ESTÁGIO SUPERVISIONADO: CONHECENDO A REALIDADE DA ESCOLA

Ebson Alves Lima de Brito
samgracon@hotmail.com
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Resumo

O presente trabalho visa mostrar como podemos abordar a resolução de problemas de forma significativa na sala de aula proporcionando ao aluno o desenvolvimento de um trabalho autônomo frente aos problemas. Deste modo apresento experiências adquiridas durante as atividades do Estágio Supervisionado, realizado nas Escolas Reunidas Almeida Sampaio, desenvolvido entre os meses de março e maio de 2009. As atividades foram organizadas a partir do projeto, Resolução de problemas no Ensino Fundamental II. A resolução de problemas como tendência em educação matemática tem sido amplamente abordada pelos professores visando proporcionar aos alunos melhor aprendizado. Assim na prática busquei compreender quais estratégias estes utilizavam para resolver problemas propostos.

Palavras-Chave: Estágio supervisionado, ensino de matemática, resolução de problemas.

Introdução

Apresento algumas reflexões de como esta à educação, a partir das experiências e vivências adquiridas como aluno do curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB/CFP, e como professor da rede estadual de ensino da Bahia. Hoje, entendo que uma educação de qualidade só é alcançada pelo aluno se o professor levá-lo a refletir sobre situações que os rodeiam na medida com que esse aluno enxerga a aprendizagem.

Atualmente, diante da complexidade e da velocidade das mudanças que se processam no mundo, ser professor é reconhecer que a apropriação do conhecimento pelo aluno não é feita de forma neutra e fria. É feita de modo que cada professor possa problematizar com o aluno para que ele possa construir o aprendizado, de forma que aluno possa erguer seu próprio valor como membro de uma sociedade.

Desta maneira, o professor é o grande agente do processo educacional, diz o Dr. Gabriel Chalit autor do livro "Educação - a solução está no afeto". O papel do professor resgata as essências da origem no que diz respeito aos estilos de aprendizagem, ou seja: cada pessoa aprende de um modo. Uns pela observação, outros pela pesquisa, outros ainda pela repetição de exercícios e ações, cabe ao professor ser o mediador, orientador, ou seja, ser o agente estimulador, motivador, potencializador de competências, entendendo o aluno como um ser em formação tanto no processo de comunicação como na relação de trabalho, oferecendo a ele diferentes oportunidades de aprendizagem.

Para LIBÂNEO, (2001, p.63) o professor é um profissional cuja atividade principal é o ensino. Sua formação inicial visa propiciar os conhecimentos, as habilidades e as atitudes requeridas para levar adiante o processo ensino e aprendizagem. Será um educador, que conhece o universo do educando, que tem bom senso, que permite e proporciona o desenvolvimento da autonomia de seus alunos?

Indiscutivelmente o professor é um profissional sempre em busca de atualização e aperfeiçoamento. Em se tratando do professor de Matemática, é preciso que este esteja sempre em busca de mais conhecimento em Matemática e de mais informação sobre o processo do ensino-aprendizagem, para que possa diagnosticar como o aluno estar interagindo com o conhecimento, melhorando a qualidade do processo educativo.

A primeira experiência na escola

Não há dúvida de que são os adolescentes e jovens dos setores populares os que apresentam escolaridade mais incompleta. A trajetória escolar da maior parte desses jovens evidencia uma relação difícil com a escola: diversas reprovações e períodos de abandono. Para conhecermos esse cenário, apresento dados sobre a escola, à descrição da estrutura e organização didática, do ensino e alguns aspectos relacionados aos alunos e professores.

A observação da escola iniciou sempre no turno vespertino, também tivemos contato com o noturno, toda observação contribuiu para verificarmos a realidade da educação do nosso país e aproximar a escola da universidade**.**

Fomos bem recebidos pela direção da escola, tivemos todo apoio, em todo momento fomos atendidos. A diretora contribuiu com a aproximação da escola e com os alunos da universidade. Tivemos uma resistência de alguns professores que não queriam abrir espaço para desenvolvermos nosso trabalho, mas com muita tentativa conseguimos desenvolver toda nossa pesquisa.

As primeiras observações ocorreram em dupla, depois individual. Falamos com professores de matemática e de outras disciplinas, como por exemplo, de português. Fomos várias vezes a escola, o necessário para obtermos todas as informações.

Tivemos contato com os alunos do EJA, conhecemos o outro lado da realidade. Como a maioria dos alunos é adulto, pais de família, eles veem em busca do aprendizado. Contudo o apoio da direção foi bastante proveitoso, analisamos as diversas realidades encontradas em sala de aula.

Enfim, fomos também recebidos pelo secretário de educação da escola que nos disponibilizou os dados, tivemos apoio dos funcionários da secretaria e da professora de matemática, onde apliquei a Oficina Temática

A escola onde foi realizado o Estágio Supervisionado

As Escolas Reunidas Almeida Sampaio, Nº INEP 29222958, situada a Avenida Dr.º Lauro de Freitas n.º 138, Centro, Telefone: (75) 3634 – 1295, Amargosa-BA. Está registrada na Secretária de Educação do Estado da Bahia como sendo uma unidade de grande porte, o último senso registrou 1.010 alunos matriculados nos três turnos, no ano de 2008. A escola atende ao público que deseja cursar o Ensino Fundamental II, turno matutino e vespertino; e o EJA I e II no

turno noturno. O IDEB da unidade escolar em 2005 foi de 1,9 crescendo para 2,7 em 2007.

A estrutura física da escola consta de 13 salas de aula, 1 sala de informática (a ser implantada), 1 biblioteca, 1 sala de vídeo, 1 secretária, 1 sala administrativa, 1 cozinha, 1 depósito e 1 auditório. Sendo que no final de 2008 e inicio de 2009 a escola passará por uma reforma geral financiada pela União.

A estrutura pessoal da escola conta com 38 professores, sendo 12 graduandos, 21 graduados, 2 graduados (não licenciados); desses 38, 28 são efetivos, 5 PST, 2 REDAs. Os funcionários administrativos efetivos da unidade e por empréstimo são 27, sendo eles; 2 efetivos, 1 REDA, 1 DIRIS, 9 PMA, 8 PST.

A turma

Realizei a observação na turma da 7ª e 8ª serie do ensino fundamental II no turno noturno, sendo realizadas sempre nas terças feiras e quartas feiras nos primeiros horários de aula da escola. A turma era composta por 25 alunos, sendo 13 homens e 12 mulheres, distribuídos na faixa etária entre 20 anos a 45 anos. Os primeiros dados observado foi à organização da turma, tratando-se do EJA a turma é heterogênea. Em toda observação o professor estava trabalhando com Regra de Três.

A metodologia do professor não era muito variada, utiliza apenas a lousa, também trabalha em grupo, mas muitas vezes os alunos só fazem o trabalho em grupo se for para nota. Em toda aula há muito pouco questionamento. O professor fica apenas na explicação na lousa, tentando fazer com que o aluno entenda o conteúdo da forma mais clara com exemplo do dia a dia. Toda a explicação do conteúdo se dava de forma clara e objetiva, também era utilizada uma linguagem, mas simples possível, algumas vezes a professora ia até a mesa dos alunos para que eles pudessem tirar dúvidas.

Havia respeito entre a professora e os alunos, mas não havia muita interação em classe, observava-se um aspecto bastante comum nas escolas públicas: ao professor cabia ensinar e ao aluno cabia aprender.

Observe o que afirma os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática:

> Além da interação entre professor e aluno, a interação entre alunos desempenha papel fundamental na formação das capacidades cognitivas e efetivas. Em geral, explora-se mais o aspecto afetivo dessas interações e menos as potencialidades em termo de construção de conhecimento

Teria que ter mais interação entre a classe.

Também observou que os alunos tinham dificuldade em resolver problemas. Mas apesar das dificuldades eles se empenhavam em entender e compreender o que estava sendo proposto.

Os grandes problemas enfrentados por grande parte dos alunos eram determinantes no desenvolvimento de sua aprendizagem, muitos vinham da zona rural depois de um dia exaustivo de trabalho ainda com muito esforço conseguem ir à escola em busca do aprendizado. O esforço era percebido no rosto, o cansaço era visível, mas a luta era grande, eles precisavam enfrentar o desafio da vida para vencer, mostrar para seus filhos que há um caminho com menos sofrimento para as famílias de baixa renda, e que a escola oportuniza o desenvolvimento social, moral, contribuindo assim para formação de cidadã consciente dos indivíduos.

Como o sistema de notas da escola e somatório, a avaliação dos alunos é feita através de prova individual e trabalho em grupo e por fim uma nota qualitativa.

Durante toda explicação do assunto trabalhado na aula, os alunos ficavam quietos e copiavam um apontamento, pouquíssimas perguntas eram feitas apenas quando não entendiam ou não sabiam que letra era em uma determinada frase. Todo momento a professora perguntava, mas não obtinha resposta, sendo assim obrigada a responder e dando continuidade a sua aula.

Muitos dos exemplos eram relacionados com a vivencia de cada aluno, para melhor entendimento. As aulas do turno noturno eram muito curtas, não tendo tempo para trabalhar, a maioria dos professores entra dez minutos atrasados restando apenas meia hora para desenvolver um trabalho, acontecendo frequentemente, sendo critério de reclamação dos alunos e da diretora.

A escola realiza reuniões a cada fim de unidade e também no inicio do ano letivo com todos os pais dos alunos para que conheçam as normas da escola e os professores. A escola também realiza festivais de música com apresentações dos próprios alunos para que eles apresentem para a comunidade e família. Algumas vezes aparecem algumas mães para saber como anda o filho na escola mais muito raro esse tipo de atitude.

Há alguns alunos que mesmo sendo adultos estão frequentando as aulas, mesmo estando na faixa dos 30 anos, eles vão em busca do conhecimento, mas apenas por obrigação que estão na sala de aula e porque o mercado de trabalho exige que se tenha uma formação.

Integrar escola e família é muito difícil, nota-se que é preciso aproximar a família da escola, alunos e professores para juntos construir um ensino de qualidade.

A Proposta de trabalho adotada

A temática da Resolução de Problemas tem sido bastante discutida entre os pesquisadores da Educação Matemática. Muitos acreditam que este se transformou em um modismo, pois a idéia de que a matemática tornar-se mais interessante, se o professor propuser aos alunos resolver muitas situações e problemas é muito comum entre os que dão aulas de matemática.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática:

> Resolução de problemas é um caminho para o ensino de Matemática que vem sendo discutido ao longo dos últimos anos.

Embora abordar a resolução de problemas valorize o processo de aprendizagem, o mau uso desta prática fez com que esta temática não tenha desempenhado seu verdadeiro papel que é proporcionar autonomia diante de situações desafiadoras, pois na maioria das vezes sua aplicação é feita visando revisar conhecimentos anteriormente adquiridos, o que dificulta o processo de ensino-aprendizagem do aluno, Já que se torna um processo mecânico de repetição das atividades desenvolvidas pelo professor na lousa.

Ainda de acordo com os PCN':

> Todavia, tradicionalmente, os problemas não têm desempenhado seu verdadeiro papel no ensino, pois, na melhor das hipóteses, não utilizados apenas como forma de aplicação de conhecimentos adquiridos à própria Matemática.

Desta forma existem muitos aspectos referentes ao processo de ensino e aprendizagem da resolução de problemas que merecem ser discutidos. A primeira delas é: O que é um Problema matemático? Quais os tipos de problemas? E quais os processos de resolução de problemas?

No âmbito escolar encontramos duas perspectivas teóricas distintas em relação à resolução de problema. Uma delas considera os problemas como mero exercício a ser realizado após a explicação dos conteúdos, este tipo constitui-se no que chamamos de *problema fechado*, ou seja, problema cujo enunciado ou localização já identifica para o aluno que o conteúdo deverá ser utilizado para resolvê-lo. Cabe ressaltar que este tipo é mais utilizado pelos professores. Contudo neste contexto a situação-problema não apresenta significado para os alunos e nem desperta a curiosidade, à vontade e a necessidade de solucioná-los, já que os mecanismos para se chegar à solução são tão rotineiros e imediatos.

A outra perspectiva compreende que a resolução de problemas deve desenvolver a capacidade do aluno em realizar quatro ações: realizar tentativas, estabelecer hipóteses, testá-las e validar seus resultados. Nesta concepção são mobilizados conhecimentos matemáticos que

desencadeiam a construção particular de outras situações e atribui significado as situações matemáticas vivenciadas, estes tipos de problemas são considerados *problemas abertos.*

A resolução de problemas deve, portanto possibilitar ao aluno compreender fatos, estabelecendo relações interpessoais, como avaliar, refletir e agir diante de uma dada situação.

A situação problema deve ser encarada tanto quanto um mecanismo de aproximação da sala de aula a realidade, para isso é necessário que o professor esteja atento às situações enfrentadas pelos alunos no dia-a-dia. Desta forma o Problema constitui-se em uma situação cotidiana que exige que o indivíduo pense para resolvê-la. Já os problemas matemáticos exigem uma maneira matemática de pensar e conhecimentos matemáticos para solucioná-los.

A Modelagem Matemática propõe uma situação problema ligada ao mundo real, o que possibilitará o desenvolvimento das quatro ações já mencionadas anteriormente. Mas trabalhar com situações problemas do mundo real não significa inserir na questão um numero considerável de palavras presentes no contexto do aluno, mas fazer suscitar o interesse dos alunos por um determinado acontecimento, brincadeira. O importante é que haja interesse e envolvimento nas situações propostas, e que as mesmas tenham caráter desafiador, que provoque a inquietação dos alunos para a resolução.

Resumindo um problema matemático deve ter como características: ser desafiador; ser real para o aluno; ser interessante; ser elemento desconhecido de um problema realmente conhecido; ter nível adequado de dificuldade; não consistir na aplicação evidente e direta de uma ou mais operações aritméticas e algébricas.

Por este motivo escolhemos trabalhar com esta questão, pois além de querer compreender de que forma a Resolução de Problemas está sendo abordada nas escolas de Amargosa, era uma questão desafiadoras para nós futuros professores.

O desempenho dos alunos

Entre as dificuldades apresentadas pelos alunos poderemos verificamos que: o aluno não compreende o que lê e se limita a juntar os dados numéricos do enunciado do problema; o aluno identifica o enunciado como um todo, mas não analisa detalhes importantes para a solução do problema; e o aluno não domina o conteúdo necessário para a resolução do problema.

Foi necessário que os professores realizassem algumas ações no desenvolvimento deste trabalho, visando diminuir as dificuldades dos alunos como, leitura cuidadosa dos enunciados dos

problemas, e a partir deles preparar novas perguntas para ajudar o aluno na busca da solução do problema, aproveitando e valorizando sempre o raciocínio apresentado pelo aluno. A intervenção do professor, nos questionamentos que faz e a forma como interagiu com os alunos constituiu um aspecto decisivo no processo da resolução dos problemas.

Considerações finais

O artigo 22 da Lei de Diretrizes e Bases afirma que a educação deve assegurar a todos a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

Os alunos trazem para sala a sala de aula conhecimentos, idéias e intuições construídas através das experiências que vivenciam em seu grupo social. A pluralidade de etnia da escola possibilita diferentes modos de vida. Por exemplo, os alunos chegam á sala de aula com diferentes ferramentas básicas para classificar, ordenar, quantificar e medir.

Todo este trabalho só foi possível, porque possibilitou verificar a realidade da escola e a postura do educador. Assim, este trabalho possa contribuir para ampliação da visão do mundo do professor e dos alunos, percebendo que as novas pistas foram sinalizadas para novas praticas de ensino.

Em fim a escola, com certeza, influência no processo de ensino e aprendizado, pela sua característica de instituição pública e educacional, constituindo para reflexão e problematizarão, contribuindo para o amadurecimento dos projetos de vidas dos alunos.

Referências bibliográficas

LARA, Isabel Cristina Machado de. Jogando com a matemática na educação infantil e séries iniciais. 1ª edição- Catanduva-SP: Editora Rêspel: São Paulo: Associação Religiosa Imprensa da Fé, 2005.

LIBÂNEO, C. Organização e gestão da escola - teoria e prática**.** São Paulo: Alternativa, 200. (papel do professor)

PIRES,M.N.M., GOMES, M.T. Trabalho em sala de aula com Resolução de Problemas. Anais do VII Encontro Nacional de Educação Matemática, Rio de Janeiro, 2001.

PIETROPAULO, R.C. Parâmetros Curriculares de Matemática para Ensino Fundamental. Educação Matemática em Revista, São Paulo, 2002.

Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática. Ministério da Educação.