

INOVAÇÃO NO ENSINO DA EPIDEMIOLOGIA DA ATIVIDADE FÍSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM METODOLOGIAS ATIVAS E ELABORAÇÃO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS

Maria Mylena Aguiar de Lima¹, Andresa Amorim de Lima¹, Samanta Barbosa Feitosa¹, Thaís Maria da Silva¹, Carla Meneses Hardman²

*¹ Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil
(maria.mylenaal@upe.br)*

² Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil

Resumo: Relata-se experiência inovadora na disciplina de Epidemiologia da Atividade Física (UFPE) mediante metodologias ativas. A produção de recursos autorais (memorial, jogos, cordel) fomentou a discussão crítica dos conteúdos. Os resultados demonstram que a transposição de conceitos complexos para formatos lúdicos e culturais promoveu uma perspectiva diferenciada sobre a área, superando o ensino tradicional. A estratégia fortaleceu a formação inicial, integrando teoria e prática pedagógica.

Palavras-chave: Epidemiologia; Educação Física; Metodologias Ativas; Inovação Pedagógica; Transposição Didática.

INTRODUÇÃO

A epidemiologia pode ser definida como o estudo dos fenômenos da saúde-doença-cuidado, com a utilização de técnicas estatísticas para processos de quantificação (Almeida Filho e Rouquayrol, 2006). No entanto, mesmo com a presença da estatística, a epidemiologia não se restringe apenas à numeração, sendo rica em técnicas direcionadas à saúde individual e coletiva (Almeida Filho et al., 2017). Essa ciência analisa a ocorrência, a distribuição e os determinantes dos eventos de saúde, utilizando esse conhecimento para controlar problemas de saúde relevantes (Porta, 2014). Ao longo do tempo, tornou-se um campo

transdisciplinar, incorporando contribuições da clínica médica, ciências sociais e bioestatística (Pereira, 2005).

No contexto da Educação Física, a epidemiologia investiga a frequência e os determinantes da atividade física em grupos específicos, propondo estratégias para a promoção da saúde e estilos de vida ativos (Florindo e Hallal, 2012). Embora a relação entre educação física e saúde não seja recente (Nahas e Garcia, 2010), foi a partir da era epidemiológica das doenças crônicas que a relação entre epidemiologia e atividade física se consolidou (Nogueira; Bosi, 2017; Pitanga, 2002). O envolvimento dos profissionais de Educação Física na saúde pública brasileira, especialmente nas equipes Multi, reforça a necessidade de uma formação sólida na área.

Entretanto, observa-se lacunas na formação acadêmica. Estudos apontam uma incorporação limitada de conteúdos de saúde coletiva e epidemiologia nos cursos de Educação Física (Dahlke; Fraga, 2025; Silva; Nicoes; Knuth, 2021). Apesar de sua importância, muitos estudantes enfrentam dificuldades para compreender conceitos técnicos e aplicá-los na prática.

Muitos materiais didáticos apresentam elevado rigor técnico, o que pode dificultar o aprendizado. Por isso, busca-se utilizar recursos que integrem história, cultura e arte (Meneghel, 2015), estimulando a produção de materiais digitais e interativos para facilitar a disseminação do conhecimento (Soares, 2021). A literatura de cordel, como expressão cultural regional, também surge como ferramenta para democratizar o acesso ao saber em saúde (Lima e Hardman, 2025). Nesse cenário, a monitoria e o estágio de docência potencializam a aprendizagem colaborativa e a qualidade do curso (Frison, 2016; Sousa et al., 2011).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência docente na utilização de metodologias ativas e na criação de produtos educacionais na disciplina de Epidemiologia da Atividade Física na UFPE, analisando o impacto dessas estratégias no processo de ensino-aprendizagem e na formação dos discentes.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência desenvolvido no âmbito da disciplina “Epidemiologia da Atividade Física”, ofertada ao curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A disciplina possui carga horária total de 60 horas, distribuídas em 18 encontros semanais.

O componente curricular foi estruturado para aprimorar competências conceituais, procedimentais e atitudinais relativas ao uso e à interpretação de dados epidemiológicos. A ementa abrangeu desde aspectos históricos e precursores da área até indicadores de saúde, sistemas de informação, transição demográfica, introdução à inferência causal, determinantes da atividade física e delineamentos de estudos epidemiológicos.

As abordagens pedagógicas adotadas integraram aulas expositivas dialogadas e a estratégia de sala de aula invertida (*flipped classroom*). Os discentes acessavam previamente os materiais de apoio (artigos científicos, capítulos de livros, produções audiovisuais) em um repositório digital no Google Classroom, permitindo que os encontros presenciais fossem destinados a discussões e atividades práticas.

As técnicas de ensino incluíram atividades lúdicas como jogos de tabuleiro adaptados, jogos interativos (via Flippity.net e Kahoot) e exercícios de fixação. Além da elaboração de recursos educacionais autorais (produção artístico-literária) como literatura de cordel, infográficos, paródias, visando a transposição didática dos conteúdos. Análise audiovisual e científica: exibição e debate do filme “And The Band Played On”, análise crítica de artigos científicos e elaboração de modelos teóricos para desfechos de saúde.

Os recursos didáticos variaram entre materiais impressos, ferramentas digitais (projektor, ferramentas de colaboração online como Google Docs e Padlet) e audiovisuais. O processo avaliativo foi multidimensional, englobando componentes diagnósticos, formativos e somativos, estes últimos compostos por atividades e prova escrita.

Ao final do semestre, a percepção dos(as) discentes sobre as estratégias foi coletada via formulário eletrônico, contendo questões objetivas e abertas sobre a contribuição das estratégias e dos recursos didáticos para o aprendizado, cujos dados subsidiaram a análise dos resultados desta experiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, apresentam-se os resultados decorrentes das intervenções pedagógicas realizadas na disciplina, detalhando as atividades práticas desenvolvidas, os produtos educacionais registrados como obras didáticas e a percepção dos discentes sobre o impacto dessas estratégias no processo de ensino-aprendizagem.

Descrição das atividades realizadas

Jogo das Inferências: A atividade ocorreu a partir do conteúdo dos precursores da Epidemiologia. Foram elaborados cards com contextualizações referentes aos precursores e suas realizações, que apresentavam uma pergunta final sobre o contexto abordado. Para a aplicação, foi solicitada a leitura prévia de materiais de apoio (Almeida Filho e Rouquayrol, 2013; Medronho et al., 2009). A turma, dividida em grupos, participou de uma dinâmica de pontuação baseada no acerto imediato ou repasse da questão.

Produção artística sobre os precursores da Epidemiologia: Após aula expositiva, grupos elaboraram produções artísticas. Dentre as produções, destacou-se o poema sobre Florence Nightingale: “[...] *Para não deixar a população na mão, tive que achar a solução, reformar o ambiente com precisão, dei iniciativa, coloquei em prática minhas ações preventivas, garantindo higiene e limpeza para toda a guarnição [...]*”. Esta atividade evidenciou a capacidade de transposição de informações científicas para uma linguagem poética e acessível.

Atividade sobre os Sistemas de Informação em Saúde: Após o conteúdo de transição demográfica, os alunos elaboraram relatórios descritivos utilizando dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de municípios e estados

sorteados, abordando indicadores de saúde, território e prevalência de inatividade física.

Análise do filme "And The Band Played On" (1993): O filme foi utilizado para complementar o conteúdo de inferência causal, abordando o surgimento do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) nos anos 1980. Os alunos preencheram formulários sobre o ambiente político da época e as hipóteses epidemiológicas levantadas no filme.

Proposta de construção de um modelo teórico para um desfecho de saúde: Os discentes elaboraram um modelo teórico para um desfecho de saúde (como obesidade, diabetes e depressão), considerando os níveis de determinantes (proximais, intermediários e distais). Observou-se dificuldade no estabelecimento de objetivos e na organização visual dos níveis, apontando para a necessidade de maior prática no raciocínio epidemiológico.

Jogo "Me dê três soluções": Baseado nos guias de atividade física, grupos receberam cards com diferentes públicos e contextos, devendo sugerir ações e estratégias de prevenção coerentes com as recomendações oficiais.

Elaboração de infográfico: Grupos criaram infográficos sobre os capítulos do Guia de Atividade Física para a População Brasileira (Brasil, 2021). A avaliação considerou a clareza da linguagem, a apresentação de benefícios e as orientações para redução do comportamento sedentário.

Jogo de tabuleiro e Trilha Epidemiológica: Utilizando a plataforma *Flippity.net*, criou-se um jogo para fixar tipos de estudos epidemiológicos. Adicionalmente, utilizou-se a "Trilha Epidemiológica" (Feitosa et al., 2025a), que transforma termos técnicos em experiências lúdicas, facilitando a compreensão dos delineamentos dos principais estudos epidemiológicos.

Produtos educacionais desenvolvidos

A experiência resultou na criação de obras didáticas registradas. O "Cordel da Epidemiologia: um Convite à Jornada" (Lima e Hardman, 2025) foi utilizado para recepcionar os estudantes, criando um vínculo afetivo com a disciplina. Já o recurso "Cheio de Sistemas de Saúde" (Feitosa et al., 2025b) auxiliou na revisão

de siglas e termos técnicos dos sistemas de informação por meio de áudios e materiais complementares.

Avaliação das estratégias e discussão

A avaliação contou com a participação de 21 discentes (61,8% da turma). Os resultados revelaram que 90,5% dos alunos consideraram as atividades eficazes para o aprendizado, sendo que 57,1% classificaram a contribuição das dinâmicas como muito alta.

Quanto a preferência de cada recurso, os jogos interativos lideraram a (71,4%), seguidos pelas dinâmicas de grupo (61,9%). Outras ferramentas também apresentaram contribuições relevantes: aula expositiva dialogada (52,4%), formulários de atividades (52,4%), análise de filmes (47,6%), análise de artigos (33,3%) e o repositório no *Google Classroom* (23,8%).

A preferência majoritária pelos jogos (71,4%) justifica-se, segundo os alunos, por serem alternativas dinâmicas que estimulam a competitividade e a atenção, conferindo leveza à assimilação de conteúdos técnicos. Tais achados convergem com a literatura, reforçando que estratégias lúdicas e a integração entre cultura e ciência democratizam o conhecimento e aumentam a retenção em disciplinas complexas (Feitosa et al., 2025a; Lima e Hardman, 2025).

Por outro lado, a dificuldade observada na construção de modelos teóricos sinaliza que habilidades de raciocínio epidemiológico exigem acompanhamento docente mais próximo e prática continuada (Sousa et al., 2011; Sackett, 2007).

Os comentários qualitativos reforçaram o impacto da proposta, com relatos de que as estratégias tornaram os assuntos “menos chatos” e facilitaram a inclusão de quem não possuía proximidade com a pesquisa. Como ponto de melhoria, os discentes apontaram o cansaço gerado pela alta frequência de atividades semanais e pela extensão de algumas aulas expositivas. Esses pontos sugerem que futuras propostas devem buscar um melhor equilíbrio na distribuição da carga de trabalho, mantendo o caráter inovador que desmistificou a epidemiologia para o grupo.

CONCLUSÃO

A experiência relatada demonstra que a integração de metodologias ativas (jogos interativos, dinâmicas de grupo, produções artísticas e análise crítica de materiais) foi eficaz para desmistificar a epidemiologia da atividade física, tornando o aprendizado envolvente e aplicável à futura atuação profissional.

Os resultados obtidos por meio das atividades propostas foram satisfatórios, atendendo aos objetivos da disciplina de desenvolver competências conceituais, procedimentais e atitudinais relativas ao uso e à interpretação de dados epidemiológicos em estudos da área da Educação Física. As estratégias adotadas conseguiram atender às perspectivas do processo avaliativo formativo e somativo da disciplina.

A alta proporção de aprovação dos discentes e a preferência por jogos interativos indicam que a ludicidade e a participação ativa são caminhos promissores para a renovação do ensino da epidemiologia. Os produtos educacionais desenvolvidos (cordéis, jogos de tabuleiro e recursos audiovisuais) representam um legado que pode ser replicado e adaptado em outros contextos educacionais.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. *Introdução à Epidemiologia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. *Epidemiologia e Saúde*. 7. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013.
- ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M. L.; ROUQUAYROL, M. Z. *Epidemiologia e Saúde: Fundamentos, Métodos e Aplicações*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia de Atividade Física para a População Brasileira*. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

- DAHLKE, A. P.; FRAGA, A. B. Revisão de escopo: Saúde Coletiva nos currículos de Licenciatura em Educação Física no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 47, p. e20240114, 2025.
- FEITOSA S. B.; WANDERLEY JÚNIOR, R. S.; HARDMAN, C. M. *Trilha Epidemiológica*. Recife: Editora Attena, 2025a. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/65988>>. Acesso em: 29 de Junho de 2026.
- FEITOSA, S. B.; QUEIROZ, D. R.; HARDMAN, C. M. *Cheio de Sistemas de Saúde*. 2025b. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/64250>>. Acesso em: 29 de Junho de 2026.
- FLORINDO, A.; HALLAL, P. C. *Epidemiologia da atividade física*. Atheneu. 2012.
- FRISON, L. M. B. Monitoria: uma estratégia de formação e de aprendizagem colaborativa. *Pro-Posições*, v. 27, n. 1, p. 133-153, 2016.
- LIMA, A. A.; HARDMAN, C. M. *Cordel da Epidemiologia: um Convite à Jornada*. Recife: Editora Attena, v. 1, p. 1-4, 2025.
- MEDRONHO, R. A. et al. *Epidemiologia*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
- MENEGHEL, S. N. *Epidemiologia: exercícios indisciplinados*. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2015.
- NAHAS, M. V.; GARCIA, L. M. T. Um pouco de história, desenvolvimentos recentes e perspectivas para a pesquisa em atividade física e saúde no Brasil. *Revista Brasileira Educação Física e Esportes*, v.24, n.1, p.135-48, São Paulo, 2010.
- NOGUEIRA, J. A. D.; BOSI, M. L. M. Saúde Coletiva e Educação Física: distanciamentos e interfaces. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 6, p. 1913-1922, 2017.
- PEREIRA, M. G. *Epidemiologia: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

- PITANGA, F. J. G. Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 8, n. 4, p. 145-149, 2002.
- PORTA, M. *Dictionary of Epidemiology*. 6ª ed. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- SACKETT, D. L. *Medicina baseada em evidências: prática e ensino*. 2ª ed. São Paulo: Artmed, 2007.
- SILVA, V. T.; NICOES, C. R.; KNUTH, A. G. Saúde coletiva e saúde pública no currículo dos cursos de educação física: uma revisão sistemática. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 24, 2021.
- SOARES, M. A. Produção de materiais digitais interativos para o ensino. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 29, p. 1-22, 2021.
- SOUSA, R. P.; MIOTA, F. M. C. S. C.; CARVALHO, A. B. G. *Tecnologias digitais na educação*. Campina Grande: EDUEPB, 2011.