





JOGOS MATEMÁTICOS COMO FERRAMENTA DE ESTÍMULO COGNITIVO E PREVENÇÃO DO ALZHEIMER: RELATO DE AÇÃO EXTENSIONISTA EM DOUTOR CAMARGO

Eduardo de Amorim Neves (UEM)

Leonardo de C. Rodrigues (UEM)

Mikael Junior Alves Pereira (UEM) ra115450@uem.br

Resumo: Este trabalho tem como objetivo destacar o uso de jogos matemáticos na área da saúde, evidenciando seus benefícios mentais e cognitivos, especialmente na redução da ansiedade e da desmotivação. As atividades interativas foram apresentadas durante um evento aberto à toda comunidade, realizado no município de Doutor Camargo em 05 de julho de 2025. O evento teve como tema central a saúde da população local e contou com a participação de diversos projetos, de várias instituições de ensino e estandes de outras associações, todos voltados à promoção do bem-estar dos habitantes de Doutor Camargo e região. A ação foi desenvolvida em parceria com os profissionais da Secretaria de Saúde de Doutor Camargo, que ofereceram todo o suporte e atendimento aos visitantes do evento. Ao final, constatouse a relevância de trabalhar com jogos matemáticos em diferentes faixas etárias, uma vez que essa prática se mostrou prazerosa, desafiadora e altamente benéfica, proporcionando aos participantes uma nova e positiva forma de se relacionar com a matemática.

Palavras-chave: Jogos; Matemática; Saúde.

1. Introdução

O Museu Dinâmico Interdisciplinar (MUDI) abriga diferentes áreas do conhecimento científico e cultural, entre elas um espaço dedicado à matemática, representado pelo projeto de extensão Matemativa: Exposição Interativa de Matemática. Este projeto se fundamenta na ideia de que a matemática, muitas vezes percebida apenas como disciplina escolar, pode ser vivenciada de forma lúdica, interativa e acessível, aproximando-se da comunidade e favorecendo a compreensão de conceitos abstratos por meio de experiências concretas.

Dentre os inúmeros vieses contemplados pelo projeto, destaca-se como eixo central a divulgação e popularização da matemática através de jogos matemáticos. Esses jogos vão além de um simples caráter didático: representam instrumentos de















promoção do bem-estar mental, emocional e social. Assim, a matemática deixa de ser apenas conteúdo curricular e passa a atuar como ferramenta de estímulo cognitivo e de fortalecimento da saúde mental.

Do ponto de vista cognitivo, os jogos matemáticos exercem papel fundamental ao desafiar o cérebro, estimular o raciocínio lógico e reforçar habilidades como a atenção, a memória e a resolução de problemas. Estudos apontam que a prática regular de atividades desafiadoras fortalece as conexões neurais e pode contribuir para retardar o declínio cognitivo natural do envelhecimento. Nesse sentido, tais práticas funcionam como medidas preventivas contra doenças neurodegenerativas, como cita a seguir. A Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAz) destaca que atividades que envolvem raciocínio lógico, como os jogos matemáticos, podem retardar o surgimento de enfermidades como o Alzheimer, constituindo-se em aliados valiosos para a qualidade de vida e a saúde cerebral.

Além dos benefícios neurológicos, os jogos matemáticos também contribuem significativamente para a redução do estresse e da ansiedade, criando um espaço de descontração e prazer. O ambiente lúdico estimula a socialização, promove interações coletivas e gera um sentimento de pertencimento, favorecendo a convivência comunitária. Dessa forma, a matemática assume um papel ampliado: não apenas educa, mas também acolhe e fortalece vínculos sociais, tornando-se um recurso para o equilíbrio emocional.

De acordo com Lima e Penteado (2013), os jogos desempenham um papel ainda mais expressivo na terceira idade, pois favorecem a interação social, reforçam a autoestima e estimulam a autonomia dos idosos. A prática lúdica, quando associada ao raciocínio lógico, não apenas promove momentos de lazer, mas também estimula a manutenção das funções cognitivas e a preservação da identidade ativa dos participantes. Nesse sentido, a matemática enquanto instrumento atua como motivadora de desafios, desmistificando a ideia de que é inacessível ou restrita a ambientes escolares e acadêmicos.

2. Metodologia

No dia 05 de julho de 2025, o projeto Matemativa participou, junto ao Mudi Itinerante e a outros parceiros, de um evento comunitário em Doutor Camargo, promovido pela Secretaria de Saúde com foco na qualidade de vida da população. O













encontro contou com diferentes ações, como aferição de pressão arterial e identificação do tipo sanguíneo, além de atividades educativas em saúde. A contribuição do Projeto Tabagismo restringiu-se à exposição de peças anatômicas que evidenciavam os danos do cigarro ao organismo, principalmente nos pulmões, reforçando a importância da prevenção.

O Matemativa, por sua vez, levou um acervo de jogos manipulativos composto por: Cubo de Piet, Monte o Quadrado, Teorema de Pitágoras, Puzzle 15 e Monte a Cruz. Essas peças foram organizadas em estações de experimentação, permitindo que crianças, jovens e idosos interagissem livremente com os desafios propostos.

Figura 1. Evento em Doutor Camargo



Fonte: Autor

3. Resultados e Discussão

Durante o evento comunitário realizado em Doutor Camargo, o projeto Matemativa registrou um total de 150 atendimentos, contemplando crianças, jovens, adultos e idosos. Esse número expressivo evidencia o interesse da comunidade em participar das atividades propostas e reforça a capacidade dos jogos matemáticos de atrair públicos diversos em um ambiente de interação e aprendizado. A análise qualitativa da participação mostrou que crianças foram atraídas principalmente pela ludicidade e pela curiosidade em resolver os desafios, permanecendo em média de 10 a 15 minutos em cada estação de jogo. Essa interação favoreceu o desenvolvimento da concentração, da memória de curto prazo e da criatividade, além de estimular o gosto pela matemática em um contexto prazeroso.

Entre adultos e jovens, observou-se o envolvimento em atividades que exigiam















maior planejamento estratégico, como o Puzzle 15 e o Monte o Quadrado, destacando-se a motivação em superar etapas e competir em grupo. Esse perfil de interação foi associado ao fortalecimento do raciocínio lógico, da organização mental e da resiliência frente a desafios, competências também relevantes para a vida profissional e pessoal.

No caso dos idosos, a participação teve especial relevância. Jogos como o Teorema de Pitágoras, o Cubo de Piet e o Monte a Cruz foram utilizados como instrumentos de estimulação cognitiva preventiva, uma vez que exigem memória de longo prazo, coordenação motora fina e estratégias de resolução. Esse tipo de prática, conforme apontado pela literatura e reforçado pela ABRAz, contribui para o retardamento do declínio cognitivo e para a redução do risco de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer.

O alcance de 150 pessoas atendidas em um único evento mostra o potencial dessas ações extensionistas de ampliar os benefícios para a comunidade, integrando saberes científicos e práticas de saúde em um mesmo espaço de socialização e bemestar.

4. Considerações

Conclui-se que o uso de jogos matemáticos é uma prática bastante promissora para pessoas de todas as idades. Para as crianças, esses jogos funcionam como um incentivo para enfrentar desafios, tornando o aprendizado mais prazeroso e favorecendo o desenvolvimento da concentração desde cedo. Já para adultos e idosos, contribuem para manter a mente ativa, ajudando a retardar o envelhecimento cerebral e a diminuir o estresse, tornando-se assim um importante aliado para a saúde mental.

5. Referências

ABRAz – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. Atividades cognitivas e prevenção do Alzheimer. Disponível em: https://abraz.org.br/. Acesso em: 25 ago. 2025.

LIMA E PENTEADO, C. A. Jogos matemáticos na terceira idade: contribuições para a interação e o raciocínio lógico. São Paulo: Cortez, 2013.







