




Learning about Influenza through Educational Models: experience report

Aprendendo sobre a Influenza com modelos didáticos: relato de experiência

**SILVA, Ray Gabriel Ferreira da⁽¹⁾; SANTOS, Camila Bezerra dos⁽²⁾;
BEZERRA, Maria Lusia de Moraes Belo⁽³⁾**

⁽¹⁾  0009-0005-6874-4588; Graduando em Ciências Biológicas. Pesquisador do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, Saúde e Formação de Educadores (GESFE); Universidade Federal de Alagoas - Campus Arapiraca. Arapiraca, AL, Brasil. ray.ferreira@arapiraca.ufal.br.

⁽²⁾  0009-0006-4681-72960; Graduanda em Ciências Biológicas. Pesquisadora do GESFE, Universidade Federal de Alagoas - Campus Arapiraca. Arapiraca, AL, Brasil. camila.bezerra@arapiraca.ufal.br.

⁽³⁾  0000-0003-0377-8793; Docente. Pesquisadora/Líder do GESFE; Universidade Federal de Alagoas - Campus Arapiraca. Arapiraca, AL, Brasil. maria.belo@arapiraca.ufal.br.

O conteúdo exposto nesse artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

ABSTRACT

Influenza is an acute viral infection that affects the respiratory system and has a high potential for global dissemination. Among the known viruses (A, B, C, and D), types A and B are the most relevant to human health due to their mutational capacity, which leads to seasonal flu outbreaks. This study aimed to report the experience gained during the development of pedagogical models and their application in science outreach activities related to influenza. It is a descriptive, qualitative study, based on an experience conducted between March 2023 and August 2024 through extension activities. Three-dimensional didactic models of influenza were produced, representing the virus and its infection pathways, guided by an activity plan and a methodological script until the execution of the actions. These materials were exhibited on five different occasions to diverse audiences, fostering the development of practical skills and strengthening teacher education. The use of tactile resources proved effective in facilitating the understanding of concepts and promoting scientific literacy about influenza. The experience underscores the role of university extension in academic and civic formation, by integrating theory and practice, fostering health education, and strengthening the connection between university and society through accessible and participatory science education.

RESUMO

A Influenza é uma infecção viral aguda que acomete o sistema respiratório, possuindo alta capacidade de disseminação global. Entre os vírus conhecidos (A, B, C e D), os tipos A e B são os mais relevantes para a saúde humana, devido à habilidade de mutação, ocasionando gripes sazonais. Este trabalho objetivou relatar a experiência adquirida durante a elaboração de modelos pedagógicos e sua utilização em ações de divulgação científica acerca da influenza. O estudo é descritivo, qualitativo, consistindo em uma experiência vivenciada entre março/2023 e agosto/2024, em ações de extensão. Foram confeccionados modelos didáticos tridimensionais sobre a influenza, representando o vírus e as vias de infecção, guiados por um plano de atividades e um roteiro metodológico, até a realização das ações. Os materiais foram expostos em cinco ocasiões distintas para públicos diversos, favorecendo o desenvolvimento de habilidades práticas e fortalecendo a formação docente. O uso de recursos táteis demonstrou-se adequado para facilitar a compreensão de conceitos e promover a alfabetização científica sobre a influenza. A experiência reforça o papel da extensão universitária na formação acadêmica e cidadã, ao integrar teoria e prática, incentivar a educação em saúde e aproximar universidade e sociedade por meio da educação científica acessível e participativa.

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo

Submetido: 30/11/2025

Aprovado 09/04/2026

Publicado: 28/06/2026



Keywords:

Playful learning, Science communication, Three-dimensional model.

Palavras-Chave

Aprendizado lúdico, Divulgação científica, Modelo tridimensional

Introdução

A Influenza é uma doença viral, popularmente conhecida como gripe, uma infecção aguda que afeta o sistema respiratório. O vírus da influenza pertence à Família Orthomyxoviridae e está distribuído mundialmente com uma grande taxa de propagação (Martinez, 2009; Silva et al., 2023). Esse agente etiológico também é denominado *Myxovirus influenzae*, como descrito por Forleo-Neto et al. (2003). Atualmente existem 4 tipos conhecidos de vírus da influenza (A, B, C e D). Contudo, os que mais afetam os seres humanos são os tipos A e B devido a sua facilidade de sofrer mutações no ambiente, se caracterizando como os principais causadores das gripes sazonais (Martinez, 2009; Trettel et al., 2023).

Estima-se que as taxas de transmissão do vírus sorotipo A seja responsável por 75% das infecções, embora o tipo B predomine. Os tipos A e B frequentemente sofrem mutação, devido ao seu genoma ser constituído de RNA de fita simples, de polaridade negativa, segmentado, envolvido por um capsídeo proteico de simetria helicoidal, composto pela proteína matriz e por um envelope lipoproteico facilitando com que ocorra diversas mutações, principalmente no meio externo (Ribeiro et al., 2020).

O tipo viral influencia a transmissão da gripe, assim como fatores do hospedeiro, como faixa etária, imunidade e situações de saúde. Indivíduos imunocomprometidos podem excretar o vírus por meses. Em humanos, o vírus é transmitido de forma direta através da exposição à tosse e espirros de indivíduos infectados ou pelo contato com superfícies contaminadas. Por outro lado, entre animais, a principal forma de transmissão da influenza aviária ocorre pelo contato direto com secreções nasais, boca, olhos, além de excrementos de aves infectadas (Trettel et al., 2023).

Considerando a elevada capacidade de disseminação do vírus influenza, torna-se fundamental a implementação de estratégias preventivas. Nesse contexto, a imunização configura-se como a principal medida de profilaxia, sendo capaz de reduzir significativamente tanto a ocorrência da doença quanto a gravidade de suas complicações. No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) disponibilizou, em 2023, a vacina trivalente contra a influenza, composta por duas cepas do subtipo A (H1N1 e H3N2) e uma cepa do subtipo B, pertencente à linhagem Victoria, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (Brasil, 2023).

Outro ponto relevante se dá na sensibilização da população a respeito da vacinação e o acesso à Educação em Saúde (ES). De acordo com Fontana et al. (2020), a ES pode ser compreendida como um meio de compartilhar informações visando capacitar as pessoas a praticarem o autocuidado de maneira segura. Nesse contexto, diante dessas disparidades sobre a percepção da dinâmica da influenza, há uma necessidade de propostas que possam ser desenvolvidas no espaço escolar, de cunho educativo promovendo o desenvolvimento de projetos educacionais em saúde e fomentando a interação entre a escola e outras instituições

de ensino, bem como serviços de saúde, como hospitais, postos e centros de saúde e outros espaços da comunidade.

No entanto, é fundamental pensar em estratégias educativas que aproximem a comunidade das questões de saúde. Nesta perspectiva, os modelos biológicos educativos, também conhecidos como maquetes didáticas, são ferramentas pedagógicas versáteis e úteis para diversas situações que envolvam ensino e aprendizagem (Bezerra; Brandão; Baltar, 2019). Segundo os autores, a introdução, por exemplo, de modelos didáticos em biscuit ou porcelana fria nas aulas ou em outros espaços de aprendizagem, pode ser um método inovador de ensino, proporcionando novas abordagens para alcançar o aprendizado.

Em ações de extensão, a elaboração de modelos didáticos tridimensionais para divulgação científica no contexto da saúde foi descrita por Cleto et al. (2025). Os autores relataram a confecção de vários modelos pedagógicos utilizando massa de biscuit para exemplificar didaticamente as fases do desenvolvimento do mosquito transmissor da dengue, o *Aedes aegypti*. Similarmente, Silva et al. (2024) destacam experiências vivenciadas durante abordagem sobre Covid-19 utilizando modelos didáticos em biscuit, em exposições itinerantes para diversos públicos com foco na promoção da saúde.

Diante da constatação do déficit de acesso às informações relacionadas à influenza, especialmente considerando a elevada taxa de propagação de um vírus amplamente conhecido e para o qual existe vacinação anual disponibilizada, identificou-se a necessidade de promover o engajamento comunitário aliado à difusão do conhecimento científico. Para tanto, foram desenvolvidos materiais didáticos tridimensionais, confeccionados em biscuit, com a finalidade de apoiar processos educativos sobre a doença. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo relatar a experiência adquirida durante a elaboração desses modelos pedagógicos e sua utilização em ações de divulgação científica acerca da influenza.

Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho caracteriza-se como descritivo de natureza qualitativa baseado em um relato de experiência, durante duas ações de extensão, com foco na educação em saúde, realizadas entre 28 de março de 2023 a 19 de agosto de 2024. De acordo com Mussi, Flores e Almeida (2021), um relato de experiência nada mais é que a exposição das vivências de forma crítica e reflexiva, sendo descritas com detalhes.

A primeira ação foi a Atividade Curricular de Extensão (ACE) 1, ofertada para os discentes do segundo período de um curso de Ciências Biológicas em um campus do interior do agreste alagoano pertencente à uma universidade pública federal do Estado de Alagoas. Enquanto a segunda ação foi um projeto de extensão da referida universidade (ExpoITSaúde: Formando & Dialogando com a Comunidade) aprovado no edital do Programa de Fomento a Atividades Extensionistas, ciclo 2023-2024. Tais ações abordaram a produção e exposição de

materiais educativos sobre diversos temas de saúde, dentre eles a Influenza, enquanto doença imunoprevenível.

Inicialmente, para construção dos modelos foi elaborado um plano de atividade e em seguida, um roteiro com o passo a passo de todo o processo de confecção dos materiais didáticos durante o desenvolvimento da ACE-1 (Quadro 1), seguindo orientações de Bezerra, Brandão e Baltar (2019). Esse roteiro foi aprimorado ao longo da confecção dos materiais educativos. Os modelos representacionais foram confeccionados no Laboratório de Práticas Pedagógicas de Ciências Biológicas e da Saúde (LPPCBioS) e no laboratório de Biologia da mesma instituição de ensino superior, utilizando como inspiração imagens disponíveis sítios confiáveis da internet.

Quadro 1.

Roteiro para construção das peças didáticas

<p>PASSO 1: PREPARO DA MASSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Separe a quantidade necessária para cada modelo a ser criado. • Use vaselina para não manchar as mãos e evitar o ressecamento da massa. • Utilize as tintas para tingir nas cores desejadas, sove e, em seguida, abra com o cano de PVC sobre a mesa. 	<p>PASSO 2: PREPARO DO MODELO DO VÍRUS INFLUENZA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lixe as esferas de isopor para deixar a superfície mais lisa, facilitar a colagem e garantir melhor acabamento. • Abra as massas necessárias, previamente tingidas nas cores: verde, amarelo, azul, rosa e roxo. • Modele pequenas esferas com a massa colorida nas cores verde e roxo; faça também formas mais alongadas e irregulares para representar as espículas na superfície do vírus. • Abra a massa para recobrir a esfera de isopor. Em seguida, una as esferas coloridas e as formas irregulares para formar o vírus. • Faça tirinhas com a mesma massa, em cores diferentes, para representar o núcleo com o RNA. Em seguida, cole-as em uma estrutura acrílica que servirá de suporte.
<p>PASSO 3: PREPARO DO MODELO DE UMA PESSOA SENDO INFECTADA PELO VÍRUS INFLUENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um pedaço de isopor como base e utilize a lixa. • Em seguida, aplique as massas de biscuit nas cores azul e verde, de acordo com o modelo proposto. • Abra a massa, recorte-a e cole em formato que se assemelhe a uma figura humana. • Modele pequenas esferas verdes para representar os vírus e posicione-as estrategicamente na região do nariz e da boca da figura humana. 	<p>PASSO 4: SECAGEM E ACABAMENTO DAS PEÇAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coloque as peças modeladas em uma superfície plana, coberta com papel manteiga ou plástico, para secar. • Deixe as peças reservadas para que sequem naturalmente em temperatura ambiente por cerca de 24 a 48 horas, dependendo da espessura. • Certifique-se de que todas as peças estejam completamente secas e, em seguida, prossiga para a etapa de aplicação do verniz artesanal.

Nota: Os autores

Ainda sobre a confecção das peças, foram utilizados os seguintes materiais: Massa de biscuit, Tintas, Palitos de madeira, Vaselina, Tesouras, Cano de Policloreto de Vinila (PVC) e Plástico filme. Além desses, foram acrescentados outros materiais que puderam ser reutilizados (Figura 1). Vale ressaltar que o processo de confecção dos modelos teve duração de um mês.

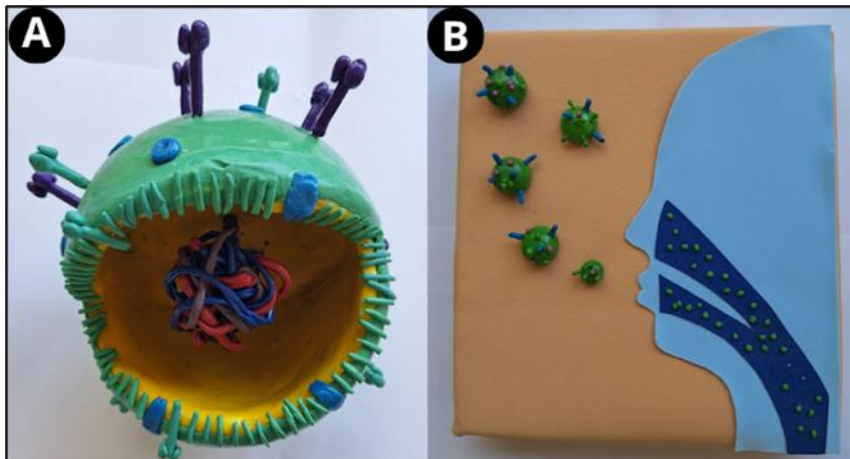
Figura 1.
Materiais utilizados na confecção das peças tridimensionais



Nota: Os autores

Foram construídos dois modelos didáticos. A figura 2 apresenta modelo A representando o vírus da influenza, destacando componentes como fita de RNA simples negativa, neuraminidase, envelope lipídico, nucleocapsídeo e hemaglutininas, como destacado na literatura (Ribeiro et al., 2020; Trettel et al., 2023). Ainda na figura 3, no modelo B, é ilustrada a parte do corpo afetada pela infecção viral, a saber, vias aéreas superiores (nariz e boca), que são as "primeiras" áreas de contato do vírus com o corpo humano, conforme descrito por Medcel (2024).

Figura 2.
Modelos tridimensionais em biscuit para o ensino e aprendizagem sobre a influenza. (A) vista interna e externa do vírus da influenza; (B) representação das vias aéreas superiores (região azul escura), sendo elas oral e nasal, alvos da infecção viral.



Nota: Os autores.

Após término da montagem das peças educativas, a próxima etapa foi a exposição dos materiais didáticos junto à comunidade. Essa abordagem aconteceu em cinco momentos distintos. A primeira exposição ocorreu no dia 17 de maio de 2023, no pátio da universidade,

durante o encerramento da ACE-1. O público alcançado nesse momento foi constituído por alunos da educação básica, oriundos da rede pública de ensino.

As demais exposições ocorreram vinculadas ao projeto ExpoITSaúde. Assim, o segundo momento de socialização das peças didáticas ocorreu em 26 de setembro de 2023, durante um evento acadêmico científico, no Planetário e Casa da Ciência de Arapiraca - Alagoas. Direcionou-se a um público mais adulto, que carregavam alguma bagagem a respeito dos assuntos trabalhados com os modelos didáticos, pois eram estudantes do ensino superior, professores e técnicos. Durante a execução do referido projeto houve a elaboração de um painel educativo (90 cm x 120 cm) com informações básicas sobre a influenza (Figura 3), para compor a exposição.

Figura 3.

Painel educativo sobre a Influenza utilizado nas ações do projeto ExpoITSaúde



Nota: Os autores

O terceiro momento de exposição foi realizado no dia 21 de novembro de 2023, na universidade, como parte da segunda ação da ExpoITSaúde. Nessa ocasião, o público abrangeu adolescentes do ensino médio e fundamental II, estudantes universitários e um grupo de mulheres participantes de um projeto local.

O quarto momento (terceira ação ExpoITSaúde) também foi realizado no pátio da universidade, no dia 29 de abril de 2024, dessa vez, tendo como público alvo os calouros de

Ciências Biológicas e demais cursos de graduação que estavam sendo acolhidos pela instituição. A última ação, ocorreu no dia 19 de agosto de 2024, no município de Igaci, em uma escola pública, com alunos do ensino médio durante os dois turnos (matutino e vespertino).

Durante as ações, os extensionistas registraram as observações em diário formativo de campo para possibilitar melhor sistematização da experiência e sua reflexão crítica. Teixeira, Pacífico & Barros (2023) reconhecem o diário de campo como uma ferramenta de registro e produção de dados valiosa, o qual é ancorado em notas, observações detalhadas e reflexões sobre as percepções do pesquisador no campo investigado.

Tendo em vista que, o presente trabalho trata de um relato de experiência acadêmica focada nas observações e reflexões dos autores, não foi necessária a submissão da proposta ao comitê de ética.

Resultado e discussão

Ao construir peças utilizando o biscuit, foi possível vivenciar uma experiência formativa envolvente e criativa. A sensação tátil de amassar e moldar a massa, a satisfação ao ver a peça tomar forma, e a oportunidade de explorar diferentes técnicas de produção de material educativo proporcionaram um processo de exploração do conhecimento gratificante. A paciência necessária durante a secagem e a expressão artística ao pintar ou envernizar acrescentaram camadas à experiência. Além disso, a prática ofereceu a chance de aprimorar habilidades e explorar a própria criatividade de maneiras únicas. De acordo com Arruda et al. (2020), a construção de materiais educativos, em especial voltados para promover saúde são importantes para construção de saberes e ao envolver estudantes no processo de confecção, possibilita que os envolvidos na atividade adquiram mais conhecimento.

Durante as exposições, constatou-se uma notável carência de familiaridade por parte de muitas pessoas em relação ao conhecimento científico sobre a Influenza. A abordagem de temas científicos é crucial para promover a conscientização e a alfabetização científica na sociedade, conforme apontado por Freire (1970), em sua obra “Pedagogia do Oprimido”. Foi possível observar que, ao serem questionadas sobre o tema, os participantes revelaram uma compreensão limitada sobre o tema, reforçando a urgência, de disseminar informações científicas para empoderar os indivíduos diante dos desafios contemporâneos. O preenchimento dessa lacuna de conhecimento se justifica pela importância e relevância dos conceitos científicos na formação de cidadãos críticos, como destaca Chassot (2003), ao enfatizar que a alfabetização científica é essencial para a participação consciente nas decisões que afetam a sociedade.

No entanto, ao longo das exposições e o diálogo estabelecido com a comunidade, foi possível observar que os jovens, adolescentes, acadêmicos e outros públicos alcançados compreenderam os aspectos abordados sobre a influenza e os subtipos virais. Desta forma, a aplicação dos modelos didáticos tridimensionais e dos materiais complementares revelou-se benéfica ao proporcionar aos extensionistas e à comunidade durante as exposições, um

estímulo mais eficaz ao aprendizado. De acordo com Gerpe (2020) essa abordagem não apenas educa e informa ao dialogar sobre o tema, mas também aprimora o desenvolvimento ao integrar a construção e uso de modelos didáticos, tornando o aprendizado mais dinâmico e significativo, pois os modelos proporcionam uma experiência tátil, ajudando a assimilar conceitos complexos e estruturais.

Diante disso, a construção e utilização desses materiais desempenhou um papel crucial na divulgação de conceitos científicos relacionados à educação em saúde com foco na Influenza, enfatizando a relevância dessa prática educacional. Corroborando essa visão, Silva et al. (2024) ao utilizarem modelos táteis, observaram uma maior efetividade na exposição dos conteúdos sobre Covid-19, favorecendo a captação da atenção do público, independentemente da faixa etária.

Desta forma, fica evidente que esse tipo de abordagem propicia uma interação mais ativa dos indivíduos com a temática abordada, promovendo o engajamento e a construção significativa do conhecimento. Outrossim, a participação nas ações de extensão no contexto da educação em saúde proporcionou uma significativa valorização da formação acadêmica para todos os envolvidos, ao propiciar experiências práticas, fomentar a aplicação do conhecimento teórico em contextos reais e aprimorar habilidades interpessoais. Adicionalmente, foi possível vislumbrar a oportunidade de ter contribuído com a comunidade, obtendo assim uma perspectiva mais abrangente e aplicada sobre o conteúdo. Sendo assim, este engajamento promissor não apenas ampliou experiências com o público em uma visão educacional, mas também consolidou o comprometimento com a promoção do bem-estar e desenvolvimento nas esferas educacional e de saúde.

Através dessa experiência enriquecedora, foi possível perceber que a integração entre teoria e prática não só fortalece a base acadêmica, mas também reforça o papel dos graduandos como agente de transformação social. Dessa forma, seguir em direção ao futuro com a convicção de que cada momento traz uma nova oportunidade para o crescimento e aprendizado adquirido com as vivências relatadas ecoará positivamente na trajetória profissional, permitindo a formação de profissionais mais integrados e conscientes das necessidades da comunidade. Segundo De Sá, Monici e Conceição (2022) as ações de extensão se caracterizam como essenciais para o desenvolvimento dos estudantes universitários, pois permitem que os discentes apliquem os conhecimentos teóricos na prática, desenvolvendo competências que os tornam profissionais completos para enfrentar os desafios que surgem ao longo do desenvolvimento profissional.

Considerações Finais

A construção, a organização e a socialização dos materiais didáticos pelos extensionistas desempenhou papel central na aquisição e disseminação do conhecimento científico, e também se mostrou relevante ao tornar o aprendizado acessível a diferentes

públicos. Além disso, o compartilhamento das informações foi ampliado, indo além da comunidade estudantil para atingir outras camadas da sociedade.

No contexto do ensino superior, as peças apresentadas foram integradas a um ambiente educacional como ferramentas de aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem. Essa abordagem inovadora não apenas sobressaiu métodos tradicionais de ensino, mas também proporcionou um aprendizado mais dinâmico e significativo.

A diversidade de participantes, abrangendo diferentes faixas etárias e contextos educacionais, trouxe um enriquecimento singular à experiência. Tal diversidade possibilitou explorar a conexão entre as peças expostas e a promoção de práticas saudáveis, com estratégias didáticas diferentes, para reforçar a importância da educação em saúde no cotidiano. Esse esforço, por meio da extensão universitária, não apenas ampliou o alcance do aprendizado, mas também incentivou hábitos que contribuem para uma vida mais saudável e uma comunidade mais informada.

Agradecimentos

Agradecemos aos gestores e colaboradores dos espaços que acolheram as exposições, à toda equipe envolvida no projeto ExpoITSaúde e ao Programa de Fomento a Atividades Extensionistas/PROFAEX-Ufal.

REFERÊNCIAS

- Arruda, A. B. L., & Silva, F. I. C. (2020). Elaboração de materiais educativos para a promoção da saúde do idoso / Formulation of educational materials for the promotion of elderly people's health. *Brazilian Journal of Development*, 6(11), 88357–88364.
- Bezerra, M. L. M. B., Brandão, F. S., & Baltar, S. L. S. M. A. (2019). Modelos didáticos tridimensionais e possibilidades para o ensino de ciências e biologia. In K. Dalazoana (Org.), *Processos e metodologias no ensino de ciências* (pp. 31–42). Atena Editora.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2023). *Vacina contra a gripe oferecida pelo SUS protege contra as principais cepas do vírus: saiba mais sobre o imunizante*. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/abril/vacina-contra-a-gripe-oferecida-pelo-sus-protege-contra-as-principais-cepas-do-virus-saiba-mais-sobre-o-imunizante>
- Chassot, A. (2003). *Alfabetização científica: Questões e desafios para a educação* (2ª ed.). Unijuí.
- Cleto, F., Oliveira, E., Reis, R. A., & Valério, M. (2025). O artesanato como proposta para divulgação científica: um relato de experiência. *Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio*, 18(1), 64–78. DOI: <https://doi.org/10.46667/renbio.v18i1.1696>
- De Sá, M. A. M., Monici, S. C. B., & Conceição, M. M. (2022). A importância do projeto de extensão e o impacto que ele tem no processo formativo dos estudantes universitários. *Revista Científica ACERTTE*, 2(3), e2365.
- Forleo-Neto, E., Halker, E., Santos, V. J., Paiva, T. M., & Toniolo-Neto, J. (2003). Influenza. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 36(2), 267–274. <https://doi.org/10.1590/S0037-86822003000200011>
- Freire, P. (1970). *Pedagogia do oprimido*. (17ª ed.). Paz e Terra.

- Fontana, R. T., Flores, F. R., Da Silva, K. C., Thomas, L. S., Pires, L. G., De Oliveira, N. G., & Feller, S. R. (2020). Reflexões sobre a educação em saúde como um processo emancipatório / Reflections on health education as an emancipatory process. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(3), 5196–5203.
- Gerpe, R. L. (2020). Modelos didáticos para o ensino de Biologia e Saúde: produzindo e dando acesso ao saber científico. *Revista Educação Pública*, 20(15), 1-5.
<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/15/modelos-didaticos-para-o-ensino-de-biologia-e-saude-produzindo-e-dando-acesso-ao-saber-cientifico>
- Martinez, J. A. B. (2009). Influenza e publicações científicas. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 35(5), 349–400.
- Medcel. (2024, 26 de abril). IVAS: infecção de vias aéreas superiores. Medcel Blog.
<https://medcel.com.br/blog/ivas-infeccao-de-vias-aereas-superiores>
- Mussi, R. F. F., Flores, F. F., & Almeida, C. B. (2021). Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Práxis Educacional, Vitória da Conquista*, 17(48), 60-77. DOI: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>
- Ribeiro J. F., Bellei, N. C. J., Chaves, N. S. G., Lopes, D. C., & De Macedo, G. E. (2020). Influenza (Gripe). In: Molin, R. S. D. (org.). *Saúde em foco: doenças emergentes e reemergentes*. (pp. 245-270). Editora Científica Digital. <https://downloads.editoracientifica.com.br/books/978-65-87196-51-0.pdf>
- Silva, A. S., Lemos, E. R. S., Delatorre, E. O., Jesus, J. F., & Guimarães, M. L. (2023). Viroses emergentes e reemergentes: considerações gerais, vírus da imunodeficiência humana e as zoonoses virais de importância no Brasil. In: E. R. S. Lemos, L. M. Villar, L. A. A. Leon, M. L. Guimarães, S. L. M. Teixeira, V. S. Paula (orgs.). *Tópicos em Virologia*. (pp. 87-116). Editora FIOCRUZ. DOI: <https://doi.org/10.7476/9786557082119.0005>
- Silva, R. M. F., Santos, A. V. B., Ferreira, A. S., Santos, E. A. C., Evangelista, E. K. B., Santos, C. B., Alencar, E. F., & Bezerra, M.L.M.B. (2024). Confecção e divulgação de materiais educativos sobre a covid- 19: experiências formativas em ações de promoção da saúde. Congresso Interdisciplinar em Saúde Pública (CONISP), Campina Grande. [https://galaxcms-client-files.s3.amazonaws.com/6454/anais-congressointerdisciplinaremsaudepublica\(1\).pdf](https://galaxcms-client-files.s3.amazonaws.com/6454/anais-congressointerdisciplinaremsaudepublica(1).pdf)
- Teixeira, Érica J. P., Pacífico, J. M., & Barros, J. A. (2023). O diário de campo como instrumento na pesquisa científica: contribuições e orientações. *Cuadernos De Educación Y Desarrollo - QUALIS A4*, 15(2), 1678–1705. <https://doi.org/10.55905/cuadv15n2-035>
- Trettel, A. C. P. T., Lemos, E. R. S., Costa, J. A. C., Villar, L. M., Lanzarini, N. M., & Born, P. S. (2023). Viroses de transmissão respiratória. In: E. R. S. Lemos, L. M. Villar, L. A. A. Leon, M. L. Guimarães, S. L. M. Teixeira, V. S. Paula (orgs.). *Tópicos em Virologia*. (pp. 117-150). Editora FIOCRUZ.