

UMA EXPERIÊNCIA DO PROJETO ALÉM DAS PALAVRAS NA ESCOLA ESTADUAL “JOÃO DANTAS FILGUEIRAS” NA CIDADE DE TRÊS LAGOAS MS

*Giani Ramona da Silva
gigiramona@hotmail.com
Escola Estadual “João Dantas Filgueiras”*

Resumo:

O relato de experiência tem por objetivo apresentar os resultados parciais de uma proposta pedagógica em Educação Matemática no *Projeto Além das Palavras* realizada na Formação Continuada de eixos temáticos da Matemática através de oficinas junto aos professores do Ensino Fundamental I na Escola Estadual “João Dantas Filgueiras” em Três Lagoas-MS, desde 2009. Verifica-se a importância de a partir dos resultados das avaliações diagnósticas de Matemática e Língua Portuguesa, assim como além de valorizar a experiência de anos do magistério dos docentes, atender a demanda de necessidades dos professores que mesmo não formados em área específica da Matemática tem como desafio diário conhecer, melhorar e aprofundar conteúdos, refletir sobre didática e metodologias que oportunizem e contribuam positivamente no processo ensino aprendizagem.

Palavras chave : Educação Matemática; Formação continuada; Ensino Fundamental I.

1. Introdução

Três Lagoas é uma cidade que está localizada na região Centro - Oeste, Estado de Mato Grosso do Sul, tem uma população de 101.722 habitantes segundo dados do IBGE/2011. A economia sustentada durante décadas pela pecuária vem sofrendo mudanças e se destacando pela perspectiva de indústrias já instaladas e a se instalarem, também despontando ao potencial turístico. Privilegiada, pois, possui uma Bacia Hidrográfica composta pelo Rio Paraná e seus afluentes: Rios Sucuriu, Verde e Pombo, além dos ribeirões e córregos Brioso, Palmito, Onça, Pinto, Moeda e outros. Tem como coordenadas geográficas: latitude 20°45'42, longitude: 51°40'42 e altitude 319m.

A cidade faz divisa com o estado de São Paulo. O escoamento de produção do município e adjacências se faz por via terrestre, fluvial, férrea e agora aérea, o que a torna um corredor de entrada e saída de mercadorias e pessoas. Com todo esse crescimento é

visível à rotatividade de mão de obra, para suprir necessidades específicas na construção civil e abertura das novas indústrias, seja em processos de migração ou emigração. Algumas empresas já instaladas são: Mabel, Metalfrio, Klin, Kidy, Fíbria, International Paper e recentemente a Eldorado, e futura instalação da Petrobrás (fábrica de fertilizantes a maior fábrica de nitrogenados da América Latina). Esse processo, é visto e percebido em falta de moradia individual, aumento de moradias coletivas (alojamentos), sobrecarga em serviços essenciais como: bancos, postos de combustível, supermercados, postos de saúde, escolas e inclusive áreas ou opções de lazer. Trabalho não falta. Ainda que, para vários postos de trabalho a exigência seja a conclusão do ensino médio, a mão de obra é desqualificada o que no geral pela lei da oferta e procura, faz do salário mínimo o estabelecido para esse mercado, sendo esse mesmo valor o proposto para as casas de aluguel da cidade. Os aluguéis menores estão no entorno da cidade, nas regiões periféricas localização da escola onde o projeto vem sendo desenvolvido desde 2009. Com essa realidade, é previsível a ausência dos pais no convívio familiar, a violência, o uso de drogas lícitas e ilícitas pela família quando não pela própria criança e adolescente, a prostituição, situações diversas refletidas dentro da escola e na comunidade local.

2. O Projeto Além das Palavras

A Escola Estadual João Dantas Filgueiras, localizada na cidade de Três Lagoas MS tem o *Projeto Além das Palavras* implantado desde 2009. Inicialmente para as séries iniciais do Ensino Fundamental, e com os primeiros resultados positivos e significativos do IDEB acompanhada pela Secretaria Estadual de Educação (SED) do Estado de Mato Grosso do Sul, no ano de 2012, passou a ser o *Programa Além das Palavras* para o Ensino Fundamental I, mas continuou como *Projeto Além das Palavras* estendendo-se para Ensino Fundamental II e Ensino Médio (o programa é uma política pública de educação do Estado de Mato Grosso do Sul para as séries iniciais onde ainda há oferta na rede estadual, sendo que a cidade de Três Lagoas há uma situação diferenciada uma vez que das 11 escolas existentes nesta rede apenas 5 delas atendem ao *Programa Além das Palavras* no ano de 2013). No ano de 2012 a escola atendia um público em torno de 596 matrículas do ensino fundamental I e II e ensino médio nos períodos matutino e vespertino. No seu plano político pedagógico prevê a compreensão de que os conteúdos deverão ter função social ao desenvolver as habilidades e competências a fim de que os alunos se instrumentalizem para

o exercício pleno da cidadania, para isso deverão ser desenvolvidos projetos que promovam o ser humano. Diante disso, o *projeto* visa o enfrentamento e contribuição a melhorias de maneira individual e coletiva aos baixos índices do IDEB que apontam situações a serem superadas como: repetência, evasão e distorção idade, baixo rendimento nos componentes curriculares de Matemática e Língua Portuguesa, indisciplina, taxas de frequência comprometidas e orientação a alunos com necessidades educacionais específicas (impedimentos de longo prazo: física, mental, intelectual ou sensorial) os quais em interação com diversas barreiras podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. Transtornos globais do desenvolvimento aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Incluem-se nesse grupo alunos com autismo e psicose infantil. Altas habilidades/ superdotação: aqueles que demonstram potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas isoladas ou combinadas (intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes, além de apresentar grande criatividade, envolvimento na aprendizagem, e realização de tarefas em áreas de seu interesse (Brasil 2008, pág. 9).

Em 2008 conforme levantamento e dados constantes na Proposta Político Pedagógica (PPP) da referida escola, com reformulação prevista no ano de 2012, um dado a ser considerado era que os pais dos alunos tinham um baixo grau de escolaridade sendo que apenas 15% possuíam Ensino fundamental completo e ensino médio. O reflexo dessa realidade na escola é uma ausência significativa de responsáveis pelas crianças e adolescentes em reuniões e outras atividades escolares (embora a lei 7/2009 de 12 de fevereiro no artigo 249, n.2, alínea f, diz que os pais têm direito a ausentar-se do trabalho até quatro horas por trimestre para ir à escola por motivos relacionados com a educação e as mesmas podem ser compensadas), uma das consequências imediatas é que em muitos casos os responsáveis não tem condições de acompanhamento as atividades escolares ou avaliações periódicas. Ainda é preciso contemplar o desafio de atender a demanda dos alunos com necessidades educacionais específicas.

Na semana de reserva técnica em conversas entre direção, coordenação pedagógica, e coordenadores das áreas de Matemática (Professora Giani Ramona da Silva) e Língua Portuguesa (Prof. Fábio Gomes) convocados no início do ano letivo juntamente com o corpo docente e discente da unidade escolar foi feito um repasse de informações e

esclarecimentos sobre as propostas de trabalho para o ano de 2012 e apresentação de um *projeto* que contemplaria as especificidades da realidade local para ser encaminhado à apreciação da Secretaria Estadual de Educação do Estado de Mato Grosso do Sul. Ele é fruto de análise dos dados dos índices IDEB, que além de levantar causas, busca soluções através de possíveis ferramentas que venham contribuir/enriquecer os fazeres pedagógicos, levando em consideração que o público alvo é também conhecido como nativo digital.

Conforme Resolução do SED n. 2518 de 20 de janeiro de 2012 artigo 19 compete aos coordenadores de área do projeto no âmbito da unidade escolar:

I - Ministrando formação continuada aos professores da Educação Básica e suas modalidades.

VI- Diagnosticar, acompanhar e avaliar o desempenho acadêmico dos estudantes na unidade escolar, nos componentes curriculares, disciplinas Língua Portuguesa e Matemática.

VIII- Assessorar orientar e intervir permanentemente na prática docente nos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática em articulação com o coordenador pedagógico.

XII- Propor metodologia diversificada de acordo com o referencial curricular da rede estadual de Ensino, *Programa Além das Palavras* e demais programas e projetos contemplados no Projeto Político Pedagógico de cada unidade escolar visando a melhoria do processo de ensino aprendizagem dos estudantes.

XIII- Realizar com o apoio do coordenador pedagógico o acompanhamento sistemático do corpo docente em salas de aula, com vistas a diagnosticar as dificuldades encontradas junto ao componente específico por área.

XVII- Sugerir atividades dentro do contexto dos componentes curriculares/disciplinas específicos utilizando como base o referencial curricular da rede estadual de ensino no *Programa Além das Palavras* e nos demais programas e projetos definidos pelo projeto político pedagógico de cada unidade escolar, quando for o caso.

Foram escolhidos alguns artigos da Resolução acima descrita, para explicitar o trabalho realizado entre coordenação pedagógica e coordenação de área de Matemática.

3. O desenvolvimento do Projeto Além das Palavras

Inicialmente foi feito um levantamento do perfil sócio econômico da clientela atendida para conhecer a realidade da comunidade escolar, os dados também serviriam de

base para a reformulação do PPP desta unidade. Com o auxílio dos professores de Matemática do Ensino Fundamental (séries iniciais e finais) e do Ensino Médio, foram escolhidos conteúdos pertinentes para elaboração de avaliações diagnósticas (por exemplo, se a mesma fosse aplicada ao 6º ano, o conteúdo era pertinente ao 5º ano) levando em consideração que a escola recebe um número significativo de alunos oriundos de outras redes como a municipal e de outros estados como São Paulo. Foram utilizados diversos guias de elaboração de itens para avaliações, bem como banco de questões dos professores, seja por meio de livros, internet e avaliações oficiais: Prova Brasil 5º e 9º anos, Provinha Brasil 2º ano, PISA é amostral (7º, 8º e 9º anos EF e EM), SAEB é amostral (5º e 9º ano e 3º ano do EM) e SAEMS (2º, 3º 4º 5º 8º EF, 1º e 2º EM e 1ª fase da EJA EM) e ENEM. As avaliações foram aplicadas, corrigidas e os dados foram analisados, discutidos e com embasamento teórico nortearam a orientação para algumas intervenções. Foram escolhidas algumas intervenções, e para cada encontro era feito um planejamento (entre coordenação de área e coordenação pedagógica), inclusive com embasamento teórico.

Intervenção 1- As horas atividades dos professores de Matemática eram planejadas de acordo com a necessidade proposta pelos professores sobre algum eixo temático (números e operações, álgebra, espaço e forma e tratamento de dados) em forma de oficinas, seja como introduzir um novo conteúdo, aprofundar ou revisar. Nas oficinas houve exploração dos PCNs, bem como das possibilidades de materiais ou atividades que poderiam ser propostas aos alunos. Os PCNS orientam como possibilidades de desenvolver conteúdos de Matemática em sala de aula por intermédio de resolução de problemas não como prática frequente de ensinar um conceito, procedimento ou técnica e depois apresentar o problema para avaliar se os alunos são capazes de empregar o que lhes foi ensinado. Para o eixo temático números e operações foi planejada a proposta realizada entre alunos de 5º e 6º anos. Por duas semanas de aulas foram utilizados panfletos de supermercados, embalagens vazias simulando um mini mercado, software Sebran e atividade transdisciplinar com a professora de Artes a criação de uma história em quadrinhos utilizando o cotidiano de compras do aluno (poderia ser um equipamento eletrônico, alimentação, calçados ou um passeio). É necessário desenvolver habilidades que permitam provar os resultados, testar seus efeitos, comparar diferentes caminhos para obter soluções. Nesta forma de trabalho a importância das respostas correta cede lugar a importância do processo de solução. Embora exista discordância entre os diferentes autores a respeito da definição de “solução de problemas” existe concordância sobre um problema ser uma situação inicial

quase sempre desconhecida que é o ponto de partida. É o contato do sujeito com essa situação inicial desconhecida que permite a ele disponibilizar, na estrutura cognitiva, os elementos necessários à solução. Uma situação- problema só se transforma realmente em um problema quando o indivíduo que se depara com ela é motivado (ou induzido) a transformá-la. (Brito 2008)

Intervenção 2- Professores indicaram os alunos que por algum motivo apresentavam situações como: distorção idade série, repetência, desinteresse, apatia, ou ainda manifestavam o interesse em participarem de aulas de reforço de Matemática. Em parceria com a UFMS Universidade Federal de Mato Grosso do Sul na cidade de Três Lagoas - MS, através do Departamento de Matemática, estudantes do curso de Licenciatura em Matemática, formaram uma equipe que semanalmente ia à escola para oferecer as aulas de reforço de Matemática, acompanhada pela coordenadora pedagógica e de área. Os planejamentos com essa equipe eram quinzenais e os eixos temáticos abordados de acordo com a demanda das turmas. No eixo temático álgebra, para alunos do 7º ano foi utilizado o caderno 5, Álgebra das variáveis às equações e funções , as propostas de atividades de site e diversos jogos, sendo um deles o de equações do 1º grau, proposta do livro de LARA.

Intervenção 3- O recurso das tecnologias da comunicação é um desafio especialmente aos professores. Vencer a educação tradicional para a educação tecnológica é um grande obstáculo a ser vencido. Inicialmente a proposta era apresentada aos professores, como um instrumento de ensino aprendizagem, onde coordenador de área e professor exploravam o potencial de determinados jogos, softwares ou sites para que posteriormente isso pudesse ser levado até os alunos. A descrição a seguir é bem próxima do livro de Borba(2010) no capítulo IV subtítulo Zona de Risco. A salas eram divididas em duas turmas uma ia para a sala de informática e a outra ficava em sala de aula. Quem conduziria as turmas para qual espaço era combinado e alternado entre professor e coordenador de área. Na escola contávamos com um TI- técnico de informática que antecipadamente já deixava máquinas e as janelas para acesso facilitadas. Isso se fazia necessário devido ao número de computadores que estavam em funcionamento e nosso planejamento para aquelas aulas e também como diminuição do impacto de imprevistos. Os alunos tinham boa participação e interesse pelas atividades propostas. Faziam suas contribuições e as intervenções eram realizadas para averiguação do processo ensino-aprendizagem.

Intervenção 4- O professor é convidado a utilizar jogos em suas aulas de Matemática. O recurso aos jogos traz elementos como conhecer e explorar o jogo inicialmente sem finalidade, numa próxima etapa aprofundar , experimentar, observar,

descrever, falar em voz alta sobre suas possibilidades, como lidar entre o perder e ganhar, estabelecer novas regras de comum acordo com o grupo. Muniz (2010) fala sobre a expressão “liberdade no jogo” significa o poder do sujeito de agir sobre a estrutura lúdica, transformando-a. As análises das atividades espontâneas de atividades lúdicas revelam que o jogo não pode se constituir numa panaceia para as dificuldades de aprendizagem matemática na escola, o que nos leva a valorização da mediação pedagógica a ser realizada pelo educador no contexto do jogo. O educador deve e pode estar presente no desenvolvimento da atividade lúdica, promovendo observações, reflexões, validações de procedimentos matemáticos. Assim o jogo pode ser um formador de atitudes como: exposições, argumentações, validações, soluções, criação de estratégias, enfrentamento de desafios. Os jogos podem ser propostos para iniciar, reforçar ou finalizar um conteúdo. Poderá ser ofertado já pronto (na escola há vários tipos de jogos), mas também quando há disponibilidade de tempo o professor e alunos poderão construir com papel ou EVA, peças, tabuleiros, e ainda os interativos com o auxílio de computadores. Isso depende do planejamento e das finalidades pedagógicas propostas.

4. Considerações finais

As propostas construídas junto aos professores e mediadas por eles em salas de aula com os alunos contribuíram para uma melhoria significativa nas aulas, atividades e avaliações de Matemática com relação ao interesse, envolvimento e desenvolvimento, raciocínio, lógica, compreensão e processo de ensino- aprendizagem. As aulas tornaram-se mais dinâmicas, interessantes, instigantes e contextualizadas. Os professores também tiveram como desafio planejar e refletir sobre sua metodologia e formas de avaliação. Os instrumentos diversificaram-se (debates, prova objetiva, trabalho em grupo, autoavaliação, entre outros) possibilitando atender as demandas diversas apresentadas pelos alunos ao longo do desenvolvimento do referido projeto.

O índice do IDEB saiu de 2.9 em 2005 para 4.0 em 2011. Para o ano de 2013 a previsão como é o mesmo valor atingido como índice no ano de 2011.

O olhar e busca está em construir, desconstruir, planejar e avaliar junto ao corpo docente, discente e comunidade escolar, estratégias de ambiente acolhedor, instigante, mediador, permitindo mecanismos de tornar o processo de ensino aprendizagem prazeroso, onde o aluno possa protagonizar, ser um agente transformador, despertar o potencial

criativo, lugar onde seus interesses e prévios conhecimentos sejam validados, valorizados e socializados.

5. Agradecimentos

Ao corpo docente e discente da Escola Estadual “João Dantas Filgueiras” e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

6. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Matemática)**. Brasília: SEF/ MEC, 1998.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autentica, 2010. 104p.

BRITO, Márcia Regina Ferreira (Org.). **Solução de problemas e a Matemática escolar**. 2. Ed. Campinas: Alínea, 2006. 278 p.

LARA, Isabel Cristina Machado. **Jogando com a Matemática de 5ª a 8ª série**. 3 Ed. São Paulo: Respel, 2003.170 p.

MUNIZ, Cristiano Alberto. **Brincar e Jogar enlances teóricos e metodológicos no campo da educação matemática**. Belo Horizonte: Autentica, 2010. 148 p.

SOUZA, Eliane Reame; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Álgebra: Das variáveis às equações e funções**. 3 Ed. São Paulo, 1998. 111 p.

<http://www.portalideb.com.br/escola/253839-ee-joao-dantas-filgueiras/ideb>
(consultado em 12/05/2013)

<http://www.projetos.unijui.edu.br>