ISSN 2238-9113 ÁREA TEMÁTICA:

()	COMUNICAÇÃO
()	CULTURA
		DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
(X)	EDUCAÇÃO
		MEIO AMBIENTE
()	SAÚDE
()	TRABALHO
()	TECNOLOGIA

A MATEMÁTICA DOS ANOS INICIAIS E AS SALAS DE APOIO À APRENDIZAGEM

Ana Paula Dworak (ana dworak@hotmail.com)

RESUMO – O presente trabalho apresenta algumas ações do Projeto de Extensão que contou com o desenvolvimento de atividades em uma Sala de Apoio à Aprendizagem da Matemática no 6º ano do Ensino Fundamental, de uma escola estadual do Município de Ponta Grossa. O objetivo geral da atividade extensionista foi propiciar o contato de acadêmicas do Curso de Pedagogia com as dificuldades que os alunos apresentam em relação ao conhecimento matemático ao ingressarem nos anos finais do Ensino Fundamental. Procurou-se estabelecer uma reflexão sobre as formas de trabalhar com os conteúdos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, de forma a minimizar os problemas encontrados no processo de ensino e aprendizagem da matemática nos anos seguintes. A atividade foi realizada por meio de observação participativa durante as aulas e por intervenções didáticas junto aos alunos. Foi possível constatar a necessidade de novos olhares para as defasagens de ensino da matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, bem como para a importância de diferentes estratégias metodológicas no trabalho com os alunos do 6º ano e também do atendimento individualizado para contribuir de forma mais efetiva com a superação das dificuldades apresentadas por estes alunos.

PALAVRAS-CHAVE – Sala de Apoio a Aprendizagem. Matemática. Ensino Fundamental.

Introdução

O presente trabalho apresenta algumas ações de um Projeto de Extensão que, dentre outras, contou com o desenvolvimento de atividades em uma Sala de Apoio à Aprendizagem da Matemática no 6º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Estadual da cidade de Ponta Grossa, localizada no bairro de oficinas. A atividade foi realizada por meio de observação participativa durante as aulas e por intervenções didáticas junto aos alunos.

Por meio da inserção na Sala de Apoio à Aprendizagem da Matemática no 6º ano do Ensino Fundamental, foi possível perceber que parte destas dificuldades são ocasionadas pela falta de compreensão de conceitos que foram trabalhados nos anos iniciais do Ensino Fundamental, o que acaba influenciando o aluno no momento de adquirir conceitos mais abrangentes e de maior aprofundamento. Foi possível também, refletir sobre as formas de trabalhar com os conteúdos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, para que sejam minimizados os problemas encontrados no processo de ensino e aprendizagem da matemática nos anos seguintes. Este Projeto também possibilitou a interação entre professores dos anos finais do Ensino Fundamental, com uma futura professora dos anos iniciais desta etapa da

educação, trazendo contribuições para a superação das dificuldades a serem encontradas no processo de transição entre as duas fases do Ensino Fundamental.

Objetivos

O objetivo geral do projeto foi propiciar o contato de acadêmicas do Curso de Pedagogia com as dificuldades que os alunos apresentam em relação ao conhecimento matemático ao ingressarem nos anos finais do Ensino Fundamental. Isso porque boa parte destas dificuldades são ocasionadas pela dificuldade de compreensão de conceitos que foram trabalhados nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Vivenciando estas dificuldades é possível pensar em estratégias para superá-las, em um trabalho conjunto entre os professores destas turmas e a professora supervisora.

Referencial teórico-metodológico

As Salas de Apoio à Aprendizagem foram criadas para auxiliar os alunos que possuem dificuldades em relação à aprendizagem da Matemática e/ou de Língua Portuguesa ao ingressarem no ensino fundamental II, nas turmas de 6º ano. De acordo com a Instrução nº 10/2014, o intuito de destas Salas é atender um número menor de alunos (salas com no máximo 20 alunos), para que consigam suprir necessidades deixadas na etapa anterior e que são necessárias para que os alunos acompanhem as atividades do currículo e em sala de período regular (PARANÁ, 2014).

A Sala de apoio à Aprendizagem tem uma característica própria que é a de buscar "preencher as lacunas" que o aluno trouxe das séries inicias. Por esse motivo, a avaliação deverá contar além de tudo com a sensibilidade do professor em sua avaliação da aprendizagem do aluno. (FRANÇA, 2009. p.9324).

Esses alunos são encaminhados para as turmas de apoio, juntamente com um relatório de necessidades individuais a serem supridas. Pretende-se assim, que consigam acompanhar as matérias de Matemática e Língua Portuguesa.

Alguns elementos sobre os motivos que levam os alunos a apresentarem dificuldade na aprendizagem da Matemática, podem ser encontrados nos Cadernos de Orientações pedagógicas para Sala de Apoio à Aprendizagem da Matemática (PARANÁ, 2005). Nestes Cadernos é possível perceber que a matemática é vista como um dos pontos mais marcados que levam ao fracasso escolar. Isso demonstra que existem barreiras sendo criadas entre a matemática e o aluno. Algumas das causas apontadas dizem respeito à falta de diálogo entre professor e aluno, entre professor e conhecimento matemático e principalmente a forma como

a disciplina é ensinada aos alunos, tornando eles meros receptores de informação, sem problematizações, pesquisas, o que acaba distanciando o aluno da disciplina.

A atividade do Projeto de Extensão relatada neste texto se desenvolveu no período de 9 de setembro de 2015 à 9 de dezembro de 2015. E contou com a observação participativa em uma Sala de Apoio à Aprendizagem da Matemática do 6º ano, de uma Escola estadual da cidade de Ponta Grossa, localizada no bairro de Oficinas. Durante as observações foi possível auxiliar os alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática e ao final realizar a intervenção pedagógica junto à turma.

O número de matriculados nessa turma era de vinte e um alunos, porém, como eram muito faltosos, o numero de alunos que efetivamente frequentavam essas aulas variava, entre doze a quinze. Os discentes eram selecionados de acordo com as dificuldades apresentadas em sala de aula com a professora do 6° ano, da turma regular, e assim encaminhados para a turma de apoio, visando melhorar o desempenho.

A professora da Sala de Apoio à Aprendizagem da Matemática sempre procurava variar as metodologias de ensino, mas a grande maioria das aulas acabava sendo expositiva com resolução de exercícios de fixação. Foi possível perceber que existe interesse por parte da professora da turma em realizar atividades mais lúdicas e significativas aos alunos, considerando que muitos possuem grandes dificuldades em compreender o abstrato. Um exemplo claro disso é que em várias aulas a docente utilizou jogos pedagógicos para auxiliar na aprendizagem dos alunos. Em algumas aulas ela utilizou o material dourado, a fim de promover a aprendizagem das ordens e classes e em outras utilizou o Tangran, com o objetivo de que os alunos compreendessem as frações e suas características.

França (2009, p. 9313) demonstra a importância de se variar os procedimentos metodológicos ao afirmar que "em suas práticas cotidianas, muitos professores têm tentado caminhar em direção à mudança, buscando e aplicando metodologias alternativas e novas práticas avaliativas". Conforme o autor, os professores estão tentando quebrar essa barreira entre as práticas tradicionalistas e as construtivistas.

Outro ponto a ser pensado está na questão de que os alunos além de possuírem dificuldades matemáticas, também possuem dificuldades de interpretação de problemas, de leitura e até mesmo escrita. Isso também pode ser pautado como um desafio a ser enfrentado pelo docente da Sala de Apoio à Aprendizagem da Matemática.

Os alunos também acabam demonstrando dificuldades em se adaptar as duas práticas no momento em que o professor da Sala de Apoio à Aprendizagem trabalha de uma forma mais lúdica e o professor do ensino regular utiliza métodos mais convencionais para conduzir suas aulas. A *priori* os professores regentes de turma e a professora que trabalha com a turma de apoio, devem manter contato permanente durante o processo de ensino-aprendizagem desses alunos, para que haja sintonia entre teoria e prática e êxito em sanar as dificuldades encontradas em sala de aula. Porém, como observado durante a realização do Projeto de Extensão, as duas práticas acabam entrando em descompasso, pois em vários momentos os alunos apresentaram dificuldades em relacionar os jogos da Sala de Apoio com a teoria que estavam aprendendo no ensino regular, acrescentando que a forma como a professora do ensino regular havia ensinado dificultava a compreensão dos conceitos matemáticos presentes nas atividades lúdicas.

Há diversas formas de trabalhar os conteúdos matemáticos com os alunos e o jogo possibilita que sejam feitas muitas conexões entre os diferentes conteúdos em diferentes contextos. Nesse sentido, é possível encontrar uma ampla e variada literatura com as mais diversas possibilidades do uso dos jogos nas aulas das Salas de Apoio à Aprendizagem em Matemática. (FRANÇA, 2009, p. 9320).

Durante o período de observação em sala de aula, as dificuldades com a matemática básica, como a soma e subtração e principalmente com frações, foram levadas em discussão para levantamento de estratégias para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem desses alunos. A utilização de jogos matemáticos se mostrou favorável neste processo.

O jogo para ensinar Matemática deve cumprir o papel de auxiliar no ensino do conteúdo, propiciar a aquisição de habilidades, permitir o desenvolvimento operatório do sujeito e, mais, estar perfeitamente localizado no processo que leva a criança do conhecimento primeiro ao conhecimento elaborado. (MOURA, 1992, p.47).

Os jogos possibilitam que o aluno compreenda algumas lógicas matemáticas e até mesmo interprete resultados através de algumas regras básicas de jogos, permitindo que o aluno torne o aprendizado mais significativo e compreenda o cerne das questões matemáticas e não apenas memorize de forma passageira os conceitos, a fim de computar nota em sua avaliação. É importante que os professores tragam ou montem jogos e outras atividades lúdicas com as crianças, de forma a auxiliar no processo de ensino aprendizagem, visando, também, levar a criança a gostar da disciplina, tornando o aprendizado algo prazeroso.

Os jogos trabalhados com os alunos das Salas de Apoio a Aprendizagem tinham por objetivo contemplar os conteúdos que estavam sendo estudados e auxiliá-los de forma lúdica em compreender essas atividades. Foram utilizados: a) jogo de soma de frações, no qual formava um quebra-cabeça com o resultado da fração; b) jogo de dominó, o qual era formado com a representação da fração algebricamente e na forma figural; c) jogo de corrida das

frações com o auxílio do dado e tiras de frações e; d) jogo da soma das frações e dos números decimais, ao qual formava o jogo da memória, em que deveria ser encontrada a representação fracional e o número decimal que representavam o mesmo valor.

Resultados

Durante todo o processo de acompanhamento dos alunos da Sala de Apoio à Aprendizagem, foi possível perceber a evolução e a compreensão de conceitos básico da Matemática. Os atendimentos oferecidos aos discentes de forma individual auxiliaram muito nesse processo de aprendizagem. O Projeto também tornou possível a problematização das dificuldades ainda existentes e a discussão teórico-prática, a fim de estabelecer estratégias que auxiliassem no desenvolvimento desses alunos.

Durante as intervenções, observou-se que os alunos estavam compreendendo as relações fracionais e decimais, realizando a montagem das somas de fração, relacionando os números decimais com a escrita, representação e fração, e discutindo entre eles as melhores estratégias para alcançar a vitória dos jogos propostos. Todos se envolveram de forma significativa, demonstrando que houve contribuição da intervenção para o processo de ensino aprendizagem desses alunos.

O momento de acompanhamento da turma acrescentou a reflexão acadêmica e até mesmo profissional, sendo possível pensar na importância de uma boa base da matemática nos anos iniciais e a importância do lúdico para essa aprendizagem. Ainda foi possível relacionar as atividades com as discussões acadêmicas, pautando as discussões teóricas e relacionando diretamente com a prática de sala de aula. A observação da realidade juntamente com as discussões teóricas proporciona aos acadêmicos momentos de reflexão, possibilitando um novo olhar para as dificuldades dos alunos e pensando em estratégias que realmente auxiliem o aluno no processo de aprendizagem, estabelecendo acima de tudo a relação teoria e prática.

Considerações finais

O projeto de extensão realizado na Sala de Apoio a Aprendizagem da Matemática trouxe importantes contribuições para a vida acadêmica e profissional, levando em conta a observação das dificuldades que são emergentes da Educação Básica. Constatou-se a necessidade de novos olhares para as defasagens de ensino da matemática nos anos iniciais do

Ensino Fundamental. Também evidenciou a importância da utilização de diferentes estratégias metodológicas no trabalho com os alunos do 6° ano e da necessidade do atendimento individualizado para contribuir de forma mais efetiva com a superação das dificuldades apresentadas por estes alunos.

É necessário que haja o diálogo constante entre o professora da turma de Apoio a Aprendizagem com o professor do período regular, para que exista a avaliação do desempenho do aluno, valorizando seus avanços e observando as dificuldades ainda existentes, para assim estabelecer estratégias de aprendizagem que contemplem cada aluno. Esse diálogo também deve ocorrer entre o professor e a coordenação pedagógica e desta com os pais a fim de concretizar a busca de uma formação integral desse aluno de forma a suprir as necessidades e defasagens encontradas durante o período de formação desse aluno.

É necessário que haja ainda um olhar voltado para as séries inicias da educação básica, para que sejam estabelecidas estratégias ainda nessa fase de aprendizagem, para a formação do aluno. Pensando ainda em formações que contemplem algumas reflexões sobre o tema e sobre a importância dos jogos lúdicos para aprendizagem dos alunos, proporcionando um momento de diálogo entre professores das Salas de Apoio à Aprendizagem e professores dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.

Referências

FRANÇA, I. S. Programa Salas de Apoio à Aprendizagem em Matemática: minimizando as dificuldades em busca da integração para os níveis de ensino fundamental. **Anais...** IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE/III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUC/PR: Curitiba, 2009. p. 9312-9325. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2289_2153.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2015.

MOURA, O. M. O jogo e a contrução do conhecimento matemático. São Paulo, 1992

PARANÁ. **Orientações pedagógicas, matemática:** sala de apoio à aprendizagem/Paraná. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Departamento de Ensino Fundamental. Curitiba: SEED-PR, 2005.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendencia De Estado Da Educação. Instrução nº 010/2014.