

POR UMA ESCOLA DE QUALIDADE - ATIVIDADES DO PIBID NA ESCOLA PÚBLICA

Autor :Mary Terezinha Lopes de Oliveira¹ Orientador:Iuri Rojahn da Silva²

¹Escola Estadual Doutor. Pedro Mascarenhas: Av. Ambrosio Molina, 306 – Distrito de Eugênio de Melo São José dos Campos, SP Cep. 12.247 -000 e-mail marylopes@ig.com.br

²UNIVAP – Universidade do Vale do Paraíba, www.univap.br UNIVAP, Faculdade de Educação e Artes (FEA)/ R. Tertuliano Delphin Jr., 181, Jardim Aquários, São José dos Campos, SP. CEP 12246-080, e-mail: iuri@univap.br⁴

Resumo- Este artigo é resultado de um convênio firmado entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, e a Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP, no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, PIBID, (Edital Nº 018/2010/CAPES, Projeto Aprovado nº 2333/2010) como pesquisa investigativa na formação de professores para a educação básica. O artigo expõe os resultados de uma pesquisa sobre o cotidiano escolar em uma escola pública estadual situada no Distrito de Eugênio de Melo da cidade de São José dos Campos, participante do Programa PIBID/Capes - subprojeto Matemática no Cotidiano. A pesquisa fundamentou-se numa análise interpretativa dos resultados. Como instrumentos de coleta de dados, foram feitas análise dos resultados, observações em sala de aula e entrevistas com os professores, equipe gestora, alunos e pais. Os resultados obtidos na avaliação externa (SARESP) e na observação do cotidiano dessa escola indicaram que a Equipe Gestora permanente e a participação da comunidade foram fatores determinantes no rendimento escolar e que as ações da Gestão Pedagógica com o desenvolvimento de Programas e Projetos são decisivos para o sucesso dos alunos.

Palavras-chave: cotidiano escolar, rendimento escolar, projetos.

Área do Conhecimento: Matemática

Introdução

Até chegar aos modelos usados hoje, a escola desde sua criação sempre teve um papel fundamental na sociedade. Apesar das várias funções que a escola pública assumiu durante todo esse tempo, ela não tem conseguido atingir a sua função essencial - a função de ensinar. A problemática do fracasso do ensino público no Brasil pode ser visualizada a partir dos dados das avaliações externas. Esses dados revelam que o rendimento escolar dos alunos das escolas públicas brasileiras está muito abaixo do desejado. Segundo a LDB Lei nº 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases) um dos objetivos do Ensino Fundamental é propiciar às crianças “o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo”, no entanto, não é esse aspecto revelado pelos índices; pelo baixo rendimento apresentado fica evidente que este objetivo não está sendo alcançado. Hoje não se fala mais em escola para todos, mas em escola de qualidade para todos.

PIBID é uma ação conjunta do Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria da Educação Superior SESU, CAPES e Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

(FNDE), com vistas a fomentar a iniciação à docência de estudantes e preparar a formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica. O projeto analisa a realidade escolar da EE Dr. Pedro Mascarenhas, uma escola pública situada no Distrito de Eugênio de Melo na cidade de São José dos Campos e os resultados bons obtido por ela nas avaliações externas Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo SARESP e Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo IDESP. Espera-se colocar em discussão o papel da escola dentro de uma sociedade, o papel decisivo das ações pedagógicas, nos Programas e projetos desenvolvidos.

Experiências metodológicas e práticas inovadoras propiciam aos licenciados bolsistas, atividades escolares na rede pública, as quais buscam a resolução de problemas verificados no processo de ensino-aprendizagem, promovendo, a interação entre a educação superior e a educação básica e procurando identificar algumas relações entre os índices do IDESP , SARESP e a realidade do cotidiano escolar. Segundo, Chizzotti (1995) a pesquisa inicia-se fundamentada numa relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito,

numa ligação íntima entre o sujeito e o objeto. O conhecimento nessa perspectiva não se limita a dados isolados, desconectados, mas a fatos que emergem de uma realidade escolar concreta.

Os dados das Avaliações externas são apenas indicadores quantitativos, sendo necessário, portanto, uma análise qualitativa das características da unidade escolar para dar um significado a esses indicadores. Com a finalidade de entender os diferentes resultados de escolas públicas em avaliações externas, a relação existente entre esses resultados e as ações da equipe gestora e os resultados das atividades desenvolvidas no subprojeto Matemática no Cotidiano, delimitou-se como objetivos a investigação, no seu cotidiano, como essa escola está promovendo o desenvolvimento dos alunos quanto à aquisição de conhecimentos específicos em Matemática, analisando dados das Avaliações externa e relacionando as atividades desenvolvidas pelo PIBID (Programa de Iniciação e Incentivo à docência) no desempenho dos alunos das 7ª séries (8º ano) do Ensino Fundamental II.

Metodologia

Utilizaram-se dados do Ensino Fundamental expressos pelos índices do IDESP e SARESP no ano de 2010 (<http://saresp.fde.sp.gov.br/2010>) e (<http://idesp.edunet.sp.gov.br>.) Para o estudo de campo foi selecionado as sétimas séries do Ensino Fundamental, turmas envolvidas no subprojeto Matemática no Cotidiano PIBID/UNIVAP e os sujeitos da pesquisa foram os seus professores, alunos e diretores.

O Subprojeto Matemática no Cotidiano (PIBID) teve início em Agosto de 2010. Foram inicialmente realizadas observações em sala de aula pelos universitários das turmas de Matemática da Universidade do Vale do Paraíba, aplicação de questionários em sala de aula para os alunos e aplicação de questionários direcionados aos professores. A segunda etapa do subprojeto foi a aplicação de oficinas de argila para todos os alunos participantes e em seguida a aplicação de exercícios em sala de aula. Na pesquisa optou-se por uma abordagem predominantemente qualitativa, sugerida por Chizzotti (1995) “ela inicia-se fundamentada numa relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, numa ligação íntima entre o sujeito e o objeto”. O conhecimento nessa perspectiva não se limita a dados isolados, desconectados, mas a fatos que emergem de uma realidade escolar concreta.

A pesquisa investigou o fenômeno do sucesso escolar na escola selecionada no seu cotidiano através de estudo de caso. Não se pode conhecer a escola apenas por uma dimensão instrucional, é

preciso se incorporar à mesma, entrar na sua dinâmica, vivenciando a realidade da escola e analisando as suas outras dimensões.

Na escola realizamos observações, tanto dentro da sala de aula quanto fora. Nas observações foram analisadas as atividades desenvolvidas pelos professores; quais os instrumentos didáticos utilizados em sala de aula e como foram utilizadas; as oficinas, identificando as relações aluno-professor, professor-aluno e aluno-aluno; e como os alunos demonstravam entendimento nas aulas, e as implicações das aplicações das Oficinas do Projeto Matemática no Cotidiano e o dia a dia dentro da escola.

Para o registro das observações foram realizados relatórios, procurando captar o universo escolar. As entrevistas com os professores foram semi-estruturadas e aplicadas individualmente depois procuramos investigar como os professores organizavam os planos de aula; os procedimentos metodológicos adotados; a disciplina; as avaliações; a relação professor e aluno e os projetos desenvolvidos. A entrevista com a Equipe gestora da escola foi aberta, onde colhemos dados sobre a importância de uma equipe permanente e um trabalho contínuo. Obtivemos três tipos de dados: os extraídos das Avaliações Externas; os produzidos por nossas observações e os dados das entrevistas.

Resultados

Após observações e entrevistas com a Coordenação Pedagógica da escola, percebemos que a Coordenação acompanha periodicamente o desempenho dos professores, dos conteúdos de Matemática que serão aplicados em sala de aula, dos Planos de aula, das avaliações aplicadas e dos projetos desenvolvidos fazendo as intervenções necessárias. O acompanhamento e análise dos rendimentos são realizados em HTPCs (Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo) a cada bimestre através de gráficos de notas/desempenho por disciplina e são organizadas ações para solução dos problemas apresentados. As reuniões de HTPCs são periódicas e contam com a participação da maioria do corpo docente. A Equipe gestora conhece os alunos, suas famílias e os problemas enfrentados por eles, criando um elo entre escola e comunidade. Nas entrevistas com os pais e alunos, os mesmos demonstraram afeto pela escola e respeito pelo trabalho desenvolvido.

No universo escolar a colaboração dos pais contribui muito para o bom rendimento escolar dos alunos e na EE Dr Pedro Mascarenhas a participação dos pais nas reuniões bimestrais, nas atividades desenvolvidas extraclasse, o

acompanhamento periódico do rendimento de seus filhos e resultados da escola nas avaliações externas despontou como fator relevante no desempenho de alunos. O estreitamento entre comunidade e escola criou um vínculo afetivo entre as partes. A comunidade demonstra afeto e respeito pelo trabalho desenvolvido e existe uma intensa procura por vagas observada na Tabela 1.

Tabela 1. Número de alunos matriculados no 6º Ano, os Pais voluntários com sua Porcentagem representativa de Pais.

Nº de alunos	Pais participantes (voluntário)	Pais (convocados)
115	52,1%	20%

Constatamos nas observações que o planejamento é fundamental para a prática profissional, porque ele nasce dos objetivos que o educador quer atingir, demandando reavaliação constante e sólido trabalho. O objetivo maior do planejamento é desenvolver estratégias que guiarão o professor para alcançar melhor desempenho da turma, trazendo melhores resultados. E o planejamento se baseia na definição de rotinas na sala de aula que se não forem registradas podem não funcionar.

Segundo Veiga-Neto (2001) os procedimentos na escola deverão seguir uma rotina de horário, desde que haja um planejamento, ou seja, aproveitar o seu espaço tempo. O planejamento das aulas e o estabelecimento de rotinas dão segurança aos alunos, ajudando-os a controlar a ansiedade, a concentração e o rendimento.

Na escola inicia-se o ano letivo com uma avaliação diagnóstica levantando assim a situação real dos alunos, das turmas e das habilidades e competências que deverão ser desenvolvidas durante o ano letivo. São organizados simulados constantes nas turmas avaliadas pelo SARESP. Os professores de Matemática dividem suas aulas entre as habilidades e competências da série e as que ainda não foram desenvolvidas. O que notamos é que existe uma grande preocupação com os métodos utilizados em sala de aula tentando aliá-los para que se possa conseguir um melhor resultado. As sondagens realizadas periodicamente ajudam na identificação dos alunos com rendimento abaixo do básico e esse são encaminhados imediatamente à Recuperação Paralela.

Na escola da-se grande importância na relação professor aluno, os Coordenadores pedagógicos são responsáveis pela formação continuada dos professores nos HTPCs (Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo) com temas que orientem os professores no desenvolvimento de vínculo estreito de amizade e respeito mútuo. Sabe-se

que é importante a existências da afetividade, da confiança, da empatia e respeito entre docentes e discentes. O desenvolvimento de projetos tem sido uma das estratégias que merece ênfase dentro da escola, principalmente na área de Matemática onde os alunos encontram maiores dificuldades.

No Subprojeto Matemática no Cotidiano foram realizadas observações em sala de aula, levantamento do número de ocorrências/advertências, aplicação de oficinas de modelagem de argila, aplicação de questionários direcionados aos professores e alunos.

As Figuras 1 e 2 mostram o envolvimento dos alunos nas atividades de construção das esculturas de argila



Fig.1



Fig.2

Fig. 1 e 2 – Oficina de Modelagem Matemática com argila na EE Dr. Pedro Mascarenhas – alunos do 8º ano - 2011

Durante a aplicação das oficinas de modelagem com argila observamos que as atividades despertaram o interesse dos alunos, até mesmo daqueles que apresentam problemas com indisciplina. Os alunos sentiram-se importantes e capazes, aprenderam participando e os universitários atuaram como orientadores norteando os alunos na compreensão dos significados.

Discussão

A melhoria da qualidade da educação envolve a superação de problemas. Neste cenário, um esforço de mudança que, gradativamente, busque aumentar a eficácia das escolas, certamente requer investimentos em diferentes áreas: novas tecnologias educacionais, aprimoramento dos processos de formação de professores, ampliação dos mecanismos que estimulem o interesse do aluno e desenvolvimento de projetos.

“Se os professores entrassem nos mundos que existem na distração de seus alunos eles ensinariam melhor. Tornar-se-iam companheiros de sonhos e invenções” (ALVES, 1994)

Paulo Freire (1996) afirma que “O professor autoritário, o professor competente, sério, o professor incompetente, irresponsável, o professor amoroso da vida e das gentes, o professor mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frio, burocrático, racionalista, nenhum deles passa pelos alunos sem deixar sua marca”.

Para que as escolas promovam o desenvolvimento dos alunos quanto à aquisição de conhecimentos específicos é necessário que as aulas sejam planejadas, que os professores saibam em que estágio de conhecimentos os alunos estão, antecipem os alunos das etapas que irão vivenciar, determinem tempo para as tarefas, dialoguem com os alunos, vivenciando experiências reais e que os mesmos sejam avaliados de forma contínua.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais indicam que antes de iniciar a aula o professor deve investigar em que nível de aprendizagem cada aluno se encontra através da conversação, perguntando, fazendo suposições, e então ajudá-los a ampliar seus conhecimentos, favorecendo ao aluno estabelecer vínculos entre o que conhecem e o que vem a conhecer, possibilitando uma aprendizagem significativa.

Para tornar a aprendizagem matemática significativa, faz-se necessária a contextualização do ensino. Quando falamos em contextualizar o ensino da matemática, referimo-nos ao fato de que, a partir dos “saberes” já internalizados pelos alunos, suas vivências e sonhos, se criem condições de problematização pelos alunos para que eles se vejam como parte da construção desse conhecimento. O Conhecimento só será internalizado se for significativo.

Para Biembengut & Hein (2003) “a modelagem matemática no ensino pode ser um caminho para despertar no aluno o interesse por tópicos matemáticos que ele ainda desconhece, ao mesmo tempo em que aprende a arte de modelar, matematicamente”.

Conclusão

A escola analisada apresentou bons resultados, provocando o interesse de saber como a escola consegue obter resultados satisfatórios e quais as ações que auxiliaram no bom rendimento. Para ser significativo, o conhecimento deverá ser construído a partir de situações reais que serão vivenciadas pelo sujeito, considerando seus sonhos e necessidades, bem como, o seu meio social e cultural.

O Subprojeto Matemática no Cotidiano desenvolvido na escola, proporcionou aos licenciados bolsistas a vivência com situações reais e a possibilidade de desenvolvimento de práticas inovadoras em sala de aula.

Será contextualizando o ensino que teremos uma aprendizagem significativa, pois o novo conhecimento será acrescentado aos anteriores, não se justapondo, mas se interligando.

Entendemos que a modelagem é uma possibilidade metodológica para o ensino-aprendizagem da Matemática, as aulas normalmente consideradas *chatas*, ganham *nova roupagem*, motivando o aluno a participar da aula, pois, nessa metodologia, o discente faz parte do processo, sendo ativo, deixando de ser um mero expectador, rompendo o modo tradicional de ensino.

É necessário investir em formação continuada do docente. A velocidade das transformações do mundo atual faz com que o professor tenha contato com novas práticas pedagógicas, as aceite e as coloque em prática na sua atividade diária. As crianças aprendem com mais facilidade se tiverem espaço para a participação. E isso existe quando há conversa, fala e argumentação.

Bibliografia**Referências**

ALVES, Rubem. **A Alegria de Ensinar**. São Paulo: ARS Poética, 1994.

BIEMBENGUT, M. S; Hein, N. **Modelagem matemática no ensino**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2003, 127p.

BRASIL, LDB. Lei 9394/96 – **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em < www.planalto.gov.br >.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

XVINIC

Encontro Latino Americano
de Iniciação Científica

XI EPG

Encontro Latino Americano
de Pós Graduação

VINIC Jr

Encontro Latino Americano
de Iniciação Científica Júnior

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio** – Brasília: Ministério da Educação, 2000.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Espaços, tempos e disciplinas: as crianças ainda devem ir à escola?** In: PENIN, Sonia Teresinha de Sousa. (Org.). *A aula: espaço de conhecimento, lugar de cultura*. Campinas: Papyrus, 2001. Cap. 2, p. 16.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Ed. Cortez, 2ªed./1995.