

## DADOS DO ALUNO

Aluno: [Nome completo]

Cauê Issau Ueda

RA: [Número do RA do aluno]

4372614602

POLO / UNIDADE:

Unidade: São Paulo/SP - Marte (Novo)

CURSO:

ENGENHARIA DE SOFTWARE - BACHARELADO

COMPONENTE CURRICULAR:

PROJETO DE EXTENSÃO II - ENGENHARIA DE SOFTWARE

PROGRAMA DE EXTENSÃO:

PROGRAMA DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO.

FINALIDADE E MOTIVAÇÃO:

A extensão universitária pelo programa de inovação e empreendedorismo no Bacharelado em Engenharia de Software, tem por finalidade a aplicação dos conhecimentos e habilidades adquiridos para proporcionar oportunidades comerciais e econômicas por meio de desenvolvimento de soluções computacionais. As atividades de extensão desse programa podem ser realizadas em: estabelecimentos comerciais, associação comercial e industrial, associação comunitária, serviços públicos, entre outros grupos ou locais.

COMPETÊNCIAS:

- I - Conceber, aplicar e validar princípios, padrões e boas práticas no desenvolvimento de software;
- II - Analisar e criar modelos relacionados ao desenvolvimento de software;
- III - Identificar novas oportunidades de negócios e desenvolver soluções inovadoras.

PERFIL DO EGRESSO:

No Bacharelado em Engenharia de Software, o perfil do egresso visa uma formação profissional atualizado, criativo e atento as novas tendências e tecnologias. A atuação frente ao programa de inovação e empreendedorismo, demonstra as habilidades de comunicação criatividade, planejamento e aprendizado ativo, capaz de desenvolver soluções tecnológicas dentro dos princípios éticos. Tais atividades proporcionam além da compreensão de outros contextos social pelo contato com diferentes realidades e culturas, atuar de forma ativa na promoção das atividades de cunho de empreendedorismo e inovação. Sendo assim, espera-se que o perfil do egresso do Bacharelado em Engenharia de Software possa:

- Projetar, desenvolver, implantar e manter sistemas de software de alta qualidade;

- Criar soluções de softwares para problemas complexos, a partir de técnicas, métodos e tecnologias eficientes e sustentáveis;
  - Desenvolver softwares considerando contexto social e os impactos, diretos ou indiretos, para a sociedade.
  - Selecionar e ser capaz de utilizar as principais metodologias, tecnologias e ferramentas referentes a engenharia de software;
  - Ser capaz de compreender e avaliar aspectos econômicos e financeiros para elaboração de novos produtos e soluções;
  - Compreender as premissas de negócios e oportunidades para elaboração de soluções inovadoras e criativas para atendimento as necessidades de usuários e corporações;
  - Elaborar aplicativos e ferramentas relacionados a área de engenharia de software;
  - Planejar estrategicamente na área de informática nas organizações, atuando no ambiente organizacional, formando redes de relacionamento interpessoal e desenvolvendo trabalho coletivo;
  - Ser capaz de pesquisar e buscar novos conhecimentos e produtos referentes à área de tecnologia, sendo capaz de se inserir no mundo do trabalho comprometido com a sustentabilidade e de interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados;
  - Desenvolver ações empreendedoras, agindo pautado na ética, de modo participativo, propositivo, consciente e crítico do seu papel profissional na sociedade. Diante do perfil apresentado, este profissional será capaz de atuar nas principais áreas de Engenharia de Software:
- Arquitetura de software;
  - Gestão de tecnologia da informação;
  - Desenvolvimento de software.

#### SOFT SKILLS (COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS):

Criatividade e inovação  
Planejamento e organização  
Aprendizado Ativo

#### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

A extensão universitária vinculada ao programa de inovação e empreendedorismo do Bacharelado em Engenharia de Software, tem como objetivo proporcionar a aplicação dos conhecimentos técnicos adquiridos durante a formação, em soluções inovadoras que permitam realizar atividades profissionais empreendedoras, por meio de soluções computacionais que oportunize o desenvolvimento comercial e econômico da região.

#### CONTEÚDOS:

I - Algoritmos e Estruturas de Dados;  
II - Interação Homem-Computador;  
III - Lógica e Matemática Discreta;  
IV - Fundamentos e Técnicas de Programação;  
V - Paradigmas de Linguagens de Programação;  
VI - Inteligência Artificial;

VII - Bancos de Dados;  
VIII - Sistemas Operacionais;  
IX - Redes de Computadores;  
X - Segurança da Informação.

**INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS:**

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 29. ed. São Paulo: Érica, 2019.  
PINTO, Rafael Albuquerque...[et al.]. Estrutura de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2019.  
NUNES, Sergio Eduardo. Programação em banco de dados. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

## RELATÓRIO FINAL

Aluno e Aluna, após realizar suas atividades de extensão, é necessário que você o formalize, **enviando esse Relatório Final para ser avaliado junto ao seu Ambiente Virtual (AVA)** e também para você poder comprovar sua atuação.

Para o preenchimento, busque as anotações junto ao TEMPLATE PCDA para auxiliar na apresentação das atividades desenvolvidas.

Todos os campos são de preenchimento obrigatório!

## DESCRIÇÃO DA AÇÃO COM RESULTADOS ALCANÇADOS

**Metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) aderentes a este projeto:**

**CAMPO OBRIGATÓRIO** – busque no seu Template PDCA quais Metas você selecionou como aderentes ao seu projeto, conforme cada Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) que você explorou no seu planejamento.

**Liste as Metas selecionadas (pelo menos uma opção):**

ODS 3 - Saúde e Bem-Estar | ODS 12 - Consumo Responsável

**Local de realização da atividade extensionista:**

M.Lentes LTDA

**Durante a ação:**

Durante a execução do projeto, foram implementadas as ações previstas, com ênfase nas campanhas voltadas para a conscientização acerca da saúde ocular e o descarte adequado de óculos. O site M.Lentes - Saúde Visual para Todos desempenhou um papel essencial na promoção do projeto e na facilitação do envolvimento com a comunidade. As seções do site, como "Nossa Missão", "Consequências da Falta de Tratamento Visual para Alunos" e "Descarte Correto de Óculos", foram elementos cruciais para informar a população sobre a relevância de aprimorar a saúde visual e os impactos da falta de tratamento visual. Adicionalmente, os gráficos interativos disponíveis no site, que abordam o impacto sobre os alunos, o descarte de óculos e a saúde visual, contribuíram para apresentar os dados de maneira clara e atraente, estimulando a participação ativa dos usuários.

Para assegurar que as iniciativas sejam acessíveis, decidi hospedar o site de forma gratuita no Netlify, utilizando um domínio temporário, através do seguinte endereço:

<https://save-you-glasses.netlify.app/>



Essa decisão possibilitou uma rápida visualização e acessibilidade do projeto pela comunidade, com o link de acesso disponibilizado aos interessados. Além disso, a escolha da plataforma foi estratégica para o desenvolvimento futuro da iniciativa, permitindo sua expansão em larga escala. A proposta é que tanto o site quanto a campanha evoluam continuamente, aumentando seu impacto e alcançando um público cada vez maior.

e a distribuição ocorreu conforme o planejado nas comunidades selecionadas. As ações de sensibilização, voltadas especialmente para alunos de comunidades carentes, foram fundamentadas na conscientização e na promoção da saúde visual. A equipe de colaboradores seguiu o cronograma estabelecido sem necessidade de ajustes estratégicos, uma vez que as metas foram plenamente atingidas.

Além disso, tanto o site quanto as campanhas de sensibilização despertaram a atenção para o problema da deficiência visual não tratada e reforçaram a importância do descarte adequado de óculos. Os resultados demonstraram que a iniciativa alcançou seus objetivos, evidenciando seu sucesso e abrindo possibilidades para sua expansão e desenvolvimento contínuo.

Aplicação de Metodologias e Ferramentas de Engenharia de Software

O desenvolvimento do projeto contribuiu para o aprimoramento das metodologias e ferramentas abordadas no curso de Engenharia de Software. Para assegurar a eficiência e a

qualidade do processo, foi adotada uma metodologia ágil, com ciclos curtos de entrega (sprints), permitindo ajustes rápidos conforme a evolução do projeto. A definição dos requisitos, como a funcionalidade do site e a interação com a comunidade, baseou-se em técnicas de levantamento de requisitos, priorizando as necessidades do público-alvo e as funcionalidades essenciais.

As ferramentas adotadas desempenharam um papel fundamental no controle e na eficiência do desenvolvimento. O Figma foi utilizado para a prototipação do design do site, garantindo uma interface intuitiva e acessível. O GitHub possibilitou o controle de versão, facilitando a integração do código e a colaboração entre os desenvolvedores. Além disso, a escolha do Netlify para a hospedagem se mostrou estratégica, permitindo uma implantação rápida e sem custos iniciais, com potencial para expansão futura sem grandes desafios técnicos.

A abordagem incremental adotada assegurou a evolução contínua do site, com foco na usabilidade e na acessibilidade. O desenvolvimento orientado a testes (TDD) foi aplicado para garantir que as funcionalidades do site atendessem aos requisitos estabelecidos e fossem validadas desde as etapas iniciais do projeto.

Ao final, a entrega seguiu rigorosamente o cronograma previsto. A combinação de metodologias ágeis e ferramentas de Engenharia de Software viabilizou o cumprimento das metas com eficiência e qualidade, resultando no sucesso da implementação e no impacto positivo das ações de sensibilização junto à comunidade.

#### [Caso necessário, houve mudança de estratégia para alcançar o resultado:](#)

Durante a execução do projeto, ainda na fase de apresentação da ideia, não foram realizadas alterações significativas na estratégia para alcançar os resultados planejados. O planejamento inicial, centrado na conscientização sobre a saúde visual e no descarte responsável de óculos, foi implementado com êxito por meio do site e das campanhas de sensibilização.

No entanto, ao longo do desenvolvimento, identificou-se a necessidade de um maior envolvimento das comunidades locais para ampliar a doação de óculos. Diante dessa percepção, foi proposta a criação de uma campanha de incentivo, com o objetivo de fortalecer parcerias e estimular a participação da população. A expectativa é que essa iniciativa contribua para expandir as ações e ampliar o impacto do projeto no futuro.

Além disso, considerando o potencial de crescimento da iniciativa, a equipe sugeriu ajustes na logística de coleta e distribuição, readequando os pontos de arrecadação para torná-los mais acessíveis à população. Essas melhorias visam otimizar o processo sem modificar substancialmente a estratégia original. Como resultado, espera-se um aumento no engajamento comunitário e um impacto mais significativo na promoção da saúde visual.

#### Resultado da ação:

A ação gerou um impacto significativo, com resultados concretos alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3 e 12, evidenciando o potencial da iniciativa. Durante o desenvolvimento do projeto, foram alcançados os seguintes avanços:

- **Conscientização e Educação:** O site e as campanhas de sensibilização demonstraram eficácia no engajamento da comunidade, promovendo a importância da saúde visual e do descarte responsável de óculos. A iniciativa alcançou um público expressivo por meio das redes sociais e de parcerias com escolas locais.
- **Doações de Óculos:** A mobilização comunitária para a doação de óculos obteve uma recepção positiva, com expectativas promissoras de apoio a estudantes de comunidades carentes. A iniciativa busca contribuir para a melhoria do desempenho escolar de crianças e jovens que enfrentam dificuldades visuais não tratadas.
- **Redução do Descarte Indevido de Óculos:** A campanha de conscientização e arrecadação tem como objetivo minimizar o descarte inadequado de óculos, incentivando práticas de reciclagem e reutilização, em conformidade com o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis).

Os resultados obtidos demonstram não apenas o impacto positivo da ação, mas também o engajamento das partes envolvidas e o uso eficaz da tecnologia na disseminação de informações. Com a continuidade do projeto, espera-se expandir seus benefícios, promovendo avanços tanto na saúde visual quanto na preservação ambiental.

#### Conclusão:

O projeto "M.Lentes - Sustentabilidade e Saúde Visual" representa a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Engenharia de Software, com ênfase na inovação, criatividade e no aprendizado ativo. Durante seu desenvolvimento, foi possível explorar e aprimorar habilidades socioemocionais, como a criatividade e a capacidade de encontrar soluções inovadoras para desafios complexos, especialmente no que se refere ao acesso à saúde visual e ao descarte responsável de óculos.

A adoção de metodologias ágeis e o uso de ferramentas como o GitHub evidenciaram a importância do planejamento e da organização na gestão do projeto, garantindo que os objetivos fossem alcançados com eficiência e dentro dos prazos estabelecidos. Além disso, o aprendizado ativo desempenhou um papel fundamental na adaptação contínua das estratégias, com base no feedback da comunidade e na análise de dados obtidos a partir da interação no site e dos gráficos gerados.

A experiência de aplicar esses conhecimentos técnicos de forma empreendedora foi determinante para o sucesso do projeto. Além de atender aos ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e 12 (Consumo e Produção Responsáveis), ficou evidente como as habilidades técnicas podem ser aliadas a uma visão estratégica para gerar impacto positivo.

O objetivo de transformar os conhecimentos adquiridos em uma solução concreta foi plenamente alcançado. A criação de uma iniciativa prática para um problema real não apenas permitiu a aplicação de técnicas de Engenharia de Software, mas também demonstrou a relevância da inovação contínua e da organização estratégica na execução de projetos. Essa experiência contribui diretamente para a preparação de futuras iniciativas empreendedoras, ampliando o impacto social e ambiental gerado pelo projeto.

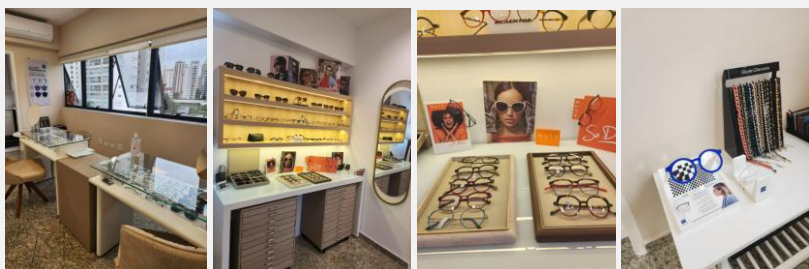
**Depoimentos (se houver):**

Como representante da M.Lentes, tive a satisfação de colaborar com Cauê Issau Ueda, estudante do curso de Engenharia de Software, no desenvolvimento deste projeto de extensão. A proposta apresentada superou nossas expectativas, trazendo inovações relevantes para nossa empresa, especialmente no que se refere à promoção da saúde visual e à conscientização sobre o descarte responsável de óculos.

O projeto se destaca pelo seu potencial de impacto, possibilitando que estudantes tenham acesso a óculos de qualidade para aprimorar seu desempenho educacional. Além disso, a iniciativa de envolver a comunidade na adoção de práticas sustentáveis reflete um forte compromisso com a responsabilidade social e ambiental, alinhando-se aos valores de sustentabilidade da M.Lentes.

O desempenho de Cauê ao longo do processo demonstrou dedicação e comprometimento com a nossa missão. Sua abordagem inovadora torna o projeto promissor, e estamos entusiasmados para acompanhar seus próximos passos, além de explorar futuras oportunidades de expansão dessa parceria.

Sumary Miranda  
Gerente da M.Lentes



**RELATE SUA PERCEPÇÃO DAS AÇÕES EXTENSIONISTAS REALIZADAS NO  
PROGRAMA DESENVOLVIDO**

**CAMPO OBRIGATÓRIO** – relate em no mínimo 15 (quinze) linhas sua experiência com as ações extensionistas. O texto deve ser de sua autoria e inédito, evite plágio.

Questões norteadoras:

- (1) Você notou que suas habilidades profissionais foram aprimoradas, com a atuação nas ações extensionistas?
- (2) Você identificou melhoria/resolução do problema identificado?



- (3) Você conseguiu articular os conhecimentos adquiridos no curso com as ações extensionistas?

Ao escrever seu texto evite deixá-lo em forma de respostas as questões norteadoras, relate sua experiência em forma de texto dissertativo com justificativas.

A participação nas atividades extensionistas no programa de inovação e empreendedorismo proporcionou uma experiência enriquecedora, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Engenharia de Software. A principal contribuição do projeto foi o desenvolvimento de soluções computacionais alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o que ampliou minha compreensão sobre o impacto da tecnologia na resolução de problemas reais, especialmente no que se refere à melhoria do acesso à saúde visual e ao consumo responsável.

O envolvimento nas atividades possibilitou um aprimoramento significativo das minhas habilidades profissionais, sobretudo em áreas como análise de requisitos, desenvolvimento de software e integração com sistemas de negócios. A experiência também evidenciou a importância de articular a teoria com a prática, uma vez que os desafios encontrados exigiram adaptações contínuas das soluções propostas, como a incorporação de novas funcionalidades no sistema a partir do feedback dos usuários e das necessidades da empresa parceira.

No que diz respeito à identificação e resolução de problemas, percebi que as soluções desenvolvidas não apenas atenderam às demandas da empresa, mas também geraram um impacto positivo na comunidade, promovendo a conscientização sobre o descarte responsável de óculos e ampliando o acesso à saúde visual. Foi gratificante constatar que a tecnologia, quando aplicada estrategicamente e alinhada a objetivos sociais, pode contribuir significativamente para a resolução de desafios complexos.

Além disso, a interação com profissionais da área, como os representantes da M.Lentes, proporcionou uma visão mais ampla sobre o mercado de trabalho e reforçou a importância do trabalho em equipe. O projeto evidenciou como a colaboração e a comunicação eficaz são essenciais para o sucesso de qualquer iniciativa, especialmente nas áreas de inovação e empreendedorismo.

Em síntese, as ações extensionistas permitiram não apenas o desenvolvimento de habilidades técnicas, mas também o fortalecimento da capacidade de trabalho colaborativo e estratégico para a criação de soluções inovadoras. Sem dúvida, essa experiência contribuiu significativamente para minha formação e ampliou minha percepção sobre o papel do engenheiro de software na sociedade.

### DEPOIMENTO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE

CAMPO OBRIGATÓRIO - insira depoimento(s) do(s) gestor(es) da instituição/órgão/associação participante que contribuam como um feedback da ação realizada por você.



Gostaríamos de manifestar nosso reconhecimento pelo excelente trabalho realizado por Cauê Issau Ueda, estudante de Engenharia de Software, no desenvolvimento do projeto voltado para a melhoria do acesso à saúde visual e ao consumo responsável. A M.Lentes tem se dedicado à busca de soluções inovadoras para o bem-estar da comunidade e, por meio dessa parceria, foi possível implementar uma ferramenta prática e eficiente, que não apenas atende às necessidades de nossos clientes, mas também promove o engajamento da população no descarte correto de óculos.

O aluno demonstrou grande competência técnica, criatividade e sensibilidade para compreender as necessidades reais de nossa instituição, propondo soluções viáveis e de fácil implementação. A colaboração entre nossa equipe e Cauê foi marcada por uma comunicação eficaz e um forte comprometimento com os resultados, resultando em um impacto positivo significativo, especialmente nas áreas de sustentabilidade e atendimento ao cliente.

Estamos extremamente satisfeitos com os resultados alcançados e consideramos essa experiência enriquecedora para todos os envolvidos. Acreditamos que a parceria com o programa de extensão não apenas beneficiou nossa empresa, mas também contribuiu diretamente para a formação profissional do Cauê, reforçando a importância dessas iniciativas para o desenvolvimento dos estudantes e para a comunidade como um todo.

Equipe M.Lentes

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPO OBRIGATÓRIO – Siga a normas ABNT, para isso consulte sua Biblioteca Virtual; Utilize como referências bibliográficas as indicações do Campo: Indicações Bibliográficas e as demais referências utilizadas no desenvolvimento do seu projeto.

MANZANO, José Augusto NG; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. *Algoritmos: lógicos para desenvolvimento de programação de computadores* . 29. ed. São Paulo: Érica, 2019.

PINTO, Rafael Albuquerque...[et al.]. *Estrutura de dados* . Porto Alegre: SAGAH, 2019.

NUNES, Sérgio Eduardo. *Programação em banco de dados* . Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software* . 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de Software: uma abordagem profissional* . 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2014.

## AUTOAVALIAÇÃO DA ATIVIDADE

Realize a sua avaliação em relação à atividade desenvolvida considerando uma escala de 0 a 10 para cada pergunta, assinalando com um X:

1. A atividade permitiu o desenvolvimento do projeto de extensão articulando as competências e conteúdos propostos junto ao Curso?

0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 (X)
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

2. A atividade possui carga horária suficiente para a sua realização?

0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 (X)
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

3. A atividade é relevante para a sua formação e articulação de competências e conteúdos?

0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 (X)
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

4. A atividade contribui para o cumprimento dos objetivos definidos pela Instituição de Ensino (IES) e Curso, observando o Plano de Desenvolvimento Institucional e Projeto Pedagógico de Curso vigentes?

0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 (X)
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

5. A atividade contribui para a melhoria da sociedade por meio dos resultados demonstrados no relatório ou pelos relatos apresentados pelos envolvidos?

0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 (X)
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

6. A atividade permite o desenvolvimento de ações junto à Iniciação Científica e ao Ensino?

0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 (X)
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

7. Caso queira contribuir com maior detalhamento, traga seu depoimento/ sugestão.

Durante o desenvolvimento do projeto, percebi como é essencial unir os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso de Engenharia de Software com a prática no ambiente real. Trabalhando em uma solução para um estabelecimento comercial, como a ótica M.Lentes, me proporcionou a oportunidade de aplicar metodologias ágeis, utilizar ferramentas de desenvolvimento e explorar técnicas de design de software, o que contribuiu significativamente para o aprimoramento das minhas habilidades técnicas.

Mais do que um aprendizado técnico, essa experiência foi valiosa para entender melhor as necessidades do cliente e do usuário final. A interação constante com os responsáveis pela empresa me avaliou a importância de alinhar as soluções tecnológicas às demandas do negócio, um fator crucial para o sucesso de qualquer projeto.

Para os próximos projetos de extensão, sugiro a implementação de mais momentos de feedback ao longo do desenvolvimento. Isso permitiria ajustes mais rápidos e eficazes, garantindo que as soluções estivessem sempre alinhadas às expectativas da instituição parceira.

Além disso, uma maior integração entre as áreas de negócios e tecnologia poderia acelerar o desenvolvimento de soluções, especialmente em projetos específicos para o impacto direto em comunidades e organizações locais. Iniciativas como essa reforçam o papel da extensão universitária na aplicação de soluções inovadoras para o desenvolvimento da comunidade.