

“INSETOS, E DAÍ?”: RESSIGNIFICANDO AS DIMENSÕES DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COM A PANDEMIA DA COVID-19

“INSETOS, E DAÍ?”: RESIGNIFYING THE DIMENSIONS OF UNIVERSITY EXTENSION WITH THE COVID-19 PANDEMIC

Sabrina Lorandi - Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande. E-mail: sabri_lorandi@hotmail.com

Gabriele Maria da Silva Loss - Graduanda do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura. Universidade Federal de Pelotas. E-mail: gab.mloss@gmail.com

Shimene Torve Malta - Graduanda do Curso de Ciências Biológicas Bacharelado. Universidade Federal de Pelotas. E-mail: meny_malta@hotmail.com

Vagner Luiz Graeff Filho - Graduando do curso de Agronomia. Universidade Federal de Pelotas. E-mail: vagner.filho966@gmail.com

Victória Amaral dos Santos - Graduanda do Curso de Ciências Biológicas Bacharelado. Universidade Federal de Pelotas. E-mail: amaralsvictoria@gmail.com

Cristiano Agra Iserhard - Docente no Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética do Instituto de Biologia. Universidade Federal de Pelotas. E-mail: cristiano.agra.iserhard@ufpel.edu.br

RESUMO

A dimensão reflexiva da prática extensionista é essencial para avaliar o trabalho desenvolvido junto à comunidade. A extensão universitária atua na mediação do diálogo entre a academia e a comunidade, promovendo a democratização dos saberes e incentivando a compreensão da realidade. O projeto de extensão “Insetos, e daí?”, vinculado à Universidade Federal de Pelotas, é uma iniciativa que visa aproximar as pesquisas da comunidade rural onde foram realizadas, abordando temas como conservação da biodiversidade, e agricultura familiar, sendo os insetos o tema chave. Devido a pandemia da COVID-19, o projeto passou por adaptações no ano de 2020 a fim de exercer a extensão, dentro das possibilidades do trabalho remoto, com foco na divulgação científica através das redes sociais e do rádio. Este relato de experiência busca aperfeiçoar os saberes construídos a partir das seguintes experiências: divulgação científica nas redes sociais; questionário *online* para conhecer o público das redes sociais; entrevista com um agricultor, divulgação do projeto através de uma rádio; e autoavaliação do trabalho extensionista da equipe. O esforço em manter o projeto ativo durante o período de isolamento social, evidenciou a importância do pertencimento a um coletivo para fortalecer a resiliência frente às adversidades da vida humana. O exercício da extensão no modo remoto proporcionou o desenvolvimento de novas habilidades e possibilidades de manter contato com a comunidade através dos meios de comunicação, especialmente com relação a emergência da rádio como meio de inserção da extensão universitária junto à comunidade rural.

Palavras-chave: Divulgação científica. Redes sociais. Rádio. Agricultura familiar.

ABSTRACT

The reflective dimension of extensionist practice is essential for evaluating the work developed with the community. The university extension works to mediate the dialogue between academia and the community, promoting the democratization of knowledge and encouraging the understanding of reality. The extension project "Insetos, e daí?", associated with the Federal University of Pelotas, is an initiative that aims to bring research closer to the rural community where it was carried out, addressing issues such as biodiversity conservation, and family agriculture, with insects being the key theme. Due to the COVID-19 pandemic, the project underwent adaptations in the year 2020 in order to exercise the extension, within the possibilities of remote work, focusing on scientific communication through social media and radio. This experience report seeks to improve knowledge built from the following experiences: scientific communication on social media; online questionnaire to know the social media audience; interview with a farmer and radio dissemination of the project; and self-evaluation of the team's extension work. The effort to keep the project active during the period of social isolation highlighted the importance of belonging to a collective to strengthen resilience in the face of the human life adversities. The exercise of extension in the remote mode provided the development of new skills and possibilities of maintaining contact with the community through the media, especially in regard to the radio as a means of inserting the university extension within the rural community.

Keywords: Scientific communication. Social media. Radio. Family farming.

INTRODUÇÃO

A extensão universitária é uma forma de diálogo entre a universidade e a comunidade na qual ela está inserida, sendo uma forma de compartilhar o conhecimento construído para além dos muros da universidade. As atividades de extensão representam uma forma prática de contribuir para a construção do saber científico e divulgação de informações do meio acadêmico para a comunidade do entorno, incluindo o meio urbano e rural. Considerando o princípio constitucional da universidade, a extensão complementa o tripé universitário que, junto com a pesquisa e o ensino, são processos integrados que amadurecem em conjunto de forma indissociável (MOITA; ANDRADE, 2009). Sem essa integração, a pesquisa e o ensino podem acabar perdendo o sentido e a conexão com a sociedade, finalidade a qual o saber científico deve ser direcionado (MOITA; ANDRADE, 2009).

Além de descentralizar o conhecimento, a extensão é importante para a formação acadêmica complementar. Para que ocorra o processo de aprendizagem, não somente a reprodução de um conteúdo, é necessária apropriação e internalização do conhecimento, para que este possa ser ressignificado e aplicado a situações cotidianas (FREIRE, 1983). Isso é o que acontece em atividades de extensão, nas quais devemos procurar a melhor forma de realizar a transposição didática do conhecimento científico para o contexto social. As atividades de cunho extensionista visam a formação profissional e cidadã de discentes, proporcionando diálogos construtivos com outros setores da sociedade, além de respeitar e promover a interculturalidade (BRASIL, 2018).

O diálogo contextualizado com a sociedade é o princípio básico para que a extensão universitária aja em favor de uma educação problematizadora (FREIRE, 1983), incentivando o pensamento crítico diante de todos os tipos de saberes, incluindo o científico. Para Thiollent (2002), a extensão deve ser vista como uma construção social de conhecimento com diferentes

agentes. Nesse processo, tanto extensionistas, quanto a sociedade tem papel fundamental na construção do conhecimento, indo ao encontro do pensamento de Freire (1983), no qual o processo de aprendizagem acontece de forma ativa e participativa, e não é transmitido de forma passiva, como ocorre em processos de educação bancária (FREIRE, 2013). Por isso Thiollent (2002) destaca a dimensão reflexiva da prática extensionista, para que os saberes acadêmicos não sejam transferidos ou depositados de forma antidemocrática.

Diante do exposto, entendemos que as nossas pesquisas devem dialogar com a comunidade do entorno universitário, através da investigação do contexto local, e seus resultados devem ser divulgados e discutidos junto a essa comunidade através da extensão. Partindo destes princípios, realizamos atividades de pesquisa, no âmbito dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), com o objetivo de entender as diferenças que existem na diversidade de insetos (abelhas, formigas e borboletas), em agroecossistemas com diferentes práticas agrícolas, na zona rural dos municípios gaúchos de Canguçu e Morro Redondo, buscando dar visibilidade para a agricultura familiar, característica da região. A partir disso, o projeto de extensão “Insetos, e daí?” foi criado em 2019, com a proposta de aproximar a comunidade local da pesquisa desenvolvida na sua região, além de buscar desmistificar o preconceito com os insetos, principalmente na agricultura, e ressignificar a relação das pessoas com esses animais, evidenciando seus papéis ecológicos. Sendo assim, o foco foi gerar discussões acerca do futuro do meio ambiente e nossa relação intrínseca na conservação da biodiversidade. Essa temática dialoga com o cotidiano agrícola e com a crise socioambiental que vivemos, além de ser um conteúdo pouco explorado no ensino formal escolar (ALMEIDA *et al.*, 2008).

Considerando o contexto histórico de desigualdade social e racial da sociedade brasileira, que reflete no acesso à educação de qualidade, os espaços formais de aprendizagem não devem ser a forma exclusiva de acesso ao conhecimento. Vimos emergir da proposta extensionista a potencialidade de colaborar com a divulgação científica, tendo em vista, principalmente, o contexto político-social de negacionismo científico e desautorização universitária. Em tempos de pós-verdade (HORSTHEMKE, 2017), onde há uma constante produção de informação associada a fatos não-verdadeiros, mas apelativos o suficiente para serem assumidos como verdade, é preciso resgatar o diálogo democrático de ideias, valorizando os saberes tradicionais assim como a produção acadêmica e científica. Faz-se necessário a valorização do pensamento crítico, da investigação sistematizada e da revisão de crenças com base em evidências, empíricas e científicas (HIGGINS, 2016).

A divulgação científica é a melhor forma de construir pontes de conhecimento entre a academia e a sociedade e combater a desinformação, sendo dever da universidade tornar a informação acessível à comunidade (NAOE *et al.*, 2009). Porém, o acesso ao conhecimento científico por si só, não contempla a apropriação do seu significado, tampouco auxilia na compreensão da realidade e tomada de decisão na vida das pessoas. É preciso ir além, e investir na alfabetização científica (CHASSOT, 2003), que não deve focar na transmissão de conteúdos e conceitos, nem na validação de saberes, mas sim na apropriação de conhecimentos que contribuam na forma de olhar e interpretar a realidade, tornando-nos cidadãos e cidadãs capazes de intervir em nosso próprio cotidiano. Dessa forma, o processo de divulgação científica proposto visa a democratização do conhecimento científico (BUENO, 2010) e a promoção da alfabetização científica (CHASSOT, 2003), que nos permite perceber a finalidade da ciência na melhoria da qualidade de vida, bem como as limitações e consequências negativas de seu desenvolvimento.

O ano de 2020 foi marcado pela emergência de uma pandemia que exigiu uma readaptação da vida cotidiana tendo em vista o cuidado coletivo da saúde humana. A COVID-19 causada pelo coronavírus SARS-COV-2 representa uma consequência direta da crise socioambiental que vivemos e da relação exploratória que mantemos com a natureza, tendo em vista que o desmatamento, práticas agrícolas intensivas, poluição, consumo e manejo inseguro da vida selvagem, aumentam os riscos de doenças infecciosas emergirem (JONES *et al.*, 2008; WHO, 2020). Nesse contexto, onde depositamos nossas esperanças de retorno ao “normal” nas mãos de cientistas e das equipes de saúde, o entendimento do conhecimento científico e o combate ao negacionismo e inverdades se torna ainda mais essencial. Ao mesmo tempo que esse diálogo se faz urgente, enfrentamos uma realidade de distanciamento social, onde não é possível se fazer fisicamente presente nos espaços coletivos, e o contato com as pessoas fica restrito às ferramentas digitais e meios de comunicação. Considerando essas circunstâncias, e sabendo que o exercício da extensão universitária é um compromisso cidadão, dada a indissociabilidade dos processos de pesquisa com a comunidade local e a urgência de reunir esforços em prol da divulgação e alfabetização científica, o objetivo deste relato é narrar as experiências extensionistas, refletir sobre os aprendizados, potencialidades e fragilidades deste trabalho, relativas às adaptações ao exercício da extensão no modo remoto, através de redes e mídias sociais. Dessa forma, buscamos legitimar o conhecimento construído pela subjetividade daqueles(as) envolvidos(as) nas ações, e assim, contribuir para o campo teórico da extensão universitária e o próprio exercício extensionista.

METODOLOGIA

O relato de experiência representa uma construção científica de caráter qualitativo, que proporciona uma abordagem teórico-prática a fim de aperfeiçoar os saberes construídos a partir das vivências da extensão universitária (DALTRO; FARIA, 2019). O objeto de análise, nesse caso, são as vivências extensionistas aqui descritas, com ênfase nas experiências de readaptação do projeto “Insetos, e daí?” para extensão no modo remoto, devido às condições impostas pelo enfrentamento da pandemia da COVID-19. Inicialmente é apresentado um breve relato sobre a constituição do projeto de extensão “Insetos, e daí?” durante o ano de 2019, para situar temporalmente as experiências construídas no ano subsequente, onde enfrenta-se o desafio de fazer extensão sem a possibilidade de encontro presencial. As experiências que serão objeto de análise deste relato são: 1) Divulgação científica através das redes sociais; 2) Participação em concurso de divulgação científica; 3) Aplicação de questionário *online* para conhecer o público das redes sociais; 4) Entrevista com interlocutor/agricultor e divulgação científica através de uma rádio; 5) Autoavaliação do trabalho extensionista do grupo.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO “INSETOS, E DAÍ?”

O projeto de extensão “Insetos, e daí?” começou a ser desenvolvido em março de 2019, como uma iniciativa de discentes e docentes do Curso de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas e Agronomia, vinculados ao Laboratório de Ecologia de Lepidoptera (LELEP) e Laboratório de Comportamento e Ecologia de Formigas (LaCEF), intitulada “Conhecer e ressignificar as relações com os insetos junto à comunidade rural de Canguçu e Morro Redondo, Rio Grande do Sul”. Inicialmente, foram previstas ações educativas em espaços não-formais, como feiras agroecológicas de Pelotas e espaços de convivência da comunidade rural de Canguçu e Morro Redondo, partindo do contato com famílias agricultoras que participaram das pesquisas

do LElep e LaCEF, a fim de construir espaços de diálogo sobre a problemática dos insetos envolvendo agricultura e serviços ecossistêmicos associados. Além disso, foram previstas atividades educativas em espaços formais, como oficinas com estudantes das escolas da zona rural de Canguçu e Morro Redondo, e eventos de formação com professores(as) dessas escolas para abordagem de temáticas relacionadas aos insetos, serviços ecossistêmicos e efeitos da ação antrópica. O primeiro ano do projeto visou a construção de uma identidade extensionista através da formação da equipe, criação de um nome para divulgação, (daí a origem do nome “Insetos, e daí?”), uma logomarca e páginas nas redes sociais (*Facebook* e *Instagram*). Simultaneamente, o grupo dedicou-se a elaboração de materiais e recursos didáticos (caixa entomológica didática, *banners*, *folders*, quadro interativo com perguntas e atividades para crianças) para abordagens expositivas e lúdicas e que proporcionem maior interação com o público do projeto (Fig. 1).

Figura 1 – Exemplos de materiais didáticos elaborados pelo projeto: *banner* (A), caixa entomológica didática (B), quadro interativo com perguntas (C) e atividades para crianças (D).



Fonte: Arquivo pessoal “Insetos, e daí?”

As atividades inicialmente previstas foram readaptadas devido às demandas locais que proporcionaram a inserção gradativa na comunidade. Assim, as primeiras ações extensionistas propriamente ditas, constituíram exposições em eventos locais¹. O projeto ganhou visibilidade ao participar desses eventos, o que desencadeou sucessivos convites para outras exposições, feiras, festividades, mostras e afins. A participação nesses eventos promoveu a desenvoltura

1. Eventos em Pelotas: Manifestação popular em defesa da educação superior pública com ato no Mercado Público; Semana de Reinauguração do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter da UFPel; 6ª FEMATPEL - Feira do Meio Ambiente e Turismo de Pelotas (Laranjal); Semana do Alimento Orgânico – “Piquenique” na praça Coronel Pedro Osório promovido pela ARPASUL; Semana do Alimento Orgânico – Exposição na sede da Sul Ecológica; Fenadoce em Pelotas – espaço destinado para projetos da UFPel; Feira agroecológica da ARPASUL (Av. Dom Joaquim, esquina com Av. República do Líbano); 47ª Feira do Livro de Pelotas na Praça Coronel Pedro Osório.

Eventos em Morro Redondo: Feira do Doce Colonial em Morro Redondo; Reunião da Associação dos Produtores de Morro Redondo seção Santa Bernardina, juntamente com a Emater; Reunião do projeto “SAF Doceiro” coordenado pela EMATER Morro Redondo.

Evento em Canguçu: 9ª Feira de Sementes Crioulas e Tecnologias Populares.

da equipe ao interagir com o público, e contribuiu para elaboração dos materiais, pensados a partir dessas experiências extensionistas. As funções desenvolvidas contemplavam: planejamento e organização das ações a serem desenvolvidas, o gerenciamento das páginas das redes sociais, elaboração de material didático e atividades direcionadas ao público infantil, confecção de *banners* e participação direta nas ações extensionistas nos eventos. A dinâmica de trabalho incluía uma reunião semanal com duração média de uma hora, para avaliar o desenvolvimento das atividades individuais e realizar a tomada de decisões coletiva.

Com a consolidação do projeto “Insetos, e daí?” durante 2019, o segundo ano de atuação visava a integração com o ensino básico formal junto às escolas rurais de Canguçu e Morro Redondo. No entanto, a emergência da pandemia de COVID-19 (oficialmente declarada pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020), exigiu a deliberação de medidas de prevenção por parte dos órgãos administrativos em todos os setores da sociedade, incluindo a suspensão das aulas presenciais das redes de ensino básico e superior. Diante da impossibilidade de reuniões presenciais e de ações junto às escolas, o grupo passou a reunir-se virtualmente, através da plataforma de webconferência da UFPel, a fim de pensar formas de reinventar a extensão no modo remoto de trabalho.

TRABALHANDO À DISTÂNCIA E REINVENTANDO A EXTENSÃO

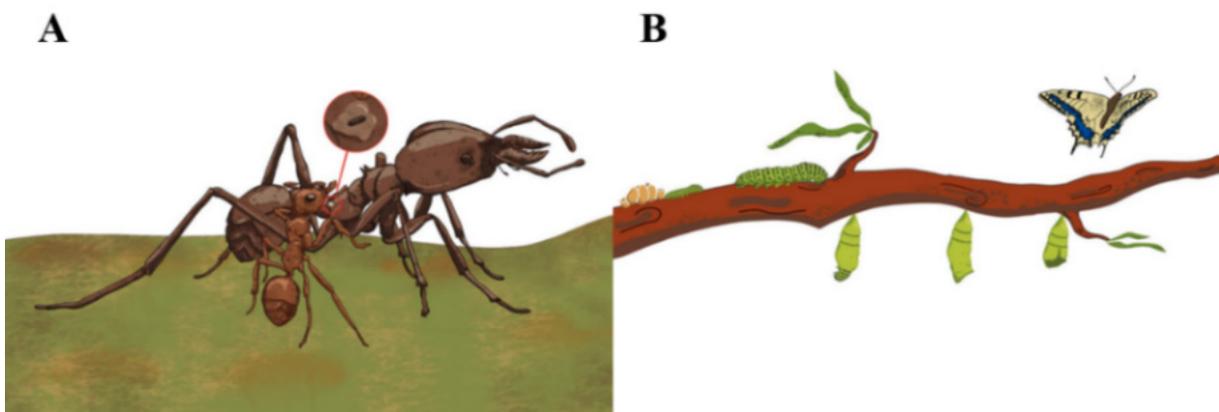
A partir das deliberações do grupo, as atividades extensionistas durante o período de isolamento social tiveram enfoque em divulgação científica via redes sociais e, posteriormente, a rádio. As páginas das redes sociais *Instagram* (@insetosedai) e *Facebook* (facebook.com/insetosedai) passaram a ser o principal meio de divulgar informação sobre aspectos de biologia, história natural, ecologia, conservação, comportamento animal, interações ecológicas e questões sociais, tendo como tema chave os insetos. Para organização geral das atividades, mantivemos o grupo do *Whatsapp* onde trocamos informações para gerência das páginas das redes sociais e decisões coletivas. Realizamos reuniões semanais com duração entre uma hora e meia e duas horas, através da plataforma de webconferência da UFPel. Nessas reuniões planejamos as ações, tomamos decisões em grupo, discutimos o conteúdo dos *posts* e deliberamos tarefas para cada integrante. Os registros das reuniões ficam a cargo de uma das integrantes e é disponibilizado na plataforma virtual *Asana*, aplicativo utilizado para o planejamento e organização do trabalho coletivo. Neste espaço virtual, concentram-se os registros das metas, tarefas a serem realizadas, cronograma de datas comemorativas e as atas das reuniões. Além disso, o serviço de armazenamento de dados virtual *Google Drive* serve para concentrar e compartilhar arquivos entre a equipe do projeto.

O modo de extensão remoto proporcionou participação mais efetiva dos(as) integrantes do grupo nas reuniões semanais não-presenciais, considerando a flexibilidade de horários e a não necessidade de deslocamento. Dessa forma, o grupo pode discutir as demandas e temáticas das postagens por mais tempo e com profundidade, propiciando maior engajamento nas discussões, qualidade do conteúdo publicado e tomada de decisão coletiva. O diálogo ocorreu também de forma assíncrona, através do grupo do *Whatsapp*, que se tornou uma ferramenta para decisões coletivas, formulação de respostas às perguntas levantadas pelo público das redes sociais, temas para divulgação científica e ideias para construção de material didático. Esses debates são enriquecidos pela opinião individual de cada integrante e o embasamento teórico apresentado para a elaboração das tarefas.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PELAS REDES SOCIAIS

Para elaboração das postagens, a equipe utilizou artigos científicos para embasamento teórico e realizou a transposição didática através de recursos visuais elaborados no *software online Canva*. Algumas das ilustrações utilizadas nas postagens, foram elaboradas por um dos integrantes do projeto (Fig. 2A e 2B). O tema da primeira postagem associou a questão de saúde pública ao comportamento de insetos sociais, com o exemplo do comportamento de formigas e cupins em caso de doenças na colônia (Fig. 2A). Essa postagem representa um esforço de aproximar a temática dos insetos à realidade da pandemia, com ênfase na importância do isolamento social para contenção da transmissão do vírus/doença.

Figura 2 - Ilustrações elaboradas por um dos integrantes do projeto para a postagem sobre o comportamento dos insetos sociais frente às doenças (A) e o desenvolvimento dos insetos (B).

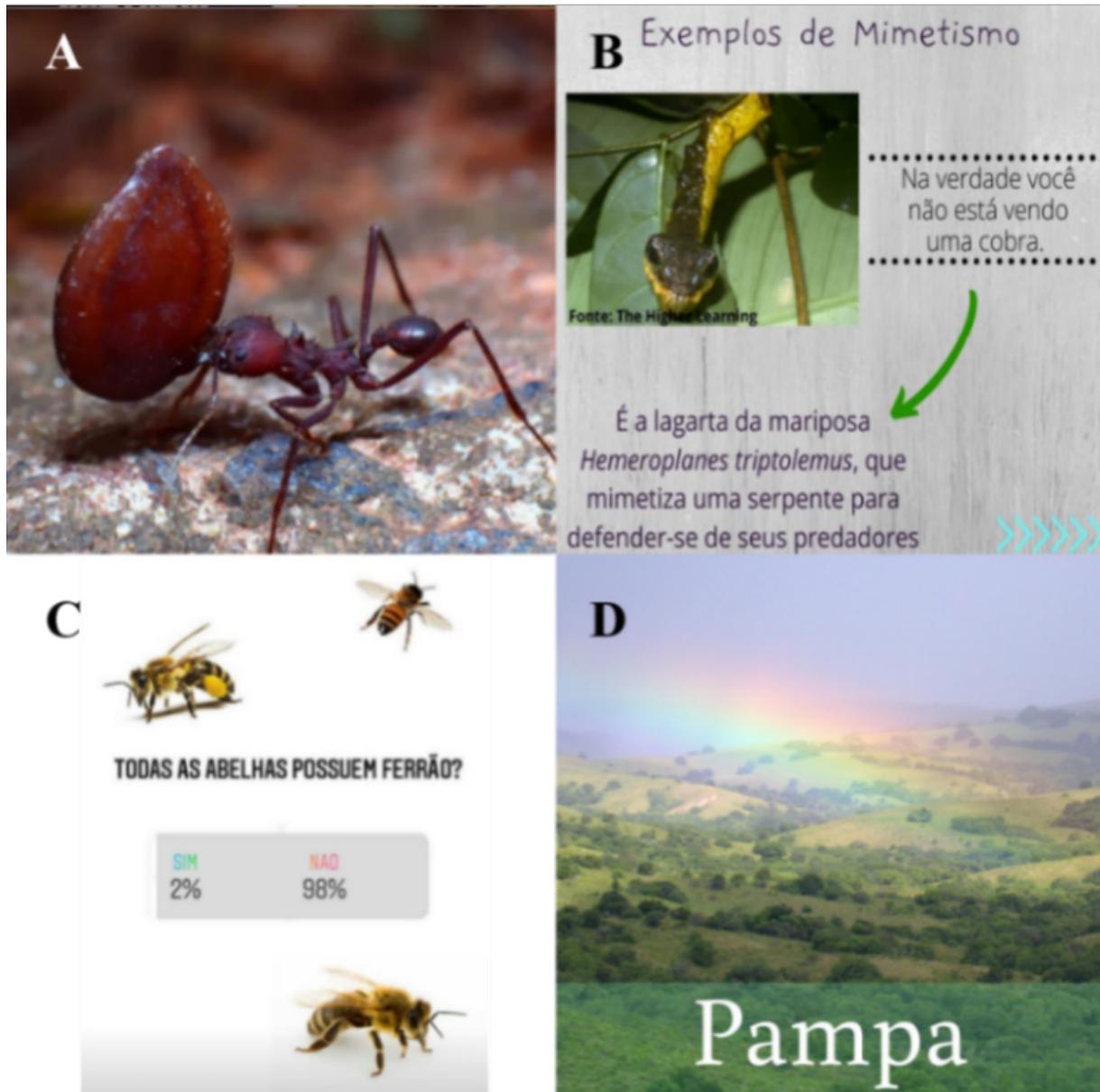


Fonte: Arquivo pessoal “Insetos, e daí?”

Na sequência, foram criados quadros específicos a serem publicados ao longo das semanas (Fig. 3), como: “Ciência através das lentes” postagem que apresenta uma foto (arquivo pessoal de integrantes do projeto) para abordar relações ecológicas e comportamento de insetos (Fig. 3A). “Glossário” com conceitos básicos relacionados às temáticas e explicações detalhadas sobre expressões e terminologias científicas, para facilitar a compreensão das postagens das páginas (Fig. 3B); “Apresentação das pessoas integrantes do projeto”; e “Post de quarta-feira” sobre um tema específico. Essa postagem tinha como temática uma data comemorativa (ex., Dia da Terra, Dia Internacional da Biodiversidade, Dia da Mata Atlântica, etc.) ou os biomas brasileiros (Fig. 3D). A partir da temática dos biomas, foi possível evidenciar as características específicas da fauna e flora brasileira e dar visibilidade a pesquisas com insetos nas diferentes regiões do Brasil. Além disso, foram elaborados *quizzes* esporádicos (Fig. 3C) de perguntas sobre curiosidades relacionadas aos insetos, a fim de promover interação com o público que acessa o conteúdo das redes sociais.

A conta do *Instagram*, até a data de aceite do trabalho, possuía 84 publicações e 1002 seguidores, enquanto a página do Facebook conta com 682 curtidas. No estado do Rio Grande do Sul, um total de 21 cidades foram alcançadas pelas redes sociais, sendo Pelotas (363), Porto Alegre (36) e São Lourenço do Sul (21) as cidades com maior número de seguidores. O público das redes alcança também outros estados brasileiros (SC, SP, RJ, PR, MT, AM e RO), sendo que a maior concentração de seguidores ocorre nas cidades paulistas de Piracicaba (39) e São Paulo (33). As redes também possuem alcance internacional em países como Peru e Inglaterra.

Figura 3 - Exemplos de postagens das páginas do projeto nas redes sociais: Quadro “Ciência através das lentes” (A), conceito de “Mimetismo” do quadro “Glossário” (B); Pergunta do *quizz* interativo (C) e capa do *post* sobre o bioma Pampa (D).



Fonte: “Insetos, e daí?” Disponível em: <http://facebook.com/insetosedai>.

O grupo participou do II Concurso de Divulgação Científica, vinculado ao XVII Simpósio do Programa de Pós Graduação em Ecologia e Conservação da Universidade Federal do Paraná (UFPR), que aconteceu de 27 a 31 de julho de 2020. Para isso, foi elaborado um vídeo de animação (Fig. 4) com duração de 2 minutos, no formato *storytelling*². A ilustração, roteiro, animação, legenda, trilha sonora e edição do vídeo foram realizadas pelos(as) integrantes do projeto. Após o período do concurso, o vídeo foi divulgado nas páginas das redes sociais.

2. O vídeo mostra o funcionamento geral de uma colônia de formigas, a partir da narrativa da formiga *Atta* (nome em referência ao gênero de formigas cortadeiras *Atta* sp.). Ela explica que a rainha coloca os ovos e as operárias carregam folhas para o interior do formigueiro, a fim de cultivar um fungo que fornece alimento a elas. A personagem principal, *Atta*, conta a alteração no funcionamento do formigueiro quando percebem que alguns indivíduos estão doentes, uma analogia a importância das medidas de distanciamento e isolamento social no combate à pandemia por COVID-19.

Figura 4 - Capa do vídeo de animação intitulado “Atta, a história da formiga em quarentena” elaborado pelos(as) integrantes do projeto “Insetos, e daí?”.



Fonte: “Insetos, e daí?” Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=16rhkTUYUSE>.

A participação no II Concurso de Divulgação Científica da UFPR foi um exemplo de aprendizagem na prática porque, devido a demanda do concurso, foi produzido o primeiro vídeo de animação, no formato *storytelling*, voltado especificamente ao público infantil. A contação de história enquanto ferramenta de divulgação científica instiga a curiosidade do público infantil, fazendo da narrativa uma forma de expor informações científicas contextualizadas (Scalfi; Corrêa, 2014). Porém, para ser atrativo, um vídeo precisa ser breve e ter um público bem definido, sendo que a ferramenta do *storytelling* tem se mostrado promissora para o exercício da divulgação científica (GONZÁLEZ; GARCÍA-AVILÉS, 2019).

REFLEXÕES SOBRE O EXERCÍCIO DA EXTENSÃO VIA REDES SOCIAIS

Explorar as redes sociais como forma de divulgação científica, demonstra a importância de acompanhar o desenvolvimento tecnológico e digital, se adaptando às novas mídias que surgem (GUMS *et al.*, 2019). Além disso, proporcionou o desenvolvimento de novas habilidades dos(as) integrantes, como melhor uso dos recursos de mídias digitais, resumo e objetividade na elaboração dos textos e imagens, uso de programas de vetorização, edição de vídeos, formas digitais de promover inclusão e acessibilidade. Com relação à inclusão digital, o grupo buscou promover a igualdade no acesso à informação, respeitando as particularidades humanas, passando a utilizar textos alternativos, contendo a descrição das imagens e identificando os *posts* com a *hashtag* #*pracegover* na descrição das postagens. Ademais, foram inseridas legendas nos vídeos (uso de fontes grandes e fundos claros para facilitar a leitura) produzidos pela equipe ou compartilhados nas redes sociais. Promover a acessibilidade digital dos conteúdos produzidos é democratizar os saberes e fomentar a alfabetização científica, visto que o acesso à informação é um direito cidadão, e o conhecimento obtido auxilia em questões cotidianas e fundamentais, como a tomada de decisão, compreensão da realidade e combate a discriminações (BARROS, 2003).

Contudo, fazer extensão no formato virtual traz dificuldades em certos aspectos como, por exemplo, o nível de profundidade teórica adequado e a linguagem utilizada na elaboração dos materiais de divulgação a um público desconhecido e heterogêneo. Esse formato de divulgação científica restringe as possibilidades de intercâmbio de conhecimentos do projeto com o público, dificulta a noção do que gera curiosidade e o que é relevante para essas pessoas, tornando o fluxo de informações em uma via de mão única. Produzir informações sem dialogar com o público pode tornar o processo de divulgação científica desconexo da realidade. No entanto, as redes sociais representam um instrumento de interação, com potencial para divulgação científica, visto que as informações dispostas podem ser curtidas, comentadas e compartilhadas com outras pessoas (SANTOS *et al.*, 2018).

QUAL O PERFIL DO PÚBLICO QUE ACESSA AS REDES SOCIAIS?

Buscando identificar as características do público que acessa as páginas das redes sociais, bem como avaliar se a abordagem usada estava sendo compreendida, foi elaborado um questionário *online* utilizando a ferramenta de criação de formulários *Google Forms*. As perguntas elaboradas buscavam identificar idade, gênero, etnia, grau de escolaridade e área de formação. Além disso, investigamos a preferência de formatos de postagem e buscamos verificar se a abordagem e linguagem utilizadas estavam sendo compreendidas pelo público em geral. Para isso, elaboramos duas perguntas utilizando *posts* autorais com abordagens diferentes (um conceito explicado de forma teórica e outro através de ilustrações e esquemas). O *link* para o questionário foi divulgado através das páginas das redes sociais durante duas semanas.

Ao final desse período, obtivemos 41 respostas, a partir das quais, foi possível concluir que a maioria do público que acessa as nossas redes sociais estão em uma faixa etária entre 18 e 34 anos (87,8%) e a maioria dessas pessoas são mulheres (65,9%). Mais da metade do público (56,1%) possui ensino superior completo, sendo que 73,9% é graduado em Ciências Biológicas. Quando questionadas sobre conceitos específicos, 76% das pessoas entrevistadas acertou a primeira pergunta e 91% souberam responder corretamente a segunda pergunta. Esses resultados demonstram que a maioria do público pertence a mesma “bolha acadêmica”, porque possuem formação em área afim das temáticas abordadas. Além disso, a alta taxa de acertos, demonstra que o público já possuía conhecimento prévio sobre o assunto abordado. Essas conclusões demonstram a abrangência seletiva das redes sociais, assim o grupo enfrenta a dificuldade de transpor as barreiras dos algoritmos que determinam as preferências dos (as) usuários (as), e mantém o alcance das páginas no próprio círculo acadêmico. No entanto, Valeiro e Pinheiro (2008) indicam o potencial de criar o debate eletrônico em um ciberespaço, onde a comunicação e a divulgação³ científica se misturem, estando disponível a todos os públicos. Nesse sentido, a interação com outros projetos de divulgação científica, bem como incentivar o acesso ao material por eles produzido, é uma iniciativa do nosso grupo ao compartilhar publicações de outras páginas, vinculada a *hashtag* *#redededivulgação*, permanentemente disponível nos destaques do perfil do “Insetos, e daí?” no *Instagram*.

No espaço destinado a sugestões, recebemos proposições para melhorar nossa didática nas publicações das redes sociais, por exemplo: utilização de mais imagens e frases curtas e diretas, com letras maiores; simplificação da linguagem e facilitação da linguagem técnica; destaque para palavras e frases mais importantes; menos utilização de tons monocromáticos e

3. Neste trabalho, compreende-se “comunicação científica” como a troca de informações entre os pares da comunidade científica, enquanto “divulgação científica” se refere a democratização do acesso ao conhecimento científico, um intercâmbio entre a academia e a sociedade em geral (BUENO, 2010).

utilização de cores claras; dividir temas longos e complexos em mais de uma postagem; e usar recursos didáticos mais diversos, como vídeos. Essas sugestões foram discutidas coletivamente e consideradas extremamente relevantes para a construção das postagens subsequentes. O grupo percebe uma melhora significativa na forma de comunicação, o que pode facilitar a compreensão do público leigo e aumentar a atratividade dos conteúdos abordados. Divulgar informação científica de qualidade, acessível e de fácil compreensão as pessoas com pouco acesso a esses conteúdos, é um dos principais objetivos do projeto.

COMUNIDADE RURAL: COMO DIMINUIR A DISTÂNCIA NO MODO REMOTO DE EXTENSÃO?

Buscando alternativas para cumprir com os objetivos do projeto de dialogar com a comunidade rural, considerando a impossibilidade de eventos presenciais, entramos em contato com agricultores (as) de Canguçu, que haviam cedido suas propriedades para as pesquisas que deram origem ao projeto. Com base nesse diálogo, concluímos que o conteúdo das redes sociais não chegava até a comunidade, e foi apontado que o rádio é um meio de comunicação muito utilizado no meio rural. Portanto, seria uma alternativa viável de levar informações a essa comunidade, visto que, o rádio ainda é uma ferramenta muito presente no cotidiano brasileiro, sendo um dos meios de comunicação mais presente nas áreas rurais (FRAGA *et al.*, 2017).

Diante disso, o grupo buscou contato com rádios de Canguçu e Morro Redondo e foi disponibilizado um espaço de 25 minutos no programa “Alô, alô Morro Redondo” veiculado na Rádio Bonfim (87.9 FM) de Morro Redondo, para falar sobre o projeto e temáticas de interesse à agricultura familiar da região. Depois do primeiro contato com o radialista da emissora de rádio, o grupo se reuniu de forma virtual com um dos interlocutores supracitados. O objetivo desse diálogo foi pensar temáticas relevantes aos agricultores e agricultoras familiares da região, e identificar quais os seus interesses com relação aos resultados das pesquisas realizadas ali. Acordamos que o melhor formato de apresentar essas informações seria através de uma entrevista conduzida pelo próprio agricultor/interlocutor. Após esse contato, o grupo elaborou cinco perguntas norteadoras⁴, que foram previamente avaliadas e aprovadas pelo agricultor/interlocutor. Um segundo encontro *online* foi realizado para gravação da entrevista. A entrevista se deu de acordo com o roteiro previamente elaborado, na qual, em formato de bate-papo o mediador (agricultor) realizou às perguntas e o grupo respondeu. Após foi feita a edição do material em áudio e enviado para a rádio. A entrevista foi ao ar no dia 18 de setembro às 13 horas.

Essa conversa virtual, com um dos agricultores parceiros do projeto, foi fundamental para resgatar o contato com a comunidade rural, onde as pesquisas foram desenvolvidas. O diálogo com o interlocutor evidenciou a importância do intercâmbio entre os saberes acadêmicos e os saberes empíricos, promovendo a compreensão dos resultados das pesquisas associados à realidade da agricultura familiar da região. Além de estreitar os laços com essa comunidade, a oportunidade de inserção da extensão universitária na rádio local, permite explorar uma nova ferramenta de divulgação científica no formato de áudio. Nos últimos anos, *podcasts* tem se

-
4. 1. Quais as pesquisas e a importância delas para a região de Canguçu e Morro Redondo?
 2. Como e por quê surgiu o projeto de extensão “Insetos e daí?”
 3. Qual a importância dos insetos para os(as) agricultores(as)?
 4. Como colaborar para que a relação seja mais harmônica com os insetos e assim melhorar o meio ambiente?
 5. Qual a importância das práticas de agricultura familiar para a paisagem da região de Canguçu e Morro Redondo e a conservação da biodiversidade?

popularizado devido a praticidade que proporcionam ao espectador compreender o conteúdo, por ser de amplo acesso, além de ter uma linguagem descontraída e informal, geralmente no formato de conversa (JHAM *et al.*, 2008). A proposta de elaborar uma entrevista com a participação de um dos agricultores, criou um espaço de bate-papo e troca de conhecimentos, semelhante ao formato *podcast*, a fim de evitar uma narração monótona de informações científicas, e para combater o estereótipo da universidade enquanto detentora do conhecimento “real” e de uma suposta verdade absoluta.

A partir dessa experiência, o grupo obteve o contato de *Whatsapp* de outros agricultores e agricultoras da região, o que possibilitou o envio de mensagens de áudio diretamente à essa comunidade. Tendo em vista o protagonismo do *Whatsapp* como ferramenta para compartilhamento de *Fake News* (DANTA; DECCACHE-MAIA, 2020) o grupo entende que é preciso ocupar esse espaço com conteúdo adequado e verídico, explorando suas potencialidades como um canal de comunicação instantânea e gratuito (porém, dependente de conexão à internet), com uma vasta abrangência populacional.

AUTOAVALIAÇÃO DO PROJETO: REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA EXTENSIONISTA

A autoavaliação do projeto foi realizada individualmente por cada integrante, buscando responder (de forma oral ou escrita) às seguintes perguntas: “O que aprendi com a experiência da extensão? O que podemos melhorar enquanto grupo? Como está sendo a experiência de fazer extensão de modo remoto?”. As respostas foram agrupadas considerando os aspectos chave destacados em cada relato individual, formando quatro categorias: Aprendizados da extensão; Potencialidades do grupo; Fragilidades do grupo; Readaptação à extensão no modo remoto. Essas categorias foram organizadas e apresentadas ao grupo para discussão coletiva em reunião virtual.

A autoavaliação do projeto promoveu reflexão entre os(as) participantes, tanto ao elaborar suas respostas individuais, quanto no momento de discussão coletiva das respostas individuais. Ao avaliar a categoria “Aprendizagens da extensão” foi possível identificar como a extensão contribui em diferentes âmbitos da vida de cada integrante (Quadro 1). No âmbito *individual*, foram apontadas aprendizagens que contribuem na constituição de sujeito, construção de habilidades e qualidades individuais. No âmbito *coletivo* identificamos aprendizagens da equipe enquanto unidade. Por fim, no âmbito *extensionista*, agrupam-se aprendizagens de formação de profissionais extensionistas. Nota-se que alguns dos aprendizados apontados contribuem em diferentes aspectos da vida pessoal e profissional de cada integrante, demonstrando a importância da extensão universitária na formação individual e coletiva contribuindo, assim, no desenvolvimento de uma sociedade mais cidadã.

Um dos aprendizados apontados faz referência às experiências do ano de 2019, onde o grupo destaca o aprendizado com o público, porque o processo extensionista expande seu conhecimento ao saber ouvir o público que compartilha suas experiências de vida, saberes populares e conhecimentos adquiridos. Esse aprendizado é evidenciado no contato com agricultores e agricultoras, que estão em interação diária com o seu ambiente, realizando observações e experimentos na prática agrícola. Além disso, o formato remoto, especificamente, desafiou o grupo a buscar assuntos diversificados, com embasamento teórico em artigos científicos, para que fossem discutidos, traduzidos e adaptados a um formato de publicação para redes sociais, o que ampliou seu conhecimento sobre o tema e exigiu agilidade e organização para manter as páginas atualizadas semanalmente. Desde a criação do projeto, cada integrante vem aprimorando suas habilidades de trabalhar em equipe, considerando as diferentes formas de

pensar, o que exige esforço e maturidade para ceder espaço para ideias e críticas, a fim de que as decisões sejam sempre coletivas e democráticas.

Quadro 1 - Conjunto de aprendizagens apontadas pela equipe do projeto “Insetos, e daí?”, agrupadas conforme seu impacto em cada uma das três dimensões de formação da extensão universitária.

INDIVIDUAL	COLETIVO	EXTENSIONISTA
Trabalho em equipe	Trabalho em equipe	Trabalho em equipe
Desenvolvimento profissional	Diversidade de ideias	Traduzir a linguagem científica
Desafio de lidar com prazos curtos	Aprender a ceder	Novas experiências (rádio)
Autoconhecimento	Diferentes formas de fazer extensão	Diferentes formas de extensão
Aprender sobre temas diversos (ex. agricultura familiar)	Reinventar a comunicação respeitando as individualidades	Conhecimento científico para a comunidade
Aprendizado específico através dos artigos para postagem	Aprender com o público (ouvir mais do que falar)	Aprender com o público (ouvir mais do que falar)
	Abordar assuntos de diferentes formas	Contato com pessoas diversas

Fonte: “Insetos, e daí?”

Com relação a categoria “Potencialidades do grupo” foram identificadas *responsabilidade, dedicação, união* e *organização* como as principais qualidades da equipe. A responsabilidade e dedicação individuais dos(as) integrantes garante o fluxo de trabalho compatível com as capacidades de cada um(uma) e promove a resiliência do projeto ao longo do tempo, dada as possibilidades de intercalar as demandas entre os(as) membros (as), sem sobrecarregar uma única pessoa.

Na categoria “Fragilidades do grupo”, foi apontada a importância de investir em adequação da linguagem acadêmica, considerando a necessidade de diálogo com o público leigo. Além disso, foi destacado a questão da profundidade dos temas abordados, visto que quanto maior a especificidade do conhecimento científico, maior o afastamento da realidade das pessoas. É preciso uma abordagem mais ampla e mais aplicada ao contexto da comunidade. Com relação a esse aspecto, o modo remoto intensificou esse desafio, visto que temos baixa interação direta com o público das redes sociais e, além disso, esse público permanece majoritariamente representado por colegas do meio acadêmico. Além disso, o formato remoto acentuou a necessidade do grupo de realizar formação específica para atuar na extensão (ex. formação complementar para divulgação científica, ferramentas para produção de conteúdo em diferentes mídias).

Por fim, na categoria “Readaptação à extensão remoto”, foi destacado “maior dedicação do grupo a produção de conteúdo científico” e “produção de materiais diferentes”, que se

referem a elaboração dos conteúdos para as redes sociais (vídeo, animações, imagens, textos), bem como a experiência da rádio, que nos proporcionou “sair da zona de conforto e buscar outras formas de fazer extensão”. Para isso, o grupo demonstrou maturidade profissional e “mais organização”.

O desafio de “buscar novas formas de fazer extensão”, demonstrou o potencial da equipe para adaptar-se às adversidades e fazer bom uso dos recursos midiáticos visando aproximação com a comunidade e respeitando o distanciamento social. Por fim, a equipe destaca como o esforço de manutenção das atividades extensionista no modo remoto, “auxiliou a criação de uma rotina” saudável, tendo em vista a reorganização pessoal exigida para resistir o momento pandêmico. A construção de uma nova rotina, incluindo as atividades extensionistas, motivou a retomada de leituras, estudos e produção de materiais, tanto para o projeto, quanto para vida acadêmica individual. Isso demonstra a importância das atividades coletivas de extensão, para o crescimento pessoal e para resiliência ao enfrentar situações adversas como as postas pela pandemia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada as circunstancialidades da pandemia, o exercício da alfabetização científica mostrou-se ainda mais importante como forma de auxiliar a comunidade a compreender sua própria realidade. Além disso, o contexto social e político que vivemos reforça o papel da divulgação científica como forma de legitimar a relevância do trabalho universitário para a sociedade, seja na forma de pesquisas que produzem vacinas e ou aquelas que buscam conhecer a biodiversidade de insetos, visto que cada uma possui relevância e aplicabilidade nos seus respectivos contextos. O alarmante alcance das *Fake News*, que manipulam a percepção da realidade, deve servir de incentivo para que cada vez mais pesquisadores e pesquisadoras se dediquem a exercer a extensão atrelada a seus projetos de pesquisa e ensino. Dessa forma, enquanto comunidade científica privilegiada pelo acesso ao conhecimento, o exercício da extensão promove a cidadania e contribui na construção de uma sociedade mais justa.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. V. de; SILVA, L. S. T. da; BRITO, R. L. Desenvolvimento do conteúdo sobre os insetos nos livros didáticos de ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 8, n. 1, p.1-17, jan./abr. 2008.
- BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. CNE/CES - Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, Ministério da Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, edição 243, seção 1, p. 49, 18 dez. 2018.
- BARROS, M. H. T. C. Disseminação da informação para o desenvolvimento da cidadania. *In*: BARROS, M. H. T. C. **Disseminação da informação: entre a teoria e a prática**. Marília: [s. n.], 2003, p. 17-26.
- BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n.1 esp, p. 1-12, 2010.
- CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, n. 22, p. 89–100, 2003.
- DALTRO, M. R.; FARIA, A. A. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019.

- DANTA, L. F. S.; DECCACHE-MAIA, E. Divulgação científica no combate às fake news em tempos de Covid-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e797974776, 2020.
- FRAGA, K. L. *et al.* A relação das sociedades rurais com o rádio na contemporaneidade. **Espacios**. v. 38, n. 34, p. 19-30, 2017.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 54. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.
- GONZÁLEZ, A. L.; GARCÍA-AVILÉS, J. A. Estudio de la calidad del vídeo online en la comunicación de la ciência. **Perspectivas de la Comunicación**, v. 12, n. 1, p. 185-207, 2019.
- HIGGINS, K. Post-truth: a guide for the perplexed. **Nature**, v. 540, p. 9, 2016.
- HORSTHEMKE, K. '#FactsMustFall'? : education in a post-truth, post- truthful world. **Ethics and Education**, v. 12, n. 3, p. 273–288, 2017.
- JHAM, B. C. *et al.* Joining the podcast revolution. **Journal of Dental Education**, v. 72, n. 3, p. 278-281, 2008.
- JONES, K. E. *et al.* Global trends in emerging infectious diseases. **Nature**, v. 451, n. 7181, p. 990-993, 2008.
- MOITA, F.; ANDRADE, F. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 41, p. 269-280, 2009.
- NAOE, A. E. *et al.* Toque da ciência: uma experiência em divulgação científica em podcast. *In*: CONGRESSO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DA UNESP, 5., 2009, São Paulo. **Anais [...]**, Águas de Lindóia, 2009.
- SANTOS, L. S.; PORTO, C. D.; OLIVEIRA, K. E. J. Whatsapp e ciência- a conectividade científica por meio da divulgação. **C&D - Revista Eletrônica da FAINOR**, v. 11, n. 2, p. 271-289, 2018.
- SCALFI, G. A. M.; CORRÊA, A. M. A arte de contar histórias como estratégia de divulgação da ciência para o público infantil. **Revista de Educação, Ciência e Cultura**, v. 19, n. 1, p. 107-121, 2014.
- THIOLLENT, M. Construção do conhecimento e metodologia da extensão. **Cronos**, v. 3, n. 2, p. 65-71, 2002.
- VALERIO, P. M.; PINHEIRO, L. V. R. Da comunicação científica à divulgação. **Transinformação**, v. 20, n. 2, p. 159-169, 2008.
- WHO. World Health Organization .**Manifesto for a healthy recovery from COVID-19..** Disponível em: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-manifesto-for-a-healthy-recovery-from-covid-19> Acesso em: 24 nov. 2020.

Data de recebimento: 20/09/2020

Data de aceite para publicação: 27/11/2020