



CONEDU
Congresso Nacional de Educação
18 a 20 de Setembro de 2014

A UTILIZAÇÃO DO LIVRO PARADIDÁTICO NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA MODALIDADE EJA: CONTRIBUIÇÕES PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA.

Autor: Fernanda Cíntia Costa Matos
Universidade Federal do Ceará
fcintiacm@gmail.com

1. Introdução

O que percebemos é que o número de pessoas que se identificam com o estudo da matemática, é desproporcional em relação às outras disciplinas. Isso decorre pela falta de relações dos conteúdos matemáticos com o cotidiano. Precisamos da matemática todos os dias, tanto no âmbito econômico, como no social e ambiental.

Entendemos que para objetivarmos mudanças com relação a isso, é preciso um maior incentivo na formação de educadores de matemática, pois são esses que estarão à frente do processo de ensino e aprendizagem de matemática. Para tanto o Programa Nacional de Educação-PNE apresenta em uma de suas metas:

Mapear a demanda e fomentar a oferta de formação de pessoal de nível superior, estacadamente a que se refere à formação nas áreas de ciências e matemática, considerando as necessidades do desenvolvimento do País, a inovação tecnológica e a melhoria da qualidade da educação básica. (BRASIL, 2010, p. 41).



Os alunos chegam à escola trazendo seus conhecimentos matemáticos de vivências de mundo. Então ele espera que a escola dê significância para esse saber transformando esse saber em um conhecimento mais elaborado, de caráter científico.

Na educação de Jovens e Adultos (EJA), toda essa problemática tem ainda mais intensidade, pois os alunos da EJA, primeiro e segundo seguimento podem até não saber ler nem escrever o próprio nome. Ressaltamos que de acordo com as observações nas salas dos citados seguimentos, da EMEIF Gustavo Barroso, situada em Fortaleza-Ceará, os alunos apresentam habilidade com a matemática, decorrente de suas vivências, das relações sociais no cotidiano.

Como relata Ausubel (1980, 2003), na aprendizagem significativa tem que haver uma ideia âncora, que ele chama de subsunçor, então essa ideia âncora se junta com novas ideias e se transforma em aprendizagem.

Assim o objetivo desse trabalho foi aplicar atividades matemática a partir de um livro paradidático e trabalhar assim uma matemática contextualizada, dentro do cotidiano comum dos alunos, na perspectiva de encontrarmos respostas de forma significativa.

2. Metodologia

Para o desenvolvimento dessa experiência, usamos como metodologia a realização de oficinas nas salas da EJA, nos seguimentos I e II da EMEIF Gustavo Barroso. O livro lido foi o paradidático, “Bicos Quebrados”, (2003). A história do livro trata da situação de um passarinho que quebrou seu bico e ficou sem poder se alimentar. Seus amigos passarinhos não o ajudaram, então ele encontrou a auxílio de um homem que vivia nas ruas, e os dois se tornaram grandes amigos. (VER FIGURA 1).

Após a leitura do livro em sala, os alunos foram questionados aonde poderia encontrar matemática na história. Em resposta os alunos mencionaram



quantidade, peso, distância volume entre outros conteúdos matemáticos. Vejamos a seguir o desenvolvimento da aula.

3. Resultados e Discussões

Entendemos que a aprendizagem significativa está muito ligada à cognição, porém assim como lembra Ausubel (1968, pp. 37 e 38), nem tudo é um problema da cognição, pois o lado afetivo é muito importante para aprendizagem. Quando falamos em aprendizagem significativa, pensamos em um ato que irá trazer relevância e significância para o aprendiz.

Na nossa experiência, decidimos trabalhar com os alunos, atividades que se relacionassem com os conteúdos que estavam sendo estudados por eles. Tais como: sistema de numeração e operações básicas: soma e subtração. Valorizando os conhecimentos já adquiridos pelos alunos, como Freire, (2013, p.31) ressalta que é preciso “respeitar os saberes dos educandos”. Iniciamos a oficina na sala da EJA I seguimento, com slides da história do livro, com ajuda dos alunos, alguns leram com facilidade, outros apresentaram dificuldade, e nós ajudamos na leitura. Finalizando a história, enfatizamos o seu significado e pedimos a participação da turma sobre o que a história tinha despertado mais interessante, sempre visando uma maior interação com todos.

Logo após, aplicamos questões matemáticas relacionadas com o livro “Bicos Quebrados”, de Nathaniel Chenmeyer (2003). As questões envolviam soma e subtração, inclusão de classes, agrupamentos, geometria (sólido geométrico), tempo, espaço e localização. Dividimos a sala em equipes, para facilitar nossa observação e intervenção. Procuramos fazer a interação do aluno com as atividades propostas, depois de identificá-los no cotidiano exposto no paradidático. Nossa mediação ocorreu da seguinte forma: apresentávamos para o aluno uma situação similar a que eles resolviam, para que desta forma, eles identificassem o ‘erro’ e pudessem apresentar a solução.

Após isso aguardamos um tempo para a resolução da situação – problema proposta, deixando à disposição deles o nosso auxílio para o



processo de maturação, mediando, sempre que possível, e de acordo com a metodologia trabalhada neste artigo.

Com as discussões das possíveis soluções apresentadas por eles, mostramos o passo a passo das questões em slides, e eles puderam observar quais tinham sido seus 'acertos' ou 'erros'. Ressaltamos que com os que não tinham acertado, investigávamos qual a resposta que foi dada e o porquê daquele determinado procedimento. Com a colocação dos próprios alunos, explicando uns aos outros o motivo da resposta.

4. Considerações Finais

Notamos que no início os alunos tiveram um pouco de dificuldade em interpretar as questões, apresentando o ponto de vista deles, o que nos fez refletir sobre a capacidade de cada aluno em ver e analisar cada questão a seu modo. Puderam também relacionar com suas vivências do cotidiano.

Observamos que alguns alunos que fizeram cálculos mentalmente e nem pediram nosso auxílio, como houve aqueles que precisaram da nossa intervenção, o que mostra que a sala de aula precisa da interação entre seus alunos e da mediação de professores, sujeitos indispensáveis na construção do conhecimento.

Um objetivo conquistado foi à possibilidade de trabalhar matemática dentro de um contexto, assim os alunos puderam relacionar com suas vivências, o que proporcionou uma aprendizagem significativa.

Entendemos que o professor deve proporcionar ao aluno momentos em que ele veja a matemática em seu cotidiano e que seja capaz de aprender através de resoluções de problemas que estejam presentes no seu dia a dia, que esteja no seu contexto social.

Concluimos que a atividade se mostrou significativa no tocante que os alunos puderam trabalhar com conteúdos matemáticos contextualizados, possibilitando fazer um paralelo com suas realidades.



5. Referências

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel.**

São Paulo: Moraes, 1982.

LACHNMEYER, Nathaniel. **Bicos Quebrados.** Ilustrações de Robert Ingpen.

Tradução Marina Colassanti. São Paulo: Global, 2003.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 31 ed., 2008, (150 p.).

Moreira, M.A., Caballero, M. C. e Rodriguez, M. L. (orgs) (1997). Actas Del Encontro **Internacional sobre El Aprendizaje Significativo.** Burgos, Espanha.

_____. O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE): Lei 8.035-B, 2010.
