



A IMPORTÂNCIA DAS METODOLOGIAS DIFERENCIADAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Alessandra Vargas
IF Farroupilha- Campus Júlio de Castilhos
alelekavargas@hotmail.com

Denise Ritter
IF Farroupilha- Campus Júlio de Castilhos
deniseritter7@hotmail.com

Luciana Dalla Nora dos Santos
IF Farroupilha- Campus Júlio de Castilhos
luciana@jc.iffarroupilha.edu.br

Mara Rubia Machado Couto
IF Farroupilha- Campus Júlio de Castilhos
mara_rubia@jc.iffarroupilha.edu.br

Resumo

O presente artigo é um relato de experiência que foi vivenciado durante o decorrer das disciplinas de Projetos Integrados ao Ensino da Matemática I e Laboratório em Educação Matemática, por alunos da Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha, campus Júlio de Castilhos. As professoras regentes das disciplinas citadas trabalharam com um projeto integrador, que tinha por objetivo ressaltar a importância da metodologia empregada em sala de aula, destacando os jogos como uma importante ferramenta de ensino e de aprendizagem. Os alunos organizados em duplas recebiam um conteúdo das séries finais do ensino fundamental, e tinham de preparar uma aula sobre esse conteúdo, realizando as devidas explicações sobre ele, se utilizando da história da matemática, de jogos, dinâmicas, enfim atividades diferenciadas que despertassem o interesse dos alunos. Durante o semestre cada dupla trabalhou com diversos conteúdos matemáticos realizando todo o processo citado, sendo que para esse relato foi escolhido um dos trabalhos, no caso sobre os Quadriláteros (tipos e ângulos), que visa mostrar um pouco do desenvolvimento da pesquisa, estudo, construção de jogos, busca de dinâmicas, mostrando para o graduando o importante papel que a metodologia empregada tem para tornar a aprendizagem significativa para o aluno. Através deste trabalho, foi possível constatar que o trabalho com uma metodologia diferenciada em sala de aula, como por exemplo, os jogos, exigem planejamento e avaliação constante das ações didáticas propostas e também das aprendizagens dos alunos.



Palavras-chave: Metodologia; Jogos; Aprendizagem.

Introdução

O presente artigo é um relato de experiência vivenciada no primeiro semestre do ano de 2012, nas disciplinas de Projetos Integrados ao Ensino da Matemática I, e Laboratório em Educação Matemática, por alunos da Matemática, Licenciatura do Instituto Federal Farroupilha, campus Júlio de Castilhos. As professoras regentes dessas duas disciplinas trabalharam em conjunto através de um projeto integrador que tinha por objetivo ressaltar a importância da metodologia empregada em sala de aula, para isso propôs-se a construção de materiais, principalmente jogos que pudessem servir de material de apoio para os licenciandos para o seu estágio de regência nas séries finais do ensino fundamental no próximo semestre desse ano.

Os licenciandos divididos em duplas recebiam um conteúdo referente à área da Matemática das séries finais do ensino fundamental, para organizar uma atividade didática diferenciada. A partir do conteúdo recebido era organizado um plano de aula que contemplasse a exposição do conteúdo propriamente dito, a história da matemática, um jogo sobre o assunto, e a utilização de uma dinâmica, depois de realizado esse processo, a atividade era apresentada em sala de aula aos colegas acadêmicos. Durante o decorrer do semestre cada dupla desenvolveu diversos conteúdos, seguindo todo o processo acima citado, sendo que para esse relato escolheu-se um dos conteúdos, no caso Quadriláteros (tipos e ângulos). Pretende-se mostrar um pouco do processo de construção dessa aula, tratando da pesquisa e estudo realizado, a escolha e construção do jogo, a busca de uma dinâmica sobre o assunto, ressaltando para o graduando o importante papel que a metodologia empregada tem para facilitar o processo de ensino e de aprendizagem da matemática.



Referencial Teórico

A educação na atualidade está bastante defasada, pois vivemos em um mundo que está em constantes mudanças, no auge das tecnologias e a escola continua trabalhando do mesmo modo. Sabe-se que se uma pessoa que morreu há mais de um século voltasse, enlouqueceria com tantas mudanças, mas o único espaço que lhe seria familiar é o ambiente da sala de aula.

As tecnologias fazem parte da nossa vida, pois estamos rodeados delas, o único espaço que ainda está bastante restrito a sua entrada são as escolas. A maioria delas, ainda está longe de conseguir acompanhar as inovações, por esse fato torna-se necessário parar para refletir, que mudanças precisam ser realizadas no cotidiano da escola para ser possível modificar essa realidade. Segundo D'Ambrosio (xxxx, p.90): “O quadro que se apresenta ao educador de hoje mostra uma juventude absolutamente conscientizada e influenciada pelos grandes progressos da ciência e da tecnologia.”

Os alunos com os neurônios a mil, acostumados a fazer diversas coisas ao mesmo tempo, chegam à sala de aula e tem de sentar e escutar o professor falar, explicar a matéria no quadro, isso não é atrativo para o aluno, é muito monótono, claro que sempre existem as exceções, professores que conseguem provocar seu aluno, dando significado prático aos conteúdos, apenas com explicações no quadro e os alunos gostam e tem uma aprendizagem significativa, mas por outro lado existem professores que não conseguem fazer esse tipo de relação, e mesmo que consigam o aluno ainda não consegue aprender com essa dinâmica de trabalho, ele precisa de algo prático, que o envolva e que chame a sua atenção.

Através do que foi exposto acima se pode perceber a importância da metodologia empregada pelo professor em sala de aula, para tornar a aprendizagem significativa. O trabalho do professor é bastante complexo, pois ele não pode ensinar do jeito que ele aprendeu, ele precisa acompanhar as inovações testando as novas tendências em sala de aula para conseguir descobrir qual a metodologia que gera melhores resultados em cada turma.



A utilização de jogos na aprendizagem da matemática não é algo novo, no entanto, ela continua sendo uma importante ferramenta para o ensino e aprendizagem não só em Matemática, mas em outras áreas do conhecimento. Brennelli (2008, p. 21) apresenta um dos motivos pelos quais o jogo é um rico potencial de aprendizagem, segundo ele: “O que agrada à criança no jogo é a dificuldade no desafio, passíveis de serem livremente superados (...)”.

Na Matemática, a utilização dos jogos pode ser considerado como uma mudança no processo, alterando o modelo tradicional, constituído muitas vezes, de resolução de exercícios do livro didático, mostrando que a matemática é muito mais do que números, segundo D’Ambrósio (1996, p.113):

A matemática tem sido conceituada como a ciência dos números e das formas, das relações e das medidas, das inferências, e as suas características apontam para a precisão, rigor, exatidão.

O trabalho com jogos auxilia o desenvolvimento de habilidades de observação, análise, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, estritamente relacionadas ao raciocínio lógico. Durante o jogo, os alunos têm a oportunidade de resolver problemas, investigar, descobrir a melhor jogada, refletir e analisar as regras. Além disso, possibilita o desenvolvimento da linguagem, pois durante o jogo ocorre a interação entre os alunos, possibilitando aprender a defender pontos de vista, aprender a ser crítico e autoconfiante em si mesmo. O jogo possibilita uma situação de prazer e aprendizagem significativa.

Existem também outras metodologias que podem ser empregadas, e que surtem bons resultados como, por exemplo, a história da matemática, que busca mostrar ao aluno como surgiu determinado conceito, qual a necessidade que gerou a sua criação, tornando o conteúdo significativo, não sendo visto apenas como algo solto. Nesse sentido D’Ambrosio (1996, p.29) salienta que “A história da matemática é um elemento fundamental para se perceber como teorias e práticas matemáticas foram criadas, [...]”.



A utilização de dinâmicas e atividades práticas também é uma metodologia eficiente, pois o aluno se envolve, desenvolve estratégias, analisa, e possibilita a associação do conceito com algo prático.

Metodologia

Este trabalho foi dividido em três momentos: a pesquisa sobre o assunto e construção de um plano de aula utilizando a história da matemática, a busca de uma dinâmica ou atividade prática sobre o assunto, e a construção de um jogo específico da área da Matemática. O conteúdo escolhido foi o dos quadriláteros, abordando seus tipos e ângulos.

Primeiramente elaborou-se o plano de aula, sendo que o mesmo iniciava contando um pouco sobre as origens da geometria, utilizando a história da matemática. Acreditamos que este método é um importante recurso para o ensino aprendizagem da matemática.

Em seguida foi feita uma explicação sobre quadriláteros no quadro, mostrando aos alunos os tipos paralelogramo e trapézio, suas características, classificação, e seus ângulos. Foi apresentado os paralelogramo com características especiais: Losango, quadrado e retângulo e os tipos de trapézios: Isósceles, retângulo e escaleno.

Em seguida aplicou-se uma dinâmica sobre o conteúdo. Segundo Oliveira:

A palavra dinâmica origina-se do grego dynamike e significa força. Ao longo dos seus tempos as dinâmicas ganham espaço por serem identificadas como instrumentos que auxiliam o fazer pedagógico. A cada dia os profissionais da educação demonstram interesse acerca do tema a fim de: incentivarem os seus alunos, introduzirem ou aprofundarem conteúdos, quebrar paradigmas, promover socialização, despertar habilidades e desenvolver competências.

A mesma tinha por objetivo mostrar que todo paralelogramo forma um retângulo, através de uma atividade prática, que facilita a visualização. Com isso os alunos perceberão que da mesma forma que os lados do retângulo são paralelos dois a dois, também os lados do paralelogramo são paralelos dois a dois.

Com essa atividade pretende-se despertar o interesse dos alunos para o conteúdo através de uma atividade prática, tornando os conceitos significativos para o aluno facilitando assim sua interiorização.



Na sequência foi criado um jogo sobre o assunto, nomeado Jogo da velha dos quadriláteros. O mesmo tinha por objetivo, classificar os quadriláteros através de suas características, para que o aluno consiga com mais facilidade fixar as características de cada quadrilátero e assim conseguir identificá-lo. Para a construção desse jogo utilizou-se: EVA, canetas coloridas, papel madeira, folhas de ofício coloridas e papel pardo.

Com esse jogo pretende-se cativar o aluno a aprender o conteúdo, promover momentos de integração entre os alunos, interiorizar o conteúdo passado, utilizar do raciocínio lógico para resolver as operações. Segundo Coirano:

Os jogos e brincadeiras sempre ajudam a descontrair e também servem para fixar algum tópico que você julgue importante e são uma maneira agradável de aprender, os alunos geralmente acham que não é “aula de verdade”.

Depois de elaborado todo o plano de aula, preparada a dinâmica e construído o jogo, apresentou-se em sala de aula aos colegas acadêmicos a atividade realizada, explicando o conteúdo dos quadriláteros, utilizando-se a dinâmica, e aplicando-se o jogo. Essa apresentação foi fundamental, pois possibilitou a percepção de possíveis falhas e a sua correção antes da atividade ser utilizada com os alunos.

Com esta atividade podemos ver e também mostrar aos nossos colegas acadêmicos o papel decisivo que a metodologia empregada tem para que a aprendizagem seja significativa. A utilização de atividades diferenciadas estimula o aluno, desperta seu interesse, fazendo com que o educando sinta prazer em aprender determinado conceito e permite que as pessoas envolvidas passem por um processo de ensino e aprendizagem em que o trabalho coletivo é colocado como um caminho para se interferir na realidade, modificando-a. Isso porque a experiência do trabalho com .

Ela também possibilitou o contato com a elaboração de um plano de aula, e a sua efetivação em sala de aula. Proporcionou na prática o contato com os passos de elaboração de uma aula e o mais importante utilizando, metodologias diferenciadas, sendo esse o principal objetivo da atividade.



Conclusão

Essa proposta fez com que percebêssemos as dificuldades que o professor enfrenta para preparar sua aula, e também na sua execução, lidando com os imprevistos, tendo de improvisar. Percebemos que muitas vezes não basta o professor pesquisar dinâmicas e jogos, pois determinados conteúdos não possuem atividades desse tipo prontas, ou a mesma não se encaixa ao perfil da turma, sendo esse o caso do jogo utilizado, isso obriga o docente a criar um jogo, sabendo que essa não é uma atividade fácil.

Esse trabalho nos conscientizou do nosso papel enquanto futuros professores, temos de estar sempre nos atualizando, sendo professores pesquisadores, inovando nas metodologias empregadas, buscando atividades práticas, e que utilizem os conhecimentos que o aluno já dispõe, para que assim consigamos tornar a aprendizagem efetiva e principalmente significativa para o aluno com estratégias eficazes para entender conceitos de, além de educar a atenção, despertar interesse por mais conhecimento e trabalhar a interdisciplinaridade. Portanto, entende-se que a aprendizagem deve acontecer de forma interessante e prazerosa e um recurso que possibilita isso são as metodologias diferenciadas e os materiais lúdicos.

Referências Bibliográficas

BRENELLI, Rosely Palermo. **O Jogo como espaço para pensar: A construção de noções lógicas e aritméticas**. 8 ed. São Paulo: Papirus, 2008.

COIRANO, Zaida. **Jogos, dinâmicas e outros recursos em sala de aula**. Disponível em: <http://questaodeclasse.wordpress.com/2008/08/20/jogos-dinamicas-e-outros-recursos-em-sala-de-aula/>. Acesso em: 11 jul. 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Da realidade à ação reflexões sobre educação e matemática**. São Paulo: SUMMUS/UNICAMP, 1986.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática da teoria a prática**. São Paulo: Papirus, 1996.

OLIVEIRA, Raylene Rego Braz Andrade. **Dinâmica em sala de aula**. Disponível em: <http://raylenerego.blogspot.com.br/2009/05/texto-de-apoio-dinamica-em-sala-de-aula.html>. Acesso em: 11 jul. 2012.