

# Curricularização da Extensão: Relato de Experiência no Curso de Sistemas de Informação do IFSULDEMINAS

Matheus E. Franco<sup>1</sup>, Pedro F. Franco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Computação – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS)  
CEP - 37.750-000 – MG – Brasil

matheus.franco@ifsuldeminas.edu.br,  
pedro.franco@alunos.ifsuldeminas.edu.br

**Abstract.** *The university extension aims to take the institution's action beyond academic boundaries, having society as its target audience. Law No. 13,005, of June 25, 2014, instituted the Brazil National Policy for University Extension and established the implementation of 10% (ten percent) of the total curriculum credits required for graduation in extension programs and projects, including these activities as part of the undergraduate curriculum. In view of the challenges for its implementation, this article presents an experience report on the instrumentalization of the extension curriculum in the Bachelor's degree in Information Systems at IFSULDEMINAS.*

**Resumo.** *A extensão universitária tem como objetivo levar a ação da instituição para além das fronteiras acadêmicas, tendo como público-alvo a sociedade. A Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, instituiu a Política Nacional de Extensão Universitária e estabeleceu como norma a implementação de 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão, incluindo assim estas atividades como parte do currículo de graduação. Tendo em vista os desafios para sua implementação, este artigo apresenta um relato de experiência sobre a instrumentalização da curricularização da extensão no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFSULDEMINAS.*

## 1. Introdução

Atividades de extensão universitária consistem em um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e sociedade [Brasil 2012]. A extensão universitária foi inserida como parte integrante dos currículos de graduação a partir da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014 e aprovada pelo Conselho Nacional de Educação em 2018 [Brasil 2018]. Isso significa que a participação em atividades de extensão é vista como uma oportunidade para os estudantes ampliarem sua formação e adquirirem habilidades e competências relevantes para a vida profissional e pessoal. Nesse sentido, a implementação de atividades extensionistas integradas ao currículo perpassam pelas dimensões de ensino e pesquisa, pois a proposta está relacionada diretamente a um novo olhar sobre as práticas de formação universitária, em sentido amplo, à concepção de educação.

De acordo com a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, a extensão na educação

superior deve-se integrar à matriz curricular compondo no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular dos cursos de graduação [Brasil 2018]. No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) Campus Machado, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI) foi criado em 2015, porém sem previsão de créditos específicos direcionados às atividades de extensão. Em 2019, realizou-se as adequações visando a curricularização da extensão, iniciadas com a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) tomando por base as Diretrizes Curriculares Nacionais e os Currículos de Referência da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) definindo a carga horária total do curso para 3025 horas, sendo 310 horas dedicadas às atividades de extensão.

Nesse contexto, este artigo apresenta um relato de experiência sobre a reestruturação do PPC do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFSULDEMINAS para introdução dos créditos curriculares de extensão exigidos pela legislação. Tendo em vista que a aplicação da matriz curricular fruto desta reestruturação encontra-se em sua primeira aplicação, iniciada no 1º semestre de 2021, este trabalho apresenta a construção de possibilidades de implantação, porém ainda sem indicadores que permitam sua avaliação, tendo por objetivo colaborar com as discussões acerca da curricularização da extensão nos cursos de computação, auxiliando na reestruturação de projetos pedagógicos e implementação de atividades.

## **2. A Inclusão da Extensão nos Currículos Universitários da Área de Computação**

Diferentes abordagens para inclusão da extensão como componente curricular nos cursos de computação vêm sendo implementadas. Na Universidade Federal de Uberlândia, a estratégia adotada para curricularização da extensão nos cursos de Sistemas de Informação foi a criação de um componente denominado “Atividade Curricular de Extensão” (TEX) com carga horária correspondente a 10% da do total do curso, sendo uma disciplina de fluxo contínuo, desde os primeiros períodos. O estudante sendo aceito para participar em um projeto de extensão, ele se matricula na disciplina TEX e o professor da TEX orienta o estudante quanto à formalização, acompanha o andamento do cronograma proposto pelo estudante e aprecia os relatórios e comprovantes de participação. Relata-se como principal desafio a criação de projetos que atendam a quantidade de alunos e a carga horária necessária [Araújo et al. 2021].

Outro tipo de abordagem é a descrita pelo curso de Ciência da Computação da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, onde buscou-se integrar ações extensionistas nas disciplinas existentes. Visando avaliar a proposta, integrou-se ações de extensão na disciplina de “Formação de Empreendedores”, onde foi proposto o desenvolvimento de soluções para empresas locais e setores da Universidade, os quais incluíram projetos como o acompanhamento de dosagem de medicamentos, irrigação residencial em hortas urbanas, logística de propriedades rurais, prestação de serviços e atendimento especializado em Libras [Boscarioli et al. 2022]. Não foi encontrado no PPC do curso se todos créditos foram incorporadas nas disciplinas existentes ou se foram criadas disciplinas específicas de extensão.

No curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal de Alagoas, Campus Maceió, a carga horária para curricularização da extensão corresponde a 380 horas, sendo 160 horas para três disciplinas específicas obrigatórias: i) Projeto

Integrador, ii) Projeto Integrador em SI e iii) Tecnologias Sociais e Assistivas, e 220 horas para outras atividades extensionistas diversas como serviços de voluntariado em entidades ou comunidades externas e atividades institucionalizadas da pró reitoria de extensão com ou sem bolsa. As ações diversas precisam ser documentadas a partir da elaboração de um plano de trabalho pelo aluno e aprovado pelo colegiado do curso com a execução sob supervisão de ao menos um docente. As horas são contabilizadas mediante apresentação de comprovações. Relata-se como principais desafios a compreensão do contexto local e regional e a busca por parcerias a fim de garantir mais oportunidades de projetos [Cunha e Souza-Júnior 2021].

Segundo Souza-Júnior e Cunha (2021), a regulamentação da prática extensionista como componente curricular tem se mostrado um desafio, assim os autores buscaram levantar as estratégias mais comumente implementadas nos cursos de BSI. A partir de uma amostra de 38 cursos entre instituições públicas e privadas, obteve-se a evidência de curricularização a partir dos projetos pedagógicos em apenas 06 (seis) destes, o qual está incluído o IFSULDEMINAS. Relata-se que as abordagens são compostas pela criação de componentes curriculares específicos de extensão, projetos e programas, disciplinas com características extensionistas (como projetos integradores/TCC), apoio à comunidade, voluntariado, organização de eventos e cursos.

A partir dos levantamentos descritos, observa-se que a implementação das atividades de extensão integradas aos currículos dos cursos de computação podem ser realizadas de diferentes maneiras, levando-se em consideração as demandas locais e características institucionais.

## **2. Regulamentação da Curricularização da Extensão no IFSULDEMINAS**

A estratégia adotada pelo IFSULDEMINAS para implementação da curricularização da extensão para atender Plano Nacional de Educação (PNE) iniciou-se pela regulamentação, que por meio de publicação da Resolução 91/2019 que “dispõe sobre a aprovação das diretrizes para inclusão das atividades de extensão nos currículos dos cursos superiores ofertados” [IFSULDEMINAS 2019]. Para cumprimento do percentual mínimo de 10% de atividades extensionistas nas matrizes curriculares dos cursos de graduação, a resolução determina que as atividades de extensão deverão ser distribuídas nos PPC's das seguintes formas:

- I. Como parte integrante da carga horária de componentes curriculares não específicos de extensão;
- II. Como componentes curriculares específicos de extensão ou
- III. Como composição dos incisos I e II, nas matrizes curriculares dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS, devendo corresponder ao mínimo de 10% de suas respectivas cargas horárias.

A resolução descreve três possibilidades de inserção da extensão no currículo dos cursos superiores:

- 1- Dedicar parte da carga horária do componente curricular para a execução de atividades de extensão:
- 2 - Dedicar toda a carga horária de uma unidade curricular para a execução de atividades de extensão. Quando essa opção for utilizada, a unidade deverá ser denominada de

“Atividades de Extensão I”, se houver outras unidades ofertadas, de acordo com esse critério, deverá ser usado um número sequencial ao final do nome da unidade curricular como no exemplo a seguir: Atividades de Extensão II, Atividades de Extensão III e assim por diante.

3 - Junção das possibilidades anteriores: disciplinas totalmente dedicadas à prática extensionista, disciplinas que apresentem apenas um percentual de extensão e outras que não tenham carga horária dedicada à extensão.

### **3. Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFSULDEMINAS**

O desenvolvimento de atividades de extensão sempre ocorreu na instituição através da oferta de cursos, oficinas, prestação de serviços e promoção de eventos, porém sem atingir todos os estudantes enquanto indivíduos promotores da extensão. Desta maneira, observou-se um grande desafio para curricularização da extensão, fazendo com que todo estudante se torne um sujeito ativo no processo extensionista.

Tendo em vista as possíveis formas para implantação da curricularização da extensão, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) responsável por elaborar o novo PPC inicialmente avaliou a possibilidade da inserção da extensão como parte integrante da carga horária de componentes curriculares não específicos de extensão. Esta forma, embora possa ser considerada simples, pois consistiria na alteração do ementário e definição de carga horária de todas ou algumas disciplinas do curso que teriam parte do tempo dedicado a atividades de extensão, traria dificuldades para monitoramento tendo em vista a escuta de narrativas e experiências dos docentes de diferentes disciplinas.

Desta maneira após discussão, debates e estudo acerca das possibilidades, o NDE deliberou para a criação de unidades curriculares dedicadas a extensão para realização de ações alinhadas com o atendimento de demandas da comunidade, visando fazer com o que o estudante realmente se torne um sujeito ativo no processo extensionista, permitindo a integração do conhecimento de diferentes disciplinas do curso. A curricularização da extensão no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFSULDEMINAS se deu integralmente através da criação de componentes curriculares totalmente dedicados à extensão, distribuídos entre o terceiro e oitavo período letivo do curso, com carga horária entre 50h e 60h.

**Tabela 1. Distribuição dos componentes curriculares de extensão**

Componente curricular	Período	Carga horária
Práticas de Extensão I	Terceiro	50h
Práticas de Extensão II	Quarto	50h
Práticas de Extensão III	Quinto	50h
Práticas de Extensão IV	Sexto	50h
Práticas de Extensão V	Sétimo	50h
Práticas de Extensão VI	Oitavo	60h

A partir da Tabela 1, observa-se que a carga horária dedicada às atividades de extensão corresponde ao total de 310 horas, distribuídas em seis componentes curriculares a partir do terceiro semestre letivo. A distribuição objetiva que os conteúdos já aprendidos e os desenvolvidos dentro do respectivo semestre possam ser aplicados nas atividades que podem ser compostas de: I - programas; II - projetos; III - cursos e oficinas; IV - eventos; V - prestação de serviços.

As atividades elencadas para as disciplinas devem ser descritas em seu respectivo plano de ensino/projeto, abordando as propostas de planejamento, execução e avaliação, sendo estabelecidos também a metodologia e os critérios de avaliação. O componente curricular de “Práticas de Extensão VI” é reservado para validação de atividades de extensão desenvolvidas ao longo do curso mediante apresentação de certificados, como a participação em projetos de iniciação à extensão ou prestação de serviço à comunidade extra às atividades dos componentes de práticas de I a V.

#### **4. Instrumentalização da Curricularização da Extensão no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação**

Para instrumentalização da curricularização da extensão, considera-se como atores principais do processo o estudante extensionista, o professor do componente curricular e o setor de extensão do campus. O professor, com o apoio do colegiado do curso, é responsável por definir as atividades extensionistas a serem desenvolvidas. Deve-se preencher um documento modelo de projeto/programa de extensão fornecido pela direção de extensão. Este documento define de forma direta a temática, período de execução, justificativa, viabilidade, objetivos, metodologia, recursos, forma de envolvimento dos discentes e público alvo. O documento modelo encontra-se disponível em [bit.ly/projeto\\_extensao](http://bit.ly/projeto_extensao).

Durante o componente de “Práticas de Extensão I”, definiu-se a temática de informática na sociedade, tendo como principal objetivo a realização de cursos, oficinas e estruturação de laboratórios de informática na comunidade. Já em “Práticas de Extensão II”, definiu-se a temática a criação de *websites* para instituições públicas e ou projetos sociais. Estas temáticas foram definidas levando-se em consideração a potencialidade do desenvolvimento de conceitos inter e multidisciplinares aprendidos pelos estudantes, como arquitetura de computadores, lógica e fundamentos de programação, desenvolvimento para internet, interação humano computador, entre outros.

A partir da definição da temática e registro do projeto no setor de extensão, o professor passa a orientar os estudantes em grupos para o desenvolvimento dos planos de trabalho. Este plano, também em um modelo construído ([bit.ly/plano\\_extensao](http://bit.ly/plano_extensao)), descreve o local e quais atividades cada grupo irá desenvolver. O local pode ser sugerido pelo grupo, como por exemplo uma associação ou escola pública, onde é realizado o contato inicial através de uma carta de apresentação, ou através do direcionamento do professor, tendo em vista demandas previamente levantadas. As atividades podem consistir no desenvolvimento de um curso de Formação Inicial e Continuada (FIC), um projeto de extensão composto por um conjunto de oficinas ou na prestação de serviços. A definição de qual atividade é desenvolvida está diretamente relacionada à demanda da instituição a qual a prática de extensão será desenvolvida.

Com os planos de trabalhos e locais definidos, parte-se para a execução das práticas de extensão, acompanhadas quinzenalmente pelo professor do componente

curricular. Ao final da execução, cada grupo preenche um relatório final que deve apresentar a relação das atividades desenvolvidas e resultados obtidos com o registro fotográfico das ações ([bit.ly/relatorio\\_extensao](http://bit.ly/relatorio_extensao)). A partir da finalização da ação, é solicitado pelo professor a geração do certificado de práticas de extensão o qual é anexado no sistema acadêmico pelo estudante para validação do componente curricular. O fluxo para a instrumentalização descrita é apresentado na Figura 1.



**Figura 1. Fluxo da instrumentalização da curricularização da extensão**

Embora ainda não se tenha indicadores que permitam a avaliação da curricularização da extensão no curso de BSI, para fins de monitoramento obteve-se como retorno dos estudantes de Práticas de Extensão I e II, que as ações possibilitaram aos mesmos enxergar uma aplicação prática de seus conhecimentos em prol da comunidade, permitindo o desenvolvimento de competências e o trabalho em grupo.

Como principais desafios observados para a implementação das práticas de extensão, pode-se citar a limitação de disponibilidade dos estudantes em contra turno para execução das atividades e a alocação de todos os estudantes em diferentes instituições como agentes ativos do processo extensionista. Outros desafios ainda precisam ser enfrentados incluindo: i) Recursos: muitas ações necessitam de deslocamentos e auxílios para execução; ii) Incentivo: alguns professores e estudantes não veem a extensão como uma prioridade e não dedicam tempo e esforço necessários para torná-la parte integrante do currículo; iii) Tempo de dedicação: necessidade de utilização de horas extra classe e iv) Reconhecimento: A extensão é por vezes subjugada em relação à pesquisa.

Apesar desses desafios, a curricularização da extensão é importante para a formação acadêmica completa dos estudantes e para o desenvolvimento da sociedade, e esforços contínuos devem ser feitos para superá-los. O curso de Sistemas de Informação do IFSULDEMINAS tem atuado com projetos de extensão que integram a comunidade em diferentes modalidades, podendo-se citar: i) “Meninas Digitais”: tem o intuito de promover a área de Tecnologia da Informação, Computação e correlatos, estimulando e provocando o interesse de mulheres para com a área; ii) “Robôs ao ensino”: promoção de cursos e oficinas de robótica pedagógica para professores e estudantes de escolas públicas da microrregião; iii) Ifemac Jr.: Empresa júnior dos cursos de Administração e Sistemas de Informação para prestação de serviços à comunidade; iv) “Conecte e #include”: promoção de cursos de inclusão digital fora do campus em instituições parceiras; v) “Jornada da Computação e *Computer Day*”: eventos dedicados para o encontro e capacitação acerca de novos temas da área, estudantes do curso atuam como organizadores. Embora os esforços e as ações já realizadas, ainda é necessário a

formalização de mais parcerias com diferentes instituições a fim de melhor compreender as demandas e garantir mais oportunidades para os estudantes.

## **5. Considerações Finais**

O desenvolvimento de atividades de extensão pelos cursos da área de computação possui um grande potencial para exploração de ações que permitam o estreitamento entre a universidade e a comunidade, como desenvolvimento de softwares e aplicativos para atender às necessidades sociais, cursos e treinamentos para capacitação de pessoas em tecnologias digitais, consultoria e suporte técnico para e organizações, entre outros. Embora a potencialidade e as ações já desenvolvidas, considera-se necessária uma maior aproximação com as demandas sociais da comunidade, para que seja possível trabalhar de forma ampla e contínua aspectos de assistência social, inclusão digital, sustentabilidade e intervenção para o desenvolvimento econômico, buscando uma tratativa de transformações estruturais.

A realização das práticas de extensão já desenvolvidas, produziram efeitos positivos para a visibilidade do campus e do curso, permitindo a aproximação de todos estudantes envolvidos com demandas da sociedade. Apesar dos desafios descritos, e os que ainda serão encontrados, este trabalho buscou apresentar as estratégias para curricularização da extensão no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFSULDEMINAS e contribuir sobre as discussões acerca do tema.

## **Agradecimentos**

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS pelo apoio concedido.

## **Referências**

- Araújo, R. D., Faria, E. R., Martinez, A. C. and Souza, J. (2021). Curricularização da extensão nos cursos de Sistemas de Informação na Universidade Federal de Uberlândia: Um relato de experiência. In Anais Estendidos do XVII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, SBC.
- Boscarioli, C., Rodrigues, L. A., Da Silva, I. F., et al. (2022). Curricularização da Extensão no Ensino de Empreendedorismo em Computação: Interdisciplinaridade e Vivência Estudantil. In Anais do XXX Workshop sobre Educação em Computação, SBC.
- Brasil (2012). Política nacional de extensão universitária. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras.
- Brasil (2018). Resolução no 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
- Cunha, M. X. C. and Souza-Júnior, M. F. (2021). Concepção da Curricularização da Extensão no Bacharelado em Sistemas de Informação: Relato de Experiência do IFAL Campus Maceió. In Anais Estendidos do XVII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, SBC.
- IFSULDEMINAS (2019). Resolução no 091/2019, de 18 de dezembro de 2019.

Souza-Júnior, M. F. and Cunha, M. X. C. (2021). Um sobrevoo panorâmico sobre as estratégias de curricularização da extensão adotadas atualmente em cursos de Sistemas de Informação no Brasil. In Anais Estendidos do XVII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, SBC.