

CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA DO IFMS-AQ

CONTRIBUTIONS OF EXTENSION ACTIVITIES FOR STUDENTS' QUALIFICATION AT IFMS-AQ INTEGRATED TECHNICAL COURSE IN COMPUTING

APORTES DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO TÉCNICO INTEGRADO EN COMPUTACIÓN DEL IFMS-AQ

Valdineia Garcia da Silva¹

Resumo: Este trabalho pretende apresentar quais foram as contribuições de atividades de extensão na formação de estudantes do Curso Técnico em Informática do Câmpus Aquidauana do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul no período de 2020 a 2022. Ele se justifica tanto pela importância do tema quanto pela ampliação das discussões oriundas do Fórum de Dirigentes de Extensão (FORDIREX), onde se chegou ao entendimento de que é imprescindível construir e sistematizar as atividades extensionistas na Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (EPCT) e também pela necessidade de registrar, avaliar e destacar a relevância das atividades extensionistas na formação integral dos estudantes, missão precípua dessa Instituição, conforme destacado em seus documentos institucionais. O percurso metodológico foi cumprido através de pesquisa bibliográfica, aplicação de questionários estruturados junto aos estudantes extensionistas e análise das respostas apresentadas à luz dos documentos institucionais e do olhar de outros pesquisadores deste tema.

1 Instituto Federal do Mato Grosso do Sul.

Palavras-Chaves: Atividades extensionistas. Formação integral. Instituto federal.

Abstract: This work intends to present the contributions of extension activities for students qualification of the Technical Course in Informatics at Federal Institute of Mato Grosso do Sul, campus Aquidauana, from 2020 to 2022. The theme and the expansion of discussions arose from the Forum of Extension Directors (FORDIREX), in which the understanding was reached that it is essential to build and systematize extension activities in the Federal Cientific and Technological Professional Education Network. Also, it is highly necessary to register, evaluate and highlight the relevance of extension activities for students' full time qualification, which is the main mission of this Institution, as highlighted in its institutional documents. The methodological path was accomplished through bibliographical research, application of structured questionnaires for extension students and analysis of the answers presented in institutional documents. Besides, it was shown the perspective of other researchers of this theme.

Keywords: Extension activities. Comprehensive training. Federal institute.

Resumen: Este trabajo pretende presentar cuáles fueron las contribuciones de las actividades de extensión en la formación de los estudiantes del Curso Técnico en Informática del Campus Aquidauana del Instituto Federal de Mato Grosso do Sul en el período de 2020 a 2022. Se justifica tanto por la importancia del tema y por la ampliación de las discusiones surgidas del Foro de Directores de Extensión (FORDIREX), donde se entendió que es fundamental construir y sistematizar las actividades de extensión en la Red Federal de Educación Profesional Científica y Tecnológica (EPCT) y también por la necesidad de registrar, evaluar y resaltar la pertinencia de las actividades extensionistas en la formación integral de los estudiantes, principal misión de esta Institución, tal como se destaca en sus documentos institucionales. El camino metodológico se realizó a través de la investigación bibliográfica, aplicación de cuestionarios estructurados con extensionistas y análisis de las respuestas presentadas a la luz de los documentos institucionales y la perspectiva de otros investigadores de este tema.

Palabras clave: Actividades extensionistas. Formación integral. Instituto federal.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de programas de extensão faz parte da finalidade dos Institutos Federais desde a criação dos mesmos, conforme o inciso VII, do Art. 6o, da Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. E as atividades vinculadas a esses programas têm como objetivos possibilitar a transferência de conhecimento produzido, desenvolvido ou instalado nessas instituições às suas respectivas comunidades externas, bem como impactar a vida fora de seus muros e promover a transformação social, com a execução de políticas públicas e atendimento às suas demandas. (LOPES e ALMEIDA, 2021).

De acordo com o disposto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS), a articulação com o mundo do trabalho, com a sociedade e demais segmentos sociais, a fim de apresentar soluções às suas demandas, a interdisciplinaridade, com a correlação de diferentes competências e disciplinas no desenvolvimento das atividades e ações, e a responsabilidade social são os princípios da Política de Extensão dessa Instituição de Ensino. E os objetivos dessa Política são: promover atividades que atendam às demandas da sociedade e disseminam o conhecimento científico e tecnológico da instituição; estabelecer parcerias para desenvolvimento de ações interinstitucionais e de atividades de estágio pelos estudantes; desenvolver ações de inclusão e diversidade e estimular a produção cultural, a prática desportiva, a responsabilidade social e a sustentabilidade ambiental.

Para o IFMS, a extensão também é um processo de conexão entre a instituição e outros setores da sociedade, por meio da transferência dos conhecimentos gerados e da troca de experiências. A prática extensionista possibilita a renovação de métodos acadêmicos e a formação integral dos estudantes, pois relaciona-se com o contexto social, econômico e cultural.

Desse modo, a extensão tem como eixo fundamental a ampliação de possibilidades de acesso à educação e ao conhecimento por meio da interação com a comunidade. E o desenvolvimento desses projetos é estimulado desde o Ensino Médio até a pós-graduação (PDI 2019-2023). Nesse contexto, foi proposta uma pesquisa para verificar quais foram as contribuições de atividades de extensão na formação de estudantes do Curso de Ensino Médio Técnico em Informática do Campus Aquidauana do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS-AQ) no período de 2020 a 2022, bem como investigar o quanto essas atividades foram ao encontro dos princípios e objetivos da Política de Extensão do IFMS, a partir do ponto de

vista dos estudantes-extensionistas. Esse recorte temporal está vinculado ao tempo de atuação da autora nesse campus do IFMS.

Esta pesquisa teve entre suas justificativas o fato de que desde 2008, a partir de discussões oriundas do Fórum de Dirigentes de Extensão (FORDIREX), órgão assessor do Conselho dos Diretores de Centros Federais de Educação Tecnológica (CONCEFET), chegou-se ao entendimento de que é imprescindível construir e sistematizar as atividades extensionistas na Rede Federal de EPCT. Diante disso, o FORDIREX elaborou a denominada "Carta de Alagoas", que contempla princípios técnicos, científicos e filosóficos para definir a Extensão nesta Rede Federal. O novo documento propõe uma "Extensão Tecnológica para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica com maior cientificidade", em outras palavras, com mais produções científicas, que possam, tanto ser utilizadas na avaliação dos programas, projetos e atividades desenvolvidos pela Rede EPCT quanto na reprodutibilidade de seus resultados em outras Instituições (CONIF, 2013).

Outra justificativa é que dois indicadores da dimensão 5, da lista de 17 indicadores de extensão, definidos em dezembro de 2019 pelos integrantes da regional norte do fórum de pró-reitores de extensão (FORPROEX Norte), devem ser utilizados nos processos de "curricularização e acreditação da extensão" nas instituições de ensino, quais sejam: publicação de artigos em periódicos com base em resultados da extensão; e comunicações em eventos também com base em resultados da extensão (MELLO, 2022). O que demonstra fazer-se imprescindível a construção de produtos acadêmicos, tais como anais, artigos, cartilhas, manuais, periódicos, relatos de experiência, revistas, entre outras ferramentas de difusão e divulgação cultural, científica e tecnológica das atividades extensionistas, principalmente aquelas desenvolvidas nos institutos federais de forma a se conseguir mais discussões a respeito do lugar da extensão nos Institutos Federais, com o objetivo de oferecer contribuições para a formulação de políticas públicas voltadas ao tema, no sentido de fortalecer tanto a sua relevância acadêmica quanto científica, tecnológica e social, para que possa usufruir do mesmo reconhecimento da pesquisa e do ensino (GERALDO, 2015), tanto no Ensino Superior quanto no Ensino Médio, principalmente porque esse último possui um número muito ínfimo de investigações e de produções científicas, quando se busca pelo tema extensão.

METODOLOGIA

O percurso metodológico desta pesquisa foi cumprido através de pesquisa bibliográfica, aplicação de questionários estruturados aos estudantes extensionistas, bem como análise das respostas à luz dos documentos institucionais e do olhar de outros pesquisadores a respeito deste tema.

Durante o desenvolvimento da pesquisa bibliográfica para a construção da fundamentação teórica, não foi encontrado nenhum livro que trata especificamente da extensão nos institutos federais ou em outras instituições que ofertam educação profissional e tecnológica. Assim, recorreu-se às produções científicas resultantes de cursos de mestrado e doutorado disponíveis no Banco Digital de Teses e Dissertações (BDTD), documentos institucionais do IFMS e outros.

Nesse percurso, verificou-se não existir um conceito próprio de extensão especificamente para os institutos federais. Até mesmo nas pesquisas científicas a respeito desse tema que tiveram como locus essas instituições federais, é muito utilizado o conceito de “extensão universitária”, principalmente o apresentado pelo Fórum de Pró-Reitores das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX), que se trata de um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre instituições de ensino e outros setores da sociedade (GERALDO, 2015; SOUSA, 2018; PERES, 2020; REIS, 2020; FERNANDES, 2022).

Já nos documentos institucionais do IFMS foi encontrado que "a extensão é um processo de conexão entre a instituição e outros setores da sociedade, por meio da transferência dos conhecimentos gerados e da troca de experiências" (PDI-IFMS 2019-2023). E de acordo com o Art. 213, de seu Regimento Geral, no âmbito do IFMS, são considerados como Extensão:

I - programas: conjunto de projetos e/ou outras atividades de extensão (cursos,

eventos, prestação de serviços) que se articulam em prol de um objetivo comum, cujas características são: a) caráter institucional; b) execução de médio a longo prazo; e c) comunidade externa como público-alvo majoritário.

II - projetos: conjunto de atividades de caráter educativo, científico, tecnológico, cultural, esportivo, social e político, que têm como características: a) objetivos específicos; b) execução com período definido, curto e médio prazo; c) podendo ou não ser vinculado a um programa de extensão institucional; e d) comunidade externa como público-alvo majoritário.

III - prestação de serviço de extensão: trata-se de atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade externa, a partir da capacitação técnico-científica do Instituto, as quais envolvem a realização de assessorias e consultorias, emissão de laudos técnicos, análises laboratoriais, treinamentos, palestras, atividades de natureza acadêmica, administrativa, artística, cultural e esportiva de domínio do IFMS, outras ações que venham a utilizar infraestrutura física e/ou recursos humanos do Instituto.

IV - cursos de extensão: atividade pedagógica, de caráter teórico e/ou prático, presencial ou a distância, planejada para atender demandas da sociedade, visando ao desenvolvimento e ao aperfeiçoamento de conhecimentos científicos e tecnológicos, com critérios de avaliação definidos, com oferta não regular e demais especificações definidas em regulamentação própria; e

V - eventos de extensão: atividade que implica apresentação do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico desenvolvido, conservado ou reconhecido pelo IFMS, cujas características principais são: a) exibição pública livre ou com clientela específica; e b) comunidade externa como público-alvo majoritário.

No entanto, o objetivo principal desta Pesquisa não foi levantar ou discutir conceito(s) de extensão, mas sim verificar quais foram as suas contribuições na formação de estudantes do Curso Técnico em Informática do Campus Aquidauana do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) no período de 2020 a 2022, bem como investigar o quanto essas atividades foram ao encontro dos princípios e objetivos da Política de Extensão do IFMS apresentados em seus documentos institucionais, principais fontes primárias utilizadas na Pesquisa em pauta, a partir das palavras dos estudantes-extensionistas.

O foco da Pesquisa se concentrou nos estudantes matriculados no Curso Técnico em Informática, devido ao fato de que a maioria dos projetos de extensão realizados no período estudado serem na área de informática, coordenados por docentes dessa área e com a participação de estudantes desse curso. O recorte temporal foi delimitado pelo tempo de atuação da pesquisadora nesse campus do IFMS.

Optou-se por evitar a identificação das respostas de cada um dos estudantes no decorrer do texto até mesmo com o formato: estudante 1, estudante 2, estudante 3, etc., com o objetivo de tornar a sua leitura mais leve, menos engessada e porque o formulário utilizado nas entrevistas estruturadas foi respondido de forma totalmente anônima.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No campus IFMS-AQ, os projetos de extensão estão sob a responsabilidade da Coordenação de Extensão e Relações Institucionais, que disponibilizou os nomes dos projetos de extensão realizados no período de 2020 a 2022 e de seus respectivos estudantes extensionistas, onde foram selecionados somente aqueles matriculados no Curso Técnico em Informática. A partir de busca no Sistema Acadêmico dessa Instituição, obteve-se os e-mails necessários, para os quais foi enviado um questionário estruturado que indagava, dentre várias questões, a quantidade dos projetos em que cada estudante havia participado nesse período, como ficaram sabendo dos projetos, quais dificuldades enfrentam, quais aprendizados obtiveram, e se, a partir do ponto de vista destes estudantes, o quanto essas atividades foram ao encontro dos princípios e objetivos da Política de Extensão do IFMS.

Dos vinte e quatro e-mails enviados, três retornaram como “endereços não encontrados”, e dos vinte um efetivamente encaminhados, apenas sete formulários foram respondidos, totalizando assim trinta e três por cento da amostragem, onde, a partir da análise das respostas, verificou-se que nesse período os Projetos de Extensão realizados beneficiaram comunidades discentes de “escolas estaduais” do município e moradores de “aldeias” próximas à Aquidauana-MS.

Nesses locais, o que mais chamou a atenção dos estudantes extensionistas foram que os beneficiados “estavam realmente precisando desses objetos e que nós havíamos ajudado muito eles”, evidenciando que, através desses projetos, alguns dos objetivos da Política de Extensão do IFMS foram atendidos, dentre eles o de “promover atividades que atendam às demandas da sociedade [...] e da responsabilidade social” (PDI-IFMS 2019-2023, p. 67).

Além de promover o contato dos estudantes extensionistas com a realidade da comunidade na qual o Instituto está inserido, que nesse caso estava realmente precisando do material entregue, dentre eles: máscaras de proteção facial tipo face shield, jogos de tabuleiros didáticos pedagógicos, kits de puzzles matemáticos (tangram, torre de Hanói e palito) e um aplicativo para compartilhamento de informações de saúde pública do município de Aquidauana-MS.

Todo material utilizado nestes projetos de extensão foi construído através de projetos de pesquisa e de extensão anteriormente realizados, utilizando os conhecimentos adquiridos pelos estudantes bolsistas e voluntários em Cursos oferecidos pelo IFMS, articulando assim

três princípios da Política de Extensão do IFMS: indissociabilidade entre ensino, pesquisa-inovação e extensão, com a promoção de atividades que busquem a fusão da teoria com a prática; correlação de diferentes competências e disciplinas no desenvolvimento das atividades e ações, e ao mesmo tempo atendendo ao objetivo de promover atividades que atendam às demandas da sociedade e disseminem o conhecimento científico e tecnológico da instituição, já que a maioria desses materiais foi elaborada dentro do IFMAKER do IFMS-AQ, assim “além do papel que a extensão desempenha, junto ao ensino e à pesquisa, também faz chegar à sociedade os saberes produzidos nos espaços institucionais” (MONTEIRO, 2022, p. 107).

Três dos estudantes entrevistados ficaram sabendo dos Projetos de Extensão através dos professores e o restante através de e-mail, grupos de Whatsapp, dos colegas e da coordenação de curso. E os motivos que levaram eles a participarem dos Projetos de Extensão foram os mais diversos: para três deles, como forma de obter horas de atividades extracurriculares necessárias para a conclusão do curso técnico”, e para os demais, “para ajudar na prevenção à pandemia do COVID”, “oportunidade de crescimento profissional”, para obter “experiência e conhecimento”, por “autodesenvolvimento e a bolsa”, por “ser uma área que tenho já um certo domínio, e conseguiria auxiliar os alunos da melhor forma”. Demonstrando que mesmo que os Projetos de Extensão não tenham sido realizados em potenciais mercados de trabalho para estudantes dos cursos técnicos em informática, os motivos que levaram a maioria deles a participarem dos mesmos estão fortemente ligados à formação profissional desses estudantes e à responsabilidade social, um dos objetivos da Política de Extensão dentro do IFMS, apesar de ser bem significativo o interesse de apenas obterem horas de atividades complementares, o que indica que ainda se faz necessários trabalhar um pouco mais a importância dos objetivos e princípios desta Política na comunidade discente do IFMS.

Com relação à opinião dos estudantes-extensionistas, quando questionados sobre o que tinham apreendido durante a participação nos Projeto de Extensão, que mais contribuiria para formação técnica deles, de acordo com o PPC do Curso que estão ou estavam matriculados à época, o curso técnico em informática, obteve-se como respostas: “trabalho em equipe”, “processo de desenvolvimento e tento aplicar nos dias atuais”, “aprendi a trabalhar em grupo e a manusear equipamentos/máquinas manuais” e “manuseio de Arduino”. Para Peres (2020, pg. 73), “quando o discente aponta que aprendeu a trabalhar em equipe, que desenvolveu capacidade para se adaptar a mudanças e recursos disponíveis, além da

necessidade de exercer comunicação efetiva (com o grupo e com público escolhido)”, ocorre a aquisição ou aprimoramento dessas habilidades durante participação deles em projetos de extensão.

Ainda a respeito das atividades realizadas dentro dos Projetos de Extensão, observou-se que a maioria delas estavam relacionadas ao Curso Técnico Integrado em Informática, contribuindo assim na construção do perfil técnico desses estudantes conforme descrito no Projeto Pedagógico do Curso, sendo elas: “projetar máscaras 3D para os profissionais de saúde”, “desenvolvimento, planejamento de atividades sobre sistemas de um aplicativo móvel”, “impressão 3D”, “a montar jogos de raciocínio lógico e levar à comunidade” e “robótica e Arduino”, e são em situações como estas que temos a extensão como aquisição de conhecimentos (PERES, 2020).

O teor destas respostas vem ao encontro do conceito de extensão no âmbito do IFMS, conforme apresentado em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2019-2023), onde:

Para o IFMS, a extensão é um processo de conexão entre a instituição e outros setores da sociedade, por meio da transferência dos conhecimentos gerados e da troca de experiências. A prática extensionista possibilita a renovação de métodos acadêmicos e a formação integral dos estudantes, pois relaciona-se com o contexto social, econômico e cultural. Desse modo, a extensão tem como eixo fundamental a ampliação de possibilidades de acesso à educação e ao conhecimento por meio da interação com a comunidade. (PDI-IFMS, p. 67)

Diante disso tudo, se verifica que a extensão dentro do IFMS também “promove a socialização de conhecimento produzidos em seu interior e proporciona o feedback para as atividades de ensino e de pesquisa” (PDI-IFMS 2019-2023, pg. 67). Mas outras atividades, tais como: “pesquisa de informações matemáticas, químicas e sobre mulheres relevantes da ciência [...]”, “formulei questões matemáticas para os jogos [...]”, “apresentação e explicação desses jogos nas escolas estaduais”, “pintura e montagem de caixas para armazenar os kits de jogos”, “aprendi a manusear a cortadora a laser” e tirar “dúvidas dos alunos” também vieram a contribuir para um perfil profissiográfico mais “generalista ancorado em uma base de conhecimento científico-tecnológico, relacionamento interpessoal, comunicação oral, pensamento crítico e racional, capacidade para resolver problemas de ordem técnica, capacidade criativa e inovadora[...]”(MATO GROSSO DO SUL, IFMS, 2019b). Além de vir ao encontro de um dos princípios da extensão dentro do IFMS, que é a “interdisciplinaridade:

integração de áreas distintas do conhecimento, mobilizando diferentes competências para o desenvolvimento de atividades (MATO GROSSO DO SUL IFMS, 2017).

Com relação aos aprendizados — que não faziam parte do currículo do Curso — adquiridos durante a execução desse(s) Projeto(s) de Extensão que iriam levar para a vida, eles apresentaram: o “companheirismo dos colegas”, “comunicação e planejamento”, a “ensinar outras pessoas” e “formas de me expressar e lecionar didaticamente”, o que evidencia uma formação omnilateral e integral, não apenas técnica e profissional, mas também com o objetivo de proporcionar aos estudantes uma visão mais panorâmica e analítica que aquela que lhes é ofertada em um processo de aprendizagem tradicional, além de demonstrar a importância de se trabalhar de forma coletiva, como exige o mercado de trabalho (PDI-IFMS 2019-2023).

As atividades extensionistas também proporcionam uma maior gama de possibilidades a serem experienciadas pelos estudantes; mostra ao discente a realidade de situações diversas que enfrentará ao se tornar um profissional, contribuindo diretamente para sua inserção na sociedade e mercado de trabalho (REIS, 2020).

Na questão que indagava se tiveram o apoio necessário da IFMS-AQ para a realização das atividades dos Projeto(s) de Extensão e solicitava também o relato de alguma dificuldade, dois deles relataram que “alguns colegas deixavam seus trabalhos de lado, o que gerava um pouco de estresse” e que “faltou lanche para os monitores, nós comemos com os alunos umas aulas, e depois a Coordenadora Rose organizou e trouxe pra nós. O IFMS poderia oferecer algum tipo de alimentação para nós”. Realmente nesse período o IFMS-AQ ainda não oferecia merenda escolar por falta de equipamentos necessários e de recursos financeiros por parte do Governo Federal.

Outros Institutos Federais também enfrentam dificuldades na realização de Projetos de Extensão, conforme mostram as produções científicas a respeito deste tema, disponíveis no BDTD. Dentre elas estão: falta de transporte para desenvolvimento de atividades de extensão; dificuldade de conciliar a extensa carga horária de ensino com as atividades de extensão; atraso na liberação dos recursos e a morosidade nos processos licitatórios; recursos insuficientes; falta de engajamento do material humano (docentes e discentes) (GERALDO, 2015, SOUSA 2018; FERREIRA, 2020; PERES, 2020; REIS, 2020).

Os pesquisadores reforçam que a extensão ainda recebe menos dotação orçamentária do que o ensino e as questões pertinentes ao financiamento da extensão ainda têm um longo caminho a percorrer e envolve a necessidade de uma fonte permanente de recursos, capaz de

garantir a continuidade dos projetos mais do que a sistemática de editais anuais (GERALDO, 2015; SOUSA, 2018). Apenas um dos estudantes participantes desta Pesquisa precisou deixar o Projeto de Extensão antes de sua finalização devido a “motivos pessoais e não poderia mais ficar em qualquer projeto do IF”. O que não significa que os demais não enfrentaram dificuldades ao longo do processo. Quando questionados a esse respeito, três deles apresentaram que: “sim, um pouco com a gestão do tempo mas nada extremo”, “tive medo, pois me cobro muito para entregar algo bem feito”, “tive dificuldade em estar em um grupo além de não conseguir desenvolver um bom robô e uma boa programação”. O teor das respostas demonstra que mesmo diante de dificuldades, a maioria dos estudantes-extensionistas se mostra preocupada com a qualidade e a responsabilidade do trabalho que estavam executando, características essas que estão alinhados aos valores de ética e compromissos defendido pelo IFMS.

A questão de gerenciamento do tempo pelos estudantes também aparece na pesquisa realizada por Peres (2020), tendo em vista que os cursos técnicos integrados possuem uma carga horária significativamente extensa. Tendo em vista que parte do recorte temporal da pesquisa coincide com o isolamento social provocado pela Pandemia do COVID-19, foi perguntado aos estudantes-extensionistas, se a participação em Projetos de Extensão que possibilita a realização de tarefas remotas significou alguma coisa ou proporcionou algo na vida deles naquele momento, e para esta questão foram obtidas as seguintes respostas de quatro participantes:

Resposta a: “Sim. Na época quando começou a pandemia, eu não conseguia sair muito de casa pra nada, e isso me ajudou um pouco mais na inclusão com outras pessoas...”

Resposta b: Sim. De certa forma me proporcionou uma chance de interagir com outras pessoas, mesmo que de forma online isso foi muito importante.

Resposta c: Sim, pude enxergar como um desafio, pois o contato com meu coordenador era pouco.

Resposta d: Sim, proporcionou uma responsabilidade que durante o momento me fez ocupar a cabeça diante uma situação de pandemia (tédio profundo)”

Essas respostas demonstram o quanto a iniciativa do IFMS em dar continuidade em suas atividades, mesmo que de forma on-line nesse período de isolamento social, inclusive dos projetos de extensão e apoiado por editais de fomento, foram importantes para a saúde

mental de seus estudantes, promovendo assim a responsabilidade social não apenas com a comunidade externa, mas também com a interna.

Outro fato que merece destaque foi a significativa defasagem na aprendizagem dos estudantes das escolas públicas atendidas pelos projetos de extensão executados durante e pós-pandemia. Apesar desse tema não ser o foco da pesquisa em pauta, esse fato não deixou de ser observado e constantemente verbalizado e discutido entre os estudantes-extensionistas e coordenadores desses projetos, já que eles ficavam impressionados com as dificuldades de execução de questões muito simples de matemática e língua portuguesa, até mesmo pelos estudantes já matriculados tanto na oitava e nona séries quanto no Ensino Médio. Isso também fica claro em algumas das respostas obtidas à pergunta “O que mais chamou a sua atenção na execução lá nas comunidades(s) ou local(is) beneficiados pelo(s) Projeto(s)?” sendo elas: “a dificuldade dos alunos com equações matemáticas simples” e a “a dificuldade das crianças na hora de executar os cálculos matemáticos”.

Esses aspectos proporcionados pela extensão no Ensino Médio também fortalecem a proposta de formação humana integral, já que essas experiências permitem aos estudantes “construir e reconstruir saberes, desenvolver-se como aluno e futuro profissional, fortalecer o conhecimento sobre a realidade que faz parte e que poderá atuar futuramente, o que também contribuirá socialmente” (PERES, 2020, p. 80).

De acordo com seus documentos institucionais, a extensão no IFMS tem os seguintes princípios: indissociabilidade entre ensino, pesquisa-inovação e extensão, com a promoção de atividades que busquem a fusão da teoria com a prática; articulação com a sociedade, sobretudo com o mundo do trabalho e segmentos sociais, com objetivo de apresentar-lhes soluções às suas demandas; interdisciplinaridade, com a correlação de diferentes competências e disciplinas no desenvolvimento das atividades e ações; responsabilidade social; sustentabilidade ambiental. Desse modo, foi questionado aos estudantes extensionistas participantes desta pesquisa se, na opinião deles, esses princípios foram atendidos durante a execução do(s) Projeto(s) de Extensão que participaram. Para três estudantes respondentes, os princípios que mais foram atendidos são: a articulação com a sociedade e a responsabilidade social:

Resposta a: “a articulação com a sociedade e responsabilidade social. Pois foi para a comunidade que fizemos esse projeto”

Resposta b: “Responsabilidade social”

Resposta c: “Articulação com a sociedade, responsabilidade social...”

Outro estudante respondeu que “acredito que em algum momento do projeto cada um desses itens foi acessado com mais profundidade”. Os demais participantes responderam que “todos” os princípios acima listados foram atendidos nos projetos de extensão que participaram. Assim, constata-se que a maioria dos projetos de extensão realizados no período de 2020 a 2022 atenderam os princípios da Política de Extensão do IFMS, de acordo com os estudantes- extensionistas que participaram desta Pesquisa.

Ainda de acordo com o PDI, a extensão no IFMS tem os seguintes objetivos: promover atividades que atendam às demandas da sociedade e disseminem o conhecimento científico e tecnológico da instituição; estabelecer parcerias para desenvolvimento de ações interinstitucionais e de atividades de estágio pelos estudantes; desenvolver ações de inclusão e diversidade; estimular a produção cultural, a prática desportiva, a responsabilidade social e a sustentabilidade ambiental. Assim os estudantes foram questionados se, na sua opinião deles, quais destes objetivos tinham sido atendidos durante a execução dos(s) Projeto(s) de Extensão que participaram.

Nessa questão, as respostas foram mais diversificadas: um dos estudantes- extensionistas respondeu que foi “estabelecer parcerias”, outro respondeu que foi "promover atividades que atendam às demandas da sociedade e disseminem o conhecimento científico e tecnológico da instituição", já que “o ensino de Arduino, matemática básica e química ao meu ver cumpre esse requisito.” Um deles, provavelmente o mesmo estudante, apresentou a mesma resposta da questão anterior, sendo ela: “acredito que em algum momento do projeto cada um desses itens foram acessados com mais profundidade”. Outra resposta foi “desenvolver ação de inclusão e diversidade, estabelecer parcerias, promover atividades que atendam as demandas da sociedade”. E um estudante que respondeu que “todos” os objetivos foram atendidos.

Diante disso, verificamos que as atividades extensionistas realizadas pelos estudantes do Curso Técnico em Informática no período temporal estabelecido por esta Pesquisa atenderam a maioria dos objetivos da Política de Extensão do IFMS. Mas também demonstraram a necessidade de implementar atividades de extensionistas para estimular a produção cultural, a prática desportiva e a sustentabilidade ambiental. Apesar que já existem eventos de extensão institucionalizados que respondem a estes objetivos, quais sejam: Semana de Arte e Cultura, Semana do Meio Ambiente e Jogos do IFMS (JIFMS).

Ainda com relação aos objetivos da extensão, teve um estudante-extensionista entrevistado que apresentou a seguinte resposta: “acho que nenhum desses foi o objetivo desse projeto”, ou seja, daquele que ele participou. Esta resposta, por mais estranha que possa parecer, abre um leque de novos questionamentos em relação ao tema extensão para que se possa verificar os motivos que levaram a uma resposta como esta, o que não foi possível identificar no trabalho ora proposto. Como o questionário utilizado foi respondido de forma anônima, em que nenhum momento é possível identificar o respondente, assim surgem várias dúvidas: ele participou do projeto até o final? Mesmo participando de um projeto de extensão, ele não entendeu qual os objetivos dele no âmbito do IFMS? Ou o estudante não consegue identificar a diferença entre os termos “princípios” e “objetivos”? Ou será que falta mais conscientização sobre o que é a extensão, seus objetivos e princípios dentro desta Instituição de Ensino? As respostas destes questionamentos devem ser buscadas em futuras pesquisas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As respostas dos estudantes-extensionista que participaram desta Pesquisa demonstraram que foram inúmeras as contribuições das atividades de extensão na formação de estudantes do Curso de Ensino Médio Técnico em Informática do Campus Aquidauana do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS-AQ) no período de 2020 a 2022, bem como confirmou que estas atividades foram ao encontro dos princípios e objetivos da Política de Extensão do IFMS e muito bem alicerçadas no tripé “ensino, pesquisa e extensão”, tendo em vista que os materiais entregues nos locais atendidos pelos Projetos de Extensão foram todos elaborados através de outros projetos de extensão e de pesquisas aplicadas realizadas dentro do espaço da Instituição e com os conhecimentos adquiridos pelos estudantes junto ao Curso Técnico Integrado em Informática e outros vinculados a projetos de ensino e de extensão.

Os depoimentos destes estudantes também demonstraram, de forma inequívoca, que o IFMS vem cumprindo a sua missão de promover uma educação de excelência não somente por meio do ensino, mas também da extensão, formando futuros profissionais mais humanistas e com experiências acadêmicas que possam direcioná-los a promover tanto o desenvolvimento econômico quanto o social na comunidade local no qual estão inseridos. Mas além de trazer respostas aos questionamentos levantados durante a Pesquisa em pauta, também fez surgir novas questões, dentre elas: todos os estudantes que participam de projetos de extensão sabem realmente quais são os seus respectivos princípios, objetivos e propósitos?

Quais os impactos da Pandemia do COVID-19 na educação brasileira e quais ações extensionistas podem minimizar aqueles que foram negativos? Por quais motivos somente o eixo de informática está propondo e executando a maioria dos projetos de extensão executados no IFMS-AQ, que também possui cursos no eixo de infraestrutura e edificações? Quais foram as contribuições dos demais projetos de extensão realizados no IFMS-AQ para a formação dos discentes? Todas estas questões possuem potencial para futuros projetos de pesquisa e de ensino, gerando produtos ou resultados que podem vir a alimentar os próximos projetos de extensão em um círculo constante e profícuo de ensino-pesquisa-extensão.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Diário Oficial da União** de 30.12.2008. Brasília, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm

CONIF - Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica. Extensão Tecnológica - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Cuiabá (MT): **CONIF/IFMT**, 2013. Disponível em: <https://portal1.iff.edu.br/extensao-e-cultura/arquivo/2016/extensao-tecnologica-rede-federal-de-educacao-profissional-cientifica-e-tecnologica-2013.pdf>.

FERNANDES, Luciana Pinto Fernandes. **A extensão no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense: uma construção educativa e cultural na perspectiva das demandas sociais (2014- 2019)**. 2022. 236 fls. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2022. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/11849>

FERREIRA, Fernanda Emanuela. **A curricularização da extensão universitária frente aos marcos legais no contexto de um Instituto Federal de Educação**. 2020.130fls. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

GERALDO, Romário. **O lugar da extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica de Minas Gerais**. 2015. 289 fls. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A7VPFX/1/tese_romario_julho_2015.pdf

LOPES, Régia Lúcia; ALMEIDA, Renato Tannure Rotta de. 10 anos de extensão de Rede Federal de Educação Profissional [recurso eletrônico]. Campos dos Goytacazes, RJ: **Essentia**, 2021. Disponível em: <https://portal.ifrn.edu.br/extensao/livro-10-anos-de-extensao-na-rede-federal-de-educacao-profissional-1>.

MATO GROSSO DO SUL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Mato Grosso do Sul. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023**.2019a.

SILVA, V. G. Contribuições das Atividades de Extensão na Formação dos Estudantes do Curso Técnico Integrado em Informática do IFMS-AQ. **RealizAção**, UFGD – Dourados, v. 10, n. 19, p. 42-58 , 2023.

Disponível em: www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/planos-de-desenvolvimento-institucional-pdi-2019-2023.

MATO GROSSO DO SUL. **Resolução nº 059, de 21 de julho de 2017. Aprova a Política de Extensão do IFMS.** 2017. Disponível em: <https://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/politicas/politica-de-extensao-do-ifms.pdf>.

MATO GROSSO DO SUL. **Regimento Geral.** Disponível em: www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/estatuto-e-regimentos/regimento-geral.pdf

MATO GROSSO DO SUL. **Projeto Pedagógico de Curso Técnico Integrado em Informática.** 20.12.2019b. Disponível em: www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/projetos-pedagogicos/projetos-pedagogicos-dos-cursos-tecnicos/projeto-pedagogico-do-curso-tecnico-em-informatica-aquidauana.pdf

MELLO, Cleyson de Moraes; ALMEIDA NETO, José Rogério Moura de; PETRILLO, Regina Pentagna. Curricularização da Extensão Universitária. Rio de Janeiro: **Editora Protesto**, 2022. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/198121/pdf/0?code=RH3/6F8jOLuyp/ELAvapDCz3DzsuncM7kPdGTOVWjZQYs8FGb8osqskgtyfB6VqnOAX5zXftkJ4slNxyQ2A>

MENDONÇA, Gisela de Barros Alves. **Política de extensão nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia: sentidos, práticas e dialogicidade.** 2021. 556 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2021. Disponível em <http://bibliotecaedeuninove.br/bitstream/tede/2469/2/Gisela%20de%20Barros%20Alves%20Mendon%20c3%a7a.pdf>.

MONTEIRO, Giselda Lyra. **Extensão e sustentabilidade social no Instituto Federal da Paraíba.** 2022. 131 fls. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

PERES, Aline Neves. **Extensão na educação profissional e técnica de nível médio do Instituto Federal do Amazonas: formação humana integral e reflexo social.** 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, Manaus, 2020. Disponível em :http://repositorio.ifam.edu.br/jspui/bitstream/4321/471/1/Extensao%20na%20educacao%20profissional%20e%20tecnica%20de%20nivel%20medio_Peris_2020.pdf.

REIS, Rodrigo Balbinot. **As ações dos projetos de extensão do Instituto Federal de Santa Catarina como inovação social.** 2020. 113 fls. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

SOUSA, José Elieudo Nascimento de. **Extensão universitária: o panorama do Instituto Federal do Ceará.** 2018, 156 fls. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

SILVA, Grazielle Nayara Felício. **O cotidiano dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia na perspectiva de articulação entre ensino, pesquisa e extensão:**

SILVA, V. G. Contribuições das Atividades de Extensão na Formação dos Estudantes do Curso Técnico Integrado em Informática do IFMS-AQ. **RealizAção**, UFGD – Dourados, v. 10, n. 19, p. 42-58, 2023.

uma análise do(s) seus(s) “sentido(s) político(s)” a partir dos IFs da região de Campinas. 2021. 258 fls. Tese (Doutorado em Serviço Social) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo: [s.n.], 2021. Disponível em: <https://drive.ifsp.edu.br/s/QYW3Mjwekx3NfKr#pdfviewer>