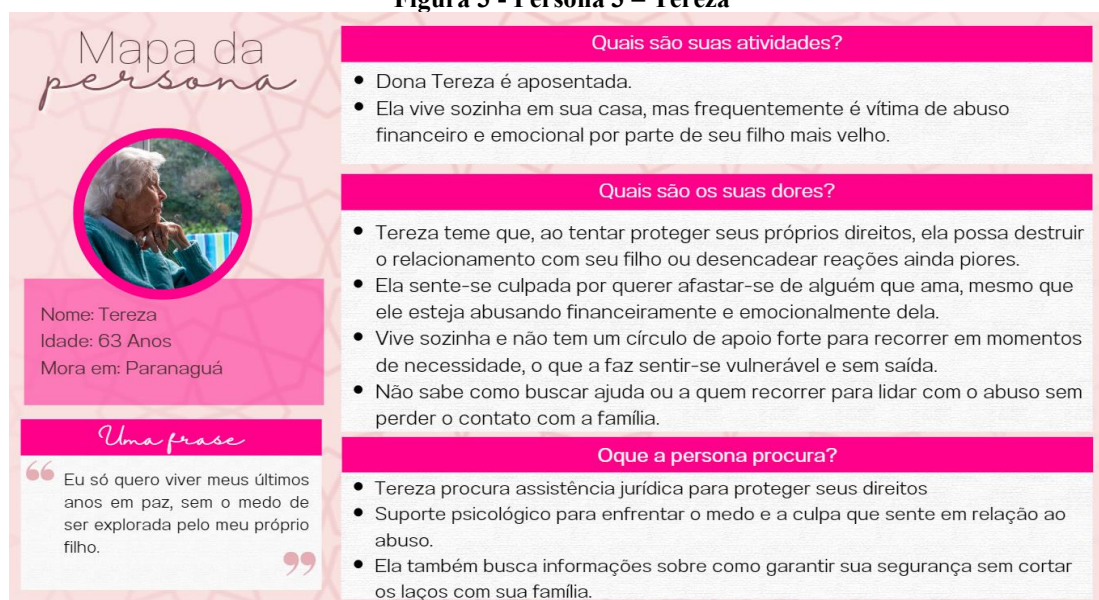
Mapa da persona	
 Nome: Maria Idade: 35 Anos Mora em: Paranaguá	Quais são suas atividades? - Mãe de dois filhos - Trabalha como professora em uma escola pública. - Ela passou anos em um relacionamento abusivo com seu marido, mas agora está no processo de separação. Mesmo assim, ainda enfrenta ameaças e assédio por parte do ex-companheiro.
Uma frase “ Eu só quero garantir a segurança dos meus filhos e seguir em frente, mas às vezes sinto que estou lutando sozinha contra o medo e as ameaças do meu ex-marido ”	Quais são os seus dores? - Maria se sente insegura quanto à proteção dos filhos e de si mesma, devido às ameaças do ex-marido. - Maria sente-se esgotada emocionalmente, lutando para manter a força e a estabilidade para seus filhos, enquanto lida com o trauma da violência passada. - Maria enfrenta dificuldades financeiras e incertezas em relação a como garantir seus direitos e manter a segurança da família.
	O que a persona procura? - Maria procura de suporte legal contínuo e acesso a serviços que ajudem a garantir a proteção de sua família. - Busca apoio psicológico para lidar com o trauma e ajuda em questões práticas, como moradia e recomeço financeiro.

Fonte: autores 2025.

Maria, com 35 anos, está em processo de separação de um parceiro agressor, passando pela difícil transição entre romper com o passado violento e garantir a segurança dos filhos. Mesmo após o término do relacionamento, Maria ainda enfrenta ameaças e pressões por parte do ex-marido, o que a mantém em constante estado de alerta. Sua prioridade é proteger seus filhos e reconstruir sua vida, mas ela se sente sobrecarregada emocional e financeiramente. Para Maria, é essencial contar com um suporte jurídico contínuo, além de assistência psicológica que a ajude a lidar com o trauma e a encontrar forças para seguir em frente. Procura um aplicativo que forneça acesso rápido a essas redes de apoio para ajudá-la a superar essas dificuldades e garantir a segurança de sua família.

A terceira pessoa é representada na Figura 3, em que traz Tereza, destacando suas dores e necessidades específicas.

Figura 3 - Persona 3 – Tereza



Fonte: autores 2025.

Por terceiro e último mapa da persona, temos Tereza, com seus 62 anos, uma mulher idosa que enfrenta abusos emocionais e financeiros vindos por parte do próprio filho. Embora sintam-se presa por esse laço familiar, Dona Tereza quer preservar sua dignidade e autonomia sem cortar completamente os laços com a família. Ela sofre com o isolamento e a falta de apoio social, além de não saber a quem recorrer para resolver sua situação de maneira segura e sem agravar o conflito familiar. Procura por um aplicativo que tenha acesso a informações sobre seus direitos, bem como a redes de apoio que possam auxiliá-la em sua situação delicada.

Por fim, a quarta persona é Renata (Figura 4), com 28 anos, mãe solo de dois filhos pequenos e vive na periferia de Paranaguá.

Figura 4 – Persona 4 - Renata

Mapa da persona

Quais são suas atividades?

- Renata é mãe solo de dois filhos pequenos.
- Divide seu tempo integralmente entre os cuidados com as crianças e a busca por oportunidades de emprego.
- Enfrenta longos deslocamentos para tentar acessar serviços de saúde e educação.

Quais são os suas dores?

- Dificuldade em conseguir emprego por não ter com quem deixar os filhos e pela falta de vagas em creches públicas próximas.
- Falta de uma rede de apoio familiar para dividir as responsabilidades do cuidado infantil.
- Acesso limitado a serviços de saúde, especialmente pediatria e ginecologia.
- Dificuldade para acompanhar prazos de vacinação e campanhas de prevenção à saúde por falta de informação centralizada.
- Sente-se sobrecarregada e com pouco tempo para si mesma, o que impacta seu bem-estar físico e emocional

Uma frase

“Quero ter condições de cuidar dos meus filhos, manter a saúde em dia e conseguir voltar a trabalhar, mas preciso de informações e apoio para conseguir.”

O que a persona procura?

- Informações atualizadas sobre vagas em creches e escolas próximas.
- Calendário de vacinação infantil e campanhas de saúde da mulher.
- Canais para agendamento de consultas médicas e exames preventivos.
- Orientações sobre como solicitar benefícios sociais disponíveis para mães solo.
- Um aplicativo que centralize esses serviços e informações, trazendo mais autonomia para organizar a rotina, cuidar da saúde dos filhos e se recolocar no mercado de trabalho.

Fonte: autores 2025.

Renata, enfrenta grandes dificuldades para conciliar a busca por emprego com os cuidados maternos, especialmente pela ausência de uma rede de apoio familiar e pela escassez de vagas em creches públicas próximas de sua residência. Além disso, tem dificuldade de acesso aos serviços de saúde, especialmente pediatria e atendimento ginecológico. Renata procura no aplicativo informações atualizadas sobre disponibilidade de vagas em creches e escolas, calendário de vacinação, exames preventivos e campanhas de saúde da mulher. A mesma ainda busca no aplicativo canais que a auxiliem no agendamento de atendimentos médicos e na solicitação de benefícios sociais. Para ela, um aplicativo que centralize essas informações pode significar mais autonomia para organizar sua rotina, cuidar da saúde dos filhos e voltar para o mercado de trabalho.

Enfim, a construção dessas quatro personas foi realizada com apoio das entrevistas e dados documentais disponibilizados, sendo fundamental para compreender a diversidade de realidades enfrentadas pelas mulheres de Paranaguá e identificar, as funcionalidades prioritárias para o aplicativo. Assim, a partir desse mapeamento que visou conhecer a realidade da população, foi possível alinhar o desenvolvimento da plataforma às necessidades concretas das usuárias, garantindo que o conteúdo e os serviços oferecidos fossem pertinentes, acessíveis e sensíveis às suas vulnerabilidades. Com base nesse diagnóstico inicial, foi possível definir o escopo funcional do aplicativo, detalhando as ferramentas, recursos informativos e estruturas de suporte necessárias.

3.2 Plano de Escopo

Com base nas demandas identificadas durante a etapa de estratégica e na caracterização das personas, foram definidas as funcionalidades essenciais do aplicativo *Ponto Violeta*, que incluem:

- Sistema de denúncia rápida e discreta, permitindo o acionamento de apoio emergencial com descrição e agilidade;
- Acesso direto a redes de apoio e serviços de emergência, como Polícia Militar, Patrulha Maria da Penha, Delegacia da Mulher e Vara da Família;

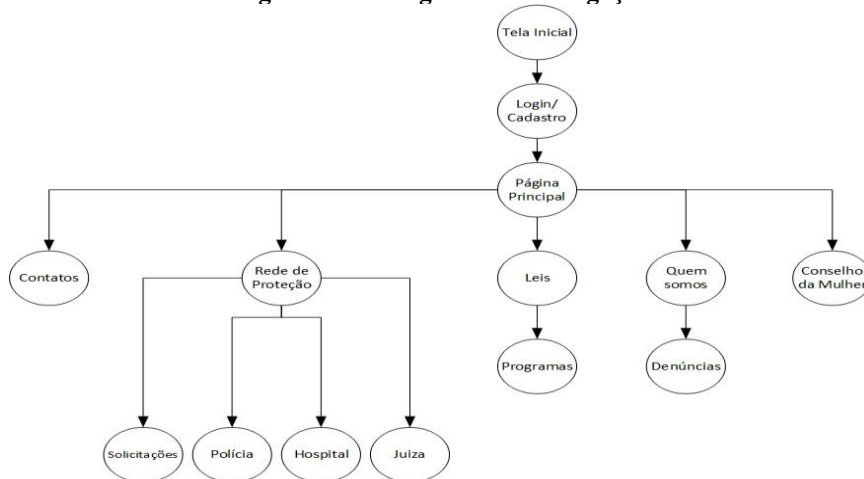
- Centralização de informações sobre leis de proteção, com explicações acessíveis sobre leis de proteção às mulheres e medidas protetivas disponíveis;
- Listagem de programas sociais, iniciativas de capacitação, assistência jurídica e atendimento psicossocial voltadas ao público feminino; e
- Canal de comunicação com a Secretaria da Mulher, facilitando o encaminhamento de demandas e o acompanhamento de solicitações.

A organização funcional do aplicativo visa a disponibilização de informações detalhadas sobre direitos das mulheres, contatos de órgãos de apoio e diretrizes de segurança no aplicativo, buscando trazer benefícios significativos para as usuárias, promovendo autonomia, segurança e acesso facilitado a serviços essenciais. O conhecimento sobre leis e medidas protetivas permite que as mulheres compreendam seus direitos e saibam como agir diante de situações de vulnerabilidade. Além disso, a centralização de contatos das redes de apoio e órgãos jurídicos reduz barreiras burocráticas, agiliza o atendimento e possibilita uma busca mais eficiente por suporte especializado. As diretrizes de segurança auxiliam na prevenção e no enfrentamento da violência, fornecendo orientações práticas sobre como preservar provas, acionar medidas protetivas e acessar canais emergenciais de forma discreta.

3.3 Plano de Estrutura

Na terceira etapa, foi elaborado o fluxo de navegação do aplicativo, sendo planejado para ser simples e direto, garantindo que a usuária encontre rapidamente as informações e suporte que necessita. Assim, foi estabelecido a estrutura organizacional, por meio da Figura 5, em que representa a jornada da usuária desde o primeiro acesso até as funcionalidades principais, garantindo um fluxo intuitivo e acessível.

Figura 5 - Fluxograma de navegação



Fonte: autores 2025.

O processo inicia-se na Tela Inicial, onde a usuária é direcionada para a etapa de Login ou Cadastro, etapa essencial para personalizar sua experiência e possibilitar um suporte mais direcionado. Após essa etapa, ela acessa a Página Principal, que funciona como um hub central, reunindo todas as funcionalidades do aplicativo.

Dentro da Página Principal, há diversos atalhos para serviços essenciais. A opção Contatos disponibiliza números de emergência, como Patrulha Maria da Penha, Polícia Civil, Polícia Militar, Vara da Família, entre outros, permitindo ligações diretas por meio do aplicativo. A seção Rede de Proteção facilita o acesso rápido a entidades de apoio, dividindo-se em três categorias: Polícia, Juíza e Hospital, onde cada uma fornece informações detalhadas

e formas de contato. Já na aba Leis, a usuária pode consultar as legislações municipais, estaduais e federais de proteção à mulher, garantindo conhecimento sobre seus direitos.

Outras funcionalidades complementares incluem a opção Quem Somos, onde são fornecidas informações sobre a Secretaria da Mulher e sua atuação, bem como a aba Conselho da Mulher, que permite às usuárias interagir com a equipe e tirar dúvidas. Além disso, a seção Solicitações oferece um espaço para que mulheres registrem pedidos de apoio, esclarecimentos ou participação em eventos e palestras promovidos pelo programa. A aba Programas reúne informações sobre serviços e projetos voltados ao empoderamento feminino e apoio psicossocial. Por fim, um dos elementos mais críticos do aplicativo é a funcionalidade Denúncias, que possibilita o relato de ocorrências de violência de forma rápida e segura, ativando automaticamente a rede de apoio necessária.

Assim, essa organização visa garantir uma experiência de uso eficiente, segura e centrada na usuária, com foco na redução de dificuldades de acesso à informação e no fortalecimento da autonomia das mulheres. A hierarquização das opções e a categorização temática foram definidas com base nas personas identificadas, buscando atender às diferentes situações de vulnerabilidade com sensibilidade e funcionalidade.

3.4 Plano de Esqueleto

Nesta etapa, teve início a criação das interfaces do aplicativo, aplicando os princípios de design de interface, navegação e informação, garantindo que a estrutura planejada nas etapas anteriores se concretizasse em um layout funcional e intuitivo. O design de interface focou na organização visual dos elementos na tela, otimizando a disposição de botões, ícones, imagens e textos para proporcionar maior eficiência no uso. Um exemplo pode ser visto na Figura 6.



Fonte: autores 2025.

A estruturação da navegação foi guiada pelos princípios estabelecidos por Garrett (2003), considerando três objetivos essenciais: (i) proporcionar uma transição fluida entre as telas do aplicativo por meio de uma navegação consistente, garantindo que as usuárias encontrem rapidamente as informações desejadas; (ii) comunicar a relação entre os elementos de maneira clara, utilizando hierarquia e categorização adequadas para que cada seção tenha um propósito bem definido; e (iii) garantir que os elementos de navegação estejam alinhados ao conteúdo apresentado em cada página, facilitando a experiência das usuárias.

Essa etapa foi determinante para garantir que a experiência de uso fosse acessível, eficiente e emocionalmente segura, considerando os contextos de risco ou vulnerabilidade das mulheres. A construção do esqueleto funcional do aplicativo também serviu como base para os ajustes finais no layout e para os testes de navegabilidade aplicados nas etapas seguintes.

3.5 Plano de Superfície

A etapa final do processo de design, consiste na definição da interface do aplicativo, onde são definidas a estética e o layout de cada tela. Nessa fase, o wireframe é detalhado com a inclusão de botões, ilustrações, ícones, imagens, conteúdos e elementos gráficos. Entre as principais preocupações do designer estão a organização hierárquica das informações, a adequação do contraste das cores para melhor visualização, a legibilidade das fontes, o significado claro dos ícones e outros aspectos que influenciam a experiência do usuário. Essa etapa é essencial, pois, independentemente da qualidade do desenvolvimento técnico, a interface precisa ser visualmente atraente e intuitiva para garantir que o usuário se sinta confortável e satisfeito ao utilizar o aplicativo.

A prototipagem do template do aplicativo Ponto Violeta seguiu um processo estruturado para garantir que as funcionalidades críticas de apoio às mulheres, especialmente aquelas que estão em situações de risco de violência, fossem plenamente integradas e de fácil acesso. Utilizando a plataforma Canvas, foram criados 13 templates iniciais, que abrangem desde denúncias rápidas e discretas até o contato direto com serviços de emergência e acesso a redes de apoio. A interface (Figura 7) foi projetada para ser acessível a todas as faixas etárias, garantindo uma navegação intuitiva.

Figura 7 - Interface do aplicativo Ponto Violeta



Fonte: autores 2025.

Na parte inferior da página principal, foi incluído um ícone rosa com a inscrição "QUER CONVERSAR?", projetado estrategicamente para permitir que a usuária acione de forma imediata e sigilosa a rede de apoio, em casos de urgência. Esse elemento visual reforça o objetivo do aplicativo com a resposta rápida a situações de risco buscando proteger a mulher.

Além disso, o design de informação desempenhou um papel fundamental na disposição do conteúdo dentro das telas. Para garantir uma experiência intuitiva, foi utilizada uma abordagem baseada nos padrões de leitura e navegação que as usuárias já estão habituadas, conforme descrito por Garrett (2010, p.124). Esse princípio foi aplicado, por exemplo, na estruturação das seções de cadastro, contatos e formulários de solicitação, onde as informações foram organizadas de maneira lógica e sequencial, evitando confusão ou dificuldades no preenchimento.

Atualmente, o protótipo encontra-se em fase de desenvolvimento e teste. A partir dos feedbacks recebidos do projeto Elas Inspiram e da Secretaria da Mulher, foi possível concluir que a prototipagem do aplicativo Ponto Violeta atendeu às expectativas iniciais. As funcionalidades principais foram demonstradas como operacionais e a interface foi considerada intuitiva, confirmando o potencial da ferramenta como um meio eficaz de apoio a mulheres em risco.

Durante o desenvolvimento do aplicativo, vários pontos de melhoria foram identificados, especialmente relacionados à proteção das mulheres que, em momentos de risco, podem não conseguir encontrar a melhor solução para sair da situação ou podem não se sentir confiantes de que receberão o apoio necessário. O Ponto Violeta foi projetado justamente para fornecer esse suporte, oferecendo recursos que ajudam as mulheres a sair de situações de risco e a romper com o ciclo de violência.

O Ponto Violeta demonstra grande potencial para se tornar uma ferramenta essencial no apoio a mulheres em situação de vulnerabilidade em Paranaguá, com a possibilidade de se tornar um modelo de referência para outras entidades. A colaboração com o projeto Elas Inspiram e a Secretaria da Mulher reforça a relevância do aplicativo, promovendo uma rede de

apoio eficaz para as usuárias e destacando a importância dessa rede de proteção para que as mulheres em situação de vulnerabilidade encontrem a força necessária para quebrar o ciclo de violência.

Apesar do sucesso do protótipo, áreas de melhoria serão identificadas, especialmente na implementação, para garantir que a versão final do aplicativo atenda plenamente às necessidades das usuárias. Os feedbacks coletados servirão como uma base sólida para o aprimoramento contínuo do aplicativo, permitindo que questões sejam resolvidas antes de seu lançamento oficial.

4 DISCUSSÃO

O desenvolvimento do aplicativo demonstra uma importante iniciativa de enfrentamento à violência contra a mulher, combinando tecnologia, escuta ativa e políticas públicas. Quanto a contribuição da tecnologia, assim como no estudo de Olivieri (2018), voltado à comunidade LGBT, o Ponto Violeta reconhece que a exclusão social, a violência e a invisibilização de determinadas populações requerem soluções específicas, desenhadas a partir de suas realidades concretas. Este estudo corrobora com o estudo do autor citado, uma vez que partem do princípio de que o design pode ser uma ferramenta de resistência, criando canais de visibilidade, denúncia e conexão segura com o território. No caso do Ponto Violeta, o foco na mulher – seja ela mãe, trabalhadora informal, vítima de violência doméstica ou assédio de rua – amplia o escopo da proteção ao abordar diferentes formas de vulnerabilidade, como o acesso à saúde, educação infantil e informação sobre direitos.

Destacando o potencial político do aplicativo no que se refere à ocupação simbólica e prática do espaço urbano. Baggio e Luz (2019), analisaram aplicativos de mapeamento de assédio, em que argumentam que para serem considerados verdadeiras iniciativas de cidades inteligentes, os dispositivos precisam provocar mudanças nos modos de vida e nas relações sociais. Eles afirmam que não basta disponibilizar uma ferramenta, mas, é necessário que ela atue na transformação das formas de viver e circular na cidade. O *app* deste estudo contribui para ressignificar a presença feminina nos espaços públicos de Paranaguá, ao integrar funcionalidades como o mapeamento de serviços públicos, o botão de conversa imediata e o acesso a orientações legais. Trata-se de uma iniciativa que busca ampliar a autonomia das mulheres e fortalecer sua cidadania urbana.

A centralidade do design centrado na usuária também se mostrou um diferencial relevante. Seguindo uma abordagem semelhante à utilizada por Rafaela Dapper (2022), que estruturou seu aplicativo a partir da criação de personas e testes com mulheres usuárias, o Ponto Violeta se baseou em quatro perfis fictícios para refletir sobre diferentes jornadas de uso. Essa estratégia permitiu projetar uma experiência mais empática, acessível e funcional, respeitando a diversidade de trajetórias femininas. A inclusão da personagem Renata, por exemplo, chama a atenção para as dificuldades enfrentadas por mulheres em situação de rua e reforça a necessidade de uma abordagem intersetorial, que vá além da denúncia e incorpore acesso à rede de proteção social.

Além disso, o *app* aqui apresentado se mostra inovador ao articular a tecnologia com políticas públicas locais. Ao contrário de iniciativas como o aplicativo ESCOLTAP de Barros et al. (2019), voltado para segurança comunitária genérica, ou mesmo o Botão do Pânico desenvolvido em Sabará-MG, que se restringe ao cumprimento de medidas, o Ponto Violeta propõe uma interface mais ampla com a gestão pública, promovendo o acesso a informações sobre saúde, creches, centros de acolhimento e canais de denúncia. Essa integração fortalece o

papel da Secretaria da Mulher como agente ativo na garantia de direitos e na prevenção da violência, dando ao aplicativo um caráter interinstitucional e comunitário.

Outra iniciativa relevante é o aplicativo SOS El@s (Freitas et al., 2020), desenvolvido por meio de uma parceria entre a UFAM e a OAB-AM, no âmbito do projeto Cunhantã Digital. Esse aplicativo gratuito e de fácil utilização oferece funcionalidades como o envio automático de mensagens acompanhadas de geolocalização e fotos para contatos de confiança e, em situações de risco iminente, possibilita a realização de chamadas diretas à polícia por meio de comandos físicos simples, como manter pressionado o botão de volume por dois segundos ou agitar o celular por um segundo. Assim como o SOS El@s, o Ponto Violeta, valoriza um design intuitivo e ágil para mulheres em situação de perigo, configurando-se como instrumento de empoderamento e resistência. Além disso, a iniciativa evidencia a relevância da formação de equipes diversas, capazes de promover soluções inclusivas e sensíveis às necessidades concretas das mulheres.

O potencial político do Ponto Violeta, ao articular tecnologia, proteção imediata e saber territorial com o aparato institucional, reforça a capacidade de intervir na realidade dos espaços urbanos e nas políticas de prevenção à violência. Nesse sentido, um exemplo relevante é o aplicativo Arretadas (Araújo et al., 2023), voltado ao enfrentamento da violência contra a mulher nos municípios de Monteiro (PB) e Garanhuns (PE). Esse sistema combina um aplicativo móvel, que reúne informações, botão de emergência e possibilidade de denúncias anônimas, com uma plataforma web que traduz os dados de uso em gráficos, fornecendo subsídios para a formulação e o aprimoramento de políticas públicas.

Apesar dos diversos benefícios, é fundamental reconhecer os desafios existentes. Como destacam Baggio e Luz (2019), a eficácia desses aplicativos está condicionada à existência de políticas públicas que garantam suporte material às iniciativas digitais. Questões como segurança da informação, manutenção da plataforma e acessibilidade digital para mulheres em situação de vulnerabilidade econômica ainda demandam avanços significativos. Além disso, para que a proposta possa ser replicada em outros municípios, será necessário adaptar seu conteúdo às particularidades de cada território, mantendo a escuta ativa como base metodológica essencial.

Machida (2024), ao investigar diversos aplicativos dedicados ao enfrentamento da violência contra a mulher, destaca não apenas o papel multifacetado que a tecnologia pode desempenhar da coleta de dados, à comunicação segura e à transparência das informações públicas, mas também as limitações práticas desses instrumentos. Ele ressalta a necessidade de garantir acesso digital efetivo, proteger a privacidade das vítimas, assegurar a continuidade técnica das plataformas e estabelecer verdadeiras interligações com políticas públicas estruturadas. Esse alerta reforça que, embora o Ponto Violeta se diferencie ao articular funcionalidades como mapeamento de serviços, escuta ativa e design inclusivo, sua eficácia depende também da sustentabilidade institucional, da segurança técnica e da adaptação contínua às realidades locais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do aplicativo Ponto Violeta representa um avanço significativo para a Secretaria da Mulher, para o projeto Elas Inspiram e principalmente para a comunidade de Paranaguá em virtude do apoio a mulheres em situação de vulnerabilidade, especialmente em contextos de risco de violência. A colaboração com o projeto e a Secretaria foi fundamental para assegurar que as funcionalidades da ferramenta respondessem a demandas reais,

identificadas a partir de escuta ativa, análise documental e entrevistas com usuárias em potencial.

A prototipagem inicial demonstrou bons resultados quanto à usabilidade, clareza das informações e integração entre as funcionalidades essenciais. No entanto, algumas limitações do estudo devem ser consideradas. Primeiramente, trata-se de um protótipo em fase inicial de testes, o que implica na ausência de dados quantitativos sobre a efetividade do aplicativo em situações reais de emergência. Além disso, a abrangência geográfica do estudo limita-se ao município de Paranaguá, o que pode restringir a generalização dos resultados para outras localidades com diferentes realidades sociais, políticas e estruturais. Outra limitação está relacionada à acessibilidade digital, pois mesmo apesar do esforço para tornar o aplicativo intuitivo e funcional, é necessário avançar em estratégias que garantam acesso inclusivo a mulheres com baixa escolaridade, limitações tecnológicas ou que residem em áreas com pouca conectividade.

Diante deste contexto, sugere-se para trabalhos futuros a ampliação dos testes com um número maior e mais diversificado de usuárias, incluindo monitoramento longitudinal sobre o impacto do uso do aplicativo na redução da violência de gênero e no aumento do acesso a serviços públicos. Recomenda-se também a realização de estudos comparativos entre diferentes municípios, com o objetivo de adaptar e replicar a ferramenta considerando as especificidades territoriais e culturais.

Por fim, acredita-se que o Ponto Violeta se destaca por reunir elementos técnicos, políticos e sociais em uma proposta de design colaborativo, comprometida com a inclusão, o empoderamento e a proteção das mulheres. A continuidade de sua implementação, aliada ao aprimoramento constante a partir de escutas e dados concretos, pode torná-lo uma referência replicável em políticas públicas digitais voltadas à igualdade de gênero.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, T. B. et al. Arretadas: relato sobre o desenvolvimento de um aplicativo móvel com foco no combate à violência contra as mulheres. **Revista Práxis: Saberes da Extensão**, João Pessoa, v. 11, n. 22, p. 19–25, 2023. DOI: <https://doi.org/10.18265/2318-23692023v11n22p19-25>.

BAGGIO, A. T.; LUZ, N. S. A dimensão política do assédio sexual de rua: aplicativos de mapeamento como iniciativas de cidade inteligente. **Estudos Semióticos**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 132–151, 2019.

BARROS, E. M. et al. Proposta de aplicativo de segurança compartilhada para monitoramento em comunidades: Escoltap soluções de vigilância. In: **SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**, 2019. Anais [...]. 2019.

DELGADO, P.; CINTRA, A.; MOURA, R. Organização social do território e mobilidade urbana. In: FIRKOWSKI, O.; MOURA, R. (org.). *Transformações na ordem urbana*. Curitiba: Letra Capital, 2014. p. 165–198.

FEIJÓ, J.; PINHO NETO, V.; CARDOSO, L. A maternidade e a participação feminina no mercado de trabalho. **Revista Digital AdNormas**, 2022.

FERREIRA, R. D. **Aplicativo para o combate à importunação sexual praticada contra mulheres em seu cotidiano**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Design) – Centro Universitário Ritter dos Reis, Porto Alegre, 2022.

FREITAS, R. et al. Mistura de gêneros e habilidades no desenvolvimento de um aplicativo móvel para mulheres em situações de risco. In: **CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE MULHERES NA COMPUTAÇÃO (LAWCC)**, 12., 2020. Anais [...]. CEUR Workshop Proceedings, v. 2709, p. 140–151, 2020.

FREITAS-FIRKOWSKI, O. A contribuição do IBGE para as leituras do território nacional na perspectiva da metropolização do espaço. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 64, n. 1, 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GARRETT, J. J. **The Elements of User Experience: user-centered design for the web and beyond**. 2. ed. Berkeley: New Riders, 2010.

GONÇALVES, A. R. et al. **Análise das políticas públicas na ótica de mulheres vítimas de violência psicológica**. 86 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Políticas Públicas) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2024.

MACHIDA, P. P. R. As falhas no uso de aplicativos na prevenção e enfrentamento da violência contra a mulher. **Revista do Sistema Único de Segurança Pública**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 87–101, 2024. DOI: <https://doi.org/10.56081/revsusp.v3i2.633>.

MAIA, J. S.; MARIN, H. F. Aplicativos móveis para as sociedades menos favorecidas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 34, 2021.

MARTINS, M. H. **Sociedade e desigualdade: dimensões econômicas, culturais e políticas**. São Paulo: Cortez, 1989.

OLIVEIRA, A. R. F.; MENEZES ALENCAR, M. S. O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 234–245, 2017.

OLIVIERI, M. L. **Marsha: aplicativo de proteção e empoderamento da comunidade LGBT**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Comunicação Visual Design) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

RAMPELOTTI, L. Paranaguá é a pior cidade com mais de 100 mil habitantes para ser mulher no Brasil, revela estudo. Ilha do Mel FM, 2025. Disponível em: <https://ilhadomelfm.com.br/paranagua-e-a-pior-cidade-com-mais-de-100-mil-habitantes-para-ser-mulher-no-brasil-revela-estudo/>. Acesso em: 18 maio 2025.

RIBEIRO, A.; COUTINHO, J. **Violência doméstica e acesso à justiça: desafios e perspectivas**. Salvador: EDUFBA, 2011.

SANTOS, B. **Políticas de proteção à mulher: avanços e lacunas**. São Paulo: Moderna, 2024.

SANTOS, M. S. et al. Desenvolvimento de um aplicativo móvel para a segurança preventiva de mulheres em situação de violência doméstica. In: **SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (SIC)**, 2022. Anais [...]. 2022.

SANTOS, R. R. **Violência obstétrica e o direito das mulheres: acesso à justiça e recursos legais durante o período de 2012 a 2023**. 2024.

SILVEIRA, C. **Violência doméstica e autonomia feminina: estudos contemporâneos**. Rio de Janeiro: FGV, 2024.

SILVEIRA, K. M. **Os impactos da Lei 14.550/23 na Lei Maria da Penha: uma análise da (in)efetividade do acesso às medidas protetivas por parte das mulheres vítimas de violência doméstica**. 2024.

TEIXEIRA, C. Com o objetivo de combater a violência doméstica e familiar, Paranaguá inaugura a Casa da Mulher Paranaense. JB Litoral, Paranaguá, 2024. Disponível em: <https://jblitoral.com.br/cidades/com-objetivo-de-combater-a-violencia-domestica-e-familiar-paranagua-inaugura-a-casa-da-mulher-parnanguara/>. Acesso em: 13 fev. 2025.