

DA SALA DE AULA AO ENCONTRO INTERGERACIONAL: metodologias de ensino

Área Temática

Educação

Coordenadora da atividade: Luiza Takako MATUMOTO

Yaritza Fermin DE MARTINEZ[1]

Projeto de Extensão MATEMÁTICA PARA A COMUNIDADE – 8 ED

Resumo. Nesta oportunidade oficinas foram planejadas voltadas para público-alvo (idosos), objetivando ensinar conceitos matemáticos, usando as metodologias apropriadas. No CRAS (Centro de Referência e Assistência Social) "Coronel Claudio", integrado à FASPG (Fundação de Assistência Social de Ponta Grossa-PR) da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa –PR, no qual ocorriam essas oficinas, aplicou-se diferentes metodologias que visaram uma aprendizagem significativa, em comparação com as metodologias usadas para o ensino da matemática para alunos de Educação Básica. As ações foram realizadas por meio do projeto extensionista "Matemática para a Comunidade-8ed" da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). O relato de experiência é um depoimento possibilitado pela extensão, que resgata um aprendizado distinto com desafios diferentes em comparação aos apresentados em salas de aulas com alunos do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência). Neste sentido os discentes de educação básicas são mais aptos para desenvolver um aprendizado baseado em conteúdos matemáticos usando recursos tecnológicos e pedagógicos, diferente dos idosos, pois, entre outros, a metodologia para esses deve ser distinta por causa dos diferentes níveis de escolaridade de cada um e/ou pela necessidade de

[1] Apresentadora, graduanda de Licenciatura em Matemática, ferminyaritza92@gmail.br.



ser mais lúdica e atrativa, para que mantenham o interesse e não desistam de executar a oficina oferecida.

Palavras-chave: Idosos. PIBID. Extensão.

INTRODUÇÃO

A educação, em sua essência, é um processo contínuo de troca e aprendizado. No entanto, as metodologias de ensino tradicionais muitas vezes limitam essa troca ao ambiente da sala de aula e às interações entre pares. Mas e se pudéssemos expandir esses horizontes, conectando gerações distintas em um processo de aprendizado? A proposta de uma metodologia de ensino que vai da sala de aula ao encontro intergeracional surge como uma abordagem inovadora, buscando romper as barreiras etárias e promover um aprendizado mais rico, inclusivo e significativo. Ao integrar o conhecimento acadêmico com a sabedoria e as experiências de vida de diferentes gerações, cria-se um espaço dinâmico, no qual todos, jovens e idosos, tornam-se, simultaneamente, alunos e mestres. Este modelo não apenas enriquece o processo educacional, mas também fortalece laços comunitários e promove a compreensão mútua entre diferentes grupos etários, preparando os indivíduos para um mundo cada vez mais conectado e diverso

Neste trabalho abordaremos os seguintes itens: Métodos eficazes e envolventes para ensinar matemática para idosos, metodologia para ensinar matemática na educação básica, metodologia para o ensino da matemática para idosos, diferenças fundamentais entre ambos os tipos de público-alvo, encerrando com o relato de experiência, no qual conseguiu-se ensinar matemáticas usando as metodologias descritas aplicadas a um grupo de idosos do CRAS-Coronel Claudio, o qual faz parte da FASPG da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa-PR (PONTA GROSSA, 2021).

OBJETIVOS

- Ensinar conceitos matemáticos ao público-alvo (Idosos) usando manipulação de material concreto.

- Comparar as metodologias aplicadas tanto aos alunos de educação básica quanto aos idosos para ensinar conceitos matemáticos.

METODOLOGIA

Ensinar matemática para idosos pode ser uma experiência muito gratificante, focando em manter a mente ativa, fortalecer habilidades cognitivas e até mesmo melhorar a qualidade de vida. É importante adaptar os métodos para atender às necessidades específicas e ao ritmo de aprendizado dessa faixa etária, como pode ser visto em outras experiências com os idosos (MARQUES *et al*, 2019). Há que se destacar que o grupo de idosos do CRAS Cel. Cláudio é um grupo heterogêneo, com escolaridades variadas ou não tendo nenhum ensino formal, idades bem distintas mesmo sendo todos idosos, funções motoras muitas vezes comprometidas, problemas visuais devido a doenças ou a idade avançada, entre outros fatores inerentes à idade e, neste caso, em situação de vulnerabilidade social.

Considerando esse público, pela execução das ações, pela convivência com os idosos, pela literatura, pelo aprendizado em sala de aula e experiências, aqui estão alguns métodos eficazes e envolventes para ensinar matemática para idosos:

A. Conecte com a Realidade Cotidiana: A matemática se torna muito mais interessante e fácil de aprender quando está conectada com situações do dia a dia. Utilize exemplos práticos que os idosos já vivenciam.

B. Paciência e Ritmo Individual: Cada pessoa aprende em seu próprio ritmo, e isso é ainda mais verdadeiro para idosos. É fundamental ter paciência e respeitar o tempo de cada um.

C. Foco em Habilidades Práticas e Essenciais: Nem todos os idosos precisam de matemática avançada. Concentre-se nas habilidades matemáticas que são mais relevantes para a sua vida diária e bem-estar.



D. Utilização de Recursos Visuais e Materiais Concretos: O uso de materiais táteis e visuais pode facilitar muito a compreensão, especialmente para conceitos mais abstratos.

Existe um diferencial entre as metodologias para ensinar matemática aos idosos e a alunos de educação básica, ambos os ensinamentos diferem significativamente devido às diferentes necessidades, experiências e estilos de aprendizagem de cada grupo. Na educação básica visa-se a formação integral do estudante, abrangendo aspectos cognitivos, sociais, emocionais e culturais, preparando-o para a vida adulta e para a participação ativa na sociedade, já o ensino para idosos vinculados ao CRAS Cel. Cláudio valoriza a experiência, a conexão com o cotidiano e a interação social.

Metodologias para o Ensino de Matemática no Educação básica:

- Aulas expositivas e demonstrativas:
- Apresentação de conceitos com exemplos práticos e aplicação em exercício
- Resolução de problemas: Desafios que estimulem o raciocínio lógico e a aplicação dos conhecimentos matemáticos.
- Modelagem matemática: Análise de situações do cotidiano e sua representação através de modelos matemáticos.

Diferenças Fundamentais:

- **Objetivos**: Enquanto o ensino de educação básica, busca aprofundar o conhecimento matemático para estudos futuros, o ensino para idosos visa a manutenção cognitiva, a autonomia e a integração social.
- **Abordagem**: O ensino de educação básica utiliza uma abordagem mais formal e estruturada, enquanto o ensino para idosos valoriza a experiência, a interação e a conexão com o cotidiano.
- **Ritmo e tempo**: As aulas para idosos devem ser mais pausadas e com menos pressão, enquanto o ensino de educação básica, pode ser mais acelerado e com maior foco na aplicação dos conteúdos.

- **Conteúdo**: O ensino de educação básica aborda conteúdos mais abstratos e complexos, enquanto o ensino para idosos prioriza aplicações práticas e relevantes para a vida cotidiana.

RESULTADOS

Entre outras ações/oficinas para o público idoso, vamos nos referir à atividade focada sobre o ensinamento de conceitos matemática através da montagem de uma fruteira feita com palitos de sorvete, onde os acadêmicos fizeram um protótipo do modelo da fruteira que seria elaborado com os idosos. Após a distribuição dos materiais, começamos fazendo a base da fruteira, essa parte foi a mais difícil, não conseguiam a simetria. No final da construção, com a fruteira pronta, alguns elementos matemáticos foram destacados, como a geometria na construção, quantidade de palitos, processo de soma e multiplicação devido a repetição da estrutura dos palitos, custo de compra de materiais, custo da peça produzida e possível preço de venda usando porcentagem.

Foi uma experiência muita produtiva e gostosa no sentido de interagir com pessoas de idade e que elas conseguiram atingir o objetivo no tempo destinado para isso, elas expressaram gratidão pela oportunidade de aprender matemática de um jeito diferente. Em outros momentos de aprendizado, minha experiência havia sido com alunos de educação básica, no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) no qual, são ensinados com metodologias distintas para conseguir os objetivos, daí existe um diferencial significativo no ensinamento de sala de aula com alunos de educação básica e esse outro público-alvo, os idosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho sobre as interações no ensino de matemática para idosos busca compreender como a matemática pode ser ensinada e aprendida de forma eficaz e prazerosa, promovendo o desenvolvimento cognitivo e a inclusão social desse público. É evidente que as metodologias devem ser adaptadas para os diferentes públicos-alvo, no caso, para os alunos de educação

básica, as métodos de ensino focam desenvolver o raciocínio logico com diferentes estratégias tecnológicas e pedagógicas, ancorado na resolução de problemas; já com os idosos a metodologia é mais individualizada, atendendo as necessidades particulares e oferecendo atividades concretas da vida cotidiana na qual se consigam o aprendizado de conceitos matemáticos de forma lúdica e prática. A experiência da elaboração da fruteira para ensinar matemática foi uma boa prática de aprendizado significativo para este público-alvo.

APOIO

Agradeço a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela oportunidade de ser parte de sua equipe no PIBID, contribuindo na formação de recurso humano visando um futuro melhor para nosso país.

REFERÊNCIAS

MARQUES, E. B. R.; BIDA, L.T.; SCHNEIDER, T. R.; MATUMOTO, L. T.. Tecnologia e material manipulável como ferramenta de ensino na matemática e o desafio de seu uso para idosos. In: **II SIGMAT** - Simpósio Integrado de Matemática, 2019, Ponta Grossa. Anais do II SIGMAT - Simpósio Integrado de Matemática. Ponta Grossa: UEPG, 2019.

PONTA GROSSA. Prefeitura Municipal de Ponta Grossa. **Fundação de Assistência Social de Ponta Grossa** (FASPG). 2021. Disponível em:https://faspg.pontagrossa.pr.gov.br/estrutura-administrativa/. Acesso em: 25 jul. 2025.