

APLICAÇÃO DE MATERIAIS CONCRETOS NO ENSINO DE POLINÔMIOS

Ana Kélvia Nunes Maia
Ana Cláudia Lopes do Nascimento
Artemizia Rodrigues Sales Neta
Eilane Matos de Oliveira
Igor Mendes Dias
Otoniel Ambrósio de Souza

Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Piauí- Campus Corrente

kelviam Maia19@gmail.com
claudiaana1400@gmail.com
artemizia744@gmail.com
nhadyllasuyanne@gmail.com
igor.mendesdias@outlook.com
otonielaVeiro17@gmail.com

INTRODUÇÃO

Revisar tipos de tendências sobre a educação matemática, principalmente ensinar--aprender é importante para a identificação de conceitos que decorrem na aprendizagem dos indivíduos para si próprios, para os outros e para o saber.

Um estudo sistemático dessas tendências tem o objetivo de colaborar para uma pesquisa sobre os especialistas desta área, como também para os que estão em formação. Facilitando para ambos, pois além de experimentarem a prática, irá colaborar para a formação da metodologia na educação em matemática.

Para entender as tendências, é preciso um estudo minucioso, pois toda sugestão de ensino aparecem condições e dificuldades que rodeiam âmbitos históricos. Quando se fala em educação em matemática ou das áreas desse ensino, é importante considerar os princípios do conhecimento e as ideias ocultas sobre o processo de ensino, pois tanto os métodos como o conhecimento estão intercalados num espaço político.

Este trabalho tem como objetivo estudar as tendências em educação matemática e verificar a aplicabilidade de uma delas em sala de aula. E a partir disso, iremos verificar a organização do currículo escolar e a resistência dos professores em aplicar novas metodologias em sala de aula.

Assuntos e tendências de ensino em matemática se relacionam. A metodologia não é algo que está pronto, ela se constrói a partir de um saber adquirido, de uma teoria exata. Por isso é importante conhecer as tendências em educação matemática, pois a teoria se adapta com facilidade a uma nova sugestão de ensino, que sendo aplicada corretamente seja mais eficaz.

A educação está intimamente relacionada com as pessoas e com os conhecimentos de cada época, as quais geram concepções que a própria educação procura executar.

Historicamente no campo de estudos do currículo, Platão questiona sobre a composição de um Estado ideal e, portanto, um padrão de educação desejado para o fortalecimento da pólis, já que, para ele a educação é fundamental, pelo seu cunho político.

Desse modo, ela deve ser estabelecida e preparada pelo Estado como um bem comum, de acordo com as suas obras: A República e As Leis.

As ideias de currículo mudam conforme o tempo. Elas se alinham a uma determinada ideia de sociedade e do próprio componente, uma responsabilidade e função que a escola assume com o passar do tempo. Nos últimos anos enfrentamos diversos debates com relação a isso. Eles são produtos de correlações de forças, que visam formatar, moldar e subjetivar o indivíduo que ocupará um determinado lugar na escola. Os que eles têm em mente é um projeto de cidadão que ocupará um lugar nessa sociedade. As políticas curriculares sofrem influência das mídias, dos setores governamentais, das características da sociedade, da igreja e do estado. Temos que reconhecer essas influências e compreender até onde elas interferem na organização escolar. Temos propostas curriculares que levam para o comum, outras que olham para a pluralidade de grupos e setores que povoam a sociedade. Também temos aquela que ajuda na integração de conhecimentos

METODOLOGIA

Por meio de pesquisa em campo foi realizado duas oficinas na Unidade Escolar Professor Orley Cavalcante Pacheco nas turmas de 7^a(sétimo) e 8^a(oitavo) ano. Foi escolhida a tendência em educação matemática resolução de problemas, aplicamos 2(dois) tipos de materiais concretos, com a finalidade de solucionar problemas envolvendo polinômios.

A partir das visitas em campo na escola, perceberam-se dificuldades nos alunos com o assunto que estava sendo abordado pela professora, por isso que resolvemos aplicar esta determinada tendência pela facilidade que ela possibilita no entendimento dos alunos.

A Unidade Escolar é composta por um quadro de profissionais, formado por 1(uma) diretora, 1(uma) coordenadora, 1(uma) secretaria, 7(sete) professores de diferentes disciplinas, 1(um) vigia, 5(cinco) auxiliares gerais. A estrutura física é composta por sala de professores, 2(dois) banheiros, cantina, 1(uma) quadra de esportes e 6(seis) salas de aula.

Na turma 7^a(sétimo) ano era composta por 28(vinte e oito) alunos e na do 8^a(oitavo) ano 35(trinta e cinco) alunos.

O trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica e observações em sala de aula durante uma semana, com aulas de 45(quarenta e cinco) minutos. Logo após esse processo, foram realizadas as duas oficinas, totalizando 8(oito) horas.

No decorrer das oficinas, em um primeiro momento foi explanado o conteúdo e uma lista de exercícios. Logo após foi aplicado dois materiais concretos, onde as turmas foram divididas em grupos para o dominó e em duplas para o cubo. Ao termino da oficina, realizamos uma roda de conversa para ouvir a opinião dos alunos em relação ao que foi desenvolvido.

RESULTADOS

Com a realização deste projeto, foi possível verificar como o uso de materiais concretos em sala de aula, pode facilitar o estudo e compreensão do conteúdo pelos alunos.

Foi criado um gráfico para comparar o desempenho dos alunos, os quais responderam uma lista de questões do conteúdo proposto.

Através de uma roda de conversa realizada com os alunos, percebe-se pela fala do aluno A “Hoje nós participamos de uma oficina do projeto dos alunos do IFPI, onde conseguimos, eu em particular, tirar dúvidas sobre jogo de sinais. E por meio dos materiais que eles trouxeram, podemos compreender melhor o assunto de polinômios”.

Pode-se vê observar a curiosidade e o envolvimento dos alunos com os matérias por meio de imagens.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que as metodologias de ensino em educação matemática são de suma importância não só para estudo, mas para o desenvolvimento do intelecto do aluno. Podemos observar como o interesse e raciocínio dos alunos foi crescendo gradativamente no decorrer das oficinas.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar e conhecer.** 5. ed. São Paulo: Ática, 1998

MEYER, João Frederico da Costa A.; CALDEIRA, Ademir Donizeti; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. **Modelagem em Educação Matemática.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

RODRIGUES, Paulo Marcelo Silva. **Metodologia do Ensino da Matemática frente ao paradigma das novas tecnologias de informação e comunicação.** Duque de Caxias: Espaço Científico Livre Projetos Editoriais, 2014.

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB Fácil.** 20. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2012.

BRASIL; FUNDAMENTAL, Secretaria de Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** 3. ed. Brasília: Ministério da Educação, 1997.

MENDES, Iran Abreu. **Matemática e investigação em sala de aula.** 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

Ana Kélvia Nunes Maia

Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Piauí

Kelviamaiia19@gmail.com