

FORMAÇÃO DOCENTE E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: EXPERIÊNCIAS COMPARTILHADAS POR MEIO DO PROJETO “TODA CIDADE ENSINA”

*TEACHING TRAINING AND UNIVERSITY EXTENSION: SHARED
EXPERIENCES THROUGH THE PROJECT “EVERY CITY TEACHES”*

Camilo Costa^I 

Keiciane Canabarro Drehmer-Marques^{II} 

Jessica Morales Oviedo da Luz^{III} 

Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto^{IV} 

^I Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Graduando em Ciências Biológicas Licenciatura. E-mail: camilo.cost4@gmail.com

^{II} Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Doutora em Educação em Ciências. E-mail: keicibio@gmail.com

^{III} Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Graduanda em Ciências Biológicas Licenciatura. E-mail: moralesoviedodaluz@gmail.com

^{IV} Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Doutor em Educação. E-mail: lcaldeira@smail.ufsm.br

Resumo: Em consequência da pandemia do novo coronavírus, as instituições de ensino necessariamente migraram para a forma remota, decorrente disso, visando atender as pluralidades das necessidades da comunidade externa, iniciações extensionistas nos cursos de licenciaturas se tornam opções viáveis, proporcionando uma maior democratização da Ciência e tendo como foco a Alfabetização Científica. A formação docente requer iniciativas para tornar-se de maior amplitude a relação da sociedade com a Ciência, proporcionando um diálogo e uma troca de saberes que vai além dos muros da universidade. Diante do cenário exposto, o trabalho a seguir relata a experiência do desenvolvimento do projeto extensionista ‘Toda Cidade Ensina’ realizado por estudantes e professores da Educação Básica, licenciandos em Ciências Biológicas, técnicos e docentes da Universidade Federal de Santa Maria. Para o desenvolvimento do projeto, buscamos espaços não formais de educação, da região, visando potencializar didaticamente esses espaços, por meio da produção de vídeos e materiais complementares, sintetizando diferentes temas recorrentes no Ensino de Ciências. Consideramos que as ações extensionistas devem ser incorporadas e valorizadas no currículo das graduações, propiciando uma formação ampla e crítica dos educandos, além de contribuir com um diálogo permanente com a comunidade.

Palavras-chave: Espaço não formal. Extensão universitária. Formação de professores.

Abstract: As a consequence of the new coronavirus pandemic, educational institutions necessarily migrated to a remote form, as a result, aiming to meet the pluralities of the needs of the external community, extension initiations in undergraduate courses become viable options, providing greater democratization of education Science and focusing on Scientific Literacy. Teacher training requires initiatives to increase the relationship between society and science, providing a dialogue and an exchange of knowledge that goes



DOI: <https://doi.org/10.31512/vivencias.v17i34.538>

Submissão: 31-05-2021

Aceite: 22-06-2021



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

beyond the walls of the university. In view of the above scenario, the following work reports the experience of developing the extension project 'Every City Teaches' carried out by students and teachers of Basic Education, graduates in Biological Sciences, technicians and professors at the Federal University of Santa Maria. We believe that extension actions should be incorporated and valued in the undergraduate curriculum, providing a broad and critical education for students, in addition to contributing to a permanent dialogue with the community.

Keywords: Non-formal space. University extension. Teacher training.

Introdução

O distanciamento físico tornou-se uma prática indispensável para a contenção da circulação do novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2. A falta de interação social presencial vem afetando as instituições de ensino, em especial aquelas de Educação Básica, seja pela falta de recursos tecnológicos, para realização de aulas a distância ou pela falta de acesso à internet, por parte dos estudantes que, em ambas, acarretam em um agravamento na desigualdade educacional do nosso país.

Nesse contexto, com a educação sendo necessariamente de forma remota, projetos de extensão nascidos em cursos de licenciaturas podem proporcionar uma maior amplitude do acesso à educação, fora do âmbito universitário. Colaboram, também, em grande medida, na manutenção do vínculo do licenciando com seu curso e com a atmosfera da Educação Básica.

As atividades extensionistas são de extrema importância e relevância, resultando em uma maior socialização com a comunidade externa à universidade e uma mais democrática divulgação da ciência (BRASIL, 2012). Complementa o ensino e a pesquisa e mantém a educação superior próxima das necessidades/anseios sociais, resultando, assim, em uma troca de experiências, que geram ganho para a sociedade e a universidade (FERNANDES *et al.*, 2012). Para Jezine (2004, p. 3):

A nova visão de extensão universitária passa a se constituir parte integrante da dinâmica pedagógica curricular do processo de formação e produção do conhecimento, envolvendo professores e alunos de forma dialógica, promovendo a alteração da estrutura rígida dos cursos para uma flexibilidade curricular que possibilite a formação crítica.

Partindo dessa afirmação, os projetos/atividades de extensão devem ser parte dos currículos de graduação, considerando a construção de conhecimentos pelas vivências em ações de cunho extensionistas na formação de sujeitos ativos e críticos. Nos cursos de formação inicial de professores, as atividades de extensão proporcionam aos docentes em formação um aprendizado mais próximo à realidade educacional e amplia a visão de mundo para além dos muros da universidade. De acordo com Chauí (2001, p. 35)

A universidade deve ser considerada como uma instituição social. Isso significa que ela realiza e exprime de modo determinado a sociedade de que é e faz parte. Não é uma

realidade separada e sim uma expressão historicamente determinada de uma sociedade determinada.

A universidade não é uma torre de marfim, constituída e mantida à parte dos demais espaços sociais, mas é parte - indispensável e indissociável - do tecido social. Por essa razão, falar em conexão da universidade com a sociedade soa contraditório e deve, nesse texto, ser entendida como as relações que transbordam os limites físicos e simbólicos da universidade. As relações que são planejadas dentro da universidade com vistas àqueles que não estão - ainda - diretamente ligados a ela.

Frente a esta concepção de extensão e aos inúmeros desafios no Ensino de Ciências para Educação Básica, principalmente na crise sanitária em que nos encontramos, surge, em 2020, na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), o projeto 'Toda Cidade Ensina'. O projeto busca espaços institucionalizados de educação não formal, na região central do estado do Rio Grande do Sul, objetivando, no âmbito extensionista, suas divulgações para fins educacionais.

Essa escrita tem o objetivo de relatar a experiência da elaboração de um projeto de extensão universitária. Ademais, pretendemos refletir sobre ações extensionistas no currículo e na formação de licenciandos em Ciências Biológicas. Propomo-nos apresentar o projeto 'Toda Cidade Ensina', sua idealização e a construção dos diferentes recursos didáticos, em um período pandêmico, visando potencializar pedagogicamente alguns espaços não formais, da região de Santa Maria- RS. Em especial, anunciar as possibilidades de formação docente, com vistas à Alfabetização Científica nesses locais.

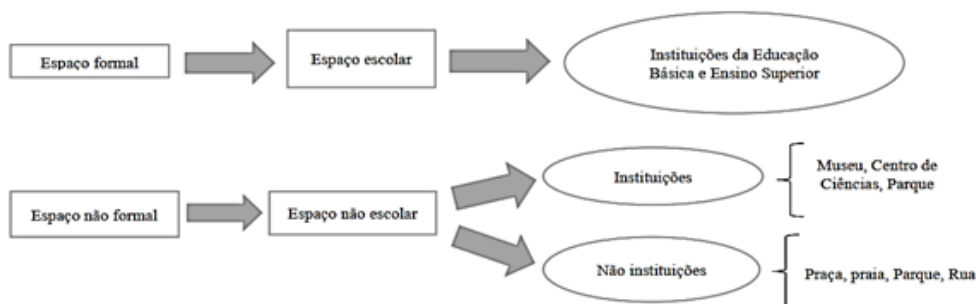
Referencial teórico

As relações humanas com o conhecimento (a educação) podem ocorrer - em uma visão reducionista mas oportuna para essa escrita - formalmente ou de maneira não formal e informal. A educação formal é aquela intencional, que tem lugar e hora para acontecer, é a educação das escolas e universidades, que tem objetivos claros e específicos e que são dependentes de diretrizes educacionais centralizadas. A educação informal é espontânea, muitas vezes é acidental ou não intencional, ocorre a todo tempo, em todos lugares, nem sempre tem uma estrutura ou sequência organizacional, são as experiências cotidianas, familiares, comunitárias. A educação não formal é intencional, mas menos burocrática, liberta de um currículo, sequência ou material didático, não é obrigatória e ocorre fora do ambiente e das estruturas formais de ensino, não há separação por renda, faixa etária ou proficiência. A educação não formal complementa - e não compete ou substitui - a educação formal, escolar.

Buscar definir onde cada uma dessas formas de educação acontece, é uma tarefa complicada, uma vez que há grande sobreposição de momentos, atores e locais: uma visita com a família, ao parque, é um momento de educação informal, em um ambiente não formal. Contudo, o contato com um monitor ou educador ambiental transforma a experiência em educação não formal. Se a visita ocorrer com a turma da escola, a sobreposição de classificações se torna mais confusa.

Para este trabalho, consideramos o espaço não formal qualquer local/situação não escolar, institucionalizado (com equipe técnica e regras), onde ocorram ações educativas intencionais. São exemplos: museus, bibliotecas, jardins botânicos e zoológicos, centros de pesquisa, etc. Jacobucci (2008, p. 57) sintetiza essa classificação com a figura abaixo:

Figura 1- Classificação de espaços formais e não formais.



Fonte: Jacobucci, 2008.

Esses espaços têm como propósito proporcionar uma educação não escolarizada, extracurricular, de forma acolhedora, que aproxima os estudantes da ciência, fora da estrutura convencional de aprendizagem dentro da sala de aula. Nesse viés, entendemos que a educação, também, é possível em ambientes não escolares, como museus, parques, jardins botânicos e zoológicos. Esses espaços auxiliam no processo de formação do cidadão, possibilitando novas experiências didáticas, transformando saberes e modos de ação cotidianos. Nessa perspectiva, Barros e Santos (2010, p. 06) apontam que:

A educação não-formal socializa os indivíduos, desenvolve hábitos, atitudes, comportamentos, modos de pensar e de se expressar no uso da linguagem, segundo valores e crenças da comunidade. Sua finalidade é abrir janelas de conhecimento sobre o mundo que circunda os indivíduos e suas relações sociais.

Com um mundo globalizado e principalmente tecnológico, há uma pluralidade de conhecimentos fora do âmbito escolar convencional, os quais se referem aos espaços não formais de educação, que interligam a prática e a teoria, trazendo consigo a disponibilidade de recursos indisponíveis na sala de aula formal. Para Gohn (2006, p. 29) a “sua finalidade é abrir janelas de conhecimento sobre o mundo que circunda os indivíduos e suas relações sociais”. Em contrapartida, esses ambientes com grande potencialidade na educação, muitas vezes, passam despercebidos e não se configuram como uma prática reconhecida de educação complementar à educação formal, escolar. Com isso, se torna necessária à sua divulgação e sugestões de atividades como complemento das atividades realizadas nas salas de aula.

Tais espaços promovem a socialização dos indivíduos com os conhecimentos científicos, abrangendo a capacitação dos sujeitos para tornarem-se cidadãos do mundo, de acordo com Fanfa, Tolentino-Neto e Teixeira (2020).

Quando esses espaços se dedicam aos temas das ciências naturais, contribuem para a Alfabetização Científica, uma forma de compreender o mundo natural e os eventos que acontecem à nossa volta, em um processo ininterrupto, que extrapola as instituições de educação formal e que encontra, nos espaços não formais, o ambiente mais adequado para se desenvolver.

Os pesquisadores Frizzo, Marin e Schellin (2016, p. 23) apontam que “os saberes docentes são fundamentais para o desenvolvimento da prática pedagógica, sendo a extensão um caminho importante para a construção dos mesmos”. Acreditamos que os saberes provenientes de vivências extensionistas, em particular aquelas em espaços não formais, são de substancial importância na formação inicial de professores, possibilitando, assim, um olhar atento, tanto à comunidade externa quanto à realidade acadêmica.

O desenvolvimento do projeto de extensão ‘toda cidade ensina’

O projeto ‘Toda Cidade Ensina’ nasce com o distanciamento físico imposto pelo coronavírus e com impactos diretos na educação, tanto básica quanto superior. O projeto trouxe como objetivo promover a democratização da educação em ciências, por meio da produção de recursos audiovisuais de divulgação de espaços não formais, da região de Santa Maria- RS. Foram produzidos seis vídeos (Quadro 1), que abrangem tanto a visita virtual quanto a abordagem de conhecimentos científicos, em três espaços: o Jardim Botânico da UFSM, o CAPPa – Centro de Apoio a Pesquisas Paleontológicas e o Mantenedouro de Fauna São Braz.

Quadro 1- Vídeos produzidos pelo Projeto Toda Cidade Ensina em 2020

Vídeos	Local de gravação	Título dos vídeos produzidos
Visita virtual	Jardim Botânico da UFSM	Jardim Botânico da UFSM- Toda Cidade Ensina
Visita virtual	Mantenedouro de Fauna São Braz	Mantenedouro de Fauna São Braz- Toda Cidade Ensina
Visita virtual	Centro de Apoio à Pesquisa Paleontológica da UFSM	Centro de Apoio à Pesquisa Paleontológica (CAPPa)- Toda Cidade Ensina
Alfabetização Científica	Jardim Botânico da UFSM	Nutrição Vegetal e adaptações das plantas
Alfabetização Científica	Mantenedouro de Fauna São Braz	Extinções e seus efeitos
Alfabetização Científica	Centro de Apoio à Pesquisa Paleontológica da UFSM	Especiação e extinção

Fonte: autores, 2021.

O projeto foi criado com a intenção de abarcar objetivos tanto relacionados à extensão quanto à pesquisa e ao ensino. Essa é mais uma característica própria dos projetos extensionistas, que, por muitas vezes, envolvem objetivos de pesquisa e ensino. Para a realização do projeto, tivemos a construção de uma equipe multidisciplinar, com o envolvimento de acadêmicos da licenciatura em Ciências Biológicas, como bolsistas do projeto, professores e estudantes da Educação Básica e do Ensino Superior, pesquisadores da UFSM e colaboradores vinculados ao Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE), da nossa universidade. Em todas as etapas da produção dos vídeos, a equipe se fez presente, a elaboração dos materiais exigiu um extenso planejamento, como a produção do roteiro, o uso de recursos audiovisuais, a seleção de conteúdos

pertinentes ao Ensino de Ciências, inteirados aos espaços de educação não formais. Para que isso fosse possível, os bolsistas participaram de diversos cursos de produção audiovisual, roteiros e atuações, propiciando uma formação ampla e diferenciada, a qual, muitas vezes, os currículos dos cursos não proporcionam.

Os vídeos produzidos trazem a apresentação dos espaços visitados, com informações sobre o lugar, observados no quadro 1. Além disso, também abrangem conteúdos pertinentes ao Ensino de Ciências, que podem ser abordados e adequados às habilidades propostas pelos documentos curriculares vigentes, a Base Nacional Comum Curricular e o Referencial Curricular Gaúcho (BNCC/ RCG). Cabe destacar, que muitas famílias não possuem acesso à internet, o que acaba dificultando, de um certo modo, o alcance de alguns discentes. Pensando acerca dessa problemática, os episódios produzidos no projeto serão veiculados em emissoras de TV aberta, TV Campus e TV Câmara, com o intuito de levar conhecimentos e informações para essas famílias, facilitando o alcance da divulgação científica das temáticas abordadas e dos espaços explorados.

Além dos vídeos, foram produzidos materiais de apoio para os professores, conforme cada vídeo temático. Esses materiais complementares foram desenvolvidos com o intuito de trazer informações e sugestões, e, ainda, tiveram a curadoria dos professores de Educação Básica, parceiros do ‘Toda Cidade Ensina’. Eles trazem informações propícias dos temas que complementam o nosso vídeo temático, com assuntos específicos do Ensino de Ciência e Biologia, lembrando o professor de conceitos que são importantes na aprendizagem. Em virtude das nomenclaturas da área, criamos um glossário, no qual contém informações sobre esses conceitos. Soma-se, ainda, ideias de atividades para serem elaboradas dentro e fora de sala de aula, procuramos alcançar todas as realidades das escolas, sejam elas públicas e/ou privadas. As atividades trazem listas de materiais e passo a passo para implementá-las. Um outro aspecto a mencionar, é que esses materiais possuem informações com ilustrações da mesma forma que os vídeos, tornando, também, a linguagem não verbal presente. Além disso, trazem imagens dos espaços que foram explorados para realizar o vídeo, com o intuito de incentivar o professor a levar os estudantes ao local.

O projeto contou com a criação de uma logomarca (Figura 2) para a divulgação e, também, para o vínculo de uma identidade visual. Realizamos, ainda, a criação de redes sociais, a fim de expandir e divulgar o projeto, para isso foi criado um perfil no *Instagram* e uma página do *Facebook*, além do canal do *YouTube*¹ ‘Toda Cidade Ensina’.

Figura 2- Logo do Projeto Toda Cidade Ensina.



Criação: Gabriela Nehring. Fonte: os autores, 2021.

1 Para saber mais acesse: https://www.youtube.com/channel/UCYTH_LSxBmkvfAALJJoqGaw t. Acessado em 12 mai. 2021.

Desta maneira, desenvolvemos nosso trabalho com uma linguagem para jovens, tornando-se, assim, mais dinâmico e cativante, como forma de atrair a atenção do discente e facilitar o processo de aprendizagem. A partir disso, buscando divulgação da ciência e AC por meio dos espaços não formais. De acordo com Gohn (2009, p. 31)

A educação não-formal designa um processo com várias dimensões tais como: a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ou desenvolvimento de potencialidades; a aprendizagem e exercício de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos; a aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem uma leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor; a educação desenvolvida na mídia e pela mídia, em especial a eletrônica etc.

Relatando a importâncias desses espaços na aprendizagem e no ensino de Ciências, o trabalho também conta com o acompanhamento de recursos ilustrativos, que tornam de maior compreensibilidade conteúdos interligados aos espaços, tornando-se agradável e auxiliando no processo de ensino, com ferramentas que não estão no alcance de enxergar dentro da sala de aula, como a nutrição e adaptação das plantas, diversas espécies de animais e suas relações, os tempos geológicos com amparo de fósseis, entre outros.

Outro objetivo do projeto é a divulgação desses espaços para fins acadêmicos e de entretenimento para a população, trazendo informações para visitação, trabalhos de pesquisas de mestrado e doutorado e a potencialidade da realiza o de diversas atividades. Buscando um viés democrático, selecionamos locais da nossa região, que são abertos ao público, com o intuito de incentivar a comunidade escolar e, principalmente, os docentes a realizarem aulas/atividades nesses espaços.

Extensão universitária e suas possibilidades na forma o de licenciandos

No projeto Toda Cidade Ensina ocorreu a cria o de dois tipos de vídeos: 1) de apresenta o dos espaços selecionados, destacando a importância dos mesmos para a comunidade, na divulga o da ciência; e 2) de abordagem de um conteúdo consagrado na área de Ciências, que possa ser estudado de forma ilustrativa em cada um desses espaços educacionais. Todo material foi adaptado para televisão, tendo como propósito a Alfabetiza o Científica, em uma atual pandemia, atingindo as diferentes realidades existentes. A AC, por sua vez, busca tornar a linguagem da ciência mais compreensível e democrática, principalmente para a comunidade fora do âmbito escolar. Nas palavras de Chassot (2003, p. 91) “a Alfabetiza o Científica pode ser considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educa o mais comprometida”. O pesquisador supracitado enfatiza, que essa   uma forma de relacionar a sociedade com a ciência, trazendo um interesse dos educandos perante conhecimentos científicos, ser alfabetizado cientificamente   saber ler a ciência do nosso cotidiano. Assim,   “uma linguagem para facilitar nossa leitura do mundo natural” (CHASSOT, 1993, p. 37).

Os projetos de extensão, como esse, proporcionam aos acadêmicos uma maior ligação com a comunidade, complementando o ensino e a pesquisa e correlacionando a universidade com a sociedade. Destacamos, que os futuros licenciados necessitam de projetos extensionistas para vivenciar a 'teoria na prática', de forma que experimentem novas experiências, as quais não estão dispostas dentro da sala de aula e, ainda, aprendam mais com o mundo externo e com a nossa sociedade, em si (RODRIGUES *et al.*, 2013).

O Plano Nacional de Educação (2014-2024) aponta em sua meta de número 12.7, que se deve "assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social" (BRASIL, 2014). Dessa forma, os cursos de graduação do país começaram a discutir mais intensamente sobre curricularização da extensão nas universidades. Em 2018, foi publicada a resolução que estabelece as Diretrizes para Extensão na Educação Superior Brasileira (BRASIL, 2018a), a qual regulamenta, em seu segundo artigo "as atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação, na forma de componentes curriculares para os cursos, considerando-os em seus aspectos que se vinculam à formação dos estudantes". A resolução incentiva o processo da extensão por meio da articulação entre pesquisa e ensino, de forma que esse seja um processo interdisciplinar e que possibilite ações transformadoras das Instituições de Ensino Superior (IES) com os demais setores da sociedade. O documento enfatiza, ainda, a importância da extensão na formação integral dos educandos, possibilitando o desenvolvimento de cidadãos mais críticos e responsáveis.

O PNE e demais legislações de políticas nacionais de extensões universitárias foram apresentados para as instituições de Ensino Superior brasileiras, com o intuito de utilizá-las como um instrumento dentro das universidades para com a sociedade, procurando atender demandas sociais de forma democrática e solidária. Assim, fazendo com que a universidade tenha um reconhecimento perante aos cidadãos, buscando solucionar problemas e necessidades, trazendo novos conhecimentos e permitindo um maior acesso aos saberes, fora do âmbito universitário. Frizzo, Marin e Schellin (2016) assinalam que atividades de extensão universitária tendem a construir espaços educativos, colaborando tanto com a formação humana quanto acadêmica/profissional e propiciando um diálogo com a comunidade.

Segundo Gurgel (1986), as atividades desenvolvidas por ações extensionistas possibilitam aos acadêmicos vivências com um reflexo da realidade social brasileira, acarretando em uma formação compromissada com a veracidade das necessidades da comunidade externa. Algumas questões acerca da desvalorização da extensão devem ser refletidas, como o fato de que "a Educação Superior no Brasil prioriza o ensino e a pesquisa, sem valorizar as atividades de extensão como indispensáveis para a formação profissional" (SILVA; VASCONCELOS, 2006, p. 119). Ademais, é preciso investir nos projetos de extensão, por meio de incentivo econômico, da valorização institucional, dos recursos humanos, das políticas públicas e das avaliações para encaminhamentos, a fim de modificações e melhorias. Sem o olhar atento para práticas extensionistas, essas permaneceram sem prioridade e desvinculadas ao ensino e pesquisa. Destacamos, ainda, que é necessário reconhecer e incentivar os docentes das IES a participarem de atividades extensionistas, infelizmente as cobranças e valorizações recaem sobre as produções

científicas. Diante do exposto, a extensão requer muito incentivo e relevância para que seja incorporada nas instituições, a flexibilização curricular com a inserção de atividades/projetos extensionistas como componente curricular é um dos caminhos possíveis para começar a alcançar o reconhecimento e os investimentos esperados.

Vivências de curricularização da extensão universitária na UFSM - no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSM/Sede apresenta, em seu documento de Projeto Pedagógico do Curso (PPC) (UFSM, 2019a), fomento às estratégias pedagógicas que visam a inserção da pesquisa, do ensino e da extensão, indispensáveis para a formação dos sujeitos. O PPC também estimula a participação dos estudantes em eventos e atividades extensionistas, ao longo do curso. Entretanto, as informações do documento ainda não orientam de forma mais pontual como que, na prática, ocorrerá a inserção de atividades de extensão, nem sua distribuição ao longo do curso.

A resolução de número 003/2019, de 11 de janeiro de 2019, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, 2019b), regula a inserção das ações de extensão nos currículos dos cursos de graduação e afirma que os cursos têm o prazo, até agosto de 2021, para adequar os PPC quanto à inclusão de, no mínimo, 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação, em programas e projetos de extensão universitária. A resolução possibilita que a inserção das atividades de extensão ocorra nos cursos de formas variadas, por meio de ações complementares aos cursos, componentes curriculares rígidos ou flexíveis, dentro de programas e/ou projetos. O estado pandêmico e as excepcionalidades do período devem rever esse prazo.

De acordo com o Plano Nacional de Extensão Universitária, elaborado no Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (BRASIL, 2002), a Extensão Universitária é definida como “o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade”. Nessa perspectiva, os saberes produzidos nas IES devem chegar à sociedade como forma de possibilitar o acesso à informação, construída no âmbito do ensino e da pesquisa das universidades, por meio das ações extensionistas. No I Fórum de Nacional de Pró-Reitores de Extensão de Universidades Públicas (FORPROEX), em 1987, a descrição é que:

A Extensão é uma via de mão-dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à Universidade, docentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Esse fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados, acadêmico e popular, terá, como consequências a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional, a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da Universidade. Além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social. (BRASIL, 2012, p. 8)

Nesse sentido, projetos de extensão possibilitam a tríade de pesquisa, ensino e extensão, assegurando essa via de mão dupla, conforme referência acima, beneficiando o público pertencente à academia bem como a sociedade além dos muros da universidade. Contudo, Frizzo, Marin e Schellin (2016) enfatizam que mesmo que a extensão faça parte da tríade estimulada pelas instituições de Ensino Superior, é deixada em segundo plano. Os autores, ainda, levantam a reflexão sobre a sua importância para a formação humana, cidadã, qualificação profissional e aproximação com a realidade.

Vale salientar, que os projetos com viés extensionista são de tamanha necessidade aos futuros docentes, na construção de diferentes saberes necessários para a profissão. A Universidade Federal de Santa Maria apresenta um documento que orienta a Política de Extensão (UFSM, 2008), esse aborda um tópico acerca da extensão e da flexibilização curricular, salientando a relevância de investir na formação dos graduandos, além dos aspectos teóricos e técnicos previstos nos currículos em “uma perspectiva na qual a graduação vai além da mera transmissão do conhecimento, para se transformar em espaço de construção, em que o estudante torna-se sujeito, crítico e participativo” (UFSM, 2008, p. 27).

No contexto desse projeto, o processo na criação dos vídeos, roteiros e materiais de apoio, com a colaboração de professores capacitados, com os temas propostos nos vídeos, trouxe à equipe novas experiências e exploração de novas ferramentas de ensino que, muitas vezes, não estão presentes nos cursos de graduação, proporcionando habilidades e metodologias não tão recorrentes dentro da sala de aula formal, explorando muito além das disciplinas previstas curricularmente. Em relação à extensão e à flexibilização curricular, podemos verificar na indicação da Política de extensão da UFSM (2008, p. 28, grifo nosso) que:

O currículo com estas características possibilita não somente a incorporação da participação dos estudantes em **atividades de pesquisa e extensão**, mas faz com que a **organização curricular assumam um novo desenho** a partir de uma nova concepção. Vale ressaltar que a flexibilização curricular traz, também, a ideia da liberdade, dando **autonomia ao estudante para construir seu caminho**, seu currículo, sua identidade. É necessário o entendimento de que tudo o que se faz ou se vivencia em uma instituição de Ensino Superior é currículo. Sendo assim, não é algo que possa ser entendido como definitivo, mas como um projeto que se forja no cotidiano, construído reciprocamente pelos professores e pelos estudantes.

Ainda, no que concerne à construção de um currículo vivo, o fragmento acima enfatiza a flexibilização do currículo de forma que propicie uma formação ampla dos graduandos, salientamos, portanto, a necessidade de os futuros professores em formação vivenciarem experiências de caráter extensionista, contribuindo com as comunidades externas, em projetos com fins educacionais. Os licenciandos, bolsistas do projeto, destacam a carência de projetos e atividades extensionistas durante a graduação, os Programas de Educação Tutorial (PET) e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) são exemplos, apontados pelos graduandos, como grupos que realizam atividades de extensão, entretanto, esses são limitados há um grupo da comunidade universitária.

Por mais que algumas disciplinas desenvolvam projetos de extensão, os mesmos, normalmente, não são voltados para a prática docente, saberes pedagógicos, e, sim, para

complemento aos saberes disciplinares e de pesquisa. Os licenciandos encontram, ao longo do curso de graduação, o desafio de equilibrar os diferentes saberes docentes. Tendo consciência dessa complexidade é preciso refletir que os:

Saberes disciplinares e pedagógicos compõem parte do repertório de saberes necessários na formação docente e esses devem se complementar e não prevalecer um ou outro; não basta o domínio do conteúdo sem a ação pedagógica, assim como não basta somente o saber pedagógico sem domínio do saber disciplinar específico, ambos são importantes e complementam-se. (DREHMER-MARQUES; TOLENTINO-NETO; BRANCHER, 2019, p. 125-126).

Na graduação de licenciatura em Ciências Biológicas estão sendo desenvolvidas novas formas de elaborar aulas, provas, atividades corriqueiras com ferramentas metodologicamente tradicionais, visando, também, conceder as diferentes realidades do cotidiano dos discentes para dentro da sala de aula, abarcando experiências individuais e acolhendo veracidade na busca de atendimento às necessidades. Os projetos extensionistas arcam com essa demanda de empenhar-se em solucionar problemas da comunidade externa à universidade, proporcionando uma ampla vivência, que somam na formação dos docentes, deste modo, acarretando ao licenciando uma visão prática e enriquecedora das diferentes realidades, que, futuramente, vão ser dispostas na prática pedagógica.

Dessa forma, o projeto ‘Toda Cidade Ensina’ proporcionou um melhor entendimento em metodologias de Ensino mais práticas, principalmente com o uso de recursos de tecnologias digitais e a inserção de espaços não formais de educação no ensino, que, mesmo desafiador e novo para todos nós, nos apresentou formas não tradicionais do Ensino de Ciências. Com isso, buscamos indagar a curiosidade, trazer uma linguagem mais informal e difundida, pensando em toda a comunidade escolar de Educação Básica, nas suas diferentes realidades, e, que vem passando por desafios no ensino remoto, sensibilizar-se com isso é fundamental para o processo de formação de docentes.

Em relação ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), a BNCC aponta o uso dessas com potencial participativo e colaborativo, além do uso dessas mídias e tecnologias na área das Ciências da Natureza (CN) como aporte na comunicação de descobertas e conclusões dentro da área de conhecimento. Estimula-se o uso das TDIC nas aulas, como ferramentas que potencializam o ensino e aprendizagem, atraindo e motivando os educandos com recursos áudio visuais, possibilitando, por vezes, experiências possíveis, com o apoio dessas tecnologias, como visitas virtuais em parques, museus e demais ambientes de aprendizagem fora da sala de aula (espaços de educação não formais). O termo TDIC difere de TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) devido à inclusão de elementos digitais (FONTANA; CORDENONSI, 2015; AFONSO, 2002).

O documento da BNCC aborda as habilidades e competências quanto ao uso de tecnologias, dentre as competências gerais da Educação Básica, a competência geral de número 5 indica:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver

problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2018a, p. 9).

A BNCC sinaliza que a área das CN “deve contribuir com a construção de uma base de conhecimentos contextualizada, que prepare os estudantes para fazer julgamentos, tomar iniciativas, elaborar argumentos e apresentar proposições alternativas, bem como fazer uso criterioso de diversas tecnologias” (BRASIL, 2018a, p. 537). Desta forma, o uso de tecnologias deve auxiliar no processo de alfabetização e na divulgação científica, complementadas na ênfase do projeto ‘Toda Cidade Ensina’.

A indissociabilidade teoria-prática caracteriza todas as ações de formação de professores, em especial no âmbito dos estágios curriculares obrigatórios da licenciatura. Nessa proposta, a articulação teoria-prática é central e se manifesta desde o planejamento dos roteiros até sua divulgação, no diálogo permanente entre os saberes e práticas educativas vindas dos professores experientes, professores em formação e pesquisadores. O pesquisador Mercado (2002, p. 15), décadas atrás, já destacava a importância das tecnologias na formação docente, fato que se mantém atual nos dias de hoje:

Com as novas tecnologias, novas formas de aprender, novas competências são exigidas, novas formas de se realizar o trabalho pedagógico são necessárias e fundamentalmente, é necessário formar continuamente o novo professor para atuar neste ambiente telemático, em que a tecnologia serve como mediador do processo ensino-aprendizagem.

Diante das necessidades que emergem, demandando dos professores a inserção de tecnologias digitais em suas práticas docentes, o projeto extensionista necessitou dos organizadores um grande envolvimento e desenvolvimento de habilidades e competências para a criação dos materiais didáticos. No decorrer do processo da produção dos vídeos, foi necessário fazer-nos presente nos espaços não formais de educação, em uma reunião, em que em conjunto decidíamos o que seria desenvolvido nos roteiros e na produção audiovisual. Isso instigou nossa criatividade e nossa busca por facilitar a linguagem científica na divulgação da ciência. O processo da produção dos roteiros necessitava de conhecimentos dos conteúdos pertinentes na Educação Básica, o que nos fazia buscar por informações que se fariam presentes nos vídeos, após nossa visita ao espaço, eram realizadas diversas reuniões remotas, para a concretização do roteiro, o que proporcionava, cada vez mais, o entendimento sobre o assunto.

O projeto ‘Toda Cidade Ensina’ assemelha-se ao descrito por Günzell *et al.* (2020), quanto ao aspecto de busca pela reconstrução de saberes e fazeres, na utilização e/ou aperfeiçoamento de ferramentas e metodologias didáticas na formação docente. Os pesquisadores supracitados destacam que as atividades e projetos de extensão possibilitam momentos formativos aos docentes, que:

[...] para além de um processo de transformação das práticas pontuais, se coloca como uma crença de que é possível estarmos intervindo na realidade (intervenção) e que é possível estarmos em constante movimento (em *démarche*), para além de teorias, escolas e universidade, para além dos muros e portas, para com/sobre/na/para a sociedade. (GÜNZELL, *et al.*, 2020, p. 206)

As atividades extensionistas têm a função de diálogo permanente com a comunidade e ainda deve atuar em uma dinâmica pedagógica de formação dos educandos, possibilitando a atuação de sujeitos na sociedade, de forma mais crítica e protagonista, aproximando da realidade além do âmbito universitário. O projeto 'Toda Cidade Ensina' propicia, ainda, uma leitura possível de divulgação da Ciência, contando com a construção participativa de diferentes sujeitos em formação, desde a representatividade de estudantes e professores da Educação Básica, professores e acadêmicos do Ensino Superior, técnicos e pesquisadores da universidade. Permite múltiplos olhares da sociedade na construção coletiva de um projeto, para ir além dos muros da universidade.

Considerações finais

A partir do desenvolvimento deste trabalho, percebemos a necessidade de investir e estimular atividades de extensão. Os motivos para tal incentivo são diversos, como no desenvolvimento de sujeitos críticos e atuantes na sociedade; na formação docente com olhar amplo, além da universidade; na proximidade e na possibilidade de diálogo com a comunidade; na construção de um currículo flexível e que valorize as diferentes formas de conhecimento, além da predominância de disciplina teóricas e técnicas existentes.

Ações extensionistas devem ir além de atividades complementares, por vezes desconsideradas na formação dos graduandos. Para que ocorra uma verdadeira prática de extensão é preciso investimentos, com ações verdadeiramente integradas ao ensino e à pesquisa, para que a tríade seja mantida com todos os pilares na mesma valoração. Os estímulos devem ir além de documentos publicados, deve-se ocorrer incentivos financeiros, de bolsas e materiais de consumo necessários para o desenvolvimento de atividades, a disponibilidade de recursos humanos, além, é claro, da valorização e do reconhecimento aos docentes das IES, não apenas para atividades e produções de pesquisa científica, mas para avaliar e considerar projetos de extensão como importantes para a construção de saberes.

Este texto relata a experiência da construção e da implementação de um projeto de extensão universitária, intitulado 'Toda Cidade Ensina', concebido a muitas mãos, de diversos sujeitos, em diferentes momentos de processos formativos. Abarcamos, ainda, em reflexões sobre as ações extensionistas no currículo e na formação de licenciandos em Ciências Biológicas. Enfatizamos, que é indispensável a pluralidade de saberes, para uma formação docente, sendo os saberes oriundos da extensão, um caminho necessário para a construção de um repertório amplo desses saberes.

O projeto envolveu estudantes de licenciatura, docentes da universidade, professores da Educação Básica, além dos servidores dos espaços visitados e os técnicos de audiovisual da UFSM. A experiência de produção dos episódios foi vivenciada pelos integrantes do projeto desde sua concepção, seu roteiro, sua pré-produção, sua filmagem até chegar na pós-produção, na edição e na finalização. Todo o processo de criação dos vídeos proporcionou grandes aprendizados aos diversos envolvidos, como na formação dos acadêmicos da licenciatura em Ciências Biológicas participantes do projeto, dos profissionais desses espaços, da equipe de filmagem, que muito

aprendeu sobre esses locais e seus potenciais, e a formação pessoal de nível superior, professores e técnicos. O acompanhamento da audiência e, em certa medida, do uso e implementação das ideias dos vídeos em escolas da Educação Básica, será objeto de pesquisas futuras sobre divulgação científica, popularização da ciência e métodos e recursos para a Alfabetização Científica (AC).

Dito isso, cabe, também, destacar a importância das pesquisas dentro das atividades de extensão, na tentativa de consolidar a indissociabilidade prevista entre o ensino, a pesquisa e a extensão. É impreterível estimular a participação dos graduandos na extensão, mas para isso é preciso prever uma maior flexibilização curricular, que propicie uma formação ampla e que valorize verdadeiramente a extensão.

O projeto ‘Toda Cidade Ensina’ contou com diversos desafios a serem superados durante sua elaboração, começando pelo desafio pandêmico e pela exigência de cuidados e afastamento físico em sua execução. No total, foram realizados seis vídeos, mais os materiais complementares, no qual três desses vídeos eram de acordo com os conteúdos escolares. No Jardim Botânico, contamos com um vídeo sobre nutrição vegetal, utilizando a flora do local, no Mantenedouro de Fauna São Braz, trazemos um vídeo sobre as extinções causadas por ações antrópicas e os seus efeitos. Já no CAPPÁ- Centro de Apoio a Pesquisas Paleontológicas, trazemos um vídeo sobre especiação e extinções naturais abrangendo os fósseis. Os espaços não formais ampliam a aprendizagem, auxiliando no processo de ensino e contribuem para a formação de professores seja essa inicial ou continuada. Tendo em conta que muitos estudantes não possuem acessibilidade à internet, os materiais são transmitidos em TV aberta, podem ser adaptados ao rádio e estão disponíveis nas redes sociais: a diversidade das formas de divulgação possuem o propósito de ir além dos muros da universidade e atingir o maior número de pessoas da comunidade externa, cumprido o verdadeiro papel extensionista.

Almejamos que esse trabalho sirva de estímulo para outros professores quanto ao desenvolvimento de projetos de extensão, considerando as inúmeras contribuições que esses tendem a desenvolver na formação humana e acadêmica/profissional dos graduandos. O projeto ‘Toda Cidade Ensina’ tem expandido e buscado novos recursos e colaboradores para atuarem e ampliarem a divulgação de Ciências dos espaços não formais de educação, da cidade de Santa Maria e região, chegando às casas da nossa comunidade, seja pela TV, rádio ou internet, mas conseguindo ultrapassar os muros da universidade.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Federal de Santa Maria pelo financiamento desta pesquisa por meio do Edital PROLICEN 2020 e FIEN 2020, ao Núcleo de Tecnologias Educacionais (NTE/UFSM) pela colaboração na produção dos vídeos, aos pesquisadores, servidores e funcionários do Jardim Botânico da UFSM, do Centro de Apoio à Pesquisa Paleontológica – CAPPÁ e do Mantenedouro de Fauna São Braz pela parceria no projeto Toda Cidade Ensina.

Referências

AFONSO, C. A. Internet no Brasil – alguns dos desafios a enfrentar. **Informática Pública**, v. 4, n. 2, p. 169-184, 2002. Disponível em: http://pbh.gov.br/informaticapublica/ANO4_N2_PDF/ip0402afonso.pdf. Acesso em: 10 set. 2020.

BARROS, V. C.; SANTOS, I. M. Além dos muros da escola: a educação não formal como espaço de atuação da prática do pedagogo. *In: V Encontro de Pesquisa em Educação de Alagoas*, 2010, Alagoas. **Anais...Alagoas**, v. 5, p. 1-9, 2010. Disponível em: <https://docs.favenorte.edu.br/files/biblioteca/publicacoes-online/ALEM-DOS-MUROS-DA-ESCOLA-A-EDUCACAO-NAO-FORMAL-COMO-ESPACO-DE-ATUACAO-DA-PRATICA-DO-PEDAGOGO.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Edição Atualizada Brasil 2000/2001. Brasília: MEC, 2002.

BRASIL. Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Públicas (FORPROEX). **Política Nacional de Extensão Universitária**, Manaus, 2012.

BRASIL. Lei n.13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 5 maio 2021.

BRASIL. Resolução n. 7, de 18 de dezembro de 2018a. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 -2024 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 6 nov. 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018b. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 8 dez. 2020.

CHASSOT, A. **Catalisando Transformações na Educação**. Ijuí: Ed. Unijuí, 1993

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista brasileira de educação**, n. 22, p. 89-100, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782003000100009. Acesso em: 28 abr. 2021.

CHAUÍ, M. S. **Escritos sobre a universidade**. São Paulo: Unesp, 2001.

DREHMER-MARQUES, K. C.; TOLENTINO-NETO, L. C. B.; BRANCHER, V. R. Dos saberes disciplinares aos saberes pedagógicos: desafios de iniciação à docência de estagiários em Ciências Biológicas. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 9, n. 3, p. 122-138, 2019. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/5387/3068>. Acesso em: 17 maio 2021.

FANFA, M. S.; TOLENTINO-NETO, L. C. B.; TEIXEIRA, M. R. F. Os espaços de educação não formal e a licenciatura em Ciências Biológicas. **Revista Cocar**, v. 14, n. 30, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3706>. Acesso em: 17 jan. 2021.

FERNANDES, M. C.; SILVA, L. M. S.; MACHADO, A. L. G.; MOREIRA, T. M. M. Universidade e a extensão universitária: a visão dos moradores das comunidades circunvizinhas. **Educação em Revista**, v. 28, n. 4, p. 169-194, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/edur/v28n4/07.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2021.

FONTANA, F. F.; CORDENONSI, A. Z. TDIC como mediadora do processo de ensino-aprendizagem da arquivologia. **ÁGORA**, Florianópolis, v. 25, n. 51, p. 101-131, 2015. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/548>. Acesso em: 5 de ago. 2020.

FRIZZO, G.; MARIN, E. C.; SCHELLIN, F. O. Extensão Universitária e Formação Docente: Contribuição e Desafios das Ações de Extensão para a Formação de Professores de Educação Física no RS. **Expressa Extensão**, v. 21, n. 2, p. 21-37, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/article/view/7671>. Acesso em: 12 dez. 2020.

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.14, n. 50, p. 27-38, jan./mar., 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n50/30405>. Acesso em: 30 mar. 2021.

GOHN, M. G. Educação não formal, educador (a) social e projetos sociais de inclusão. **Meta: avaliação**, v.1, n. 1, p. 28-43, 2009. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1/5>. Acesso em: 30 mar. 2021.

GÜNZEL, R.; TONELLO, L. P.; MARSANGO, D.; GÜLLICH, R. I. C. Desafios e inter-relações entre ciência, ambiente e formação de professores: o PETCIÊNCIAS e a extensão universitária. **Vivências**, v. 16, n. 31, p. 195-208, 2020. Disponível em: <http://revistas.uri.br/index.php/vivencias/article/view/197>. Acesso em: 11 jan. 2021.

GURGEL, R. M. **Extensão Universitária: Comunicação ou domesticação?** São Paulo: Cortez, 1986.

JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. **Revista Em Extensão**, v. 7, n. 1, p. 55-66, 2008. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20390/10860>. Acesso em: 20 maio 2021.

JEZINE, E. As Práticas Curriculares e a Extensão Universitária. *In*: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2004, Belo Horizonte. **Anais do...** Belo Horizonte, 2004, p. 1-6. Disponível em: <https://www.ufmg.br/congrent/Gestao/Gestao12.pdf>. Acesso em: 15 maio 2021.

MERCADO, L. P. L. **Formação Docente e novas tecnologias**. Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática. Maceió: EDUFAL, p. 11-28, 2002. Disponível em: http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/210M.pdf. Acesso em: 4 ago. 2020.

RODRIGUES, A. L. L.; DO AMARAL COSTA; C. L. N.; PRATA, M. S.; BATALHA, T. B. S.; NETO, I. D. F. P. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação** – Ciências Humanas e Sociais - UNIT, v. 1, n. 16, p. 141-148, 2013. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernohumanas/article/view/494>. Acesso em: 17 abr. 2021.

SILVA, M. S.; VASCONCELOS, S. D. Extensão universitária e formação profissional: avaliação da experiência das Ciências Biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. **Estudos em avaliação educacional**, v. 17, n. 33, p. 119-136, 2006. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/eae/article/view/2130/2087>. Acesso em: 22 abr. 2021.

UFSM. Pró-reitoria de Extensão. **Política de extensão da UFSM- 2008**. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/pre/images/anexos-do-site/Politica.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

UFSM. Departamento de Biologia. **Projeto Pedagógico do Curso de Biologia**. Santa Maria, RS, 2019a.

UFSM. **Resolução N 003**, de 11 de janeiro de 2019b. Regula a inserção das ações de extensão nos currículos dos cursos de graduação. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proplan/resolucao-n-003-2019/#:-:text=Regula%20a%20inser%C3%A7%C3%A3o%20das%20a%C3%A7%C3%B5es,%E2%80%93%20a%20Lei%20N>. Acesso em: 20 mar. 2021