

# Integração, Inovação e Inclusão: A Contribuição do PET Computação da UFPel para a Comunidade Acadêmica

Laura Quevedo Jurgina, Tiago Mackedanz e Leomar Soares Rosa Júnior

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

{lqjurgina,tdmackedanz,leomarjr}@inf.ufpel.edu.br

**Abstract.** *This article showcases the integration of innovation and inclusion in the actions of the Tutorial Education Program (PET) in Computing at the Federal University of Pelotas (UFPel), highlighting its contribution to the academic and professional formation of the students involved. In the contemporary educational landscape, marked by the need to combine technical knowledge with cross-disciplinary skills, the PET Computing stands out for its proactive approach, promoting not only academic excellence but also social responsibility and commitment to innovation. The implemented actions range from deepening theoretical and practical knowledge in emerging areas of technology to digital inclusion initiatives and projects with direct community impact. This study details such activities, emphasizing their importance both for the academic development of the students and for the democratization of access to technological knowledge and the promotion of a more informed and fair society.*

**Resumo.** *Este artigo apresenta a integração de inovação e inclusão nas ações do Programa de Educação Tutorial (PET) em Computação da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), destacando sua contribuição para a formação acadêmica e profissional dos estudantes envolvidos. No cenário educacional contemporâneo, marcado pela necessidade de aliar conhecimento técnico a competências transversais, o PET Computação sobressai pela sua abordagem proativa, promovendo não apenas a excelência acadêmica, mas também a responsabilidade social e o compromisso com a inovação. As ações implementadas abrangem desde o aprofundamento teórico e prático em áreas emergentes da tecnologia até iniciativas de inclusão digital e projetos com impacto direto na comunidade. Este estudo detalha tais atividades, ressaltando sua importância tanto para o desenvolvimento acadêmico dos estudantes quanto para a democratização do acesso ao conhecimento tecnológico e promoção de uma sociedade mais informada e justa.*

## 1. Introdução

A interseção entre tecnologia, educação e inovação social fazem parte do cenário contemporâneo da formação superior em Computação. Neste contexto, os Programas de Educação Tutorial (PET) emergem como espaços privilegiados de aprendizado, pesquisa e extensão, contribuindo significativamente para a formação acadêmica e profissional dos estudantes. O PET Computação, em particular, destaca-se pela sua atuação proativa, promovendo não apenas a excelência acadêmica, mas também a responsabilidade social e

o compromisso com a inovação. Estes programas representam um modelo educacional integrado, que alia conhecimento técnico a habilidades interpessoais, fundamentais na formação de profissionais capazes de responder aos desafios complexos da nossa era [Santos and et al. 2019].

Neste cenário dinâmico, vamos considerar os projetos executados no último ano pelo PET Computação UFPel. As ações implementadas abordaram desde o aprofundamento teórico e prático em áreas emergentes da tecnologia até iniciativas de inclusão digital e projetos com impacto direto na comunidade. Este artigo propõe-se a detalhar essas atividades, ressaltando não só a sua importância para o desenvolvimento acadêmico dos estudantes envolvidos, mas também o seu papel na democratização do acesso ao conhecimento tecnológico e na promoção de uma sociedade mais informada e justa [Oliveira and Souza 2021].

A contribuição dos grupos PET, e em especial do PET Computação, vai além da formação de habilidades técnicas. Estes grupos têm um papel importante no desenvolvimento de competências transversais, como liderança, trabalho em equipe, comunicação efetiva e pensamento crítico [Ferreira 2020]. Tais habilidades são essenciais em um mercado de trabalho cada vez mais exigente e em constante transformação, reforçando a relevância dos PETs na preparação de profissionais adaptáveis, inovadores e socialmente responsáveis.

Além disso, as ações contribuem para fortalecer o ecossistema de inovação dentro e fora das universidades, estabelecendo parcerias com setores públicos e privados, e incentivando a transferência de conhecimento para a sociedade. Esta integração entre universidade e comunidade é fundamental para o desenvolvimento sustentável e para a construção de soluções tecnológicas que atendam às necessidades reais da população [Gomes 2022].

Este artigo está organizado de forma a oferecer uma visão holística das atividades conduzidas pelo PET Computação no último ano. Após esta introdução, será apresentada uma revisão da literatura, que contextualiza os PETs no cenário educacional brasileiro e discute o seu papel na formação em Computação. A metodologia empregada para a coleta e análise de dados sobre as ações do PET Computação é descrita na seção seguinte. Os resultados dessa análise são explorados na quarta seção, demonstrando o impacto dessas ações na formação dos estudantes, na pesquisa e na extensão universitária. Por fim, as conclusões deste estudo enfatizam a importância estratégica dos PETs na educação superior e sugerem direções para futuras pesquisas e iniciativas.

## **2. Trabalhos Relacionados**

A importância dos Programas de Educação Tutorial (PET) no contexto da educação superior tem sido objeto de diversos estudos, que destacam seu papel vital no desenvolvimento acadêmico, profissional e pessoal dos estudantes. Em particular, a pesquisa de [Passos et al. 2021] na Universidade Federal do Maranhão ilumina o impacto significativo das atividades do PET no desenvolvimento de soft skills, tais como comunicação, trabalho em equipe e liderança, habilidades cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho. Esse estudo ressalta a capacidade dos programas PET de moldar competências essenciais para o sucesso profissional, além de identificar oportunidades de aprimoramento dessas iniciativas para maximizar seus benefícios.

Além do desenvolvimento de habilidades interpessoais, os PETs enfrentam desafios intrínsecos ao ensino superior, como mostrado no trabalho de [De Lucena et al. 2018] na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Este estudo enfoca as ações do PET de Ciência da Computação voltadas para a redução da evasão e o incremento do rendimento acadêmico, através de iniciativas como monitorias, eventos acadêmicos e projetos de extensão. Essas atividades não só fortalecem a formação acadêmica e social dos estudantes, mas também promovem a visibilidade e o valor do curso na comunidade, evidenciando um modelo eficaz de engajamento estudantil com impacto direto na qualidade do ensino e na integração dos alunos.

A inclusão e a alfabetização digital representam outro aspecto fundamental da atuação dos grupos PET, conforme investigado por [Costa et al. 2019]. O levantamento das atividades promovidas pelos grupos de computação em todo o país revelou um foco significativo no suporte à inclusão digital e na disseminação do conhecimento tecnológico. Através de oficinas, minicursos e projetos em escolas, os PETs têm um papel ativo na democratização do acesso à tecnologia e na promoção da educação digital, beneficiando tanto os membros dos grupos quanto a comunidade mais ampla. Estas iniciativas refletem o potencial dos PETs para contribuir substancialmente com a educação tecnológica e a inclusão social.

A análise da eficácia dos PETs na formação de estudantes em Ciência da Computação na UFMA, realizada por [Leite et al. 2019], destaca a abordagem integrada desses programas, focando na tríade ensino, pesquisa e extensão. As atividades relacionadas, como a Fábrica de Software e o Grupo de Acompanhamento Discente (GAD), não apenas oferecem aos alunos a oportunidade de aplicar conhecimentos práticos, mas também desempenham um papel importante na redução da evasão e no fomento da inclusão digital. Tais iniciativas sublinham a capacidade dos PETs de preparar os estudantes para os desafios do mercado de trabalho e da vida acadêmica, ao mesmo tempo em que sugerem caminhos para a expansão e o aperfeiçoamento de suas ações.

Finalmente, o estudo de [Mesquita et al. 2019] sobre a implementação de um curso de infraestrutura de redes pelo PET em uma escola de ensino médio e o relato de [Pinto et al. 2020] sobre a Semana do Calouro organizada pelo PETComp na UFMA ilustram a amplitude e a diversidade das iniciativas dos PETs. Estas ações, desde a promoção do interesse pela Tecnologia da Informação até a facilitação da integração dos novos estudantes ao ambiente universitário, evidenciam o impacto abrangente dos PETs na educação e na comunidade. Os resultados positivos dessas iniciativas, como o aumento do interesse dos alunos pela área de TI e a alta satisfação dos calouros com as atividades de integração, reforçam a eficácia da abordagem prática e interativa adotada pelos PETs.

Os Programas de Educação Tutorial emergem como elementos fundamentais na estrutura da educação superior, proporcionando uma plataforma para o desenvolvimento de uma ampla gama de competências nos estudantes. Através de uma variedade de atividades que abrangem desde o desenvolvimento de soft skills até a promoção da inclusão digital, os PETs demonstram um compromisso profundo com a formação integral dos alunos. As experiências relatadas nestes estudos evidenciam a necessidade de apoiar, expandir e aperfeiçoar continuamente os PETs para maximizar seu impacto positivo no desenvolvimento profissional e pessoal dos estudantes, além de sua contribuição para a sociedade como um todo.

### **3. Metodologia**

Nesta seção vamos explorar as abordagens e os processos implementados pelo Grupo PET Computação da Universidade Federal de Pelotas, que ao longo do último ano empreendeu uma série de iniciativas educacionais e sociais. Com uma composição diversificada de 12 bolsistas, o grupo buscou ir além do ensino comum de computação, focando em inclusão, diversidade e representatividade. As intervenções realizadas visaram não apenas enriquecer o portfólio técnico dos participantes, mas também promover o pensamento crítico, a resolução colaborativa de problemas e o engajamento com questões sociais relevantes.

#### **3.1. Qualificando as Práticas Acadêmicas: Inclusão Digital e Diversidade na UFPEL**

O desafio da inclusão digital no contexto acadêmico é multifacetado, envolvendo não apenas a capacitação técnica, mas também a promoção da diversidade e a atenção à vulnerabilidade social e socioeconômica. Esta ação foi concebida para abordar essas questões de forma holística, através de uma experiência educativa colaborativa que transcende as tradicionais barreiras do ensino.

O curso foi construído para capacitar alunos da Universidade a lidarem com as ferramentas de edição de texto, normas técnicas e plataformas de ensino. O público participante era diversificado, composto por pessoas em situação de vulnerabilidade social ou socioeconômica. O programa inicialmente contou com a participação de nove mulheres, com idades variando de 32 a 61 anos, provenientes de diferentes áreas de conhecimento, incluindo Gestão Pública, Jornalismo, Letras, Ciências Sociais, Pedagogia, Artes Visuais, e Terapia Ocupacional.

O curso foi ministrado por bolsistas do grupo, que assumiram os papéis de mediadores e monitores. Esta estrutura permitiu um acompanhamento personalizado dos participantes, criando um ambiente de aprendizado acolhedor onde cada dúvida encontrava espaço para ser explorada e esclarecida. A metodologia adotada focou na construção coletiva do conhecimento, onde os conteúdos não eram apenas transmitidos, mas sim construídos em conjunto, favorecendo o engajamento e a internalização dos conceitos por parte dos alunos.

Para o desenvolvimento do material didático, a equipe pedagógica, composta pelos mediadores e uma pedagoga especializada, empregou ferramentas colaborativas livres, como o Google Docs. Esta abordagem não só facilitou a elaboração conjunta de slides e apostilas de exercícios, mas também espelhou as práticas colaborativas que se pretendiam estimular entre os participantes. O conteúdo programático do curso abrangeu desde o entendimento básico de hardware e software até a utilização eficaz de ferramentas e plataformas web essenciais para a vida acadêmica, como sistemas de gestão da aprendizagem e ferramentas de colaboração online.

Através dessa experiência, o projeto alcançou resultados significativos, evidenciados não apenas pela melhoria nas competências digitais dos participantes, mas também pelo aumento da confiança e da autonomia no uso de tecnologias da informação. Ao capacitar estudantes de diversas áreas do conhecimento, muitos dos quais enfrentavam barreiras socioeconômicas, o "Qualificando as Práticas Acadêmicas" contribuiu decisivamente para uma universidade mais inclusiva e preparada para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea.

### **3.2. Compile.exe - Programação para o Ensino Médio**

A iniciativa posicionou-se como uma resposta estratégica aos crescentes desafios do ensino de pensamento computacional e lógica de programação nas escolas. Reconhecendo a disparidade de acesso a tais conhecimentos entre estudantes de diferentes estratos sociais, o projeto teve o objetivo de democratizar o aprendizado de programação. Este curso introdutório, realizado em colaboração com o grupo Desafio Pré-Universitário Popular, propôs-se a introduzir conceitos essenciais de programação na linguagem C, visando despertar o interesse dos alunos no campo da tecnologia e reforçar suas habilidades de raciocínio lógico.

Durante as 12 semanas de curso, a estruturação das aulas foi cuidadosamente planejada para alternar entre exposições teóricas e práticas intensivas. Os estudantes foram engajados em atividades que estimulavam a aplicação direta dos conceitos aprendidos, utilizando a IDE de programação Geany para escrever e compilar códigos. Esta abordagem metodológica não só facilitou a assimilação da matéria por parte dos alunos, mas também promoveu um ambiente de aprendizado ativo, onde a experimentação e a solução de problemas tomaram o centro do processo educativo.

O impacto do "Compile.exe foi avaliado por meio de questionários aplicados antes e após o curso, os quais visavam mensurar o desenvolvimento do pensamento computacional e das habilidades lógicas dos participantes. Os resultados demonstraram uma melhoria significativa no desempenho dos estudantes, evidenciando o potencial do estímulo ao raciocínio lógico na resolução de desafios diversos. Além disso, o curso atuou como um projeto de extensão, reforçando o papel da universidade na comunidade ao estabelecer uma ponte entre o conhecimento acadêmico e as demandas sociais e educacionais contemporâneas.

### **3.3. Compile.academic**

O Compile.academic foi concebido para oferecer suporte adicional aos estudantes universitários nas disciplinas iniciais de programação, onde a evasão e as dificuldades são notoriamente altas. Através de sessões semanais, o projeto proporcionou um espaço para revisão dos conceitos teóricos, resolução conjunta de exercícios programáticos e discussões aprofundadas sobre as aplicações práticas da programação. Este esforço coletivo não apenas reforçou o entendimento dos estudantes sobre os fundamentos da programação, mas também cultivou um senso de comunidade e colaboração, elementos essenciais para o sucesso acadêmico em disciplinas desafiadoras.

### **3.4. Eletronics Aware: Conscientização sobre Lixo Eletrônico**

Este projeto representou um esforço colaborativo para abordar a crescente problemática do lixo eletrônico, cujo descarte inadequado acarreta severas implicações ambientais. Com o objetivo de sensibilizar a comunidade universitária e local, o projeto foi estruturado em múltiplas etapas, iniciando com um mês dedicado à pesquisa e planejamento. Nessa fase, foram coletadas informações críticas sobre os impactos ambientais do lixo eletrônico e identificadas as melhores práticas de reciclagem e reuso, culminando na criação de material educativo direcionado tanto para apresentações quanto para distribuição nas redes sociais.

A segunda etapa focou no estabelecimento de parcerias estratégicas com empresas de reciclagem e ONGs ambientais, visando fornecer pontos de coleta acessíveis à

comunidade. Seguiu-se a campanha de conscientização, caracterizada pela realização de eventos educativos e vídeos explicativos que ilustravam vividamente o problema do lixo eletrônico. Este esforço de comunicação foi ampliado pela inclusão de uma atividade de extensão, que propôs a reutilização de componentes eletrônicos descartados para a construção de novos objetos, demonstrando práticas sustentáveis de maneira prática e tangível.

A fase final do projeto consistiu na implementação de uma campanha de coleta de lixo eletrônico, com a criação de pontos de coleta no campus universitário. A divulgação desses pontos foi apoiada por campanhas nas redes sociais, cartazes e a comunicação oral, garantindo visibilidade à iniciativa.

### **3.5. Gurias da Comp: Promovendo a Permanência de Mulheres na Computação**

O projeto Gurias da Comp surgiu como uma resposta aos desafios enfrentados pelas mulheres nos cursos de graduação em Ciência e Engenharia da Computação na Universidade. Identificando uma marcante disparidade de gênero e um ambiente muitas vezes percebido como excludente e desencorajador para as estudantes, o projeto foi estruturado com o intuito de criar um espaço acolhedor, promover o diálogo e fomentar ações que contribuíssem para uma mudança positiva no cenário acadêmico e profissional das mulheres na tecnologia.

Inicialmente fundamentado em uma pesquisa que buscou compreender os estímulos durante a infância que influenciaram as jovens na escolha pela computação, o projeto desdobrou-se em encontros mensais, denominados “Café das Gurias”. Estes encontros serviram como fóruns para discussão de experiências, compartilhamento de desafios e formulação de estratégias coletivas para enfrentar questões como intimidação, invisibilidade e assédio. Os relatos coletados evidenciaram não apenas a resiliência dessas mulheres, mas também a necessidade urgente de ações de acolhimento e suporte.

Através desses encontros, o Gurias da Comp desenvolveu um modelo de atuação que valoriza a voz e a experiência das estudantes, estabelecendo um diálogo construtivo sobre o papel das mulheres na computação. Além do acolhimento das calou-ras e da promoção de debates sobre a presença feminina nas instituições estudantis de computação, o projeto também abordou a preocupante ausência de mulheres em cargos de desenvolvimento na empresa júnior da universidade. Ações concretas, como a elaboração e envio de uma carta compromisso às instituições e a realização de campanhas de marketing mais inclusivas, foram iniciativas resultantes dessas discussões, evidenciando o compromisso do projeto com a promoção da igualdade de gênero.

Os esforços do Gurias da Comp destacam-se não apenas pela criação de um espaço de suporte e diálogo, mas também pelo impulso a mudanças estruturais que visam tornar a computação um campo mais acolhedor e igualitário para as mulheres. Através da conscientização, da mobilização e do apoio mútuo, o projeto contribuiu significativamente para a permanência e o sucesso das mulheres nos cursos de computação, delineando um caminho para um futuro mais inclusivo e diversificado na tecnologia.

### **3.6. Eletrônica 4 All: Fomentando Equidade de Gênero através da Eletrônica**

O Eletrônica 4 All se destacou como uma iniciativa ambiciosa para encorajar a equidade de gênero na eletrônica, direcionando esforços para inspirar crianças de todas as identi-

dades de gênero, especialmente na faixa etária de 8 a 12 anos, a explorar e cultivar um interesse pela área desde cedo. O projeto buscou romper com os estereótipos tradicionais que muitas vezes limitam o envolvimento igualitário no campo da eletrônica, criando um espaço acolhedor e estimulante para a próxima geração se envolver com a ciência e a tecnologia.

Na fase inicial de planejamento e preparação, o projeto priorizou o desenvolvimento de um currículo de atividades interativas que simplificassem conceitos fundamentais de eletrônica para um público jovem. Os preparativos incluíram a criação de materiais didáticos visuais e intuitivos, além da montagem de kits de eletrônica compostos por componentes básicos como Arduinos, LEDs e resistores. Esses esforços foram complementados pela formação de alianças estratégicas com escolas, visando alcançar uma audiência diversificada e engajada.

As atividades práticas conduzidas durante o projeto permitiram que as crianças trabalhassem em grupos, manipulando os kits de eletrônica para aprender através da prática direta. Essas experiências práticas foram enriquecidas com discussões sobre a importância da diversidade e equidade no universo tecnológico, promovendo um ambiente inclusivo que encorajava a participação ativa de todos. O feedback obtido dos participantes e seus responsáveis foi extremamente positivo, evidenciando o impacto transformador do evento na forma como as crianças percebem a eletrônica e a ciência em geral.

Ao concluir o "Eletrônica 4 All", a avaliação revelou tanto os sucessos quanto as oportunidades de aprimoramento do projeto. A experiência foi cuidadosamente documentada e compartilhada, servindo como uma fonte de inspiração para futuras iniciativas. A equipe do projeto também começou a explorar maneiras de tornar o evento uma parte permanente do calendário educacional, com planos de expandir seu escopo para incluir mais temas e atividades relacionadas à ciência e tecnologia. Este projeto não apenas promoveu a equidade de gênero na eletrônica mas também semeou o interesse duradouro pela ciência e tecnologia entre jovens, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de um futuro campo profissional mais diversificado e inclusivo.

## **4. Resultados**

A análise das iniciativas realizadas pelo PET Computação da Universidade Federal de Pelotas revelou impactos significativos tanto na formação acadêmica quanto no desenvolvimento de competências transversais dos estudantes envolvidos. Estes resultados demonstram não apenas o sucesso das atividades propostas mas também reforçam a importância dos Programas de Educação Tutorial (PET) no cenário educacional contemporâneo.

### **4.1. Desenvolvimento Técnico e Acadêmico**

Os projetos executados, tais como "Compile.exe" e "Electronics Aware", contribuíram para um aprofundamento teórico e prático em áreas emergentes da tecnologia. O engajamento dos estudantes nessas atividades proporcionou uma aplicação direta dos conceitos aprendidos em sala de aula, resultando em um reforço significativo de seu conhecimento técnico. Além disso, a participação ativa na execução desses projetos permitiu aos alunos confrontarem-se com problemas reais, fomentando uma aprendizagem baseada em projetos que se mostrou essencial para sua formação como profissionais capacitados a responder aos desafios complexos da nossa era.

## **4.2. Desenvolvimento de Competências Transversais**

Além dos conhecimentos técnicos, as ações do PET Computação tiveram um papel fundamental no desenvolvimento de competências transversais entre os estudantes, incluindo liderança, trabalho em equipe, comunicação efetiva e pensamento crítico. Estas habilidades, essenciais no mercado de trabalho atual, foram particularmente estimuladas através da dinâmica de grupo e da necessidade de comunicação constante entre os participantes para a execução dos projetos. A estrutura colaborativa das atividades propostas incentivou uma interação intensa entre os membros, promovendo um ambiente rico em trocas de experiências e aprendizado mútuo.

## **4.3. Impacto na Comunidade e Além**

O impacto das iniciativas estendeu-se além da formação individual dos estudantes, contribuindo para a democratização do acesso ao conhecimento tecnológico e promovendo uma sociedade mais informada e justa. Projetos como o “Eletrônica 4 All” e “Electronics Aware” não apenas sensibilizaram a comunidade universitária e local sobre questões críticas, como o descarte adequado de lixo eletrônico, mas também engajaram diretamente a população em atividades de inclusão digital. Estas ações reforçam o papel social dos PETs, evidenciando sua capacidade de agir como pontes entre a universidade e a sociedade, e de contribuir para o desenvolvimento sustentável e a inovação aberta.

Os resultados observados ao longo deste estudo ilustram claramente o valor agregado das atividades desenvolvidas pelo PET Computação, não só na formação técnica e profissional dos estudantes envolvidos mas também no seu crescimento pessoal e impacto social. Estas iniciativas exemplificam o potencial dos PETs de moldar profissionais competentes, conscientes e preparados para contribuir positivamente para a sociedade.

## **5. Conclusões**

As atividades realizadas pelo PET Computação da Universidade Federal de Pelotas ao longo do último ano ilustram um modelo educacional integrado e inovador que não só aprimora o conhecimento técnico dos estudantes, mas também desenvolve competências transversais essenciais para o mercado de trabalho atual. Através de uma abordagem que combina ensino, pesquisa e extensão, o PET conseguiu criar um ambiente de aprendizado rico e diversificado, preparando os estudantes para enfrentar desafios complexos tanto na esfera acadêmica quanto na profissional.

Este estudo demonstrou que as iniciativas do PET Computação têm um impacto significativo na formação acadêmica dos estudantes, promovendo não apenas a excelência técnica, mas também habilidades como liderança, trabalho em equipe, comunicação eficaz e pensamento crítico. Além disso, as ações desenvolvidas pelo PET estendem seu alcance para além da comunidade acadêmica, contribuindo para a inclusão digital, a conscientização ambiental e a promoção da equidade de gênero na área da tecnologia. Esses projetos reforçam o papel vital dos Programas de Educação Tutorial como catalisadores de mudança social e inovação.

Para o futuro, sugere-se que iniciativas semelhantes continuem a ser exploradas e expandidas, não apenas dentro da Universidade Federal de Pelotas, mas também em outras instituições de ensino superior. É fundamental que os PETs mantenham seu compromisso com a educação holística, integrando ainda mais os conceitos de sustentabilidade, responsabilidade social e inovação em suas atividades. Ademais, recomenda-se a



realização de estudos longitudinais para avaliar o impacto de longo prazo dessas iniciativas na trajetória profissional dos estudantes e na sociedade como um todo.

Em conclusão, os PETs desempenham um papel fundamental na formação de futuros profissionais aptos a contribuir positivamente para a sociedade. As ações do PET Computação, especificamente, destacam-se como um exemplo prático da importância desses programas na educação superior, sublinhando a necessidade de seu contínuo apoio e reconhecimento pelas instituições de ensino e pela sociedade.

## Referências

- Costa, E., Pinto, A., Junior, J. R. D. R., Araújo, A., Pereira, E., Júnior, G. B., Santos, R., and Rivero, L. (2019). Identificando as atividades dos grupos do programa de educação tutorial na área de computação no apoio à inclusão e alfabetização digital. In *Anais do Workshop de Informática na Escola*, volume 25, pages 934–943.
- De Lucena, L. B., De Andrade, G. L. C., Soares, E. d. F. A., Dos Santos Júnior, W. S., De Oliveira, Á. G. G., Batista, L. M. d. S. D., Gomes, D. A., and De Lima, R. W. (2018). As ações do pet no desenvolvimento do curso de ciência da computação. In *Anais do XXVI Workshop sobre Educação em Computação*. SBC.
- Ferreira, Ana Carolina e Lima, R. S. (2020). Competências para o século xxi: A contribuição dos programas de educação tutorial na formação em tecnologia. *Revista de Educação e Inovação Tecnológica*, 8(3):45–60.
- Gomes, Rafael e Castro, L. (2022). Integração universidade-comunidade: A experiência do pet computação na promoção do ecossistema de inovação. *Revista de Extensão e Engajamento Comunitário*, 5(2):234–250.
- Leite, F., Cardoso, G., Costa, Y., Estrela, I., Pinto, A., Pereira, E., Júnior, G. B., and Rivero, L. (2019). Educação tutorial em computação: Uma análise retrospectiva das atividades realizadas para a formação pessoal e profissional de cientistas da computação. In *Anais do XXVII Workshop sobre Educação em Computação*, pages 101–110. SBC.
- Mesquita, N., Farias, J., Chaves, L. S., and Bezerra, C. I. M. (2019). Curso de infraestrutura de redes nas escolas: Relato de uma ação do programa de educação tutorial. In *Anais do XXV Workshop de Informática na Escola*, pages 1249–1253. SBC.
- Oliveira, M. P. d. and Souza, M. C. (2021). O impacto das iniciativas de inclusão digital do pet computação. *Anais da Sociedade Brasileira de Computação*, 22(5):101–116.
- Passos, A., Barreto, A., Nascimento, B., Silva, F., Costa, G., Costa, Y., Viana, D., and Rivero, L. (2021). O impacto das atividades do grupo pet no aprimoramento de soft skills requeridos pelo mercado de computação do maranhao: Uma análise da visão dos discentes. In *Anais do XXIX Workshop sobre Educação em Computação*, pages 388–397. SBC.
- Pinto, D., Chagas, E., Costa, G., Nunes, K., Anchieta, R., Rocha, S., Paiva, A., and Rivero, L. (2020). De veteranos para os novatos: Avaliação das atividades de recepção aos calouros organizado pelo grupo petcomp. In *Anais do xxviii workshop sobre educação em computação*, pages 61–65. SBC.

Santos, F. and et al. (2019). Desafios e oportunidades na formação em computação: O papel dos programas de educação tutorial. *Revista Brasileira de Educação em Computação*, 19(1):12–29.