



João de Barro, Constantino Buteri.

Contribuições da Iniciativa Conjunta para Promoção da Abordagem da Saúde Única na formação profissional e comunitária para o enfrentamento da pandemia de Covid-19

Contributions of the Joint Initiative for the Promotion of the One Health Approach in professional and community training to face the Covid-19 pandemic

Resumo

A abordagem de Saúde Única integra diversas esferas profissionais com o intuito de solucionar problemas envolvendo a saúde humana, animal e ambiental, sendo importante para a prevenção de pandemias, como a da Covid-19. Este relato de experiência descreve como nosso projeto de extensão em Saúde Única teve impacto positivo na continuidade das atividades universitárias durante a pandemia de Covid-19, e na promoção de conhecimento para a comunidade em geral. Tendo em vista o contexto do isolamento social, todas as atividades foram realizadas de forma virtual. As tarefas, iniciadas em agosto de 2020, foram: (i) *webinars* e grupos de estudo com professores, profissionais da saúde e alunos da graduação e pós-graduação; (ii) curso internacional envolvendo profissionais e alunos do Brasil, Alemanha, Moçambique e Kosovo; e (iii) divulgação de conteúdo educativo nas redes sociais. Até o momento, foram realizados oito *webinars*; dez grupos de estudo para discussão de temas atuais; produção de mais de 70 conteúdos em redes sociais e duas edições do curso internacional em Saúde Única. O presente projeto mostrou-se bem-sucedido ao unir e capacitar uma gama de profissionais de diferentes áreas de atuação, estados e países, e a difundir a abordagem da Saúde Única para a população em geral.

Palavras-chave: saúde única; interdisciplinar; pandemia; educação; COVID-19.

Creuza Rachel Vicente
Mariana Abou Mourad Ferreira
Natalia de Oliveira Freitas

vicentecrachel@gmail.com

Universidade Federal do
Espírito Santo

Abstract

The One Health approach integrates several professionals to solve problems involving human, animal, and environmental health, and its implementation is important for the prevention of pandemics, such as Covid-19. This experience report describes how our extension project in One Health had a positive impact on the continuity of university activities during the Covid-19 pandemic and on the promotion of knowledge for the community in general. Due to social isolation, all activities were carried out virtually. The tasks, which started in August 2020, were: (i) webinars and meetings with professors, health professionals, and undergraduate and graduate students; (ii) international course involving professionals and students from Brazil, Germany, Mozambique, and Kosovo; and (iii) dissemination of educational content in posts on social networks. We have done five webinars, 10 study groups to discuss current issues, more than 70 content on social media, and two editions of the international course on One Health. The project succeeded in uniting and training a range of professionals from different areas of activity, states, and countries, and in disseminating the One Health approach to the general population.

Keywords: one health; interdisciplinary; pandemic; education; COVID-19.

INTRODUÇÃO

O termo ‘Saúde Única’, do inglês “*One Health*”, caracteriza-se por uma abordagem integrada e unificada que reconhece que a saúde de humanos, animais domésticos e selvagens, plantas e o meio ambiente são intimamente ligados e interdependentes. Esta abordagem é defendida pela Organização das Nações Unidas (ONU) como a principal forma de evitar futuras pandemias em uma era de emergência e reemergência de doenças infecciosas, com potencial de rápida disseminação internacional (ONE HEALTH HIGH LEVEL EXPERT PANEL, 2021).

Com a pandemia de Covid-19 pudemos ver lacunas de conhecimento, somadas à necessidade de respostas coordenadas e colaborativas para prevenção, preparação e resposta a ameaças como esta (ONE HEALTH HIGH LEVEL EXPERT PANEL, 2021). Consequentemente, em março de 2022, quatro organizações mundiais firmaram um memorando para o enfrentamento de riscos à saúde usando o contexto da Saúde Única (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022). Contudo, seu sucesso dependerá do preparo constante dos sistemas de saúde de todos os países para lidarem com epidemias cada vez mais frequentes, complexas e impactantes, em um ciclo integrado de preparação, resposta e recuperação.

Os recursos humanos são um componente importante da abordagem da Saúde Única (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018), unindo áreas médicas, veterinárias e ambientais aos governos, negócios e sociedade civil. No entanto, o pensamento focado em áreas disciplinares específicas, as diferenças culturais e a falta de recursos humanos capacitados dificultam iniciativas com esta abordagem (RIBEIRO; VAN DE BURGWAL; REGEER, 2019). Desta forma, a capacitação para o trabalho interprofissional e intersetorial é essencial para que estudantes e profissionais desenvolvam habilidades para atuação em um cenário de centralidade da Saúde Única como forma de resposta aos desafios em saúde global. Além disso, o envolvimento da comunidade e o financiamento da educação, diretamente influenciado por fatores políticos e econômicos, são primordiais para o sucesso destas ações (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2011). Nesse contexto, práticas como a criação de projetos de extensão dentro de universidades permitem implementar estratégias holísticas, em momento oportuno, que é o início da capacitação profissional.

Dentre cursos e projetos em Saúde Única já realizados, podemos observar algumas limitações, destacando-se as seguintes: inclusão de apenas alunos de medicina humana ou veterinária; implementação somente nos últimos anos do curso de graduação; ausência de internacionalização e de exposição a casos-problema reais (treinamento prático), e falhas na comunicação. Ademais, temos uma atitude ainda muito vista nos cursos, descrita como “mentalidade de silo”, que é caracterizada por uma mentalidade limitada e fechada, onde pessoas inseridas em determinadas organizações tem dificuldade em dividir conhecimento e interagir com indivíduos de fora.

Neste artigo, abordamos o projeto de extensão “Iniciativa Conjunta para Promoção da Abordagem da Saúde Única” (*One Health* Espírito Santo), iniciado em agosto de 2020, momento em que as atividades presenciais da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) estavam restritas devido a pandemia de Covid-19. Dentre os participantes, estavam estudantes de cursos de graduação, pós-graduação, professores e profissionais.

O projeto possibilitou a continuidade das atividades de ensino e extensão, de forma remota, com alcance também na comunidade em geral. Além disso, vem promovendo a discussão de tópicos necessários ao enfrentamento da pandemia de Covid-19 e de futuras emergências em saúde pública (PETTAN-BREWER *et al.*, 2021).

Tendo em vista o contexto mencionado, este artigo apresenta os impactos e desafios deste projeto de extensão na continuidade das atividades universitárias e na promoção do conhecimento e discussões sobre Saúde Única entre profissionais, estudantes e a comunidade em geral. Aqui, propomos identificar estratégias aplicadas que foram bem-sucedidas, bem como aquelas que necessitam de aprimoramento, com o intuito de fornecer recomendações e exemplos para projetos futuros.

MÉTODO

Delineamento do estudo

Este é um relato de experiência com caráter descritivo qualitativo e quantitativo sobre a implementação do projeto de extensão intitulado “Iniciativa Conjunta para Promoção da Abordagem da Saúde Única”, iniciado em agosto de 2020, de forma remota, pela UFES. Este projeto tem como áreas temáticas a saúde e a educação. A linha de extensão é a de cooperação institucional. O projeto tem como coordenadora uma professora do Departamento de Medicina Social e do Programa de Pós-Graduação em Doenças Infecciosas da UFES e, como assistente e bolsista da Pró-Reitoria de Extensão (ProEx/UFES), uma estudante de graduação do curso de Odontologia da UFES. Informações sobre o projeto de extensão estão disponíveis também através do *link* <https://projetos.ufes.br/#/projetos/1813/informacoes>. Neste estudo, buscamos apresentar os objetivos do projeto, seu público-alvo e as atividades executadas para a promoção do conhecimento em Saúde Única de forma interdisciplinar. Ademais, avaliamos as ações realizadas e mostramos os problemas identificados no decorrer do tempo.

Público-alvo e atividades

O público-alvo das ações do projeto foram estudantes nos níveis de graduação, mestrado e doutorado, professores e profissionais de diversas áreas e instituições, e a comunidade em geral. As inscrições para participação no projeto foram feitas por meio do preenchimento de um formulário no *Google Forms*, divulgados na página do projeto no *Instagram*, por *e-mail* para instituições capixabas e diretórios acadêmicos da UFES, e diretamente via *WhatsApp*. Neste formulário, os inscritos forneceram as seguintes informações: (i) nome completo e CPF; (ii) *e-mail* e número de telefone; (iii) instituição ao qual é vinculado; (iv) área e nível de formação; (v) disponibilidade, em horas, para dedicação ao projeto; (vi) atividades em que poderia contribuir dentro do projeto; (vii) como ficou sabendo sobre o projeto.

As atividades principais do projeto se dividiram em três grandes esferas. A primeira envolvendo grupos de estudo e laboratório de projetos, tendo caráter acadêmico, porém aberto ao público-geral. A segunda consistiu em comunicação científica por meio de mídias sociais.

A terceira voltada para a internacionalização, pelo desenvolvimento de um curso com cooperação de vários países, com produção de videoaulas, avaliações e apostilas.

As datas, horários e locais virtuais das reuniões foram difundidos pela página do projeto no *Google Classroom* e pelo grupo de conversas no aplicativo *WhatsApp* chamado “*One Health Espírito Santo*”.

As apresentações e discussões foram feitas via plataformas *Google Meet* ou *Zoom* (plataformas com versões gratuitas), em reuniões mensais ou quinzenais, com duração de aproximadamente 90 minutos.

Visando a capacitação profissional, foram estabelecidos grupos de estudo envolvendo estudantes da graduação, sob orientação de professores e coordenação de estudantes de pós-graduação. A fim de possibilitar o trabalho interprofissional, a composição destes grupos considerou a diversidade e a representatividade de diferentes áreas profissionais. Os textos abordados nos grupos de estudo foram selecionados considerando-se a relevância para o entendimento e a aplicação da abordagem da Saúde Única. Após cada apresentação, eram realizados debates para aprofundamento do conteúdo trabalhado.

Voltados à comunidade em geral, foram realizados webinars ao vivo transmitidos pelo canal “*One Health Espírito Santo*” no *Youtube*, com palestrantes convidados que possuem experiência sobre a aplicação da Saúde Única em diversos cenários e problemas de saúde enfrentados no estado do Espírito Santo e no Brasil. Após as palestras, os presentes podiam fazer perguntas e compartilhar experiências e reflexões sobre o tema abordado.

Divulgação

Os eventos foram divulgados nas redes sociais do One Health Espírito Santo no *Instagram* (@one.health.es), *Facebook*, *Twitter* (OneHealthES) e via *e-mail* (one.health.es@gmail.com). Também para divulgação de informações à comunidade em geral, foram produzidos materiais educativos sobre Saúde Única e publicados no perfil do *Instagram*, em formato de postagens e *stories*. A produção foi realizada pela equipe de comunicação do projeto em conjunto com as equipes responsáveis por cada grupo de estudo. Foram escolhidos temas considerados relevantes para a compreensão da Saúde Única e da atuação interprofissional nesta abordagem, além de sua aplicação em situações que fazem parte da realidade epidemiológica do estado do Espírito Santo e do Brasil, aproximando o tema à comunidade, com linguagem clara, simples e direta.

Internacionalização

Junto aos alunos de pós-graduação, foi estabelecido o projeto de cooperação internacional “*Joint Initiative for Teaching and Learning on Global Health Challenges and One Health - JITOH*” com instituições da Alemanha (*Ludwig-Maximilians-Universität, Technische Universität München*), Brasil (UFES e Universidade Federal do Paraná), Moçambique (Universidade Católica de Moçambique), e Kosovo (*Kolegji*

AAB). Dentro desse projeto foi lançado o curso “*Global Health Challenges and One Health*”, disponível em plataforma *Moodle*, contendo exercícios, atividades e videoaulas (VICENTE et al., 2021). Na UFES, o curso vem sendo ofertado desde 2021 pelo Programa de Pós-Graduação em Doenças Infecciosas (PPGDI), com aulas síncronas e assíncronas.

RESULTADOS

O projeto de extensão “Iniciativa Conjunta para Promoção da Abordagem da Saúde Única” (*One Health* Espírito Santo), em quase dois anos de funcionamento, reuniu 50 participantes entre estudantes de graduação (n = 23), pós-graduação (n = 4), professores (n = 8) e outros profissionais (n = 15). A formação profissional destes participantes contemplou as áreas de Ciências Biológicas (14), Biomedicina (n = 1), Farmácia (n = 9), Medicina (n = 8), Medicina Veterinária (n = 6), Nutrição (n = 1), Odontologia (n = 7), Enfermagem (n = 1), Meio Ambiente (n = 2) e Psicologia (n = 1). Além do Espírito Santo, os estados da Paraíba (n = 2), São Paulo (n = 1) e Maranhão (n = 1) também estiveram representados.

Foram realizados 10 grupos de estudo, com equipes de, em média, seis estudantes e de 25 ouvintes em cada evento. Inicialmente, os grupos de estudo discutiram os cinco capítulos do livro “*Preventing the next pandemic: zoonotic diseases and how to break the chain of transmission*” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2020). Posteriormente, foram abordados os artigos “*Checklist for One Health epidemiological reporting of evidence (COHERE)*” (DAVIS et al., 2017); “*One Health - its importance in helping to better control antimicrobial resistance*” (COLLIGNON; MCEWEN, 2019); “*Antibiotic resistance in an Indian rural community: a ‘One-Health’ observational study on commensal coliform from humans, animals, and water*” (PURHIT et al., 2017); “*Developing a One Health approach by using a multi-dimensional matrix*” (KAHN, 2021); e “*A One Health glossary to support communication and information exchange between the human health, animal health and food safety sectors*”. A abordagem de outras referências foi planejada para grupos de estudo futuros.

Os oito *webinars* realizados abordaram os temas: (i) Introdução à Saúde Única e à interprofissionalidade; (ii) Abordagem em Saúde Única na investigação e controle da malária; (iii) Abordagem em Saúde Única na investigação e controle da toxoplasmose; (iv) Aves selvagens: sentinelas ecológicas da saúde ambiental sob a perspectiva da Saúde Única; (v) Esporotricose: aspectos gerais e vigilância no município de Anchieta - Espírito Santo; (vi) Saúde Única e hanseníase; (vii) Mecanismos de sobrevivência bacteriana no contexto da Saúde Única e; (viii) Índice de Saúde Única como ferramenta de gestão pública. Outros *webinars* foram planejados e confirmados para os próximos meses. Atualmente, os *webinars* possuem uma audiência superior a 100 visualizações no *YouTube* e, ao vivo, contaram com presença de, em média, 35 participantes.

Para o curso “*Global Health Challenges and One Health*” foram produzidos 48 vídeo-aulas de diversos temas compreendidos nos seguintes módulos: (i) *Interprofessional and collaborative practice in One Health*; (ii) *One Health*; (iii) *Healthcare, surveillance, and One Health*; (iv) *Bioethics in One Health*; e (v) *Careers in Global Health*. Contribuíram para a elaboração das aulas professores, cientistas e outros profissionais de 26 instituições das Américas (Brasil, Estados Unidos da América), África (Moçambique, África do Sul, Gana), Europa (Alemanha, Irlanda, Portugal, Espanha, Suécia, Kosovo) e Ásia (Singapura, Filipinas).

O curso, ofertado em língua inglesa, contou com aulas síncronas e assíncronas, envolvendo alunos e professores de todas as instituições simultaneamente, utilizando o método de Aprendizagem Online Internacional Colaborativa, em que os alunos dos diversos locais participam de debates e realizam trabalhos em grupos, possibilitando o desenvolvimento de competências interculturais, linguísticas e interprofissionais, além de conhecimento teórico sobre a Saúde Única (VICENTE *et al.*, 2021; VICENTE *et al.*, 2022). O piloto do curso foi implementado entre 27 de abril e 01 de julho de 2021, envolvendo inicialmente 30 estudantes de pós-graduação da *Ludwig-Maximilians-Universität* (n = 5), *Technische Universität München* (n = 5), UFES (n = 9), Universidade Federal do Paraná (n = 5), Universidade Católica de Moçambique (n = 5), e *Kolegji AAB* (n = 1). Em sua segunda edição, ocorrida entre 26 de abril de 2022 a 28 de junho de 2022, contou com 25 estudantes das instituições anteriormente mencionadas, além de cinco estudantes de pós-graduação bolsistas que atuaram como assistentes no projeto.

No *Instagram*, até setembro de 2022, foram produzidos e postados mais de 70 materiais educativos (postagens e *stories*) com as mais diversas temáticas, como o papel dos diferentes profissionais nas equipes de Saúde Única, doenças zoonóticas, saúde do meio ambiente e hábitos sustentáveis, fatores relacionados à emergência de doenças, entre outros. O perfil conta com 695 seguidores, até o momento da elaboração deste artigo, das mais diversas faixas etárias: 13 a 17 (0,5%), 18 a 24 anos (24,3%), 25 a 34 anos (34,3%), 35 a 44 anos (25,1%), 45 a 54 anos (11,1%), mais de 55 anos (4,3%)-- e que em sua maioria se identificam com o gênero feminino (71,7%). Os principais países dos seguidores são Brasil (89,9%), Estados Unidos (2,2%), Colômbia (1,6%), Canadá (1,1%) e Chile (1%).

Em um período de 90 dias (18 de junho a 15 de setembro de 2022), o perfil alcançou 595 contas pertencentes a indivíduos de diversas faixas etárias - 25 a 34 anos (37,1%), 18 a 24 anos (26,7%), 35 a 44 anos (21,8%) e 45 a 54 anos (9,4%) - sendo que 76% se identificam com o gênero feminino. Além do Brasil, o perfil alcançou usuários da Colômbia (1,9%), Estados Unidos (1,9%), e Peru (0,9%). Quanto ao engajamento, houve envolvimento de 139 contas que realizaram 402 interações com o conteúdo, sendo 260 curtidas, 69 compartilhamentos, 39 salvamentos, e nove comentários. O engajamento ocorreu principalmente de usuários das faixas etárias de 25 a 34 anos (30,9%), seguidos por 34 a 44 anos (25,8%), 18 a 24 anos (23%) e 45 a 54 anos (12,9%). A maioria se identificava como gênero feminino (73,5%) e, além do Brasil (95,6%), foram identificadas interações do Canadá (1,4%), Colômbia (0,7%) e Bolívia (0,7%). As quatro publicações mais relevantes, com base no número de curtidas no último ano, foram: (i) animais sinantrópicos (n = 43); (ii) o papel do médico na Saúde Única (n = 37); (iii) dia mundial das zoonoses (n = 33); e (iv) a varíola dos macacos (n = 32).

DISCUSSÃO

O projeto de extensão “Iniciativa Conjunta para Promoção da Abordagem da Saúde Única” (*One Health* Espírito Santo) foi criado em agosto de 2020, ano em que a pandemia de Covid-19 se iniciou. Neste momento, diversos grupos de estudo e projetos de extensão de caráter remoto também foram criados e, os já existentes, foram adaptados.

Nosso projeto apresentou consideráveis avanços na compreensão do que é e de como aplicar a Saúde Única por alunos de diversos cursos da graduação, pós-graduação e profissionais. Este avanço deve-se principalmente ao foco interprofissional e da participação colaborativa, com promoção do trabalho em equipe, que o coloca em destaque como um dos mais promissores projetos de extensão do Brasil sobre Saúde Única (PETTAN-BREWER *et al.*, 2021). Foi demonstrado que profissionais de diferentes áreas da saúde divergem no seu entendimento sobre o conceito de Saúde Única (HAYES; ELGELKE; STIELSTRA, 2014), o que reforça a necessidade de ações educativas interprofissionais sobre esta abordagem na esfera acadêmica.

O uso de tecnologias de informação e comunicação, para viabilizar as atividades no cenário de pandemia, permitiu a retomada e continuidade de atividades de ensino e extensão de forma remota, bem como a participação de estudantes e profissionais de diversas cidades do Espírito Santo e de diferentes estados do Brasil. Este resultado evidencia o grande alcance das redes sociais do projeto e o interesse crescente pela temática da Saúde Única no contexto da pandemia, que tem garantido uma participação frequente e ativa de membros de instituições nacionais e internacionais nos grupos de estudo.

Apesar do investimento em educação estar entre os Princípios de Berlim, formulados para superar barreiras para implementação da Saúde Única (GRUETZMACHER *et al.*, 2021), este importante assunto ainda não é abordado em disciplinas da graduação, o que reforça a importância da extensão para superar esta lacuna e promover a educação interprofissional, ainda incipiente na universidade (FURTADO *et al.*, 2010). A inclusão da temática de Saúde Única nos currículos impulsiona a reflexão aprofundada sobre as causas de problemas complexos em saúde, buscando soluções integradas que vão além de resultados imediatos, por meio da gestão de riscos e não a mera resposta às emergências em saúde, que muitas vezes leva a resultados negativos não-intencionais (*ONE HEALTH COMMISSION*, 2018). No contexto prático de Saúde Única, Righi *et al.* (2021) destacam o papel interdisciplinar na prevenção e minimização de desastres e emergências em saúde, ao abordarem estratégias de educação e treinamento de profissionais. No presente projeto de extensão, os estudantes e profissionais vêm sendo capacitados e incentivados a integrarem seus conhecimentos de forma interdisciplinar, para a elaboração de ações visando à comunidade externa. As ações possibilitam ainda o desenvolvimento de competências colaborativas, como comunicação e liderança, além de oportunizar aos estudantes de pós-graduação atividades de orientação, integrando a graduação e a pós-graduação. Algumas práticas utilizadas no projeto são reconhecidas por proporcionarem melhores resultados em aprendizagem interprofissional, como o foco em conceitos compartilhados e experiências, trabalho em pequenos grupos, e ênfase em competências similares necessárias às diferentes profissões (LARSEN, 2021).

O projeto de extensão ainda teve impacto na introdução do tema Saúde Única na pós-graduação, por meio do curso *Global Health Challenges and One Health*, que tem proporcionado o intercâmbio acadêmico, com participação de estudantes de seis instituições de quatro países, contribuindo para internacionalização do ensino na UFES. Além disso, os estudantes da pós-graduação que atuam como assistentes tem papel fundamental no planejamento e acompanhamento das atividades do curso, desenvolvendo competências necessárias à sua atuação como futuros docentes (VICENTE et al., 2022). Fugindo das interpretações errôneas comumente feitas do conceito de internacionalização (WIT, 2011), este curso não apenas abordou assuntos internacionais, reuniu estudantes de diferentes países e utilizou o inglês como língua padrão, como, principalmente, desenvolveu atividades para aquisição de competências interculturais e compartilhamento de experiências.

O uso de mídias sociais para educação e comunicação em saúde é uma estratégia de disseminação de informações que, além de acompanhar tendências tecnológicas, é considerada uma ferramenta de baixo custo em relação aos canais de comunicação tradicionais (STELLEFSO et al., 2020). A participação do projeto no *Instagram* teve impacto crescente no engajamento da comunidade, tanto nacional quanto internacional. Entre as postagens com maior número de curtidas estava presente uma da série sobre o papel das diferentes profissões no contexto da Saúde Única. Isso demonstra interesse na rotina interprofissional e em saber como cada especialista pode contribuir a partir de sua bagagem educacional, para o objetivo comum de promover a saúde. O perfil demográfico dos seguidores evidencia o alcance do público-alvo do projeto, e as interações reforçam a percepção da relevância dos temas por usuários das redes sociais, inclusive sobre emergências em saúde atuais, como a varíola dos macacos.

Quanto às limitações do projeto de extensão, podemos citar a ausência de aplicação de questionários para avaliação dos alunos quanto a sua participação no projeto, com *feedback* sobre o que foi importante e sugestões de melhorias. Além disso, as limitações de um ensino remoto incluem a impossibilidade de ações práticas, como visitas a organizações e treinamentos; e o comprometimento do alcance e assiduidade dos alunos ao projeto, já que nem todos os participantes têm acesso a ferramentas tecnológicas e internet de boa qualidade. Quanto ao curso internacional, sua realização em língua inglesa é um impedimento de participação para aqueles alunos sem domínio escrito e falado do idioma, o que limita o acesso de um público mais amplo, apesar de propiciar uma melhora de comunicação em inglês, conforme relatado por estudantes que concluíram o curso piloto (VICENTE et al., 2022).

CONCLUSÃO E PERSPECTIVAS FUTURAS

O presente projeto mostrou-se bem-sucedido ao unir e capacitar uma gama de profissionais de diferentes áreas de atuação, estados e países, e difundir a abordagem da Saúde Única para a população em geral, de maneira simples, clara e com foco nas problemáticas atuais, com o uso de tecnologias de informação e da comunicação. Com o retorno das atividades presenciais na UFES e em outras instituições, planeja-se uma expansão das atividades do projeto, enfatizando ações educativas e a pesquisa participativa comunitária, em especial com o envolvimento de escolas de ensino fundamental e médio.

Desta forma, espera-se que as ações do projeto continuem sensibilizando e capacitando atuais e futuros profissionais, além de aprimorar o conhecimento sobre a Saúde Única e sua aplicação com envolvimento da comunidade, por meio da integração do ensino, pesquisa e extensão. Assim, o projeto pôde atingir uma de suas metas, que é aprimorar o desempenho do Sistema Único de Saúde para prevenção, preparação e resposta a emergências em saúde, incluindo pandemias.

REFERÊNCIAS

BEDFORD, J.; FARRAR, J.; IHEKWEAZU, C.; KANG, G.; KOOPMANS, M.; NKENGASONG, J. **A new twenty-first century science for effective epidemic response**. *Nature*, v. 575, n. 7781, p. 130-136, 7 nov. 2019.

BUSCHHARDT, T.; GÜNTHER, T.; SKJERDAL, T.; TORPDAHL, M.; GETHMANN, J.; FILIPPITZI, M. E.; MAASSEN, C.; JORE, S.; ELLIS-IVERSEN, J.; FILTER, M.; OHEJP GLOSSARY TEAM. **A One Health glossary to support communication and information exchange between the human health, animal health and food safety sectors**. *One Health*, v. 13, p. 100263, 1 dez. 2021.

CARDOSO, M. C.; FERREIRA, C. P.; SILVA, C. M., MEDEIROS, G. M., PACHECO, G.; VARGAS, R. M. **Utilização das redes sociais em projeto de extensão universitária em saúde durante a pandemia de Covid-19**. *Expressa Extensão*, v. 26, n. 1, p. 551-558, 29 dez. 2020.

COLLIGNON, P.; MCEWEN, S. **One Health** - Its importance in helping to better control antimicrobial resistance. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, v. 4, n. 1, p. 22, 29 jan. 2019.

DAVIS, M. F.; RANKIN, S. C.; SCHURER, J. M.; COLE, S.; CONTI, L.; RABINOWITZ, P.; **COHERE EXPERT REVIEW GROUP**. Checklist for One Health epidemiological reporting of evidence (COHERE). *One Health*, v. 4, p. 14-21, 1 dez. 2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **One Health**: Food and Agriculture Organization of the United Nations strategic action plan. Roma: Food and Agriculture Organization. 2011.

FURTADO, M. S.; SANTOS, P. A.; SILVA, M. T. N.; SOUZA, N. V. D. O. **Reflecting on interdisciplinarity in graduation through the extension projects**. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 4, n. 3, p. 1280, 17 maio 2010.

GRUETZMACHER, K.; KARESH, W. B.; AMUASI, J. H.; ARSHAD, A.; FARLOW, A.; GABRYSCH, S.; JETZKOWITZ, J.; LIEBERMAN, S.; PALMER, C.; WINKLER, A. S.; WALZER, C. **The Berlin principles on One Health** - Bridging global health and conservation. *Science of the Total Environment*, v. 764, p. 142919, 10 abr. 2021.

HAYES, B.; ENGELKE, H.; STIELSTRA, S. **Assessment of knowledge, attitudes, and beliefs of health professional students on One Health after completion of an interprofessional education course**. *Medical Science Educator*, v. 24, n. 4, p. 369-378, 12 dez. 2014.

HUSS, A. B. M.; BISPO, C. G. C.; MISTRELLO, Y. A.; ROSSETTO, K. C. A.; VELTRINI, V. C. **A pandemia e a reformulação de um projeto de extensão sobre educação em saúde bucal**. *Revista da ABENO*, v. 22, n. 2, p. 1695, 21 fev. 2022.

JOHNSON, I.; HANSEN, A.; BI, P. The challenges of implementing an integrated One Health surveillance system in Australia. *Zoonoses Public Health*, v. 65, n. 1, e229-e236, dez. 2018.

KAHN, L. H. **Developing a One Health approach by using a multi-dimensional matrix**. *One Health*, v. 13, p. 100289, 1 dez. 2021.

LARSEN, R. J. **Shared curricula and competencies in One Health and health professions education**. *Medical Science Educator*, v. 31, p. 249-252, 1 fev. 2021.

ONE HEALTH COMMISSION. **Education task force guide to developing One Health lessons for K-12.** Apex: One Health Commission. 2018.

ONE HEALTH HIGH LEVEL EXPERT PANEL. **OHHLEP annual report 2021.** Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/food-safety/onehealth/ohhlep-annual-report-2021.pdf?sfvrsn=f2d61e40_6&download=true. Acesso em: 17 maio. 2022.

PETTAN-BREWER, C.; MARTINS, A. F.; DE ABREU D. P. B.; BRANDÃO, A. P. D.; BARBOSA, D. S.; FIGUEROA, D. P.; CEDIEL, N.; KAHN, L. H.; BRANDESPIM, D. F.; VELÁSQUEZ, J. C. C.; CARVALHO, A. A. B.; TAKAYANAGUI, A. M. M.; GALHARDO, J. A.; MAIA-FILHO, L. F. A.; PIMPÃO, C. T.; VICENTE, C. R.; BIONDO, A. W. **From the approach to the concept: One Health in Latin America-experiences and perspectives in Brazil, Chile, and Colombia.** *Frontiers in Public Health*, v. 9, p. 687110, 14 set. 2021.

PUROHIT, M.; CHANDRAN, S.; SHAH, H.; DIWAN, V.; TAMHANKAR, A. J.; STÅLSBY LUNDBORG, C. **Antibiotic resistance in an indian rural community: a ‘One-Health’ observational study on commensal coliform from humans, animals, and water.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 14, n. 4, p. 386, 6 abr. 2017.

RIBEIRO, C. S.; VAN DE BURGVAL, L. H. M.; REGEER, B. J. **Overcoming challenges for designing and implementing the One Health approach: a systematic review of the literature.** *One Health*, v. 7, p. 100085, 2019.

RIGHI, E.; LAURIOLA, P.; GHINOI, A.; GIOVANNETTI, E.; SOLDATI, M. **Disaster risk reduction and interdisciplinary education and training.** *Progress in Disaster Science*, v. 10, p. 100165, 1 abr. 2021.

STELLEFSON, M.; PAIGE, S. R.; CHANEY, B. H.; CHANEY, J. D. **Evolving role of social media in health promotion: updated responsibilities for health education specialists.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 4, p. 1153, 12 fev. 2020.

TOGAMI, E.; GARDY, J. L. HANSEN, G. R.; POSTE, G. H.; RIZZO, D. M.; WILSON, M. E.; MAZET, J. A. K. **Core Competencies in One Health Education: What Are We Missing? NAM Perspectives.** Washington, DC: National Academy of Medicine. 2018.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Preventing the Next Pandemic: Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission.** Nairobi: United Nations Environment Programme. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Ações de Extensão da Ufes no enfrentamento à pandemia de Covid-19 | Pró-Reitoria de Extensão.** Disponível em: <https://proex.ufes.br/conteudo/acoes-de-extensao-da-ufes-no-enfrentamento-pandemia-de-covid-19>. Acesso em: 15 set. 2022.

VICENTE, C. R.; JACOBS, F.; DE CARVALHO, D. S.; CHHAGANLAL, K.; DE CARVALHO, R. B.; RABONI, S. M.; QOSAJ, F. A.; TANAKA, L. F. **Creating a platform to enable collaborative learning in One Health: The Joint Initiative for Teaching and Learning on Global Health Challenges and One Health experience.** *One Health*, v. 12, p. 100245, 1 jun. 2021.

VICENTE, C. R.; JACOBS, F.; DE CARVALHO, D. S.; CHHAGANLAL, K.; DE CARVALHO, R. B.; RABONI, S. M.; QOSAJ, F. A.; DAU, P. H.; FERREIRA, M. A. M.; BRUNETTI, M. N.; TANAKA, L. F. **The Joint Initiative for Teaching and Learning on Global Health Challenges and One Health experience on implementing an online collaborative course.** *One Health*, v. 15, p. 100409, 1 dez. 2022.

VILLANUEVA-CABEZAS, J. P.; WINKEL, K. D.; CAMPBELL, P. T.; WIETHOELTER, A.; PFEIFFER, C. **One Health education should be early, inclusive, and holistic.** *The Lancet Planetary Health*, v. 6, n. 3, p. e188–e189, 1 mar. 2022.

WIT, H. **Internationalization of Higher Education: Nine Misconceptions.** 2011. Disponível em: <https://ejournals.bc.edu/index.php/ihe/article/view/8556/8321>. Acesso em: 20 maio 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Managing epidemics: key facts about major deadly diseases.** Luxemburgo: World Health Organization. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Quadripartite Memorandum of Understanding (MoU) signed for a new era of One Health collaboration.** Disponível em: [https://www.who.int/news/item/29-04-2022-quadripartite-memorandum-of-understanding-\(mou\)-signed-for-a-new-era-of-one-health-collaboration](https://www.who.int/news/item/29-04-2022-quadripartite-memorandum-of-understanding-(mou)-signed-for-a-new-era-of-one-health-collaboration). Acesso em: 17 maio 2022.

AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer à toda a equipe do projeto de extensão Iniciativa Conjunta para Promoção da Abordagem da Saúde Única (One Health Espírito Santo), à equipe do projeto *Joint Initiative for Teaching and Learning on Global Health Challenges and One Health - JITOH* (Luana Fiengo Tanaka, Fabian Jacobs, Denise Siqueira de Carvalho, Kajal Chhaganlal, Raquel Baroni de Carvalho, Sonia Mara Raboni, Fatime Arënliu Qosaj, Paula Hanna Dau, Manuela Negrelli Brunetti, Gustavo Almeida, Sabrina Patel, Suet Mei), e à equipe de coordenadores da *One Health* Brasil.

FONTES DE FINANCIAMENTO

O projeto contou com bolsa de extensão da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Espírito Santo (ProEx-UFES) e conta com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado do Espírito Santo (FAPES - TO 795/2022). A colaboração internacional “Joint Initiative for Teaching and Learning on Global Health Challenges and One Health – JITOH” recebeu financiamento do Center for International Health da Ludwig-Maximilians-Universität München (CIHLMU) a atualmente possui financiamento do Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD), por meio do programa International Virtual Academic Collaboration (IVAC). O CIHLMU é financiado pelo Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) e o DAAD por meio dos Excellence Centers for Exchange and Development (EXCEED).