



1º CONECTA SÃO LUCAS

22 e 23 de Maio

Nutrição e Diabetes: o papel da nutrição no controle da glicose

Laura Rueda de Moura¹, Édson Luís Santos de Oliveira¹, Felipe Nogueira Brito Silva¹, Geice Gabrieli Ribeiro Rocha¹, Kássia Kéren Santos Paubel¹, Maria Eduarda Lunardi Souza¹, Matheus Cipriano da Silva¹ e Jerônimo Vieira Dantas Filho²

¹ Acadêmicos do Curso de Medicina do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná – JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil.

* E-mail: laura.rueda.moura@gmail.com

² Professor Orientador do Curso de Medicina, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná – JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. E-mail: jeronimo.filho@saolucasjiparana.edu.br

Resumo: Este trabalho apresenta a experiência de um projeto de extensão universitária voltado à promoção de hábitos alimentares saudáveis e à prevenção da diabetes mellitus tipo 2 (DM2) entre alunos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Carmen Rocha, em Ji-Paraná (RO). Diante do aumento alarmante da DM2 entre jovens, relacionado à má alimentação e ao sedentarismo, o projeto foi desenvolvido entre fevereiro e maio de 2025 por estudantes do 1º período de Medicina da Faculdade São Lucas, sob supervisão docente. A atividade consistiu em uma intervenção educativa realizada no laboratório de informática da escola, envolvendo levantamento bibliográfico, elaboração e aplicação de questionários pré e pós-intervenção, palestra interativa e dinâmicas com linguagem acessível e recursos visuais lúdicos. O objetivo foi não apenas informar, mas também motivar os alunos a refletirem sobre seus hábitos alimentares, respeitando a cultura local e suas realidades socioeconômicas, frequentemente marcadas por desigualdade, trabalho precoce e baixa perspectiva de acesso a oportunidades. Foram utilizados jogos, músicas regionais, expressões populares e exemplos do cotidiano local para facilitar a compreensão e engajamento das crianças. Os principais desafios envolveram adaptar o conteúdo técnico à linguagem infantil e promover conscientização sobre os riscos do consumo excessivo de açúcar. Os dados obtidos nos questionários foram analisados por estatística descritiva e análise de conteúdo temática, demonstrando aumento significativo no entendimento dos estudantes sobre alimentação saudável e prevenção do diabetes. Como produto final, foi confeccionado um banner ilustrativo para apresentação dos resultados em eventos. A iniciativa fortaleceu a relação entre universidade e comunidade, contribuindo para a formação crítica dos acadêmicos e para a construção de uma educação em saúde mais próxima da realidade dos alunos, com impacto positivo percebido pelo interesse das crianças em novas ações educativas.

Palavras-Chave: Saúde. Hábitos. Nutrição, Glicose.

Abstract: This paper presents the experience of a university extension project aimed at promoting healthy eating habits and preventing type 2 diabetes mellitus (T2DM) among 5th-grade students at Carmen Rocha Municipal School in Ji-Paraná, Rondônia (Brazil). In light of the alarming increase in T2DM among young people, associated with poor diet and sedentary lifestyles, the project was carried out between February and May 2025 by first-year medical students from São Lucas College, under faculty supervision. The activity involved an educational intervention conducted in the school's computer lab, including a literature review, the creation and application of pre- and post-intervention questionnaires, an interactive lecture, and engaging activities using accessible language and playful visual resources. The goal was not only to inform, but also to encourage students to reflect on their eating habits, taking into account local culture and socioeconomic realities, often marked by inequality, early work responsibilities, and limited access to opportunities. To foster understanding and engagement, the project incorporated games, regional music, popular expressions, and everyday examples familiar to the students. The main challenges included adapting technical content to a child-friendly language and raising awareness about the risks of excessive sugar consumption. Data from the questionnaires were analyzed using descriptive statistics and thematic content analysis, showing a significant increase in students' understanding of healthy eating and diabetes prevention. As a final product, an illustrated banner was created to present the results at academic events. This initiative strengthened the relationship between the university and the community, contributing to the critical development of the students and promoting a health education approach that is more aligned with the children's reality. The positive impact was evident in the children's interest in further educational activities.

Keywords: Health. Habits. Nutrition. Glucose

Introdução

Enfrentar a diabetes mellitus (DM) tem sido um desafio crescente em todo o mundo, especialmente em países em desenvolvimento, onde os impactos do processo de urbanização e globalização se refletem diretamente nos hábitos de vida e alimentação da população. A Organização Mundial da Saúde (OMS) já considera a diabetes uma epidemia silenciosa, que cresce de forma acelerada, com projeções alarmantes para os próximos anos. O diabetes descompensado, especialmente o tipo 2, está relacionado a uma série de complicações crônicas e debilitantes, como retinopatia (que pode levar à cegueira), nefropatia (danos renais que podem evoluir para insuficiência renal), neuropatia periférica (com riscos de amputações), além de elevar significativamente o risco de doenças cardiovasculares, como infarto e AVC (Eleutério et al., 2018).

No contexto brasileiro, esse cenário é agravado pelo avanço contínuo de padrões alimentares inadequados, que favorecem o desenvolvimento de doenças metabólicas crônicas. Nas últimas décadas, observou-se uma mudança drástica no perfil nutricional da população, marcada pela redução do consumo de alimentos frescos e o aumento da ingestão de alimentos ultraprocessados — ricos em açúcares adicionados, gorduras saturadas, sódio e aditivos artificiais. De acordo com dados do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (Nupens/USP), divulgados pela Revista de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, o consumo desses alimentos aumentou, em média, 5,5% nos últimos dez anos entre os brasileiros.

Essa mudança de padrão alimentar tem relação direta com o aumento dos casos de sobrepeso e obesidade, condições que funcionam como principais fatores de risco para o desenvolvimento da resistência à insulina e, conseqüentemente, da diabetes mellitus tipo 2. Segundo Stefanello e Reichert (2021), os maus hábitos alimentares — como o consumo excessivo de açúcar, frituras, refrigerantes e alimentos prontos — não apenas promovem o ganho de peso, como também desencadeiam processos inflamatórios sistêmicos. Esses processos impactam o metabolismo da glicose, sobrecarregam o pâncreas e aumentam a resistência à insulina, favorecendo o surgimento da DM2, especialmente entre jovens.

Esse cenário exige intervenções educativas urgentes, principalmente em ambientes escolares, para que crianças e adolescentes compreendam a importância da alimentação saudável como estratégia preventiva contra o diabetes e outras doenças metabólicas. Quanto mais cedo ocorrer essa conscientização, maiores as chances de promover mudanças reais nos hábitos de vida da população futura.

Métodos

O projeto de extensão foi realizado como um estudo intervencionista, com abordagem qualitativa e quantitativa, de natureza exploratória e descritiva. A intervenção educativa teve como foco a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prevenção da diabetes mellitus tipo 2 (DM2) entre alunos do 5º ano do ensino fundamental, com idade entre 9 e 11 anos, na Escola Municipal Carmen Rocha, em Ji-Paraná (RO), no período de fevereiro a maio de 2025.

Os estudantes do 1º período de Medicina, sob supervisão docente, participaram de todas as etapas. Primeiramente, foi feito um levantamento bibliográfico sobre diabetes e alimentação. Em seguida, elaboraram-se dois questionários: um pré-intervenção e outro pós-intervenção, ambos avaliados por professores e coordenação para garantir adequação à faixa etária.

Na primeira visita à escola, aplicou-se o questionário inicial. Após isso, foi ministrada uma palestra educativa com linguagem acessível e recursos visuais, abordando os principais fatores relacionados à DM2 e à alimentação saudável.

A participação ativa dos alunos foi estimulada por meio de jogos e atividades interativas. Logo após, aplicou-se o questionário final para avaliar o impacto da ação.

Os dados foram organizados em planilhas e analisados por estatística descritiva e análise de conteúdo temática. Como produto final, produziu-se um banner ilustrativo para divulgação dos resultados e apresentação em eventos. O projeto respeitou os princípios éticos da Resolução nº 466/2012, com obtenção de TCLE e TALE. A atividade também promoveu a integração entre universidade e comunidade, contribuindo para a formação crítica dos acadêmicos envolvidos.

Relato de Experiência

O projeto foi desenvolvido no laboratório de informática da Escola Estadual de Ensino Fundamental Professora Carmen Rocha, localizada em Ji-Paraná (RO). Participaram da atividade os alunos do 5º ano, com idades entre 9 e 11 anos, acompanhados de duas professoras da instituição. A ação contou com a presença de estudantes do 1º período do curso de Medicina da Faculdade São Lucas, sob orientação do professor Jerônimo.

A intervenção teve como objetivo promover hábitos alimentares saudáveis e conscientizar as crianças sobre a prevenção da diabetes mellitus tipo 2. Inicialmente, os acadêmicos realizaram um levantamento bibliográfico sobre o tema, o que fundamentou a elaboração dos conteúdos e das atividades.

Durante a visita, foi ministrada uma palestra educativa, com linguagem adaptada à faixa etária e recursos visuais atrativos, como slides ilustrados com imagens lúdicas e coloridas. Em seguida, foram promovidas dinâmicas e jogos interativos que permitiram aos alunos participar ativamente do processo de aprendizagem, tornando o momento mais leve e eficaz.

A realidade social de muitos estudantes da escola é marcada por desafios como a desigualdade econômica, o trabalho precoce e a dificuldade de acesso a oportunidades profissionais e acadêmicas. A palestra foi pensada justamente como uma forma de motivar as crianças a refletirem sobre seus hábitos alimentares, mesmo diante desses obstáculos. Nesse sentido, a atividade valorizou a cultura local e as vivências dos próprios alunos, ao trazer exemplos próximos da realidade da cidade de Ji-Paraná e da juventude da região Norte. O uso de linguagem acessível, músicas regionais e expressões populares aproximou o conteúdo da rotina dos estudantes. Esse respeito à identidade cultural da comunidade escolar ajudou a criar um ambiente acolhedor e participativo, favorecendo o engajamento e a compreensão do tema proposto.

Um dos principais desafios enfrentados foi transmitir informações complexas, como os riscos da diabetes e a importância da alimentação equilibrada, de forma que as crianças compreendessem e se interessassem. Outro obstáculo foi promover uma conscientização real sobre os perigos do consumo excessivo de açúcar. Esses desafios

foram superados com o uso de metodologias participativas e materiais visuais adaptados, facilitando a assimilação do conteúdo.

A metodologia utilizada incluiu um estudo intervencionista com abordagem qualitativa e quantitativa, de natureza exploratória e descritiva. Dois questionários (pré e pós-intervenção) foram aplicados para avaliar o conhecimento dos alunos antes e depois da ação. Os dados foram organizados em planilhas e analisados por meio de estatística descritiva e análise de conteúdo temática.

Como resultado, observou-se um aumento significativo na compreensão dos alunos sobre os cuidados com a saúde e a alimentação. A atividade também favoreceu a integração entre a universidade e a comunidade escolar, promovendo uma experiência enriquecedora tanto para os estudantes da escola quanto para os acadêmicos envolvidos, que puderam vivenciar na prática a aplicação do conhecimento adquirido em sala de aula.

Considerações Finais

A interação com as crianças da Escola Municipal Carmen Rocha foi um sucesso, demonstrando um engajamento notável com as atividades propostas. As dinâmicas aplicadas foram recebidas com entusiasmo, evidenciando o interesse genuíno do público infantojuvenil. Durante a palestra educativa, observou-se um alto nível de atenção por parte dos alunos, que se mantiveram concentrados na apresentação. Ao final da exposição, a participação ativa se manifestou por meio de questionamentos pertinentes, que revelaram uma compreensão sólida sobre a relevância de uma alimentação saudável para o controle da glicose. O impacto positivo da intervenção foi corroborado pelo pedido espontâneo das crianças para que novas palestras e atividades fossem realizadas na escola, o que indica não apenas a receptividade ao conteúdo, mas também o desejo de aprofundar seus conhecimentos em saúde e bem-estar. Essa resposta válida a eficácia da abordagem e reforça a importância de futuras iniciativas educativas.

Referências

SOUZA, L. Consumo de ultraprocessados aumentou 5,5% na última década no país. Site Agência Brasil.

STEFANELLO, N., and REICHERT, K. P. Diabetes mellitus e o sistema purinérgico. In: CARDOSO, A. M., MANFREDI, L. H., and MACIEL, S. F. V. O., eds. Sinalização purinérgica: implicações fisiopatológicas [online]. Chapecó: Editora UFFS, 2021, pp. 257-286. ISBN: 978-65-86545-47-0.

BERNARDES, B.P.; LEITE, V.F; LIBERALI, R.; NAVARRO, F. Relação da obesidade com diabetes mellitus tipo 2 com ênfase em nutrição e atividade física. RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 3, n. 15, p. 241-250, 2009.