ISSN: 2358-8829

BIOTECHNEWS, UMA LIÇÃO DE ANATOFISIOLOGIA.

Andréa Leal Affonso Mathiles[1]

INTRODUÇÃO

A extensão é uma ferramenta exitosa no processo ensino-aprendizagem, pois aproxima os ambientes acadêmicos da comunidade levando conhecimento científico e colaborando com a vivência e troca de experiências cotidianas, em um processo no qual o estudante é protagonista. Tradicionalmente ligada aos cursos de ensino superior, a extensão vem sendo adotada como estratégia pilar, junto ao ensino e à pesquisa, também no ensino médio em algumas instituições. Os Institutos Federais (IFs) são instituições relacionadas ao ensino profissional e tecnológico, por ofertar os cursos de ensino básico, médio-técnicos, e cursos de ensino superior, de graduação e pós-graduação. Foram criados pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que os equipara para efeitos de regulação às universidades. No âmbito dos IFs, tanto o ensino superior quanto o de graduação desenvolvem suas atividades baseadas no tripé ensino, pesquisa e extensão, o que gera grande diferencial do ensino médio integrado no panorama da educação nacional, agregando qualidade e custos. Dentro desse panorama, a extensão remete à ideia defendida por Freire (1996), de que ensinar não é transferir conhecimento e sim criar condições para sua construção, incorporando nessa construção os saberes do educando. A elaboração de ações de extensão requer criatividade, conteúdo e organização, de modo a resultar na manufatura de materiais didáticos e estratégias representativos do conteúdo a ser apresentado para o público-alvo. A divulgação científica e a popularização da ciência constituem práticas antigas, mas renovadas com o surgimento das mídias sociais. A utilização desse recurso com o objetivo da elaboração de conteúdo científico com linguagem acessível, para serem divulgados para o grande público, leva a ciência para o dia a dia, estimulando o interesse por ela e caracterizando uma atividade extensionista.

1- Mestre em Ciências Biológicas – Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho – UFRJ. Professora Msc., Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ/RJ. Email: andrea.mathiles@ifrj.edu.br

ISSN: 2358-8829

O presente trabalho é um relato de experiência sobre o projeto de extensão Biotechnews, desenvolvido pelos alunos do curso técnico de Biotecnologia do IFRJ-Rio de Janeiro, na disciplina de Anatofisiologia, visando divulgar essas ciências através de postagens no Instagram e de ações presenciais, com linguagem acessível e resguardando os aspectos científicos, contribuindo, assim, para a popularização dessas ciências.

METODOLOGIA

O projeto é realizado em fluxo contínuo, a cada semestre recebendo uma turma para sua execução. As turmas têm em média de 25 a 30 alunos, e são organizadas em subgrupos, responsáveis por áreas do projeto. São definidos temas e as estratégias são discutidas com a turma. Sempre ocorrerá a divulgação científica em rede social, o Instagram, e dentro das possibilidades do semestre, a apresentação de um projeto na semana acadêmica da instituição, a Semana da Química, na mostra pedagógica do evento. Os grupos relacionados à atividade de divulgação científica no Instagram são definidos como (1) administração da página, (2) produção de conteúdo de anatomia, (3) produção de conteúdo de fisiologia, (4) elaboração de conteúdo sobre notícias e atualidades da anatofisiologia, (5) registros das atividades da disciplina e edição, (6) elaboração de postagens de interação com seguidores, (7) elaboração de postagens de arte e ciência. Os grupos preparam seus materiais, que são revistos e seguem para postagem no Instagram, segundo agenda pré-definida. No segundo semestre de cada ano, os estudantes elaboram dinâmicas para a Semana Acadêmica Institucional, produzindo materiais educativos ou culturais, para divulgação presencial e através da página do Instagram. Todas as tarefas são avaliadas no curso de seu planejamento, execução e apresentação, de modo a contribuírem coma avaliação final do estudante na disciplina. Atividades nas quais ocorre o registro de imagem e voz dos estudantes participantes são autorizadas pelos responsáveis através do termo de consentimento do uso de imagem e voz devidamente

assinado.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto surgiu em 2022, com a criação da página do Instagram e seis postagens sobre o tema central, mas somente foi retomado em 2025/2, quando foram realizadas 17 postagens sobre conteúdo de Anatofisiologia, notícias, vivências e interações com seguidores. O projeto participou da Semana Acadêmica do IFRJ/RJ, com um estande de cinco estações: apresentação do projeto, organização do corpo humano, sistema locomotor, sistema nervoso e sistema tegumentar, utilizando computador, microscópio, lâminas histológicas, modelos anatômicos, maquetes e jogos simples. Crianças e adultos visitantes e estudantes de ensino médio da instituição participaram das atividades. A avaliação qualitativa sobre o projeto foi realizada com os alunos extensionistas, que relataram que o projeto agregou conhecimento e colaborou com a avaliação final na disciplina, e constitui uma boa estratégia para divulgar ciência para o público de todas as idades, proporcionado troca de saberes e articulação teórico-prática, cumprindo, então o papel da extensão. A turma de 2026/1 produziu 22 matérias, referentes aos temas relacionados à Introdução à Anatomia e Sistema Locomotor. Parte dos materiais foram postados e parte ficaram arquivados para postagem posterior pela turma de 2026/2. A turma de 2026/2 deu continuidade a essas postagens e desenvolveu o tema “De corpo e alma: mulheres que fizeram a anatomia e a fisiologia acontecer”, a ser postado em rede

ISSN: 2358-8829

social e apresentado na semana acadêmica, em consonância com o tema central "Mulheres na Ciência", com 14 postagens sobre a vida e contribuição científica de pesquisadoras brasileiras e estrangeiras, tema que discutiu o apagamento científico de mulheres cientista ao longo da história. A página conta com aproximadamente 200 seguidores.

Figura 1: Mostra pedagógica 2025.



Fonte: Autora, 2025.

Figura 2: Página do Instagram com mascote.



Fonte: Autora, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Biotechnews desenvolve estratégias alternativas de abordagem da Anatofisiologia Humana, baseado no eixo acadêmico de extensão, com atividades desenvolvidas por estudantes extensionistas do ensino médio, incentivando o interesse pela ciência, e tornando os estudantes protagonistas do processo, na construção de materiais, conteúdos e estratégias diversas de abordagens dos temas, além de realizar divulgação científica e a popularização da ciência, através de atividades não formais de

ensino-aprendizagem. Essa metodologia de trabalho torna o aluno de ensino médio-técnico autor da atividade extensionista, o que constitui uma inovação, principalmente na área de anatomia, visto que na maioria dos projetos de extensão, os autores são estudantes da graduação e os alunos de ensino médio constituem o público-alvo das ações extensionistas. A teoria do "aprender-fazendo" otimiza o processo de ensino-aprendizagem no seu desenvolvimento e resultado. A divulgação científica realizada desperta um compromisso formativo de preparo de bons conteúdos, com correção científica, que possam atingir a comunidade externa da escola, além de contribuir com sua própria formação. O aprendizado dos extensionistas através do projeto é satisfatório, e as atividades públicas são adequadas a públicos de diferentes faixas etárias, segundo a percepção dos extensionistas, obtida através do interesse do público participante das mostras realizadas. No entanto, o alcance da página ainda é restrito, carecendo de maior divulgação.

Palavras-chave: Anatofisiologia, Divulgação científica, Rede social, Extensão, Ensino em espaços não formais.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, R. R. L. de; SENNA, M. L. G. S. de; CAVALCANTE, R. P.; SOUZA, W. A. de; CASTILHO, W. S. Extensão como ferramenta pedagógica para o ensino básico: reflexões teóricas e propositivas. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, *[S. l.]*, v. 18, n. 6, p. e19035, 2025. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/19035. Acesso em: 01 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 11892, de 29 de dezembro de 2008.** Diário Oficial da União, de 30 dez. 2008. Brasília, DF, 2008. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/583517. Acesso em: 27 dez. 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

NASCIMENTO, L. M. C. T., GARCIA, L. A. M. Promovendo o protagonismo juvenil por meio de blogs e outras redes sociais no Ensino de Biologia. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação,** v. 12, n. 1, 2014. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/50279. Acesso em: 05 jun. 2026.

RABELO, D. L. et al. A extensão no Ensino Médio Integrado como possibilidade na formação integrada e integral. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 15, n. 1, 26 jan.2026. Disponível em: https://revistas.ifes.edu.br/index.php/dect/pt_BR/article/view/3310. Acesso em: 01 set. 2026.

RODRIGUES, P.V.; AMORIM NETO, D. P. Divulgação científica através do Instagram: uma ação extensionista desenvolvida no Instituto Federal do Rondônia. **Revista Em Extensão, Uberlândia, v. 21, n. 2, p. 151–162, 2023.** Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/66309. Acesso em: 15 out. 2026.

SZNITOWSKI, A. M. *et al.* Contribuição da extensão universitária na formação discente**. Revista DELOS**, Curitiba, v.17, n.60, p. 01-12, 2024. Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/2280. Acesso em: 20 jun. 2025.

TELES, D. W. S. et al. Anatomia humana: experiências de integração da extensão universitária com os alunos do ensino médio. **Revista Interdisciplinar em Saúde,** Cajazeiras, 9 (único): 460-467, 2022. Disponível em: https://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_30/Trabalho_31_2022.pdf. Acesso em: 15 out. 2026.