

A extensão universitária para a promoção da saúde cardiovascular em adolescentes de uma escola pública: um relato de experiência

University outreach for promoting cardiovascular health in adolescents at a public school: an experience report

Extensión universitaria para la promoción de la salud cardiovascular en adolescentes en una escuela pública: un reporte de experiencia

Lucas Brito Meira¹

Jaidelson Gonçalves Leite Júnior²

Mayara Silva Menezes³

José da Paz Oliveira Alvarenga⁴

Stella Costa Valdevino⁵

Maria Bernadete de Sousa Costa⁶

¹Graduado em Medicina pela Universidade Federal da Paraíba

²Universidade Federal da Paraíba

³Universidade Federal da Paraíba

⁴Hospital de Santo Antônio, Universidade do Porto Faculdade de Medicina

⁵Universidade Federal da Paraíba

⁶Universidade Federal da Paraíba

RESUMO

Objeto: As doenças cardiovasculares (DCV) estão entre as principais causas de adoecimento e morte no Brasil e no mundo, assim afetam a qualidade de vida e trazem impactos econômicos significativos para toda a sociedade. Particularmente, jovens e adolescentes se apresentam como uma população vulnerável a essas doenças, devido a hábitos e costumes inadequados nos diversos ambientes que estão inseridos, especialmente pelo pouco discernimento acerca de comportamentos que podem aumentar o risco de desenvolver tais doenças. Este artigo tem como objetivo apresentar a experiência de uma equipe de extensão universitária no desenvolvimento de ações que visaram a sensibilização de adolescentes do ensino médio sobre os riscos e medidas preventivas relacionadas às doenças cardiovasculares.

Métodos: As atividades foram realizadas junto aos estudantes da terceira série do ensino médio de uma escola pública integral na cidade de João Pessoa-PB. A ação foi desenvolvida nas salas de aula, utilizando materiais didáticos que buscaram dialogar com conteúdos do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), a fim de integrar os conteúdos das aulas com os temas abordados no ENEM, na tentativa de focar a atenção dos alunos. Além de ampliar o conhecimento sobre os fatores de risco e formas de prevenção, o projeto vivenciado proporcionou aos extensionistas participantes uma experiência de integração entre ensino, pesquisa e extensão, possibilitando mudanças positivas no estilo de vida dos alunos, fortalecendo o vínculo entre a universidade e a comunidade.

Palavras-chave: Educação em saúde. Prevenção de Doenças. Doenças Cardiovasculares. Extensão Comunitária. Ensino médio.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases (CVD) are among the leading causes of illness and death in Brazil and worldwide, thus affecting quality of life and bringing significant economic impacts to society as a whole. In particular, young people and adolescents are a vulnerable population to these diseases due to inadequate habits and customs in the various environments in which they are inserted, especially because of their limited awareness of behaviors that may increase the risk of developing such conditions. This article aims to present the experience of a university extension team in developing actions aimed at raising awareness among high school students about the risks and preventive measures related to cardiovascular diseases. The activities were carried out with third-year students of a full-time public high school in the city of João Pessoa-PB. The initiative was developed in classrooms using educational materials that sought to align with content from the National High School Exam (ENEM), in order to integrate classroom content with the topics addressed in ENEM, as a way to better capture students' attention. In addition to expanding knowledge about risk factors and forms of prevention, the project provided the participating extension students with an experience of integration between teaching, research, and outreach, enabling positive changes in the students' lifestyle and strengthening the bond between the university and the community.

Keywords: Health education. Disease prevention. Cardiovascular diseases. Community outreach. High school.

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) se encuentran entre las principales causas de morbilidad y mortalidad en Brasil y en el mundo, afectando así la calidad de vida y generando importantes impactos económicos para toda la sociedad. En particular, los jóvenes y adolescentes constituyen una población vulnerable a estas enfermedades debido a hábitos y costumbres inadecuados en los distintos entornos en los que están insertos, especialmente por la escasa conciencia sobre conductas que pueden aumentar el riesgo de desarrollarlas. Este artículo tiene como objetivo presentar la experiencia de un equipo de extensión universitaria en el desarrollo de acciones dirigidas a sensibilizar a adolescentes de la educación secundaria sobre los riesgos y las medidas preventivas relacionadas con las enfermedades cardiovasculares. Las actividades se llevaron a cabo con estudiantes del tercer año de la educación secundaria en una escuela pública de tiempo completo en la ciudad de João Pessoa-PB. La acción se desarrolló en las aulas, utilizando materiales didácticos que buscaron articularse con los contenidos del Examen Nacional de la Educación Media (ENEM), con el fin de integrar los contenidos de clase con los temas abordados en el ENEM, intentando captar la atención de los alumnos. Además de ampliar el conocimiento sobre los factores de riesgo y las formas de prevención, el proyecto brindó a los estudiantes extensionistas participantes una experiencia de integración entre enseñanza, investigación y extensión, posibilitando cambios positivos en el estilo de vida de los alumnos y fortaleciendo el vínculo entre la universidad y la comunidad.

Palabras-clave: Educación en salud. Prevención de enfermedades. Enfermedades cardiovasculares. Extensión comunitaria. Educación secundaria.

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de mortalidade no mundo, sendo responsáveis por uma alta taxa de internações e óbitos anualmente, sobretudo em países emergentes¹, frequentemente associados a maiores dificuldades de acesso a serviços de saúde e políticas públicas de prevenção primária. No Brasil, essa realidade se reflete nos elevados índices de doenças, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca, que comprometem significativamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos², gerando impactos clínicos, sociais e econômicos para os indivíduos acometidos e seus familiares. Fatores de risco como hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, diabetes mellitus, tabagismo e sedentarismo são conhecidamente associados ao desenvolvimento dessas patologias³, muitos destes configurando-se como fatores de risco modificáveis. Além disso, aspectos socioeconômicos e culturais também influenciam diretamente na prevalência dessas condições, tornando essencial a implementação de estratégias de educação em saúde que promovam a prevenção primária e incentivem a adoção de hábitos saudáveis, desde a juventude⁴.

A prevenção das DCV envolve pilares desde a modificação de fatores de risco por meio da adoção de um estilo de vida mais saudável, incluindo uma alimentação equilibrada e a prática regular de atividade física, ao controle do estresse, cessação do tabagismo e o acompanhamento médico periódico de maneira preventiva⁵. Diante disso, a escola pode desempenhar um papel fundamental na formação de hábitos saudáveis capazes de prevenir fatores de risco para o desenvolvimento das DCV, sendo, potencialmente, um ambiente propício para a disseminação de informações científicas de forma acessível e pedagógica^{6,7}.

Nesse contexto, além de a infância e a juventude serem períodos importantes para a formação de hábitos saudáveis que podem mitigar, no longo prazo, as DCV, diversos estudos reforçam a preocupação crescente com a ocorrência de DCV já entre adolescentes. Em Campina Grande - PB, uma pesquisa com 576 jovens revelou que mais de 10% já apresentavam alto risco cardiovascular segundo o escore PDAY, com associação significativa com adiposidade abdominal e sexo masculino, sendo o sedentarismo e a inatividade física altamente prevalentes entre aqueles jovens⁸. De forma semelhante, a hipertensão primária, antes considerada incomum em jovens, tem se tornado cada vez mais frequente e está ligada a lesões de órgãos-alvo já na infância, o que exige uma detecção precoce e intervenção⁹. Nessa

ótica, uma revisão apontou que adolescentes já se expõem a múltiplos fatores de risco, como dieta hipercalórica, sedentarismo, tabagismo e álcool, o que evidencia a importância de estratégias preventivas desde as primeiras décadas de vida¹⁰, e não intervenções focadas apenas no controle dos danos causados por estas doenças quando já estão instauradas. Além disso, hábitos modernos como uso excessivo de telas, alterações no sono, estresse, consumo de energéticos e novas formas de nicotina também têm impacto negativo sobre a pressão arterial e a função endotelial nessa faixa etária¹¹. Dados como esses demonstram que a prevenção cardiovascular em jovens e adolescentes é uma urgência de saúde pública que não deve ser ignorada.

Assim, uma abordagem precoce na prevenção das doenças cardiovasculares é essencial para reduzir a carga dessas enfermidades da infância até a população adulta¹². Nessa perspectiva, alguns estudos apontam intervenções educativas voltadas para adolescentes como capazes de influenciar positivamente a adoção de hábitos saudáveis que se estenderam ao longo de toda a vida, reduzindo o risco de desenvolvimento de hipertensão, obesidade e outras condições associadas às DCV^{13,14}. Dessa forma, iniciativas como as do projeto de extensão que ora relata-se a experiência vivenciada, se destacam como ferramentas estratégicas para a promoção da saúde cardiovascular de adolescentes e futuros adultos, fortalecendo o papel da escola como espaço de transformação social para além do viés meramente pedagógico rotineiramente atribuído às escolas, contribuindo para a promoção da saúde cardiovascular e para o fortalecimento da educação em saúde no ambiente escolar.

Ressalta-se que, o projeto de extensão objeto deste relato de experiência, teve como iniciativa a aproximação entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo benefícios tanto para a comunidade escolar quanto para os discentes e docentes envolvidos nas ações desenvolvidas. O presente artigo tem como objetivo apresentar a experiência vivenciada pela equipe de extensionistas no desenvolvimento de ações que visaram a sensibilização de adolescentes do ensino médio sobre os riscos e medidas preventivas relacionadas às doenças cardiovasculares.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência das ações promovidas pelo projeto “Gestão de Risco em Doenças Cardiovasculares: Educar para Prevenir” financiado pelo Programa de Bolsas de Extensão/Universidade Federal da Paraíba, desenvolvido por uma equipe de discentes, sendo um bolsista pertencente ao curso de graduação em medicina e voluntários do

curso de graduação em enfermagem e do curso de graduação em nutrição, todos selecionados mediante um processo pré-estabelecido em conformidade com o edital PROEX/PROBEX Nº 13/2024¹⁵, além de dois docentes - uma coordenadora e uma coordenadora adjunta da Universidade Federal da Paraíba. A execução do projeto de extensão universitária foi realizada entre agosto de 2024 e setembro de 2025, as ações ocorreram em 5 etapas direcionadas a cinquenta alunos da terceira série do ensino médio de uma escola integral da rede pública do município de João Pessoa - PB.

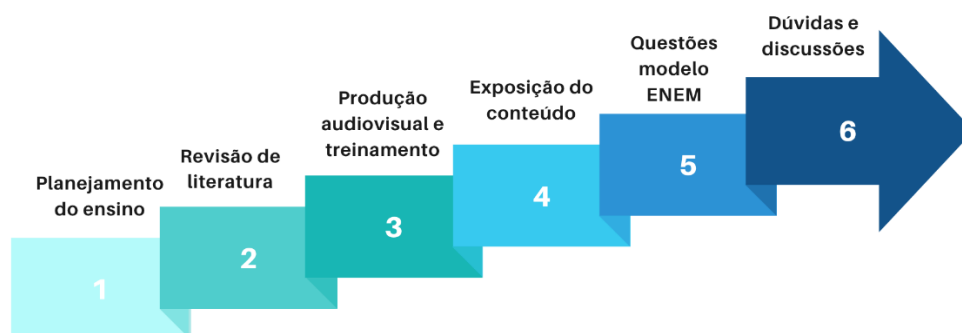
A primeira etapa foi a de elaboração do cronograma das atividades e dos planos de aula dos conteúdos que foram ministrados, momento em que foi definido quais aspectos de cada assunto seriam focados em cada encontro. O segundo momento foi de revisão de literatura, construído para leitura e pesquisa pelos extensionistas, garantindo a qualidade e atualização do conteúdo ministrado, revisando fontes científicas em base de dados, tais como PubMed, Medline, Cochrane e Embase, conforme os descritores DeCS/MeSH: Doenças Cardiovasculares, Fatores de Risco, Prevenção de Doenças, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), Obesidade e Adolescentes.

A seguir, no terceiro momento, ocorreu a produção audiovisual das aulas e capacitação da equipe. Nesta etapa foi realizada, de fato, a elaboração do conteúdo das aulas a serem ministradas para os alunos do ensino médio. As apresentações foram desenvolvidas utilizando a plataforma Canva¹⁶, usada como um recurso de design educacional. A ferramenta foi utilizada como suporte para organização visual e didática do conteúdo. Na quarta fase, de exposição dos conteúdos, foram realizados os encontros em sala de aula na escola, local de desenvolvimento das ações de extensão, com foco em ações de educação em saúde. Ao total, foram realizados três encontros em cada uma de duas turmas, cada aula teve uma duração de 40 minutos de exposição teórica, seguidos de 20 minutos de discussão para que os extensionistas pudessem esclarecer dúvidas e aprofundar os temas. Ressalta-se, portanto, que se procura instituir efetivamente na experiência vivenciada, uma prática didático-pedagógica, no processo ensino-aprendizagem, que integra *o ensinar, o saber e o aprender*, elementos que segundo Trargino¹⁷ são os componentes do processo de construção do conhecimento a ser tratado em sala de aula. A autora afirma que, esse conhecimento escolar e acadêmico é o componente objetivo do aprendizado do estudante, que é chamado de conhecimento científico transformando os conteúdos didáticos.

Cabe destacar que as atividades de ensino concernentes às ações desenvolvidas pelos extensionistas, junto aos estudantes do ensino médio sobre os riscos e medidas preventivas relacionadas às doenças cardiovasculares, foi planejado de modo a contemplar todos os elementos conjunturais e estruturantes do processo de ensino-aprendizagem, que devem ser seguidos e desenvolvidos, empregados e ministrados em sala de aula. Segundo a autora supracitada, esses elementos incluem: *objetivos do ensino* – pelos quais foram estabelecidas as competências tanto do professor quanto do aluno; *conteúdos escolares ou acadêmicos* – expressos nos livros didáticos e em programas oficiais do governo federal, estadual e municipal, transparentes nos currículos das escolas; *procedimentos metodológicos* – construídos de acordo com a natureza dos conteúdos e o nível dos estudantes para os quais foram ministrados; e a *avaliação* – momento através do qual, os alunos participantes das atividades de ensino foram acompanhados no seu aprendizado, ao mesmo tempo em que os estudantes e docentes extensionistas tiveram a oportunidade de rever o ensino ministrado, replanejar, aperfeiçoar e inovar conteúdos e estratégias didáticas quando se fez necessário.

O quinto momento foi a apresentação de cinco questões para cada tema seguindo o modelo do ENEM, com temas interdisciplinares capazes de conectar o conhecimento acadêmico com situações do cotidiano. Além disso, as perguntas foram formuladas com base nas tendências de cobrança observadas em edições anteriores do ENEM. A exploração de dúvidas e sugestões foi a sexta fase. Neste momento, os extensionistas abriram oportunidades para levantamento de dúvidas e discussões sobre os temas propostos. O quadro 1, a seguir, apresenta um fluxograma dos passos metodológicos que sintetiza o percurso das atividades desenvolvidas.

Figura 1- Passos metodológicos para realização das ações extensionistas em escola integral do ensino médio na rede pública, João Pessoa-PB.



Fonte: Autores, 2025.

Cabe ressaltar, que, para sistematizar a experiência aqui relatada, fez-se necessário estar em consonância com o método descrito por Holliday¹⁸, o qual classifica cinco tempos do processo de sistematização: 1. *O ponto de partida* - isto é, ter participado da experiência e ter feito o registro das experiências. 2. *As perguntas iniciais* – ou seja, sobre que experiência(s) sistematizar; momento em procuramos delimitar o objeto a ser sistematizado; e que aspectos centrais da experiência nos interessaram sistematizar. 3. *Recuperação do processo vivido* – reconstrução do processo vivenciado, ordenação e classificação da informação. 4. *A reflexão de fundo* – fez-se a análise, síntese e interpretação crítica da experiência vivenciada durante a extensão. 5. *Os pontos de chegada* – momento em que foram formuladas as conclusões da experiência.

3 RESULTADOS

As ações extensionistas discorreram sobre a preparação e exposição de conteúdos relacionados à prevenção de doenças cardiovasculares. Nos momentos 1 e 2, antes de cada aula, o grupo de extensionistas e as docentes coordenadoras realizaram revisões de literatura e encontros para discutir referências bibliográficas sobre o tema da aula subsequente. Neste momento, as referências eram consultadas e definidas para garantir uma boa elucidação dos conteúdos que seriam futuramente abordados em sala de aula, com base em evidências científicas atualizadas. As ideias eram compartilhadas e o roteiro da aula e os seus tópicos

eram definidos antecipadamente. Esse momento foi especialmente importante para os extensionistas, pois permitiu, para alguns, o primeiro contato com a leitura científica, favorecendo o desenvolvimento de habilidades relacionadas à busca e análise crítica da literatura científica, e a discussão destes tópicos com os professores.

Dispondo disso, no terceiro momento, os estudantes prosseguiram com a produção audiovisual das aulas, as quais eram devidamente corrigidas a partir de um treinamento com os professores. Nessa etapa, foi possível treinar habilidades de oratória, conversação e interação social, preparando os estudantes para apresentarem-se nas salas de aulas. A atividade também contribuiu para o desenvolvimento de habilidades de comunicação e maior segurança durante as apresentações.

O quarto momento foi a exposição em sala de aula, que se somaram três ao total. A primeira aula foi de hipertensão arterial; durante a discussão, foi abordado o impacto do consumo excessivo de sódio presente em alimentos ultraprocessados e *fast food*, de forma acessível e prática, conectando a ciência com o cotidiano. Para os extensionistas, falar sobre hipertensão foi um exercício de traduzir a linguagem técnica em uma linguagem acessível e contextualizada, sem perder a seriedade do tema — o principal desafio consistiu em transformar dados e fisiologia em algo que fizesse sentido no dia a dia dos estudantes.

Durante a segunda aula, sobre diabetes, foram discutidos pelos extensionistas sobretudo as formas de prevenção e os impactos das complicações associadas ao diabetes, além de enfatizada a importância do controle do peso, a prática regular de atividade física e a alimentação balanceada para a redução do risco de diabetes e, também, de suas complicações. A atividade buscou estimular reflexões sobre como as escolhas alimentares e o nível de atividade física, mesmo ainda na juventude, podem influenciar no longo prazo. Um desafio notado pelos extensionistas foi de como mostrar a gravidade dessa doença sem utilizar abordagens alarmistas, apostando em exemplos práticos que pudessem gerar identificação.

Já na última aula da etapa 3, a apresentação tentou destacar a necessidade de combater o estigma relacionado à obesidade, reforçando que a prevenção deve ser pautada na empatia e na compreensão do ambiente em que os jovens estão inseridos. O principal cuidado foi evitar julgamentos, buscando conduzir as discussões com respeito, priorizando a promoção da saúde e do bem-estar. O intuito dos extensionistas foi promover intervenções na realidade concreta da vida de cada sujeito, garantindo a conscientização sobre a importância de estratégias de prevenção das DCV e a adoção de hábitos saudáveis.

No quinto momento, o de questões do ENEM, o conhecimento dos alunos acerca dos tópicos recém abordados em aula foi posto em prática, o que possibilitou uma maior contextualização do conteúdo com a situação acadêmica dos alunos, pré-universitários, promovendo uma aprendizagem ativa e conectada com a realidade, a partir de metodologias participativas e a resolução de questões que contribuíssem para a reflexão crítica sobre os impactos das escolhas de saúde na vida futura. Por fim, no sexto e último momento, os extensionistas se colocaram à disposição para tirar dúvidas dos alunos acerca dos temas abordados nas aulas, promovendo discussões enriquecedoras para os participantes do projeto. A experiência também possibilitou maior aproximação dos extensionistas com a realidade sociocultural dos estudantes participantes.

4 DISCUSSÃO

A experiência relatada reforça o papel fundamental das ações de extensão universitária como estratégias de promoção da saúde no ambiente escolar. Nesse contexto, a universidade também assume responsabilidade social na promoção da saúde e no fortalecimento do vínculo com a comunidade. A extensão universitária desempenha um papel estratégico no campo da Saúde Coletiva ao aproximar o conhecimento científico das necessidades concretas da população, proporcionando espaços de diálogo e reflexão com diversos grupos, incluindo estudantes, além de estimular a compreensão crítica sobre temas relevantes, como foi o caso da hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2 e obesidade — condições que, apesar de frequentemente associadas à vida adulta, podem possuir raízes que se iniciam ainda na juventude^{19,20,21}.

A abordagem adotada, fundamentada em evidências científicas, buscou contextualizar o conteúdo à realidade sociocultural dos estudantes como uma estratégia de alfabetização em saúde capaz de ampliar a compreensão crítica sobre fatores de risco e práticas de autocuidado. Estudos^{6,22,23} apontam que intervenções educativas realizadas em contextos escolares podem exercer impacto relevante na promoção da saúde e prevenção precoce das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), especialmente ao considerar que fatores de risco como hábitos alimentares inadequados, sedentarismo e exposição a alimentos ultraprocessados também são influenciados por determinantes sociais, econômicos e ambientais presentes no cotidiano desses adolescentes, incluindo o ambiente escolar.

Além disso, a integração dos conteúdos expostos à preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) demonstrou potencial como estratégia de aproximação entre o

conhecimento científico e a vivência cotidiana dos estudantes, favorecendo maior participação dos estudantes nas discussões propostas, considerando que o ENEM constitui o principal foco acadêmico de grande parte dos estudantes do terceiro ano do ensino médio. Essa contextualização possivelmente favoreceu o engajamento dos participantes, tornando-os protagonistas no processo de aprendizado e fortalecendo a compreensão de que a saúde não é um conceito abstrato, restrito aos hospitais e clínicas médicas, mas sim um fenômeno influenciado por fatores individuais, coletivos, sociais e ambientais.

A experiência também evidenciou, durante os encontros, a importância de abordar as DCNTs de maneira sensível e sem estigmatização. Ao falar sobre obesidade, por exemplo, o debate exigiu a desconstrução de estigmas historicamente associados à obesidade, além da superação de abordagens centradas exclusivamente na responsabilização individual, reconhecendo a influência dos determinantes sociais, econômicos e ambientais no acesso a alimentos saudáveis, espaços para atividade física e serviços de saúde de qualidade, além de, claro, fatores genéticos²⁴.

Nessa perspectiva, esta experiência ressalta a necessidade de ampliar e fortalecer as parcerias entre universidades e escolas públicas, reconhecendo o potencial transformador dessas ações para a construção de cidadãos mais conscientes e críticos. Projetos como este, que integram conhecimento científico e responsabilidade social, reforçam o potencial da articulação entre universidade e escola como estratégia de fortalecimento da educação em saúde no contexto do SUS e em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Promoção da Saúde²⁵.

Por fim, algumas limitações desta experiência devem ser consideradas, especialmente a ausência de instrumentos estruturados de avaliação capazes de mensurar objetivamente o impacto das intervenções sobre o conhecimento, percepção ou mudança de comportamento dos estudantes participantes. Por se tratar de um público composto majoritariamente por menores de idade, aspectos éticos e operacionais também representaram desafios para a implementação de métodos avaliativos mais sistematizados. Ademais, a experiência evidencia que ações educativas pontuais possuem alcance limitado quando não articuladas a políticas públicas mais amplas voltadas à redução das desigualdades sociais e à promoção da equidade em saúde.

5 CONCLUSÃO

A experiência vivenciada na escola pública que foi cenário das atividades destaca a importância das ações de extensão universitária como potenciais agentes de transformação no ambiente educacional. Para além da transmissão de conteúdos, o projeto proporcionou momentos de reflexão, fornecendo aos alunos meios para que compreendessem a saúde como um direito coletivo e uma responsabilidade individual e intransferível, a curto e longo prazo. Acredita-se que a alta prevalência das doenças abordadas nos encontros realizados também pode ter trazido identificação da seriedade do tema para muitos alunos que eventualmente possuam familiares portadores dessas enfermidades.

Além disso, a iniciativa reforçou o papel da universidade como parte ativa da sociedade, que possui papel essencial na formação de cidadãos conscientes e preparados para tomar decisões de saúde informadas, sendo preparados para avaliar e prevenir condutas de riscos para DCV desde cedo. Ao tentar conectar o saber científico do ambiente acadêmico ao contexto social escolar, o projeto contribuiu para a construção de uma cultura de saúde baseada tanto no cuidado quanto na prevenção, reafirmando a escola como um espaço estratégico de promoção da saúde e protagonismo juvenil.

Para a equipe de extensionistas, a experiência foi, em diversos aspectos, muito relevante para a formação acadêmica e profissional. Nos momentos de preparação das aulas, foi necessário que os estudantes se familiarizassem com o processo de seleção de dados a partir de fontes científicas e desenvolvessem habilidades técnicas para reproduzir tais conhecimentos de maneira acessível e adequada ao público-alvo. Deste modo, o projeto de extensão serviu também como uma forma de iniciação supervisionada à pesquisa e à docência para os estudantes, além de garantir a disseminação dos tópicos abordados em sala de aula.

Uma limitação importante deste estudo foi a ausência de devolutiva sistematizada do aproveitamento dos alunos, tendo em vista que a coleta de dados foi limitada por questões éticas, já que a maioria dos estudantes eram menores de idades. Dessa forma, a análise ficou restrita à perspectiva dos extensionistas, sem confirmação direta do efeito das atividades sobre o público participante. Outra dificuldade foi inerente ao próprio delineamento de relato de experiência, que não permite estabelecer relações de causa e efeito nem avaliar de forma objetiva o impacto das ações desenvolvidas.

REFERÊNCIAS

1. Di Cesare M, Perel P, Taylor S, Kabudula C, Bixby H, Gaziano TA, et al. The Heart of the World. *Glob Heart*. 2024;19(1):11. doi:10.5334/gh.1288. PMID: 38273998; PMCID: PMC10809869.

2. Münzel T, Hahad O, Sørensen M, Lelieveld J, Duerr GD, Nieuwenhuijsen M, et al. Environmental risk factors and cardiovascular diseases: a comprehensive expert review. *Cardiovasc Res*. 2022;118(14):2880-902. doi:10.1093/cvr/cvab316. PMID: 34609502; PMCID: PMC9648835.
3. Ghodeshwar GK, Dube A, Khobragade D. Impact of lifestyle modifications on cardiovascular health: a narrative review. *Cureus*. 2023;15(7):e42616. doi:10.7759/cureus.42616. PMID: 37641769; PMCID: PMC10460604.
4. Schultz WM, Kelli HM, Lisko JC, Varghese T, Shen J, Sandesara P, et al. Socioeconomic status and cardiovascular outcomes: challenges and interventions. *Circulation*. 2018;137(20):2166-78. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.117.029652.
5. Rippe JM. Lifestyle strategies for risk factor reduction, prevention, and treatment of cardiovascular disease. *Am J Lifestyle Med*. 2018;13(2):204-12. doi:10.1177/1559827618812395. PMID: 30800027; PMCID: PMC6378495.
6. Pulimeno M, Piscitelli P, Colazzo S, Colao A, Miani A. School as ideal setting to promote health and wellbeing among young people. *Health Promot Perspect*. 2020;10(4):316-24. doi:10.34172/hpp.2020.50. PMID: 33312927; PMCID: PMC7723000.
7. Wolfenden L, McCrabb S, Barnes C, O'Brien KM, Ng KW, Nathan NK, et al. Strategies for enhancing the implementation of school-based policies or practices targeting diet, physical activity, obesity, tobacco or alcohol use. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022;8(8):CD011677. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2024;12:CD011677. doi:10.1002/14651858.CD011677.pub3. PMID: 36036664; PMCID: PMC9422950.
8. da Costa IFAF, Medeiros CCM, da Costa FDAF, de Farias CRL, Souza DR, Adriano WS, et al. Adolescentes: comportamento e risco cardiovascular. *J Vasc Bras*. 2017;16(3):205-13. doi:10.1590/1677-5449.011816. PMID: 29930648; PMCID: PMC5868936.
9. Haseler E, Sinha MD. Hypertension in children and young adults. *Pediatr Clin North Am*. 2022;69(6):1165-80. doi:10.1016/j.pcl.2022.07.005. Epub 2022 Oct 29. PMID: 36880928.
10. Menezes JDS, Oliveira AJF, Santos RF, Silva PR, Lima AC. Fatores de risco em adultos jovens para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares: o que a literatura mostra? *Res Soc Dev*. 2021;10(11):e492101119949. doi:10.33448/rsd-v10i11.19949.
11. De Blas-Zapata A, Sastre-Albiach JM, Baixauli-López L, López-Ruiz R, Alvarez-Pitti J. Emerging cardiovascular risk factors in childhood and adolescence: a narrative review. *Eur J Pediatr*. 2025;184(5):298. doi:10.1007/s00431-025-06102-y. PMID: 40229626; PMCID: PMC11996947.
12. Perry AS, Dooley EE, Master H, Spartano NL, Brittain EL, Pettee Gabriel K. Physical activity over the lifecourse and cardiovascular disease. *Circ Res*. 2023;132(12):1725-40. doi:10.1161/CIRCRESAHA.123.322121.
13. Paulsamy P, Periannan K, Easwaran V, Abdulla Khan N, Manoharan V, Venkatesan K, et al. School-based exercise and lifestyle motivation intervention (SEAL.MI) on adolescents' cardiovascular risk factors and academic performance: catch them young. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(11):1549. doi:10.3390/healthcare9111549.
14. Arenaza L, Medrano M, Osés M, Amasene M, Díez I, Rodríguez-Vigil B, et al. The effect of a family-based lifestyle education program on dietary habits, hepatic fat and adiposity markers in 8- to 12-year-old children with overweight/obesity. *Nutrients*. 2020;12(5):1443. doi:10.3390/nu12051443.
15. Universidade Federal da Paraíba. Pró-Reitoria de Extensão. Edital PROEX 13/2024. PROBEX 2024-2025 [Internet]. João Pessoa (PB): UFPB; 2024 [cited 2025 Sep 30]. Available from: https://sig-arq.ufpb.br/arquivos/2024220038875064740648749694eaa86/EDITAL_PROEX_13_2024_PROBEX_2024-2025_verso_apresentao.pdf
16. Canva. Canva [Internet]. [cited 2025 Sep 30]. Available from: <https://www.canva.com/>

17. Trargino RGB. Didática na sala de aula: a vivência no ensino universitário. João Pessoa: Ideia; 2014. 222 p.
18. Holliday OJ. Para sistematizar experiências. 2ª ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA); 2006. 128 p.
19. Oh JH, Hong YM. Blood pressure trajectories from childhood to adolescence in pediatric hypertension. *Korean Circ J*. 2019;49(3):223-37. doi:10.4070/kcj.2018.0448. PMID: 30808073; PMCID: PMC6393321.
20. Bjornstad P, Chao LC, Cree-Green M, Dart AB, King M, Looker HC, et al. Youth-onset type 2 diabetes mellitus: an urgent challenge. *Nat Rev Nephrol*. 2023;19(3):168-84. doi:10.1038/s41581-022-00645-1. Epub 2022 Oct 31. PMID: 36316388; PMCID: PMC10182876.
21. Nogueira-de-Almeida CA, Weffort VRS, Ued FDV, Ferraz IS, Contini AA, Martinez EZ, et al. What causes obesity in children and adolescents? *J Pediatr (Rio J)*. 2024;100 Suppl 1:S48-56. doi:10.1016/j.jped.2023.09.011. Epub 2023 Oct 31. PMID: 37918812; PMCID: PMC10960191.
22. Van Oeckel V, Vandendriessche A, Deforche B, Altenburg T, Koobasi M, Pauwels NS, et al. Participatory developed school-based interventions targeting physical activity and sedentary behaviour among children and adolescents: a scoping review. *Scand J Public Health*. 2024 Nov 1:14034948241290854. doi:10.1177/14034948241290854. Epub ahead of print. PMID: 39487570.
23. Ochoa-Avilés A, Verstraeten R, Huybregts L, Andrade S, Van Camp J, Donoso S, et al. A school-based intervention improved dietary intake outcomes and reduced waist circumference in adolescents: a cluster randomized controlled trial. *Nutr J*. 2017;16:79. doi:10.1186/s12937-017-0299-5.
24. Masood B, Moorthy M. Causes of obesity: a review. *Clin Med (Lond)*. 2023;23(4):284-91. doi:10.7861/clinmed.2023-0168. PMID: 37524429; PMCID: PMC10541056.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018.