

## As doenças crônicas não transmissíveis sob a ótica de um projeto de extensão universitária: um relato de experiência

*Chronic non-communicable diseases from the perspective of a university extension project: an experience report*

Beatriz El'Corab de Resende<sup>1</sup>, Cassiane de Oliveira Silva Fernandes<sup>2</sup>, Dara Marília Damasceno<sup>3</sup>, Júlia de Souza Castilho<sup>4</sup>, Kethane Lorryne Santos da Silva<sup>5</sup>, Letícia de Paula Vicente<sup>6</sup>, Mateus Costa Santos<sup>7</sup>, Mayara Vieira de Souza<sup>8</sup>, Danielle Maria de Oliveira Aragão<sup>9</sup>

RELATO DE EXPERIÊNCIA – Recebido: abril de 2022 – Aceito: julho de 2022

### RESUMO

Consideradas o maior problema global de saúde, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são a causa de grande parte das morbimortalidades no Brasil atualmente e possuem fatores de risco comuns, o que possibilita uma abordagem preventiva semelhante. Sabendo que a escola é um local fundamental para promoção em saúde, este artigo tem como objetivo relatar a experiência de um projeto de extensão universitária que foi realizado com alunos do ensino fundamental, em duas escolas públicas do município de Juiz de Fora – MG, nos anos de 2018 e 2019. Foram realizadas palestras expositivas e dinâmicas sobre os sistemas do corpo humano e a sua relação com as DCNT, tendo sido aplicado um questionário, no início e fim da intervenção, a fim de avaliar o desempenho e compreensão dos alunos. Foram feitas estatísticas descritivas com valores absolutos, mínimos e máximos, médias e porcentagens. Após isso, foi possível constatar que os alunos obtiveram uma melhora significativa do desempenho não apenas no questionário, mas também no âmbito social, pois foi perceptível a troca de saberes entre alunos e acadêmicos, o que proporcionou um ambiente dinâmico e favorável para o aprendizado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em Saúde. Adolescência. Corpo Humano. Doenças Crônicas não Transmissíveis. Promoção da Saúde.

### ABSTRACT

Considered the biggest global health problem, non-communicable chronic diseases (NCDs) are the cause of most morbidity and mortality in Brazil today and have common risk factors, which allows for a similar preventive approach. Knowing that school is a fundamental place for health promotion, this article aims to report the experience of a university extension project, carried out with elementary school students, in two public schools in the city of Juiz de Fora - MG, in the years from 2018 and 2019. Expository and dynamic lectures were held on human body systems and their relationship with CNCDs, with a questionnaire being applied at the beginning and end of the intervention, in order to assess the performance and understanding of students. Descriptive statistics were performed with absolute, minimum and maximum values, means and percentages. After that, it was possible to verify that the students obtained a significant performance improvement not only in the questionnaire, but also in the social sphere, as the exchange of knowledge between students and academics was noticeable, which provided a dynamic and favorable environment for learning.

**KEYWORDS:** Health Education. Adolescence. Human Body. Non-communicable Chronic Diseases. Health Promotion.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6842-8084>

<sup>2</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9182-2362>

<sup>3</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2137-3012>

<sup>4</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9923-8857>

<sup>5</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2904-0124>

<sup>6</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0103-6561>

<sup>7</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0980-9696>

<sup>8</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0897-4881>

<sup>9</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8897-2530>. E-mail: [danielle.aragao@ufjf.br](mailto:danielle.aragao@ufjf.br)

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são constituídas por um conjunto de enfermidades que se instalam nos indivíduos de forma gradual e imperceptível, manifestando-se somente após anos<sup>1</sup>. A Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>2</sup> define como DCNT as doenças cerebrovasculares, cardiovasculares (como a hipertensão arterial sistêmica), diabetes melitos, doenças respiratórias obstrutivas, asma e neoplasias. Essas doenças possuem diversos fatores de risco em comum e apresentam longa latência e curso prolongado. Elas são consideradas um dos maiores problemas de saúde global e pública da atualidade, principalmente nos países de baixa e média renda<sup>3</sup>.

Estudos atuais indicam a ocorrência do aumento no número de DCNT em função do crescimento dos quatro principais fatores de risco, sendo estes: sedentarismo, hábitos alimentares inadequados, tabagismo e uso prejudicial e em excesso de bebidas alcoólicas<sup>1,4</sup>. Com isso, sabe-se que intervir nesses fatores resultaria em redução da mortalidade em todo o mundo<sup>4</sup>.

Tendo em vista as consequências que acometem os indivíduos com hábitos de vida não saudáveis e altos gastos em saúde pública, é necessário conhecer a causa do problema para que se possa atuar pontualmente, com o objetivo de alcançar níveis de saúde que promovam o bem-estar<sup>4</sup>.

Já é reconhecido o papel da escola na promoção da saúde, e que, por ser um espaço de aquisição de conhecimentos e valores, pode também contribuir para a diminuição de doenças não transmissíveis, por meio de conscientização e práticas pedagógicas, com origem na infância e adolescência<sup>5,6</sup>.

Além disso, a universidade deve estar inserida na comunidade, em busca de troca de experiências, valores e prioridades, proporcionando consequentes mudanças nas condições de vida, e superando, assim, problemas sociais encontrados na própria comunidade<sup>7</sup>. Destarte, uma das melhores formas de ligação entre a comunidade e a universidade é através da extensão universitária, entendida como um processo interdisciplinar educativo<sup>7</sup>. É a partir dela que se concretiza a possibilidade de mudança social na vida de uma comunidade, pois sabe-se que saúde e educação são temas que, embora diferentes, andam lado a lado.

Diante disso, o objetivo deste relato de experiência é descrever a experiência e os impactos de um Projeto de Extensão Universitária, proposto e vivenciado por acadêmicos, durante as atividades de intervenção realizadas com alunos do ensino fundamental de uma Escola Estadual e de uma Escola Municipal da cidade de Juiz de Fora – MG.

## DESENVOLVIMENTO

O artigo trata-se de um relato de experiência de acadêmicos do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), que atuaram como facilitadores em um Projeto de Extensão Universitária realizado no período de março de 2018 a dezembro de 2019.

O objetivo inicial do projeto denominado “Doenças crônicas não transmissíveis: você sabe o que é e como se cuidar?” foi de auxiliar a aprendizagem de alunos do 5º, 7º, 8º e 9º anos do ensino fundamental de duas escolas da rede pública de ensino, ambas em Juiz de Fora – MG.

Durante as atividades nas duas escolas, foram realizadas palestras por meio de *slides* em busca de melhor visualização e fixação do conteúdo, com imagens explicativas e vídeos. Além disso, ao fim de cada apresentação dos conteúdos, foram propostas atividades e dinâmicas que buscassem sempre o melhor engajamento dos alunos e a compreensão do conteúdo de forma mais didática. Ao longo de todas as intervenções, também foi abordada a importância do Fisioterapeuta no cenário das DCNT. Em ambas as escolas, todas as atividades propostas foram organizadas em cronograma adaptado para cada turma onde seriam abordadas as intervenções. Essa adequação foi realizada em colaboração com os professores responsáveis por cada turma nas escolas onde este projeto foi desenvolvido. Isso possibilitou uma maior interação entre o projeto de extensão e a escola, além de facilitar a fixação de conteúdos relacionados ao tema principal do projeto.

A realização do projeto foi prevista para dois semestres. No primeiro deles, foi realizada uma abordagem geral sobre o corpo humano através de seus sistemas (digestório, excretor, circulatório, imunológico, nervoso, respiratório e locomotor). Já no segundo semestre, foram abordados os temas específicos relacionados às DCNT, dentre elas, diabetes melitos, obesidade, hábitos alimentares e tabagismo, além de suas complicações na vida adulta.

No decorrer da execução do projeto, foram realizados 13 encontros (sendo um ou dois por mês) em uma Escola Estadual, com alunos de duas turmas de 8º ano do Ensino Fundamental no ano de 2018. Já em 2019, a intervenção foi realizada na mesma instituição com a inclusão de alunos do 7º, 8º e 9º anos (uma turma de cada ano). Nesta escola, além da abordagem sobre os sistemas do corpo humano e as DCNT, também foram debatidos assuntos a respeito do sistema reprodutor feminino e masculino e a prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST's), em busca de maior conscientização dos alunos sobre o tema, visto a demanda da escola.

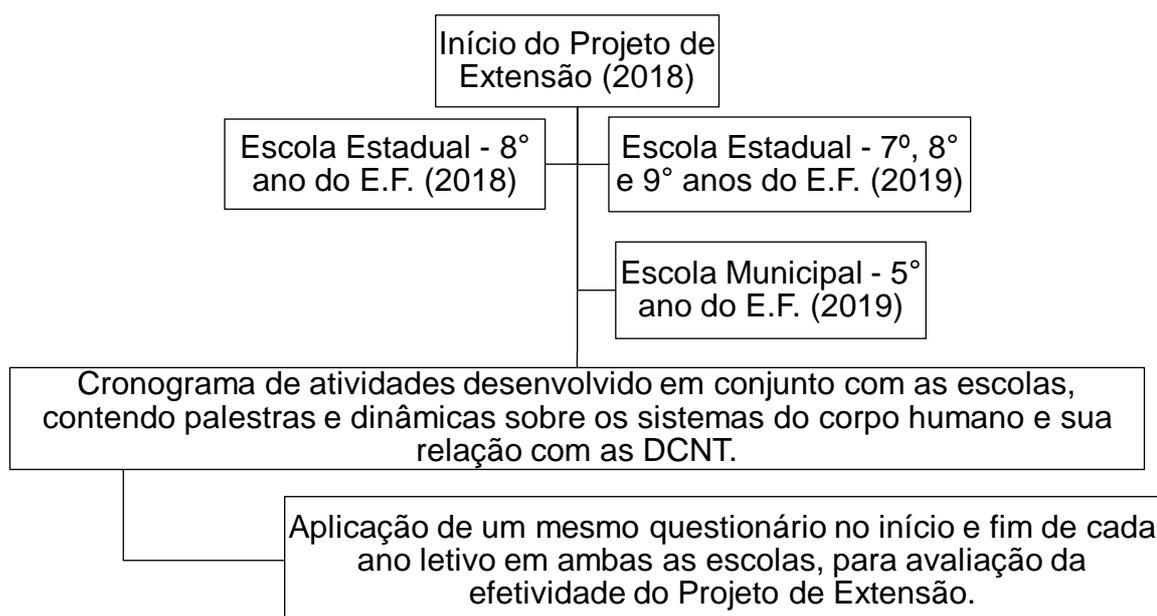
Em 2019, houve a inclusão de uma Escola Municipal, com alunos de duas turmas de 5º ano. Também foram realizados encontros mensais, em total de 8 encontros, abordando de forma mais lúdica os sistemas do corpo humano e as suas relações com às DCNT. Também foram

discutidas questões relacionadas a alguns tipos de deficiências mais comuns na infância e inclusão social, em razão de uma demanda específica da escola.

A efetividade do projeto de extensão foi avaliada por meio da aplicação de um teste de progresso, no qual um mesmo questionário foi aplicado no início e no fim de cada ano letivo. Em cada escola participante, foi aplicado um questionário adequado de acordo com as idades e as turmas dos alunos, tendo em vista que os alunos mais novos poderiam apresentar dificuldade na compreensão do questionário, em relação aos alunos mais velhos e de turma mais avançada.

Foram feitas estatísticas descritivas com valores absolutos, mínimos e máximos, médias e porcentagens, para todas as escolas. A amostra preencheu os pressupostos de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>* e *Shapiro-Wilk*, sendo então possível realizar o teste T para avaliar a significância estatística do aprendizado após as intervenções.

**Figura 1** – Fluxograma sobre as etapas de execução do Projeto de Extensão



E.F. = Ensino Fundamental; DCNT = Doenças crônicas não transmissíveis

Fonte: elaborada pelos autores

No primeiro ano do projeto, iniciado em março de 2018 na Escola Estadual, foi aplicado um questionário contendo 21 questões de verdadeiro ou falso. Nas questões, foram abordados os temas que seriam tratados ao longo dos encontros realizados durante o ano, relacionando os sistemas às DCNT. Já para o ano de 2019, devido à inclusão de novas turmas da mesma escola, o questionário foi reformulado com 20 questões envolvendo questões de múltipla escolha, além de questões de verdadeiro ou falso.

Em 2019, com a inclusão da Escola Municipal, foi elaborado um questionário específico, com 18 questões envolvendo múltipla escolha, associações de colunas e questões de verdadeiro

ou falso. Por se tratar de alunos com idades inferiores, houve readequação dos temas que seriam abordados durante o ano. Além disso, as perguntas não tiveram pontuações ou pesos diferentes em nenhum dos questionários elaborados.

Ao final de cada ano letivo, os mesmos questionários foram reaplicados a fim de se avaliar o progresso dos alunos atendidos pelo projeto. Foram comparadas a pontuação máxima, a soma total de notas, a média geral, além da porcentagem de acerto, menor e maior notas. Todos estes dados foram coletados no início e fim de cada ano do projeto.

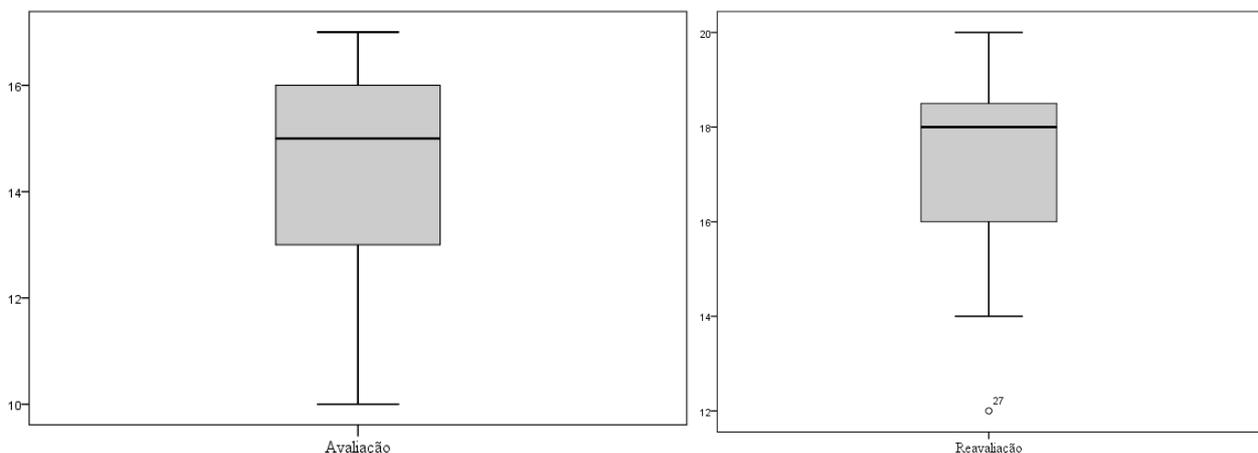
Na Escola Estadual em 2018, foram avaliados na primeira etapa 51 alunos, mas apenas 39 destes realizaram avaliação e reavaliação, havendo a exclusão dos dados de 12 alunos. Os dados estão apresentados na Tabela 1, o aumento de dois pontos na menor nota e de três pontos na maior nota e o aumento da média dos alunos de 14,56 para 17,38 (com  $p < 0,000$ ) demonstram a efetividade das atividades deste projeto.

**Tabela 1** – Resultados obtidos na Escola Estadual no ano de 2018

Data de avaliação	Avaliação Março 2018	Reavaliação Novembro 2018	Intervalo de confiança
Pontuação máxima	21	21	
Nº de alunos	39	39	
Soma total de notas	568	678	
Porcentagem de acerto	69,35%	82,78%	
Menor nota	10	12	
Maior nota	17	20	
Média de nota	14,56 ± 1,71	17,38 ± 1,78	$p < 0,000$

Fonte: elaborada pelos autores

**Figuras 2 e 3** – *Boxplot* resultados obtidos na Escola Estadual no ano de 2018



Fonte: elaborada pelos autores

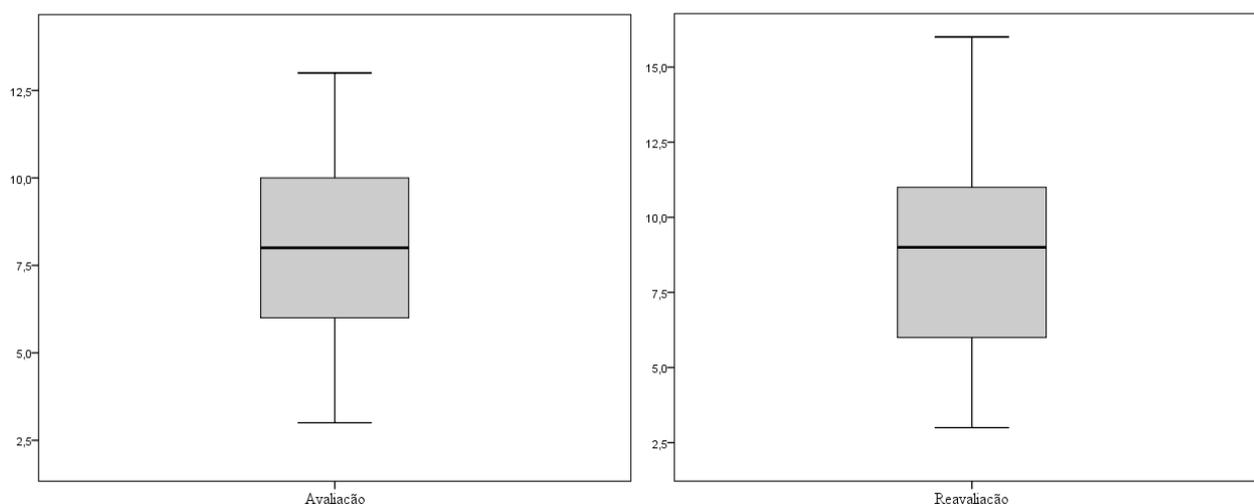
Em 2019, na mesma escola, foram avaliados na primeira etapa 72 alunos, mas apenas 42 destes realizaram avaliação e reavaliação, havendo a exclusão dos dados de 30 alunos. A Tabela 2 mostra os resultados desta intervenção, indicando que, apesar de menos expressivos que anteriormente, também foram significativos (com  $p < 0,000$ ). Nota-se um aumento da média geral das notas em 9,02 quando comparada com a avaliação de abril e novembro deste mesmo ano, já que a porcentagem de acertos da primeira e da segunda avaliação foram de 40,47% e 45,11%, respectivamente. Além disso, pode-se notar melhora da maior nota, que houve uma diferença positiva de 3 pontos quando comparamos a primeira e a segunda avaliação.

**Tabela 2** – Resultados obtidos na Escola Estadual no ano de 2019

Data de avaliação	Avaliação Abril 2019	Reavaliação Novembro 2019	Intervalo de confiança
Pontuação máxima	20	20	
Nº de alunos	42	42	
Soma total de notas	340	379	
Porcentagem de acerto	40,47%	45,11%	
Menor nota	3	3	
Maior nota	13	16	
Média de nota	8,10 ± 2,59	9,02 ± 2,98	$p < 0,000$

Fonte: elaborada pelos autores

**Figuras 4 e 5** – *Boxplot* resultados obtidos na Escola Estadual no ano de 2019



Fonte: elaborada pelos autores

Na Escola Municipal em 2019, foram avaliados na primeira etapa 50 alunos, mas apenas 46 destes realizaram avaliação e reavaliação, havendo a exclusão dos dados de 4 alunos. A

intervenção com estes alunos, foi feita em duas turmas de 5º ano com maior uniformidade entre os alunos participantes, por meio de um questionário adaptado para eles. Houve também o uso de dinâmicas mais lúdicas que promoveram maior adesão desses alunos.

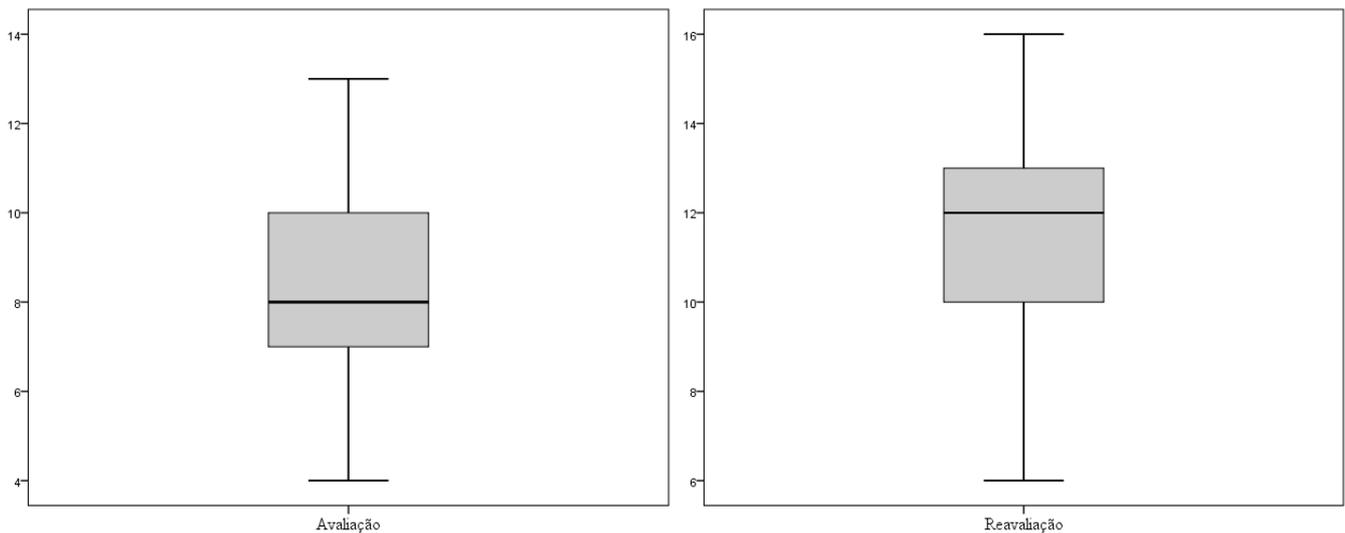
Devido a isso, eles apresentaram um resultado geral positivo com maior uniformidade do conhecimento ao final do projeto. A Tabela 3 apresenta os dados desta escola, na qual é possível observar que também houve aumento significativo das notas, tendo a média antes e após a intervenção de 8,28 e 11,52, respectivamente ( $p < 0,000$ ).

**Tabela 3** - Resultados obtidos na Escola Municipal no ano de 2019

Data de avaliação	Avaliação Abril 2019	Reavaliação Novembro 2019	Intervalo de confiança
Pontuação máxima da prova	18	18	
Nº de Alunos	46	46	
Soma total de notas	381	530	
Porcentagem de acerto	46,01%	64,00%	
Mediana	8	12	
Maior nota	13	16	
Menor nota	4	6	
Média de nota	8,28 ± 2,36	11,52 ± 2,15	$p < 0,000$

Fonte: elaborada pelos autores

**Figuras 6 e 7** – *Boxplot* resultados obtidos na Escola Municipal no ano de 2019



Fonte: elaborada pelos autores

## DISCUSSÃO

O presente estudo demonstrou que a vivência de um grupo de alunos universitários em duas escolas, com crianças e adolescentes de várias idades, apresentando para as turmas

participantes um conteúdo vasto sobre o corpo humano e as doenças crônicas não transmissíveis, foi de grande valia e surtiu bons resultados nas avaliações das turmas.

Os resultados deste projeto demonstraram que a implementação de uma estratégia de educação em saúde nas escolas vai além dos debates teóricos e medidas a curto prazo. Dessa forma, o presente estudo evidenciou que as oficinas educativas, facilitadas por acadêmicos de uma universidade pública, estimularam as crianças e os adolescentes a se envolverem mais ativamente nas discussões sobre saúde, alimentação e atividade física, e, conseqüentemente, qualidade de vida.

A dinâmica e a forma de apresentação do conteúdo em ambas as escolas foram de acordo com a idade dos alunos e as suas necessidades. Em uma delas, havia alunos com baixa visão e transtorno do espectro autista (TEA). Para Boff et al.<sup>8</sup>, o trabalho com crianças e adolescentes precisa ser flexível e adaptável às idades e à etapa do desenvolvimento. Isso fez com que os acadêmicos extensionistas adaptassem todo seu conteúdo para garantir que todos os alunos pudessem entender e compreender o assunto. Com isso, garantiu que todos pudessem participar das atividades e interagir.

De acordo com Souza e Guimarães<sup>9</sup>, é necessário que haja a inserção de atividades relacionadas à saúde, nas escolas, desde os primeiros anos da Educação Infantil, de forma a consolidar nos alunos os hábitos e conhecimentos necessários para sua formação em questões de saúde. Uma análise semelhante a essa foi feita por Lara et al.<sup>10</sup>, Dos Santos<sup>11</sup> e Félix e Bernardelli<sup>12</sup>, em seus estudos. Partindo disso, Barbosa<sup>13</sup> e Alves et al.<sup>14</sup> propõem a realização de ações em saúde nas escolas como um processo contínuo de capacitação e formação de conhecimento, contribuindo para melhorar as condições de saúde da população, inclusive com o estabelecimento de parcerias entre os profissionais da saúde e com os da educação.

O aumento do conhecimento dos alunos gerado por programas de extensão voltados para a área da saúde e da educação, quando o conteúdo é exposto de maneira didática, de fácil entendimento, com a utilização de recursos materiais e tecnológicos, permite que haja, principalmente, um aumento da atenção, do interesse e da motivação dos escolares. Da Silva<sup>15</sup> em seu estudo notou que o diálogo em saúde deve ser feito de forma dinâmica e baseado em problemáticas oportunas e partindo da realidade local para a mundial, para que isso faça mais sentido para o estudante.

Assim, o projeto buscou informar as crianças e os adolescentes sobre a necessidade de um cuidado maior com a saúde, mostrando alternativas para melhora da alimentação e do estilo de vida, além de conscientizá-los quanto aos riscos e malefícios de alguns hábitos cotidianos. Ademais, ele foi uma iniciativa inédita em ambas as escolas, proporcionando benefícios para todos os participantes, ou seja, para os acadêmicos da graduação, alunos das escolas, além de todo o corpo docente envolvido.

## CONCLUSÃO

Portanto, percebe-se a relevância de trabalhar ações de Educação em Saúde em escolas da rede pública, uma vez que estas proporcionam a formação de vínculos entre universidade e sociedade, permitindo que haja vivências e contribuições de todos os sujeitos envolvidos, acarretando mudanças nas práticas de saúde de uma comunidade.

## Agradecimentos

Agradecemos ambas as escolas e a equipe envolvida (professores, vice-diretores, diretores e funcionários em geral), por terem apoiado nossa ideia e aberto as portas da escola, nos dando a oportunidade de concretização deste projeto.

## REFERÊNCIAS

1. Marques LDS, Silva BYC. Caracterização nutricional, dietética e socioeconômica de portadores e não portadores de doenças crônicas. Rev Bai Saú Pú [Internet]. 2015 abr. [acesso em 2020 jun. 16]; 39(2): 323-338. Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/876>
2. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil. 2011. [acesso em 2020 abr. 18]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)
3. Filha MMT, Souza Junior PRB, Damacena GN, Szwarcwald CL. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e associação com autoavaliação de saúde: pesquisa nacional de saúde, 2013. Rev Bra Epidemiol [Internet]. 2015 dez. [acesso em 2020 abr. 18]; 18 Suppl 2: 83-96. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/z5BVRyB7cG67yLg9BYCMmgQ/?lang=pt>
4. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC, Silva MMA, Freitas MIF et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. Rev Saú Pú [Internet]. 2017 [acesso em 2020 mai. 16]; 51 Suppl 1:1-10. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/84CsHsNwMRNFXDHZ4NmrD9n/?lang=pt>
5. Accioly E. Escola como promotora da alimentação saudável. Ciên em Tela [Internet]. 2009 fev. [acesso em 2020 mai. 16]; 2(2): 1-9. Disponível em: <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0209accioly.pdf>
6. Carvalho FFB. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. Physis [Internet] 2015 dez. [acesso em 2020 mai. 16]; 25(4): 1207-1227. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/TTdz6ZMxbV7ft8L9KyxkPyr/abstract/?lang=pt>
7. Fernandes M, Silva LM, Machado AL, Moreira TM. Universidade e a extensão universitária: A visão dos moradores das comunidades circunvizinhas. Edu e Rev [Internet], 2012 dez. [acesso em 2020 mai. 16]; 28(04): 169-194. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/SfxX7fpVccbMrSSDHqCSNhy/?format=pdf&lang=pt>

8. Boff RM, Segalla CD, Feoli AMP, Gustavo AS, Oliveira MS. O modelo trans teórico para auxiliar adolescentes obesos a modificar estilo de vida. *Temas em Psicologia* [Internet]. 2018 [acesso em 2020 out. 20]; 26(2): 1055–67. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-389X2018000200019&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-389X2018000200019&lng=pt&nrm=iso)
9. De Souza M, Guimarães APM. *O ensino da saúde na educação básica: desafios e possibilidades*. Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências, anais, Universidade Federal de Santa Catarina, 2017 [acesso em 2020 mai. 18]. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0682-1.pdf>
10. Lara S, Salgueiro ACF, Copetti J, Lanes KG, Puntel RL, Folmer V. O tema transversal saúde na formação inicial dos futuros educadores. *Revista Eletrônica Pesquisa educa*, 2014 jul-dez. [acesso em 2020 mai. 20]; 6(12): 434-456. <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/359/pdf>
11. Dos Santos MET. *Tema transversal saúde nos anos iniciais da educação básica: um estudo em escolas com baixo IDEB*. 2014, 117 p. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, 2014. <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/6674/SANTOS%2C%20MARCELLI%20EVANS%20TELLES%20DOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Félix W, Bernardelli C. Educação e promoção da saúde: reflexões sobre os programas saúde na escola e saúde todo dia. *Hygeia, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, 2011 dez. [acesso em 2020 mai. 20]; 7(13): 208-217. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/educa%C3%A7%C3%A3o-e-promo%C3%A7%C3%A3o-da-sa%C3%BAE-reflex%C3%B5es-sobre-os/docview/1500824768/se-2>
13. Barbosa RA. *Educação em saúde: um diálogo interdisciplinar sobre o programa saúde na escola*. 2017 nov. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia - PARFOR EAD), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande. <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/16812/1/PDF%20-%20RAFAEL%20ALEXANDRE%20BARBOSA.pdf>
14. Alves MNT, Marx M, Bezerra MMM, Landim JMM. Metodologias pedagógicas ativas na educação em saúde. *Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, 2017. [acesso em 2020 mai. 21]; 10(33). <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/659/927>
15. Da Silva TV. *Tema transversal saúde na escola: diagnóstico e possibilidades*. 2013, 57 p. Artigo (Graduação) – Instituto de Biociências de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, 2013. <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/121288/000797398.pdf?sequence=1>