



O USO DO MATERIAL CONCRETO COMO ALTERNATIVA METODOLÓGICA

Bruna Minelly Soares Lopes¹; Fernanda Katharine Diniz Souza¹; Lívia Suzyane Marcos da Silva¹; Paulo Henrique de Araújo Carlos¹.

¹Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, Mossoró, Brasil. e-mail.
bruna.minelly.s.l@gmail.com; fernandakatharyne001@gmail.com; liviasuzyane@hotmail.com;
paulohenrique54327@gmail.com.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar o uso do material concreto como recurso metodológico nas aulas de matemática. Buscando um aprendizado mais significativo, dinâmico e eficaz, no qual sai da rotina da aula de matemática mecânica e decorativa onde os alunos só decoram fórmula e não sabem para que serve e onde se aplica. Os alunos têm bastante dificuldade de assimilação do conteúdo com a realidade do seu dia a dia. Este recurso serve para fazer essa ligação do concreto para o abstrato, dando sentido para o conteúdo trabalhado e sala de aula e com isso mostra uma matemática mais realista, dinâmica, concreta e atraente. Onde o aluno aprenda na prática facilitando esse conhecimento abstrato.

Palavras chave: material concreto; aulas de matemática; aprendizado significativo; assimilação.

Introdução

Este trabalho surgiu no propósito de melhorar a didática dos professores de matemática. Pois uma das maiores dificuldades no processo de ensino-aprendizagem da Matemática, é fácil de compreender basta Percebe-se que a metodologia tradicionalmente é empregada com frequência ainda hoje, é um dos principais obstáculos no processo de aprendizagem pois promove uma educação tradicional, linear, deficiente



e mecanizada. Os professores têm que entender que o mundo está se atualizando a cada minuto e junto com ele devemos nos atualizar, buscando métodos diferenciados na qual atraia a atenção do aluno fazendo com que ele se interesse e se envolva na aula pois temos que estimular o cerebro dos alunos esse é um dos principais objetivos de um professor estimular o conhecimento e o material concreto é recurso que foge da metodologia tradicional, faz com que o aluno aprenda na pratica.

O material concreto desenvolve o raciocínio do aluno estimulando o pensamento lógico matemático, na construção de esquemas conceituais dando significado e respondendo a perguntas básicas como estas: O que? Quando? Como? Por quê? E para que serve? Por meio dessas interações com o meio físico e social, que se constrói o conhecimento significativo.

O objetivo deste estudo é mostrar a importância da utilização do material concreto nas aulas de matemática, como a finalidade de investigar e compreender como o uso dos materiais concretos manipuláveis interfere no ensino aprendizagem da matemática.

Metodologia

Este projeto tem como base estudar a importância do material concreto como auxiliador didático. O material que servirá como base para a pesquisa será o geo plano.

Para analisar o resultado adquirido na pesquisa, será feito um estudo de caso na escola estadual professor José de Freitas nobre com duas turmas do primeiro ano do ensino médio, na qual irá se trabalhar gráficos de funções de primeiro e segundo grau.

As aulas serão divididas em uma com material concreto e outra sem material concreto, após será aplicado um teste para avaliar o conhecimento adquirido em ambas as turmas. Pondo em prática os conceitos



de Piaget acerca do desenvolvimento da inteligência, e abordando também as teorias do ensino da matemática na aula dada.

No que concerne Albuquerque (2012, p. 62). O professor deve utilizar de forma constante a utilização de materiais concretos no ensino da disciplina de matemática, contribuindo para uma aprendizagem mais vitalizadora e cheia de benefícios a aprendizagem em todas as formas de ensino desde o regular até o universitário.

No decorrer das pesquisas feitas para o estudo desse projeto foi fácil notar a importância do material concreto, que é essencial no desenvolvimento da inteligência, como o conceito de Piaget fala em uma das etapas é a assimilação. E o material concreto é o método mais fácil para fazer essa travessia do. Pensamento abstrato para o concreto. É essa a assimilação que os alunos têm dificuldade de compreender, no momento em que o aluno tem contato com o material concreto ele vai entender e aceitar melhor os conceitos matemáticos simplesmente assimilando o conteúdo com o material manipulável, logo vai compreender melhor o abstrato.

[...] não é hora de buscarmos ressignificar a matemática com a qual trabalhamos? [...] não é hora de buscarmos a matemática que instrumentalize o cidadão para atuar transformando a realidade em que vive? Uma matemática crítica, que o ajude a refletir sobre as organizações e relações sociais? Uma matemática que não se mostre perfeita, infalível, mas que seja capaz de ajudar a encontrar soluções viáveis? (MUZZI, 2004, P. 39).

A busca desta "ressignificação" da Matemática, aproximando-a de práticas cotidianas, mostrando sua aplicabilidade! Essa é a matemática que É possível realizar aproximações entre a realidade dos alunos e os conteúdos matemáticos abordados na escola, e essas aproximações podem ser dar por meio de reflexões críticas que proporcionem aos alunos uma compreensão mais eficaz respeito das implicações científicas da matemática.

Conclusões estimadas



Após concluir este projeto espero conseguir mostrar uma metodologia, mas eficaz para o aprendizado. Pondo em prática os conceitos de Piaget com o auxílio do material concreto e das teorias abordadas no presente trabalho.

Mostrando com a pesquisa o quanto o material manipulável é importante para o desenvolvimento cognitivo do aluno, trabalhando principalmente assimilação dos conceitos matemáticos que são abstratos mostrando a sua aplicação no material manipulável, sendo assim o aluno irá apreender melhor para que serve e como deve usar a matemática tanto na sala de aula como no dia a dia.

Ao professor cabe o papel de valorizar a Matemática, tornando-a uma ciência útil criativa e prazerosa, a fim de proporcionar um aprendizado eficiente e de qualidade, além disso o material é fundamental para atrair o interesse do aluno e tornar a aula mais atrativa e mais dinâmica na qual o aluno se envolva e aprenda de maneira mais agradável.

Referências

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática/ Secretaria de Educação – Fundamentação – Brasília, DF: MEC/ SEF, 1998.

AQUINO, J. G. A Confrontos na sala de aula, uma leitura institucional da relação professor aluno. São Paulo: Summus, 1996.

ALBUQUERQUE, Irene de. Metodologia da Matemática. Rio de Janeiro: Ed. Conquista 2012.

BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: e o contexto da educação tecnológica. 3ª ed. rev., Florianópolis: Ed. da UFSC, 2011.