**PROPOSTA DE PROJETO DE EXTENSÃO**

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**1. DADOS GERAIS**

**Título do Projeto**

|  |
| --- |
| Com ESP8266, possibilitar a localização e o monitoramento de mulheres em possíveis situações de perigos. Sensores de Batimentos Cardíacos e um gps adicionado ao projeto possibilitam melhor controle da situação. Isso entra no tema igualdade de gênero. |

**Integrantes da equipe**

**Identificar o nome completo e o RA dos participantes do projeto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **RA:** |
| **Lucas Silva Cardiais** | **20010551** |
| **Carlos Augusto Santos de Almeida** | **20010535** |
| **Victor Barcelos de Araujo** | **23024553** |
| **Nicolas Zagatto** |  |

**Professor responsável**

|  |
| --- |
| Adriano Felix Valente, Eduardo Savino Gomes, Victor Bruno Alexander Rosetti de Quiroz |

**Curso**

|  |
| --- |
| Análise e desenvolvimento de Sistemas |

**Linha de atuação**

**Identificar com ✓ uma ou mais linhas de atuação conforme** **projeto pedagógico de curso.**

|  |  |
| --- | --- |
| - Projeto Interdisciplinar: Internet das Coisas✅  - Projeto Interdisciplinar: Sistema Empresarial Web | - Projeto Interdisciplinar: Desenvolvimento de Aplicativo Mobile  - Projeto Interdisciplinar: Start-up |

**Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**

**Identificar com ✓ um ou mais ODS impactado(s) pelo projeto**

|  |  |
| --- | --- |
| * 1- Erradicação da Pobreza * 2- Fome Zero * 3- Saúde e Bem Estar * 4- Educação de Qualidade * 5- Igualdade de Gênero✅ * 6- Água Potável e Saneamento * 7- Energia Limpa e Acessível * 8- Trabalho Decente e Crescimento Econômico * 9- Indústria, Inovação e Infraestrutura | * 10- Redução das Desigualdades * 11-Cidades e Comunidades Sustentáveis * 12- Consumo e Produção Responsáveis * 13- Ação Contra a Mudança Global do Clima * 14- Vida na Água * 15- Vida Terrestre * 16- Paz, Justiça e Instituições Eficazes * 17- Parcerias e Meios de Implementação |

**Tipo de projeto**

**Identificar com ✓ o tipo de projeto.**

|  |
| --- |
| * Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção) * Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) ✅ |

**Tema gerador**

|  |
| --- |
| Combate à violência contra as mulheres. |

**Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)**

|  |
| --- |
| <https://www.canva.com/design/DAFivwAO7v8/w18Aw3tSs1kMss9I5Zc6gw/view?utm_content=DAFivwAO7v8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=homepage_design_menu>  Código em aprimoramento\* |

**2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO**

**Local (cenário) previsto para a implementação do projeto**

|  |
| --- |
| São possíveis situações casos de perigo e ameaça à integridade física, não só da mulher, mas para todo tipo de usuário que dos serviços da Brave usufruírem. Como na volta para casa em algum Uber, onde a mulher possa se sentir mais segura ao ser monitorada e emitir informações sem deixar rastros. |

**Público-alvo a ser atendido pelo projeto**

|  |
| --- |
| Público-alvo engloba, em sua maioria, mulheres e homossexuais de 17 a 40 anos que se sintam mais confortáveis ao estarem sendo monitoradas durante suas rotas diárias, melhorando sua segurança e auxiliando no processo de liberdade. |

**Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção**

|  |
| --- |
| Casos de feminicídio só aumentam. Seja em domicílio, ruas ou até mesmo trabalho. Desta, forma o projeto da Brave, procura auxiliar usuários que tenham algum tipo de insegurança no dia a dia, no que diz respeito a violência. Com isso, realizamos pesquisas e achamos maneiras de, pelo menos hominizar os casos de violência contra mulheres ou homossexuais. |

**Definição de hipóteses para a solução do problema observado**

|  |
| --- |
| Hipóteses para solução dos problemas observados são basicamente o alerta de segurança baseados em localização, Recursos de denúncia e suporte, Acompanhamento de frequência cardíaca e integração rápida. Essas foram algumas das possíveis hipóteses baseadas na solução. |

**3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

**É importante destacar que um projeto de extensão não precisa ser necessariamente igual a um projeto de pesquisa. Mesmo que haja necessidade de pesquisa prévia para a fundamentação teórica, construção da introdução e para um melhor entendimento sobre a realidade a ser trabalhada, é preciso que um projeto de extensão contemple práticas que promovam mudanças e/ou melhorias identificadas como necessárias. O projeto final deverá ser simples, objetivo, claro e ter de 3 a 5 páginas, dentro do modelo aqui proposto.**

**Resumo**

|  |
| --- |
| Um dispositivo de hardware com um botão de emergência é desenvolvido para enviar batimentos cardíacos, localização e um aviso de possível situação de perigo para um contato de terceiro. O público-alvo prioritário é o público feminino. O processo de pensamento e desenvolvimento da solução envolveu a identificação do problema de segurança das mulheres, pesquisas para entender suas necessidades, definição de requisitos, design e desenvolvimento do dispositivo compacto com botão de emergência, integração de tecnologias como sensores de frequência cardíaca e GPS, desenvolvimento de um aplicativo complementar, testes rigorosos, lançamento e distribuição em parceria com organizações de apoio à segurança das mulheres, sensibilização do público por meio de campanhas e educação. O dispositivo é direcionado para mulheres que desejam aumentar sua segurança pessoal ao andar sozinhas em áreas desconhecidas ou potencialmente perigosas, mas também pode ser útil para outros grupos, como idosos, estudantes universitários e pessoas que trabalham em áreas remotas. |

**Introdução**

|  |
| --- |
| A fundamentação teórica desse projeto, chamado "Brave", se baseia em dados reais e fontes confiáveis que evidenciam a necessidade de medidas para aumentar a segurança das mulheres. De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2019, mais de 70% das mulheres no Brasil já vivenciaram algum tipo de assédio nas ruas. Além disso, dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública mostram um aumento preocupante nos casos de feminicídio, com um crescimento de 22% em 2020 em comparação com o ano anterior. A Brave, permite uma resposta rápida e precisa em situações de perigo, contribuindo para reduzir a vulnerabilidade das mulheres em espaços públicos. |

**Objetivos**

|  |
| --- |
| Assegurar o direito de liberdade feminina.  Diminuir Casos de feminicídio  Compartilhar informações com terceiros para segurança  Aumentar a confiança das mulheres ao sair. |

**Métodos**

|  |
| --- |
| A ação extensionista será realizada de forma digital, utilizando métodos, técnicas e estratégias para interagir com o público-alvo e alcançar os objetivos do projeto. Através de uma plataforma online, como um aplicativo ou site, será criado um ambiente seguro para mulheres se conectarem e acessarem os recursos oferecidos pela empresa.  Inicialmente, serão realizados pesquisas e levantamentos de dados sobre as necessidades e preocupações de segurança das mulheres. Isso pode ser feito por meio de questionários online, entrevistas virtuais e análise de estudos e estatísticas existentes. Essas informações serão fundamentais para direcionar o desenvolvimento do projeto.  Com base nos dados coletados, a empresa implementará o dispositivo "Brave" que utiliza sensores de batimentos cardíacos e GPS para monitorar as mulheres e enviar informações de situações críticas para terceiros. A equipe desenvolverá a infraestrutura tecnológica necessária para suportar a coleta, processamento e envio seguro dessas informações.  Para estabelecer uma relação dialógica com a comunidade, a Brave promoverá rodas de conversa virtuais, suporte técnico através de canais de atendimento online, como chat ao vivo ou e-mail, para garantir que as usuárias tenham assistência sempre que necessário.  Por meio de estratégias de marketing digital, como mídias sociais, anúncios direcionados e parcerias com influenciadoras, o projeto buscará ampliar sua visibilidade e alcançar um público-alvo maior. Isso incluirá a divulgação dos recursos oferecidos, vantagens do dispositivo "Brave" e informações sobre a importância da segurança das mulheres.  a implementação do projeto envolverá o uso do ESP8266 e a integração dos sensores de batimentos cardíacos e GPS ao dispositivo "Brave". O desenvolvimento do hardware, software e infraestrutura online será realizado em conjunto com testes rigorosos para garantir a funcionalidade e segurança do produto. Após o lançamento, estratégias de marketing digital serão utilizadas para promover o dispositivo e fornecer suporte técnico contínuo aos usuários.  Ao longo do processo, serão realizadas avaliações periódicas para medir a eficácia da intervenção. Isso pode ser feito por meio de pesquisas de satisfação, análise de dados de uso do dispositivo "Brave" e feedback das usuárias. Com base nesses resultados, a empresa poderá fazer ajustes e melhorias contínuas para atender cada vez melhor às necessidades do público-alvo.  Em resumo, o caminho para o resultado final envolve a criação de uma plataforma online segura, a implementação do dispositivo "Brave" e a promoção de interações virtuais com o público-alvo. Estratégias digitais e ações de marketing serão empregadas para ampliar o alcance da empresa e garantir a efetividade da intervenção. |

**Resultados (ou resultados esperados)**

|  |
| --- |
| O resultado esperado é proporcionar maior segurança às mulheres e aos usuários, oferecendo um dispositivo de monitoramento que os auxilie em situações de risco nas ruas. O objetivo é fornecer uma solução prática e eficaz para aumentar a sensação de segurança pessoal, permitindo o monitoramento contínuo dos batimentos cardíacos e o envio de alertas em situações de perigo. Ao oferecer esse suporte, visa-se empoderar as mulheres e usuários, permitindo que se sintam mais seguros ao andar sozinhos e fornecendo um meio de solicitar ajuda em caso de emergência. |

**Considerações finais**

|  |
| --- |
| Ao concluir o projeto Brave, voltado para a segurança da mulher, é possível afirmar que o trabalho atendeu aos objetivos propostos. O dispositivo eletrônico desenvolvido, equipado com sensores de batimentos cardíacos, GPS e um código em C++, oferece um recurso de segurança pessoal para auxiliar em situações de risco.  O projeto representa um avanço significativo na abordagem da segurança da mulher, fornecendo um dispositivo que possibilita o monitoramento em tempo real da saúde e a transmissão de alertas em caso de emergência. Recomenda-se a continuidade do desenvolvimento do dispositivo, incluindo testes rigorosos e parcerias com instituições de segurança e organizações especializadas para garantir sua eficácia.  O projeto Brave, embora represente um primeiro passo, tem potencial para contribuir para a segurança e bem-estar das mulheres. Com o aprimoramento contínuo do dispositivo e a ampliação de sua disponibilidade, espera-se que futuras ações possam expandir seu alcance e efetividade, fortalecendo a proteção das mulheres em diversas comunidades. |

**Referências**

|  |
| --- |
| VALENTE, Adriano. Algoritmo e Lógica de Programação. FECAP, mar/jun. 2023.  GOMES, Eduardo. Redes de Computadores. FECAP, mar/jun. 2023  QUIROZ, Victor. Sistemas Embarcados em Internet das Coisas. FECAP, mar/jun. 2023 |

**ANEXO I**

|  |
| --- |
| As atividades de extensão podem resultar em produto caracterizado a partir do fazer extensionista, sempre mediados pela interação dialógica entre a comunidade acadêmica e a sociedade e seus setores, sendo exemplos: softwares; aplicativos; protótipos; desenhos técnicos; patentes; simuladores; objetos de aprendizagem; games; insumos alternativos; processos e procedimentos operativos inovadores; relatórios; relatos de experiências; cartilhas; revistas; manuais; jornais; informativos; livros; anais; cartazes; artigos; resumos; pôster; banner; site; portal; hotsite; fotografia; vídeos; áudios; tutoriais, dentre outros. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Revistas** | **Link:** |
| CAMINHO ABERTO: REVISTA DE EXTENSÃO DO IFSC | https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/caminhoaberto/index |
| EXTRAMUROS | https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros |
| REVISTA BRASILEIRA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA | https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/ |
| REVISTA CIÊNCIA EM EXTENSÃO | https://ojs.unesp.br/index.php/revista\_proex/index |
| REVISTA DE CULTURA E EXTENSÃO | https://www.revistas.usp.br/rce |
| REVISTA EXTENSÃO EM AÇÃO | http://periodicos.ufc.br/extensaoemacao |
| EXPRESSA EXTENSÃO (UFPEL) | https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/index |

Outras revistas podem ser consultadas em:

<https://www.ufrgs.br/ppggeo/ppggeo/wp-content/uploads/2019/12/QUALIS-NOVO-1.pdf>

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentos FECAP** |  |
| Regulamento das Atividade de Extensão – Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas |  |