

Formação para Extensão Universitária em Computação: experiência em um componente curricular

Amanda Meincke Melo, Aline Vieira de Mello

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Alegrete
Av. Tiarajú, 810 – Ibirapuitã – 97.546-550 – Alegrete – RS – Brasil

{amandamelo, alinemello}@unipampa.edu.br

Abstract. *The expansion of outreach activities within Computing curricula represents both a challenge and an opportunity to promote learning experiences connected to the community. In this article, two Computing professors share their experiences in offering a curricular component focused on education for university outreach activities in Computing through outreach practice, addressing planning, implementation, and assessment. The results highlight the strengthening of dialogic interaction and the expansion of students' understanding of the social role of Computing. In addition, all developed materials are openly available, allowing their use and adaptation by other universities.*

Resumo. *A ampliação da carga horária dedicada às ações extensionistas nos currículos de Computação representa um desafio, mas também uma oportunidade para promover experiências de aprendizagem articuladas à comunidade. Neste artigo, duas docentes compartilham suas experiências na oferta de um componente curricular voltado à formação para extensão universitária em Computação por meio da prática extensionista, abordando planejamento, execução e avaliação. Os resultados destacam o fortalecimento da interação dialógica e a ampliação da compreensão dos estudantes sobre o papel social da Computação. Além disso, todo o material está disponibilizado em acesso aberto, permitindo seu uso e adaptação por outras universidades.*

1. Introdução

A curricularização da extensão universitária é uma realidade vivenciada pelos cursos superiores brasileiros, inclusive bacharelados da área da Computação. Mais do que uma obrigação legal [Brasil 2018], trata-se de um movimento político comprometido com a relação transformadora entre Universidade e Sociedade. Além disso, é uma oportunidade para que docentes e discentes da área estabeleçam, orientados pelas diretrizes da extensão universitária [FORPROEX 2012], relações significativas de aprendizagem com a comunidade.

Nesse processo que implicou na ampliação da carga horária dedicada a ações extensionistas, diferentes estratégias têm sido observadas em currículos de cursos superiores da área da Computação [Bordin 2023]: (1) inserção da extensão em componentes curriculares onde tópicos específicos da área são desenvolvidos; (2) ações de extensão diversas em componentes curriculares extensionistas genéricos; (3) escolha pelos próprios estudantes das ações que desejam participar, portanto sem vínculo com um componente curricular.

Neste artigo, duas docentes de Computação compartilham suas experiências de ensino na primeira oferta do componente curricular Extensão Universitária em Computação, no segundo semestre de 2025, para estudantes do curso de Ciência da

Computação da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Ao fazê-lo, abordam aspectos relacionados a sua concepção, planejamento, execução e avaliação. Assim, espera-se que outros docentes possam ressignificá-las em suas instituições. Destaca-se ainda que, diferentemente das estratégias identificadas por Bordin (2023), esse componente não se concentra em tópicos específicos da área, tampouco é um componente extensionista genérico porque apresenta ementa e objetivos claros sobre o tipo de experiência extensionista em Computação que se intenciona promover.

O artigo está organizado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta os trabalhos relacionados; a Seção 3 discute as diretrizes da extensão universitária e as orientações institucionais que fundamentam a experiência; a Seção 4 apresenta os programas de extensão nos quais se inserem as ações desenvolvidas; a Seção 5 descreve a proposta do componente curricular, abordando concepção, planejamento, execução, avaliação e lições aprendidas; por fim, a Seção 6 reúne as considerações finais, com destaque para as contribuições e perspectivas futuras.

2. Trabalhos Relacionados

Os trabalhos apresentados nesta seção foram identificados, em maio de 2026, na SBC-OpenLib (SOL). Esta base cataloga a produção dos principais eventos e veículos nacionais de Informática na Educação e Educação em Computação. Consideraram-se as bases “Anais de Eventos” e “Periódicos”, aplicando-se a *string* (ensino OR docência) experiência (extensionista OR "na extensão" OR "em extensão") no campo “Qualquer lugar”. Ao todo, identificaram-se 8 trabalhos, sendo 6 publicados a partir de 2019, após a Resolução CNE/CES 7/2018 [Brasil 2018].

Dias *et al.* (2020) descrevem uma iniciativa realizada durante a pandemia pela equipe de Informática Educativa da Escola de Aplicação da UFPA, com o objetivo de capacitar professores no uso de ferramentas da Google para Educação em formações *online*. A iniciativa atendeu a 82 docentes, majoritariamente da educação básica. Os autores destacam a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos na prática profissional e as contribuições da experiência na reflexão sobre a formação inicial de professores.

Oliveira *et al.* (2022) abordam o acompanhamento longitudinal de uma estudante do Curso Técnico em Informática integrado ao ensino médio do Instituto Federal do Paraná (IFPR). No período do acompanhamento, essa estudante participou de dois projetos que propunham, respectivamente, a aproximação feminina das áreas STEAM (do inglês, *Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) e a difusão da Internet das Coisas e da Microeletrônica. Além do impacto dessas experiências na formação da estudante, destaca-se seu ingresso no Curso de Engenharia de Software, na mesma instituição.

Bordin, Rodrigues e Casagrande (2023) relatam uma experiência no ensino de Engenharia de Software baseada em aulas presenciais e projetos com empresas do setor, avaliada tanto pela docente quanto por estudantes concluintes. Os projetos, de natureza extensionista e investigativa, demandaram crescente autonomia dos discentes e evidenciaram impactos positivos na formação, especialmente na articulação entre teoria e prática em contextos reais. Em publicação posterior, Bordin (2024) reforça o potencial extensionista e a possibilidade de replicação da experiência.

N. Júnior *et al.* (2025) apresentam a experiência inicial do projeto de extensão Risco de Vida em Tecnologia: Informando e Dialogando, com foco na conscientização sobre o uso problemático das tecnologias digitais e o bem-estar digital. O projeto envolveu ações com estudantes universitários e do ensino médio, incluindo seminários, questionário diagnóstico, produção de minissérie para redes sociais e palestras interativas. Entre os principais aprendizados, destacam-se os desafios de engajamento, a importância da escuta ativa e o potencial das redes sociais em ações extensionistas.

Ferreira, Neves e Melo (2025) relatam uma experiência extensionista desenvolvida por estudantes do curso de Engenharia de Software da UNIPAMPA, vinculadas ao programa institucional de extensão UNIPAMPA Cidadã, realizadas em uma escola pública junto a professores e alunos da educação básica, envolvendo 117 pessoas entre estudantes e professores desse nível de ensino. As autoras destacam contribuições para a utilização de recursos de informática em atividades escolares, bem como para o desenvolvimento de habilidades interpessoais das estudantes extensionistas.

Somente três dos trabalhos apresentados nesta seção [Bordin, Rodrigues e Casagrande 2023][Bordin 2024][Ferreira, Neves e Melo 2025] situam explicitamente a experiência relatada no processo contemporâneo de curricularização da extensão universitária orientada pela Resolução CNE/CES 7/2018 [Brasil 2018]. Embora os dois primeiros tragam o relato de uma experiência de ensino de Engenharia de Software com potencial extensionista, o componente curricular apresentado não propunha a acreditação de horas de extensão. Já o terceiro, apresenta um relato de atividade que não é vinculado à componente curricular. Além disso, as diretrizes da extensão universitária são mencionadas em apenas três dos relatos recuperados [N. Júnior *et al.* 2025][Bordin 2024][Ferreira, Neves e Melo 2025].

Observa-se uma escassez de estudos sobre componentes curriculares voltados à formação extensionista em Computação. Em resposta a essa lacuna, este artigo apresenta a concepção e a oferta de um componente curricular desenvolvido no contexto da curricularização da extensão. Descrevem-se seu planejamento, execução e avaliação à luz das diretrizes da extensão universitária.

3. Diretrizes da Extensão Universitária e Orientações Institucionais

As diretrizes da extensão universitária [FORPROEX 2012] constituem importante referencial metodológico para a prática extensionista. São elas: interação dialógica, interdisciplinaridade e interprofissionalidade, indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, impacto na formação do estudante, impacto e transformação social. Essas diretrizes induzem relações transformadoras, horizontais, interprofissionais e interdisciplinares, estabelecidas a partir do diálogo e da colaboração, de modo indissociável com o ensino e com a pesquisa.

Na UNIPAMPA, de acordo com a Resolução 317/2021 [UNIPAMPA 2021], a curricularização da extensão deve ser operacionalizada a partir da inserção de Atividades Curriculares de Extensão (ACE) nos currículos de graduação, na forma de Atividades Curriculares de Extensão Específicas (ACEE) ou de Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV). Nas ACEE, os estudantes integram a carga horária

por meio da participação em projetos e programas de extensão devidamente cadastrados na instituição. Já nas ACEV, devem cursar componentes curriculares que possuam carga horária total ou parcialmente destinada à extensão, contemplando, em seu planejamento, atividades extensionistas vinculadas ao processo formativo.

No curso de Ciência da Computação, a partir da versão curricular de 2023 [UNIPAMPA 2023], em conformidade com a exigência de integralização mínima de 10% da carga horária do curso em atividades de extensão, os estudantes devem cumprir 320 horas de extensão. Desse total, entre 60 e 120 horas devem ser integralizadas por meio de ACEE no projeto UNIPAMPA Cidadã – Ciência da Computação, vinculado ao programa institucional UNIPAMPA Cidadã. As horas restantes podem ser integralizadas por meio de ACEE ou ACEV, conferindo aos estudantes autonomia para definir como desejam cumprir parte significativa da carga horária extensionista.

4. Programas de Extensão Programa C e TRAMAS

Esta seção apresenta os programas de extensão que fundamentaram o desenvolvimento das ações extensionistas vinculadas ao componente curricular em perspectiva.

4.1. Programa C

O programa de extensão Programa C, criado em 2016, tem como objetivo geral resolver problemas locais com o apoio de tecnologias computacionais e o envolvimento da comunidade acadêmica e externa [Mello e Melo 2025]. Sua equipe é composta por docentes, discentes de Computação, técnicos-administrativos e membros da comunidade, que atuam de forma colaborativa. O público atendido é diverso, incluindo estudantes e professores da educação básica, mulheres e escritores.

No contexto deste trabalho, destaca-se a ação “Programa C + Educação Básica”, voltada à popularização da Computação junto a estudantes e professores da educação básica, com foco no desenvolvimento do pensamento computacional, da lógica, da programação e da criatividade. Suas atividades ocorrem, essencialmente, em escolas públicas, em parceria com redes municipal e estadual de ensino, sendo planejadas de forma articulada com gestores e docentes, alinhadas ao Complemento Computação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) [Brasil 2022] e a práticas pedagógicas interdisciplinares, por meio de atividades desplugadas e também com recursos digitais.

4.2. TRAMAS

O programa de extensão TRAMAS, desenvolvido desde março de 2020, tem como objetivo geral promover o respeito à multiplicidade das diferenças [Melo *et al.* 2023]. Sua equipe executora é constituída de discentes e servidores da universidade, além de membros da comunidade externa, entre eles pessoas ligadas a movimentos sociais, agentes culturais e professores de diferentes níveis de ensino. Já seu público-alvo inclui crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social, pessoas idosas, estudantes e profissionais da educação básica, além da própria comunidade acadêmica e comunidade em geral.

Para o contexto deste relato, destacam-se as ações: TRAMAS entre Gerações, com oficinas e rodas de conversa no Centro de Convivência e Fortalecimento de

Vínculos (CCFV) de Alegrete/RS e na Universidade; Aulas Abertas, realizadas em sala de aula com a colaboração da comunidade externa em temas alinhados aos objetivos do programa; Jornada de Extensão em Computação [Mello *et al.* 2023], com atividades de divulgação da área da Computação em escolas, feiras e no CCFV; e TRAMAS Acessibilidade, que propõe o desenvolvimento de recursos educacionais acessíveis.

5. Extensão Universitária em Computação

Esta seção aborda a concepção do componente curricular extensionista e sua oferta no segundo semestre de 2025, contemplando seu planejamento, execução e avaliação. Ao final, são compartilhadas algumas lições aprendidas.

5.1. Concepção

Em consonância com o processo de institucionalização da extensão universitária na UNIPAMPA, duas docentes propuseram um componente curricular com Atividades Curriculares de Extensão (ACEV) para o curso de Ciência da Computação, denominado *Extensão Universitária em Computação*. A Tabela 1 apresenta o ementário do componente, objeto deste relato de experiência.

Tabela 1. Ementário do componente Extensão Universitária em Computação

Carga Horária	30h de extensão em sala de aula 90h de extensão fora da sala de aula
Ementa	Diretrizes da Extensão Universitária. Metodologia em Extensão Universitária. Ações extensionistas na Computação. Análise de Domínio.
Objetivo Geral	Desenvolver conhecimentos e competências para planejar, implementar e avaliar ações extensionistas na área da Computação.
Objetivo Específico	• Conhecer as diretrizes e métodos da Extensão Universitária; • Conhecer ações de extensão na área da Computação promovidas pela Universidade e outras instituições; • Reconhecer a tecnologia como um meio para transformação social; • Analisar um domínio de aplicação da Computação; • Desenvolver planejamento de ações extensionistas para serem realizadas ao longo da graduação.
Bibliografia Básica	FORPROEX (2012), Política Nacional de Extensão, PROEX/UFSC. Liu, K. (2000), Semiotics in Information Systems Engineering, Cambridge University Press. Melo, A. M., Mello, A. V., Kreutz, D., Bernardino, M. (2023) Curricularização da Extensão Universitária em Cursos de Computação: experiências e possibilidades. In Anais do III Educomp. p. 289-299. SBC.
Bibliografia Complementar	UNIPAMPA. (2021). Resolução nº 332 de 21 de dezembro de 2021. Institui as Normas para Atividades de Extensão e Cultura da Universidade Federal do Pampa. SBC Horizontes (s.d). SBC. Disponível em: https://horizontes.sbc.org.br/ . Acesso em 19 jul. 2026. Sommerville, Ian. (2007), Engenharia de Software. 9. Ed. Pearson Addison-Wesley. Tolfo, Cristiano. (Org.) (2016) Extensão universitária: vivências nas engenharias e na computação. 1. ed. Ediurcamp. 150 p. UNIPAMPA. (2021). Instrução normativa UNIPAMPA nº 18 de 05 de agosto de 2021. Normatiza o Programa Institucional UNIPAMPA Cidadã.

É importante observar que o componente curricular *Extensão Universitária em Computação* foi concebido para que qualquer docente da área com conhecimentos sobre as diretrizes da extensão universitária e com experiência extensionista possa ministrá-lo.

5.2. Planejamento

A oferta do componente curricular foi planejada e conduzida por duas docentes. Ambas possuem formação na área da Computação, além de experiência na coordenação de ações de extensão, na gestão da extensão universitária e na formação de extensionistas.

Em consonância com as diretrizes institucionais, o plano de ensino do componente explicitou o vínculo com as atividades extensionistas no campo “Ações Interdisciplinares entre Ensino, Pesquisa e Extensão”, conforme registrado na Tabela 2. Tem-se, assim, a caracterização explícita do componente *Extensão Universitária em Computação* com ACEV, mas também seu compromisso com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Tabela 2. Caracterização do componente curricular extensionista, Extensão Universitária em Computação, com ACEV.

Este componente curricular, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Ciência da Computação 2023, implementa 120 horas de extensão por meio dos programas de extensão Programa C (2025.EX.AL.4815) e TRAMAS (2024.EX.AL.2981). Caracteriza-se, portanto, conforme a Resolução 317/2021 como uma Atividade Curricular de Extensão Vinculada (ACEV).

[...]

Os trabalhos práticos desenvolvidos neste componente curricular envolverão pesquisas em bases de dados acadêmicas, leitura de artigos científicos publicados em conferências da área e a produção de resumos no formato do evento SIEPE, de modo a aproximar os estudantes das práticas de divulgação científica. Os resultados das atividades serão organizados em relatórios técnicos, valorizando a clareza e a objetividade na comunicação acadêmica. Além disso, os estudantes serão incentivados a se engajar em projetos de ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo sua formação e ampliando sua atuação no ambiente universitário para além da sala de aula.

Como estratégias metodológicas, foram planejadas aulas expositivo-dialogadas, rodas de conversa, reuniões de orientação, ciclo planejamento-execução-avaliação de ações, estudo exploratório, produção de recursos educacionais, produção textual e seminário. Já para a disponibilização de materiais de apoio, assim como o compartilhamento de orientações das atividades para o cômputo de frequência da carga horária desenvolvida fora da sala de aula, optou-se pela adoção do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) MOODLE Institucional. Adotaram-se, ainda, recursos colaborativos do Google for Education, como Google Chat e Google Drive – o primeiro para avisos; o segundo para elaboração e compartilhamento de materiais.

A Figura 1 apresenta os diferentes instrumentos avaliativos utilizados ao longo do componente curricular. Além de um instrumento inicial de avaliação diagnóstica, com o objetivo de identificar a compreensão dos estudantes matriculados para aspectos básicos do componente curricular e suas experiências em extensão universitária, propôs-se a elaboração – em grupo – de um Recurso Educacional Aberto (REA), a manutenção de um Diário Extensionista (DE), a realização – em grupo – de Análise de Domínio (AD), o desenvolvimento de um Plano de Integralização de Horas de Extensão (PE), a realização de um Relato de Experiência Extensionista (REE) e um questionário de avaliação final do componente. O desempenho nessas avaliações constituiu a

avaliação somativa e o retorno sobre o desempenho nessas avaliações, a avaliação formativa [Brasil 2017]. Os questionários de diagnóstico inicial e de avaliação final do componente não compuseram a nota final, sendo utilizados exclusivamente para fins de acompanhamento e avaliação do processo formativo. O questionário de avaliação do componente foi disponibilizado somente após informadas as médias aos estudantes.



Figura 1. Instrumentos avaliativos utilizados no componente curricular

Fonte: Elaborada com auxílio de inteligência artificial generativa ChatGPT [OpenAI 2026].

Um dos instrumentos mais importante é o Diário Extensionista (DE), que foi proposto para acompanhar o desenvolvimento dos estudantes ao longo do semestre, com registros semanais das experiências extensionistas, incluindo textos e evidências, como fotos, vídeos e *links*, conforme o modelo apresentado na Tabela 3. Seu uso buscou promover a reflexão crítica, de modo que o diário se configurasse não apenas como um registro formal, mas como uma ferramenta de aprendizagem e de consolidação da extensão universitária como espaço de troca entre universidade e sociedade.

Para a Análise de Domínio (AD), foi disponibilizado um exemplo de Diagnóstico Semiótico, conduzido no contexto do programa de extensão TRAMAS [Melo *et al.* 2026]. Esse diagnóstico adota artefatos da Semiótica Organizacional [Liu 2000], como Diagrama de Partes Interessadas, Quadro de Avaliação e Escada Semiótica, utilizados sistematicamente por uma das docentes no desenvolvimento de estudos exploratórios [Melo 2024][Melo e Melo 2026].

Um modelo do Plano de Integralização de Horas de Extensão (PE) foi disponibilizado aos estudantes para que registrassem, individualmente, as atividades extensionistas já realizadas, em andamento e futuras, de modo a totalizar as 320 horas exigidas para a integralização das atividades de extensão curricularizadas. Esse modelo, constituído por um conjunto de planilhas eletrônicas, contempla: (1) todas as ações de extensão registradas e vinculadas ao curso de Ciência da Computação; (2) o espaço de planejamento propriamente dito, para informar a ação extensionista, o número de horas e o semestre de desenvolvimento da ação; (3) e uma calculadora de horas.

Tabela 3. Modelo de entrada do diário extensionista

Quando?	<i>Quando foi realizada? (Data, duração)</i>
O que?	<i>O que foi realizado na atividade? (Descrição, objetivo das ações desenvolvidas, atividades feitas, metodologias utilizadas público participante, etc)</i>
Para que?	<i>Qual era o objetivo da atividade? (Propósito, metas esperadas, importância da ação para a comunidade e para o projeto)</i>
Onde?	<i>Onde aconteceu a atividade? (Espaço físico, instituição parceira, comunidade atendida, ambiente virtual)</i>
Quem?	<i>Quem participou? Equipe do projeto, estudantes, professores, membros da comunidade, público-alvo)</i>
Como?	<i>Como a atividade aconteceu na prática? (Passo a passo, dinâmica utilizada, recursos e ferramentas empregadas)</i>
Reflexões adicionais	<i>O que aprendi com essa experiência? Quais foram os desafios enfrentados? De que forma essa atividade contribui para a integração entre universidade e comunidade? Sugestões para melhorar ou continuar a ação. Se desejar, insira fotos, prints, vídeos ou links relacionados.</i>

Já para o Relato de Experiência (REE), adotaram-se como referência as orientações para a produção de resumos técnico-científicos do evento institucional de inovação, ensino, pesquisa e extensão. Portanto, o documento deveria incluir título, nome do(a) autor(a), resumo com introdução, metodologia, resultados e considerações finais, além de até três palavras-chave. O resumo propriamente dito deveria ter de 3.500 a 5.000 caracteres, visando à documentação da participação no componente curricular.

Com o objetivo de favorecer a transparência, a replicabilidade e a adaptação da experiência por outras instituições, **os materiais produzidos para orientação e implementação dos instrumentos avaliativos, incluindo seus critérios e recursos de apoio, estão disponíveis online¹.**

5.3. Execução

Embora a cada uma das docentes tenha sido atribuída responsabilidade por 50% da carga horária total, às 30h dedicadas ao desenvolvimento de atividades em sala de aula foram conduzidas por ambas, que optaram por aproximar o desenvolvimento do componente curricular às suas vivências na extensão, eminentemente colaborativas, promovendo diálogo intenso dos estudantes matriculados no componente com a comunidade externa. Assim, além de algumas poucas aulas expositivo-dialogadas, foram conduzidas rodas de conversa com a participação da comunidade externa.

As aulas expositivo-dialogadas consistiram na apresentação do componente curricular e das diretrizes da extensão, sobre Recursos Educacionais Abertos (REA) e acessibilidade, de artefatos para Análise de Domínio, além de orientações para o planejamento das ações extensionistas. A aula sobre REA contou com a participação de uma palestrante convidada, que destacou a relevância pedagógica e social desses recursos, além de abordar direitos autorais, licenças abertas e acessibilidade digital.

¹ Materiais disponíveis em: <https://zenodo.org/records/20492178>.

Uma série de rodas de conversa foram propostas (Figura 2), na sala de aula e também durante a 44ª Feira do Livro de Alegrete/RS. Na roda de conversa “Ações de extensão na Computação”, os graduandos, organizados em trios, apresentaram, no formato de *pitch*, ações de extensão em Computação realizadas por diferentes Instituições de Ensino Superior. Membros da comunidade externa também participaram, compartilhando experiências vinculadas aos Programas C e TRAMAS, desenvolvidas na Biblioteca Municipal, no CCFV e nas escolas Farroupilha e José Bonifácio.



Figura 2. Registros das rodas de conversas na Feira do Livro e em sala de aula

A roda de conversa realizada durante a Feira do Livro levou os graduandos para fora do ambiente universitário, promovendo o contato direto com a comunidade. Na atividade, foram apresentadas experiências de extensão universitária voltadas à cultura, desenvolvidas em diálogo com diferentes grupos sociais, como povos indígenas, trabalhadores de associações comunitárias e mulheres em situação prisional.

Sobre os domínios de aplicação da Computação, foram realizadas duas rodas de conversa com representantes de diferentes instituições locais, como APAE, Biblioteca Municipal, ONG de acolhimento a mulheres Amoras, Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Cooperativa de Catadores, Instituto Socioambiental Botucatu e União das Associações de Bairros. Nos encontros, os convidados apresentaram suas entidades e discutiram como a Computação pode apoiar o alcance de seus objetivos, fornecendo subsídios para a Análise de Domínio desenvolvida pelos estudantes.

Quanto ao planejamento, execução e avaliação de uma ação extensionista, os estudantes, organizados em trios ou duplas e distribuídos igualmente entre as docentes, propuseram uma ação vinculada ao Programa C ou ao Programa TRAMAS. No planejamento, definiram a instituição parceira, o público-alvo, a forma de execução, os materiais necessários, além de realizarem visitas técnicas ao local onde seria conduzida a ação. Na execução, produziram e avaliaram um REA, registraram datas e locais de execução, realizaram registros fotográficos. Então, avaliaram o desenvolvimento da ação. Como parte da avaliação, utilizaram o REA produzido na Feira do Livro, antes de seu uso nos locais combinados, compartilhando resultados de suas observações em sala de aula.

Ao final do componente, em duas aulas no formato de roda de conversa, cada estudante pôde compartilhar as percepções registradas em seus relatos de experiência, permitindo que a turma debatesse os aspectos positivos e aqueles a serem aprimorados na próxima edição do componente, os quais são detalhados na próxima subseção.

5.4. Avaliação

A avaliação é um importante componente da extensão universitária. A partir dela é possível sistematizar informações sobre o impacto na formação dos estudantes, sobre o impacto e a transformação social, além de reorientar as práticas extensionistas. Nesse sentido, desenvolveram-se diferentes estratégias e momentos de avaliação.

Dentre os 26 estudantes que responderam ao instrumento de Avaliação Diagnóstica, 14 não haviam participado de nenhum projeto ou atividade de extensão universitária. Além disso, o conhecimento sobre a extensão universitária se concentrou sobretudo na **diretriz interação dialógica** (17), sendo que as demais diretrizes foram abordadas em poucas respostas: **impacto e transformação social** (8), **impacto na formação do estudante** (4), **interdisciplinaridade e indissociabilidade** (1). Nenhum dos estudantes fez referência à **indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão**.

Tanto os relatos de experiência quanto a avaliação do componente curricular pelos estudantes contribuíram para a avaliação de sua oferta. Dentre as experiências mais significativas, tem-se o contato direto com a comunidade e a vivência de ações extensionistas fora do espaço da Universidade, além da aplicação das ações extensionistas planejadas. Mesmo para quem já residia na cidade, essas experiências foram consideradas fundamentais para compreender realidades até então desconhecidas e para colocar à prova o planejamento das ações em contextos reais.

Destacaram-se também o processo de criação, validação e aplicação dos REA, a troca com diferentes públicos e o retorno recebido durante as atividades, reforçando a importância do trabalho em equipe, da escuta ativa e da adaptação às necessidades do público. Além disso, os estudantes ressaltaram o impacto das interações com colegas e representantes de entidades locais, reconhecendo a extensão como um espaço formativo que promove engajamento social, fortalece vínculos comunitários e amplia a percepção da Computação como ferramenta de apoio à sociedade.

Sobre o **impacto em sua formação**, todos destacaram diferentes aprendizagens e transformações decorrentes do componente curricular. Os relatos evidenciam uma compreensão mais aprofundada sobre o significado e as diretrizes da extensão universitária, especialmente a noção de que as ações extensionistas devem ser construídas em conjunto com seu público-alvo, não como transferência unilateral de conhecimento. Soma-se a isso o desenvolvimento de habilidades pessoais e interpessoais, como a superação da timidez, o fortalecimento da comunicação, e a valorização do trabalho coletivo. Ademais, são evidentes ganhos em termos de planejamento e organização de ações extensionistas, que contemplem aspectos como diagnóstico de demandas, definição do público-alvo, seleção de instrumentos e materiais, busca por referências, realização de pilotos e avaliação das ações, indicando uma formação mais crítica, reflexiva e alinhada às diretrizes da extensão universitária.

Já sobre o **impacto e a transformação social**, a maioria dos estudantes avaliou que o componente curricular produziu efeitos positivos. Seus relatos destacam principalmente a produção e a validação de REA, muitos deles com potencial de uso continuado por instituições parceiras, além da abertura de espaços de diálogo entre universidade e comunidade. Os estudantes reconheceram que o contato direto com instituições e públicos diversos permitiu acessar demandas reais, ajustar as ações

propostas e compartilhar conhecimentos de forma acessível, como nas atividades sobre cibersegurança, tecnologia para crianças e adolescentes, além das ações de divulgação da Computação realizadas no CCFV e na Feira do Livro. Embora alguns tenham apontado limitações de tempo para ampliar o alcance dessas ações, prevaleceu a percepção de que o componente contribuiu para aproximar Universidade e Sociedade, assim como fomentar novas interações extensionistas.

Quanto aos desafios e dificuldades, os estudantes apontaram principalmente questões relacionadas à organização e gestão do tempo, sobretudo para a realização de atividades fora da sala de aula, como o preenchimento do Diário Extensionista, o cumprimento de prazos e a participação pontual nos encontros. Também foram mencionadas dificuldades iniciais na compreensão da proposta da Análise de Domínio, além de aspectos pessoais, como timidez e atenção, que influenciaram a participação nas atividades. Os relatos indicam que o componente exige maior autonomia e planejamento por parte dos estudantes, diferindo de outros componentes do curso, o que reforça a necessidade de maior ênfase e orientação sobre organização ao longo do semestre.

As rodas de conversa estabelecidas na ação Diálogos Extensionistas constituíram oportunidades profícuas de diálogo e apreensão do impacto das ações extensionistas em perspectiva, configurando-se espaços valiosos de avaliação dessas ações pela comunidade externa. Como limitação, entretanto, destaca-se a ausência de sistematização da coleta de dados sobre as experiências dos membros da comunidade externa sobre sua participação no componente curricular, o que poderia fornecer evidências adicionais sobre a qualidade das interações estabelecidas, bem como sobre suas contribuições e impactos para os atores sociais envolvidos.

Por fim, observa-se que, dos 29 estudantes matriculados no componente curricular, 5 foram reprovados por frequência, enquanto os demais foram aprovados, com notas variando entre 6,33 e 9,70. A média das notas foi de 8,20 e a mediana de 8,41, indicando um desempenho geral satisfatório dos estudantes que o concluíram.

5.5. Lições aprendidas e possibilidades

A experiência do componente evidenciou a importância de espaços de abertura e escuta sensível, que favoreceram a participação ativa dos estudantes, permitindo o compartilhamento de percepções, desafios e sugestões. Essa postura contribui para o engajamento da turma e para a qualificação das ações extensionistas, respeitando diferentes trajetórias e tempos de aprendizagem.

O Relato de Experiência, elaborado ao final do componente, mostrou-se fundamental para a consolidação da aprendizagem, permitindo aos estudantes refletir criticamente sobre suas vivências extensionistas e os conhecimentos construídos ao longo do percurso formativo. Essas reflexões contribuíram para ampliar a compreensão dos estudantes acerca das múltiplas possibilidades de aplicação da Computação em contextos extensionistas, reforçando seu papel social e seu potencial de contribuição para a comunidade. Por outro lado, a experiência também evidenciou a necessidade de maior atenção a aspectos organizacionais, como gestão do tempo, pontualidade e assiduidade, apontando para a adoção de contratos pedagógicos e de outras estratégias de acompanhamento como oportunidades de aprimoramento.

Por fim, a experiência reforçou a importância do envolvimento efetivo da comunidade externa nas atividades de extensão. Embora esse princípio seja amplamente reconhecido como elemento central da extensão universitária, sua operacionalização no contexto da curricularização da extensão tem se mostrado um dos aspectos mais sensíveis e desafiadores. Promover interações contínuas e dialógicas demandam tempo, articulação institucional e engajamento dos diferentes atores envolvidos. Nesse sentido, a ação Diálogos Extensionistas, realizada dentro e fora da instituição, configura-se como estratégia fundamental para o acompanhamento longitudinal das ações extensionistas vinculadas ao componente curricular *Extensão Universitária em Computação*.

Como perspectiva para futuras edições, destaca-se a necessidade de estratégias mais estruturadas para a elaboração, avaliação e compartilhamento dos recursos educacionais produzidos, favorecendo seu reuso em iniciativas futuras, bem como fortalecendo a continuidade das ações e sua articulação com programas institucionais. Destaca-se também a importância de sistematizar a coleta e a análise das avaliações da comunidade externa, de modo a aprofundar a compreensão sobre os impactos sociais das ações desenvolvidas durante o componente curricular, sobretudo pelos próprios estudantes.

6. Considerações Finais

O artigo descreve a experiência de planejamento, execução e avaliação do componente curricular *Extensão Universitária em Computação*, evidenciando as aprendizagens dos estudantes, o fortalecimento do vínculo entre universidade e sociedade e o desenvolvimento de competências, especialmente interpessoais. O planejamento das professoras foi pautado por uma abordagem intencional e estruturada, articulando objetivos formativos, atividades extensionistas e estratégias de acompanhamento e avaliação, de modo a favorecer a reflexão crítica e a participação ativa dos estudantes.

Entre as principais contribuições, destaca-se a sistematização de uma proposta metodológica para a curricularização da extensão, que integra planejamento, rodas de conversa com a participação da comunidade externa (representantes de instituições de diferentes segmentos), realização de ações extensionistas em ambientes escolares, no CCFV e na Feira do Livro, além de momentos de reflexão crítica. Os resultados evidenciam a promoção da interação dialógica entre Universidade e Sociedade, assim como impactos positivos na formação dos estudantes, como o aprimoramento da comunicação, do trabalho em equipe, da organização e da postura cidadã, além do reconhecimento das múltiplas possibilidades de aplicação da Computação em domínios diversos, contribuindo para o impacto e a transformação social.

Como perspectivas de futuro, aponta-se a importância de definir estratégias mais estruturadas para a elaboração, avaliação e compartilhamento dos recursos educacionais produzidos, bem como para sistematizar a avaliação pela comunidade externa sobre o impacto das ações realizadas durante o componente curricular. Vislumbra-se, ainda, a ampliação e a continuidade das ações desenvolvidas, o reuso e a organização dos REA produzidos, de modo a potencializar o impacto social das ações extensionistas e fortalecer a extensão universitária como eixo formativo integrado ao ensino e à pesquisa.

Cuidados Éticos

Este relato de experiência está alinhado ao Art. 26 da Resolução MS/CNS 674/2022, buscando-se o aprofundamento teórico-prático a partir de experiências desenvolvidas no contexto da Educação em Computação, sem revelar dados que possam identificar os estudantes de graduação envolvidos ou mesmo membros da comunidade externa.

Declaração sobre o Uso de Inteligência Artificial

Para a elaboração deste artigo, a ferramenta de inteligência artificial generativa ChatGPT [OpenAI 2026] foi utilizada exclusivamente na produção da Figura 1, que sintetiza os instrumentos avaliativos empregados no componente curricular. Já a ferramenta Google Translator auxiliou na elaboração do *abstract* a partir da tradução do resumo em língua portuguesa para a língua inglesa. As autoras são integralmente responsáveis pela concepção do estudo, pela análise e interpretação dos resultados, bem como pela redação, revisão e validação de todo o conteúdo apresentado neste artigo.

Referências

- Bordin, A. S. (2023). Uma Análise da Curricularização da Extensão na Graduação em Computação: possibilidades e desafios. In *Anais do III Educomp*. p. 262-269. SBC.
- Bordin, A. S., Rodrigues, L. M., Casagrande, T. (2023) Ensino, Pesquisa e Extensão no Ensino de Engenharia de Software: Um Relato de Experiência. In *Anais do XXXI WEI*. p. 30-40. SBC.
- Bordin A. S. (2024). Ensino de Processo de Software em Colaboração com Empresas: Uma Experiência Potencialmente Extensionista. In *Anais do IV Educomp*. p. 153-160. SBC.
- Brasil. (2017), Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância: reconhecimento e renovação de reconhecimento, Inep/MEC.
- Brasil. (2018), Resolução CNE/CES n. 7, de 18 de dezembro de 2018.
- Brasil. (2022), Computação – Complemento à BNCC, MEC.
- Dias, C. R. S. D., Vilhena, V. V., Pereira, F. K. G., Rodrigues, P. V. R., Silva, B. C., Silva, T. N. T. (2020) Formação de professores da Educação Básica para uso das ferramentas Google na educação: uma experiência extensionista em tempos de pandemia. In *Anais do XVI WIE*. p. 349-358. SBC.
- Ferreira, M. S.; Neves, D. C. C.; Melo, A. M. (2025) Estudantes de Engenharia de Software retornam ao Ensino Fundamental: uma experiência extensionista. In *Anais do IX ERES*. p. 31-40. SBC.
- FORPROEX. (2012), Política Nacional de Extensão, PROEX/UFSC.
- Mello, A. V., Melo, A. M., Santos, T., Miranda, A. L. M., Rocha, M. L. R., Parizotto, A. P. (2023) Jornada de Extensão em Computação. In *Anais do 41º SEURS*. p. 37-41.
- Mello, A. V., Melo, A. M. (2025). Programa C: impacto social e formativo da Extensão Universitária na Computação. In *SBC Horizontes*, SBC,

<https://horizontes.sbc.org.br/index.php/2025/12/programa-c-impacto-social-e-formativo-da-extensao-universitaria-na-computacao/>, Dezembro.

- Melo, A. M. (2024) “Estudo Exploratório: articulação de problema em perspectiva”. In: Práticas de IHC em Sala de Aula: ações extensionistas em pauta, Melo, A. M., Coleti, T. A. (Orgs.), SBC, Brasil. p. 41-46.
- Melo, A. M., Fontoura, M. P., Souza, M. R., Ramos, M. J. A. (2026) “Desafios e Perspectivas para o desenvolvimento de ações extensionistas no Centro de Convivência e Fortalecimento de Vínculos”. In: Políticas Públicas sob uma Perspectiva Interdisciplinar, Quadrado, J. C., Vieira, M. S., Paniagua, E. R. M., Ferreira, E. S. (Orgs.). Vol. 2. UNIPAMPA, Brasil. p. 124-136.
- Melo, A. M., Melo, A. G. C. (2026) FS.Edu: Framework Semioparticipativo de Engenharia de Software em Domínio Educacional (Processo: BR 51 2026 002680-6). In *Revista de Propriedade Industrial*, INPI, n. 2886, Programas de Computador, seção VII, abr. 2026.
- Melo, A. M., Mello, A. V., Kreutz, D., Bernardino, M. (2023) Curricularização da Extensão Universitária em Cursos de Computação: experiências e possibilidades. In *Anais do III Educomp*. p. 289-299. SBC.
- N. Júnior, W. J.; S. Neto, J. F.; Pereira, G. C.; Darin, T. G. R. (2025) Engajamento e Escuta Ativa na Extensão: Ações de Conscientização sobre Bem-Estar Digital na Extensão Universitária. In *Anais do XXIV IHC*. p. 333-355. SBC.
- Liu, K. (2000), *Semiotics in Information Systems Engineering*, Cambridge University Press.
- Oliveira, C. S., Cavalcante, N. G. B., Flôr, D. E., Cruz, E. H. M.; Beleti Junior, C. R., Aylon, L. B. R. (2022) De bolsista de iniciação científica júnior à extensionista: um relato de experiência pautado nas ações de equidade de gênero em STEAM durante o curso Técnico em Informática. In *Anais do XVI WIT*. p. 22-33. SBC.
- OpenAI (2026) “ChatGPT (GPT-5.5)”, <https://chatgpt.com>, acesso em 04 mai. 2026.
- UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa. (2021) Resolução Consuni/Unipampa n. 317, de 29 de abril de 2021.
- UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa. (2023) Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação – Bacharelado.