

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**

**LEANDRO BIANCHINI DA SILVA**

**QUEM DEVO CHAMAR?: UMA FERRAMENTA EDUCACIONAL  
DIGITAL SOBRE O ACIONAMENTO DE ENTIDADES DE  
PROTEÇÃO CIVIL, RESGATE E DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

**FRANCISCO BELTRÃO - PR**

**2025**

**LEANDRO BIANCHINI DA SILVA**

**QUEM DEVO CHAMAR?: UMA FERRAMENTA EDUCACIONAL  
DIGITAL SOBRE O ACIONAMENTO DE ENTIDADES DE  
PROTEÇÃO CIVIL, RESGATE E DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

**Who should I call?: A digital educational tool on the activation of civil  
protection entities, rescue, and emergency services.**

Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado como requisito parcial para a obtenção  
do título de Licenciado em Informática, Universidade  
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).  
Orientadora: Profa. Dra. Maici Duarte Leite

**FRANCISCO BELTRÃO - PR**

**2025**

**LEANDRO BIANCHINI DA SILVA**

**QUEM DEVO CHAMAR?: UMA FERRAMENTA EDUCACIONAL  
DIGITAL SOBRE O ACIONAMENTO DE ENTIDADES DE  
PROTEÇÃO CIVIL, RESGATE E DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação  
apresentado como requisito para obtenção do título  
de Licenciado em Informática, Universidade  
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Data de aprovação: 14 de fevereiro de 2025

Maici Duarte Leite

Doutorado

<http://lattes.cnpq.br/1617412139473869>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Paulo Júnior Varela

Doutorado

<http://lattes.cnpq.br/2269086173430177>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Wellton Costa de Oliveira

Doutorado

<http://lattes.cnpq.br/8347806032589902>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

**FRANCISCO BELTRAO - PR**

**2025**

## RESUMO

BIANCHINI, Leandro. **Quem devo chamar?:** Uma ferramenta educacional digital sobre o acionamento de entidades de proteção civil, resgate de urgência e emergência. 2025. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Informática) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Francisco Beltrão, 2025.

A história do atendimento de urgência e emergência remonta à Antiga Roma, onde surgiram os primeiros bombeiros, que inicialmente se dedicavam exclusivamente ao combate a incêndios. Com o tempo, a atuação dos bombeiros foi expandida para outras situações de emergência. Em 2003, com a criação da Política Nacional de Atenção às Urgências, foi estabelecido o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), um modelo padronizado de assistência que visava melhorar a organização e evitar a superlotação nos serviços de urgência. Embora o SAMU e os Bombeiros possuam competências semelhantes e, em certos casos, convergentes, o acionamento correto de cada um pode ser determinante para o sucesso no atendimento de situações críticas. Diante da escassa diversificação nos métodos de ensino sobre o tema, surgiu a proposta de desenvolver um aplicativo como ferramenta complementar para disseminação do conteúdo. Este trabalho propôs a criação de um aplicativo mobile com o objetivo de ensinar e auxiliar no acionamento correto dos órgãos e entidades de proteção civil, resgate, urgência e emergência. O intuito era fornecer informações precisas sobre as competências e os procedimentos de acionamento adequados do SAMU e dos Bombeiros, capacitando a população a agir de forma assertiva em casos de emergência. Por meio dessa ferramenta, busca-se oferecer uma abordagem acessível e dinâmica de aprendizado, permitindo que os usuários adquiram conhecimentos essenciais para lidar de forma eficaz com situações emergenciais. O desenvolvimento do aplicativo envolveu a curadoria de conteúdos relevantes, o design do projeto, a criação de protótipos e a realização de testes de validação. O objetivo final foi disponibilizar um produto acessível e eficiente, voltado para o ensino do acionamento correto dos órgãos responsáveis pela proteção civil e atendimento de urgência. Ao longo do processo, foram realizados estudos sobre as ferramentas e metodologias utilizadas no desenvolvimento do aplicativo, destacando as principais tecnologias escolhidas e suas características. Foram elaborados diagramas de Caso de Uso e de Atividades para mapear o funcionamento do aplicativo, garantindo uma experiência intuitiva e eficaz para o usuário. A parte lógica do projeto foi implementada, culminando na criação de um protótipo gamificado, que passou por testes para futuras melhorias. Espera-se que o aplicativo desempenhe um papel relevante na capacitação dos cidadãos, promovendo respostas mais eficazes em situações de urgência e emergência, contribuindo para a preservação de vidas e o aprimoramento da segurança pública.

Palavras-chave: aplicativo mobile; preservação de vidas; diversificação dos métodos de ensino

Autorizo a disponibilização do seguinte correio eletrônico para contato:

leandrobianchini@alunos.utfpr.edu.br

## ABSTRACT

BIANCHINI, Leandro. Who should I call?: A digital educational tool on the activation of civil protection entities, rescue, and emergency services. 2025. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Informática) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Francisco Beltrão, 2025. Quem devo chamar?: Uma ferramenta educacional digital sobre o acionamento de entidades de proteção civil, resgate de urgência e emergência.

The history of emergency and urgent care dates back to Ancient Rome, where the first firefighters emerged, initially dedicated exclusively to combating fires. Over time, the role of firefighters expanded to other emergency situations. In 2003, the National Policy for Urgency Care was established, leading to the creation of the Mobile Emergency Care Service (SAMU), a standardized model aimed at improving organization and preventing overcrowding in emergency services. While SAMU and Firefighters have similar and sometimes overlapping competencies, the correct deployment of each can significantly impact the outcome in critical situations. In response to the lack of diversity in teaching methods on this subject, a proposal was made to develop a mobile application as a complementary tool for disseminating the content. This work proposes the creation of a mobile application designed to educate and assist in the proper activation of civil protection, rescue, and emergency response organizations. The aim is to provide precise information on the competencies and proper activation procedures for SAMU and Firefighters, enabling the population to act assertively in emergency cases. This tool seeks to offer an accessible and dynamic learning approach, allowing users to acquire essential knowledge for handling emergency situations effectively. The development process involved content curation, project design, prototype creation, and validation testing. The ultimate goal was to create an accessible and efficient product focused on teaching the correct activation of organizations responsible for civil protection and urgent care. Throughout the process, studies on the tools and methodologies used in the application's development were conducted, highlighting the key technologies selected and their characteristics. Use Case and Activity diagrams were created to map the app's functionality, ensuring an intuitive and effective user experience. The logical aspects of the project were implemented, culminating in the creation of a gamified prototype, which underwent testing for future improvements. It is expected that the app will play a significant role in citizen training, promoting more effective responses in emergency situations, contributing to the preservation of life and the improvement of public safety.

**Keywords:** mobile application; life preservation; diversification of teaching methods.