



O LETRAMAT: LEITURAS COMPLEMENTARES E OS JOGOS MATEMÁTICOS

Anaelson Donizete de Morias(1); Carlos Alex Alves(2)

Escola Estadual de Ensino Médio e Normal Francisco Pessoa de Brito, anaelson22@gmail.com; ECI Professor

Luiz Gonzaga Burity(2) c.alex15@yahoo.com.br

Resumo

O presente artigo apresenta resultados referentes ao projeto Mestres da Educação intitulado LetraMat: leituras complementares e os jogos matemáticos. O objetivo geral do projeto foi discutir com os estudantes a importância da leitura e do jogo Tangram no processo de Ensino-Aprendizagem de matemática. Tal projeto foi desenvolvido na turma vespertina do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Médio e Normal Francisco Pessoa de Brito – localizada na zona rural da cidade de Araçagi – PB. Seu período de execução estendeu-se de 22 de agosto, onde ocorreu o primeiro encontro, ao dia 17 de outubro do ano de 2017. No primeiro encontro apresentamos o projeto para os estudantes; no segundo encontro abordamos a importância da leitura na resolução de situações-problema de matemática, a exemplo de questões do ENEM; no terceiro encontro desenvolvemos textos poéticos envolvendo a unidade temática de Probabilidade e Estatística; no quarto e último momento usamos o jogo Tangram para trabalhar a composição e o reconhecimento de algumas figuras geométricas planas. Os resultados revelaram que a prática da leitura, da construção do cordel e o jogo Tangram foram agentes facilitadores na resolução de problemas matemáticos e no desenvolvimento do raciocínio lógico matemático.

Palavras-chave: Letramento Matemático; Leituras; Jogo Tangram.

INTRODUÇÃO

O ensino de Português e da Matemática está presente na sociedade em diversas formas, nos contextos sociais, na economia, nas ciências de uma forma geral. É nesse propósito que o artigo tem a mostrar que o Português e Matemática estão representados nas minúsculas coisas da vida, através da ligação dos conteúdos, mais que na verdade propondo levar materiais didáticos como jornais, revistas, produzir jogos, quebra cabeça. Mais muitos professores sentem dificuldades em ligar conteúdos de Português e Matemática em suas aulas, mais que podemos levar matérias didáticas na realidade, em que elas se interligam umas com as outras.

A interdisciplinaridade vem mostrar de forma interativa nas aulas de Português e Matemática em que não basta apenas resolver os problemas, mais observarem como é vivenciada essa prática com suas vidas e que a

(83) 3322.3222

contato@epbem.com.br

www.epbem.com.br



Matemática contribui no ensino não apenas de Português como nas outras disciplinas.

Os entraves que observamos hoje são as dificuldades que os alunos têm em aprender e a interpretar problemas matemáticos e nas leituras complementares do dia a dia. Em alguns casos os conteúdos propostos em sala são trabalhados de formar teóricos, livros, quadro branco e com isso dificultando a compreensão dos alunos com os problemas matemáticos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O estudo do LetraMat (Letramento Matemático) como um meio para ser trabalhado em sala de aula, em razão de uma maior interação na aprendizagem de forma interativa com as leituras complementares e no possível melhoramento no ensino de Português e Matemática. “A escola nunca ensinou saberes (“em estado puro”, é o que se desejaria dizer), mais sim conteúdos de ensino que resultem de cruzamentos complexos entre uma lógica conceitual, um projeto de formação e exigências didáticas” (ASTOFI, 1991, p.51).

A importância da curiosidade, na busca de novos saberes como um meio de produção do conhecimento, pelo qual os alunos possam fazer suas reflexões críticas sobre o objeto em estudo. Tanto professor e alunos devem ter uma postura diante de tal ferramenta que venha contribuir na aprendizagem dos alunos.

Para Ponte (2006),

O conceito de investigação matemática, como atividade de ensino – aprendizagem ajuda a trazer para a sala de aula o espírito da atividade genuína, constituindo, por isso, uma poderosa metáfora educativa. O aluno é chamado a agir como um matemático, não só na formulação de questões e conjecturas e na realização de provas e reputações, mas, também na representação de resultados e na discussão e argumentação com seus colegas e ou professor. (PONTE, 2006, p. 10-13).

Segundo Manoel Jairo Bezerra destaca alguns pontos importantes na obra O material didático no ensino da matemática, (1962, p. 10-13).

- I. Auxiliar o professor a tomar o ensino da matemática mais atraente e acessível;
- II. Acabar com o medo da matemática que, criado por alguns professores e alimentado do ensino dessa matéria e;



III. III. Interessar maior número de alunos no ensino dessa ciência.

Com os materiais didáticos trabalhado de forma contextualizada possibilitara um melhor desenvolvimento no ensino da Matemática e de Português, desde que o trabalho seja realizado numa perspectiva de uma aprendizagem significativa, em que auxiliará o professor no ensino das disciplinas. E com esses recursos as aulas ficam mais compreensivas e fazendo uma ponte com a teoria e a prática. Por meio das experiências que os alunos desenvolvem, o gosto pelas descobertas, o desenvolvimento de novos conhecimentos fará com que os alunos sejam capazes de fazer estimativas e cálculos mentais, ter um melhoramento no raciocínio lógico.

Mais não poderíamos deixar comentar um pouco sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN. Argumento que:

[...] fornecer aos estudantes informações sobre o desenvolvimento das capacidades e competências que são exigidas socialmente, bem como auxiliar os professores a identificar quais objetivos foram atingidos. [...] (BRASIL, 1998, P.46)

Quando pensamos em trabalhar o conteúdo e fazer uma ponte com o que professor esta ensinando é difícil, seja por vários motivos, pois quando trabalhado com ferramentas educativas ou buscar materiais didáticos para as aulas ficar mais interativa saindo um pouco da realidade que observamos em algumas escolas. Com os materiais concretos, seja nas aulas de Matemática ou Português tem uma importância no desenvolvimento intelectual como também na identificação das dificuldades dos alunos e eles mesmos fazem suas reflexões sobre os erros que vinham cometendo e o professor verifica se realmente seus objetivos foram alcançados.

Os trabalhos em grupo são “gatilhos” para a reflexão de cada aluno, para o desenvolvimento do conhecimento em sua perspectiva de compreensão. Oportunidades de defender pontos de vista espontâneos, expressão do seu “vivido” (HOFFMANN, 2009, p.60-61).

As reflexões dos alunos se iniciam em algumas vezes em grupo nas atividades que observar e melhoramento das interações dos conteúdos com também na interação com os próprios colegas. E nas atividades complementares em



que os alunos podem ter suas conclusões sobre determinada dúvida naqueles momentos em que o professor não pode explicar no pé da letra.

METODOLOGIA

O trabalho foi feito através da pesquisa qualitativa, estudo de caso, por ter mais detalhes na pesquisa. Utilizamos como instrumento de atividade de leituras complementares, matérias didáticas e percebermos o desenvolvimento dos alunos nas aulas de Português e Matemática.

Entende-se por pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso:

[...] uma investigação de fenômenos específicos e bem delimitados, sem a preocupação de comparar ou generalizar. Algumas peculiaridades são próprias do estudo de caso. Uma delas é a de que ele visa identificar novos elementos que muitas vezes o pesquisador não pensa em descobrir (GONÇAVES, 2011, p. 20 apud LUDWIG, 2009, p. 58).

Buscaremos nos adequar aos nossos objetivos da pesquisa, nela a pesquisa vai ter um detalhamento mais amplo e em poderemos vivenciar com os alunos numa interação com os participantes do projeto que analisaremos a utilização dos materiais didáticos, leituras complementares e criação de folheto de cordel voltado aos conteúdos propostos pelas duas disciplinas.

No primeiro encontro apresentamos o projeto para os estudantes e fizemos a socialização das ações foram desenvolvidas no decorrer do cronograma proposto do trabalho. Assim, após conhecimento veio à primeira atividade em sala, buscamos sempre despertar a importância da leitura e os jogos matemáticos através de contextos do ensino aprendizagem da Matemática e Português.

No segundo encontro abordamos a importância da leitura na resolução de situações-problema de matemática, a exemplo de questões do ENEM. Nesse momento os alunos leiam os textos e discutimos as questões para que eles estivessem atentos na compreensão e interpretação nas questões.

No terceiro encontro desenvolvemos textos poéticos envolvendo a unidade temática de Probabilidade e Estatística. Assim, nessa atividade os alunos desenvolvem o conhecimento sociocultural da

criação do poema referente ao conhecimento sistemático da probabilidade e da Estatística dos saberes matemático, onde com esse experimento os alunos fizeram uma ligação com a realidade que vivenciam em suas vidas cotidianas.

. E último momento, usamos o jogo Tangram para trabalhar a composição e o reconhecimento de algumas figuras geométricas planas, propomos de início o reconhecimento das partes que o forma, com uma folha A4, onde utilizamos um quadrado sem a utilização de régua, lápis, ou seja, sem nenhum objeto.



Figura 1: Formando quadrado

Primeira etapa das atividades foi realizada da seguinte forma: iniciamos com o planejamento das atividades e em seguida a aplicação didática pedagógica. No primeiro momento propondo aos alunos a leituras e interpretar questões problemas do Exame Nacional do Ensino Médio voltado num perspectiva de melhorar seus desempenhos em Matemática. Todos os alunos foram entregue questões referente ao de 2012, eles tinha quer e fazer uma análise sobre: a leitura, as dificuldades, os níveis de conhecimento. Mais eles tiveram dificuldades em entender o que as questões cobravam numa maior atenção em vários aspectos do conhecimento matemático, na contextualização das várias questões, em saber qual conteúdo esta sendo explorado em cada problema.

Daí, os alunos tiveram dificuldades em formar o quadrado, com o passar do tempo eles formaram. Apesar das dificuldades dos alunos, o mediador conseguiu realizar as etapas do projeto, contando com a interatividade dos alunos no desenvolvimento das atividades complementares.

RESULTADOS

Antes de iniciar toda atividade do projeto o professor debateu com os alunos a respeito das atividades, planejando todas as ações centrais do trabalho na escola. As leituras complementares e interpretações em que os alunos aprendem a confeccionar alguns jogos com matérias recicláveis, aprender a jogar e bem como a realização de experimentos na sala de aula.

Utilizarmos leituras e construção de livrinho de cordel referente a língua Portuguesa e Matemática de forma poética, no qual todos os alunos irão possivelmente desenvolver seu próprio conhecimento o determinado conteúdo. Cada aluno analisou, raciocinou tudo que cada um produziu, criou e em seguida confeccionar jogos.

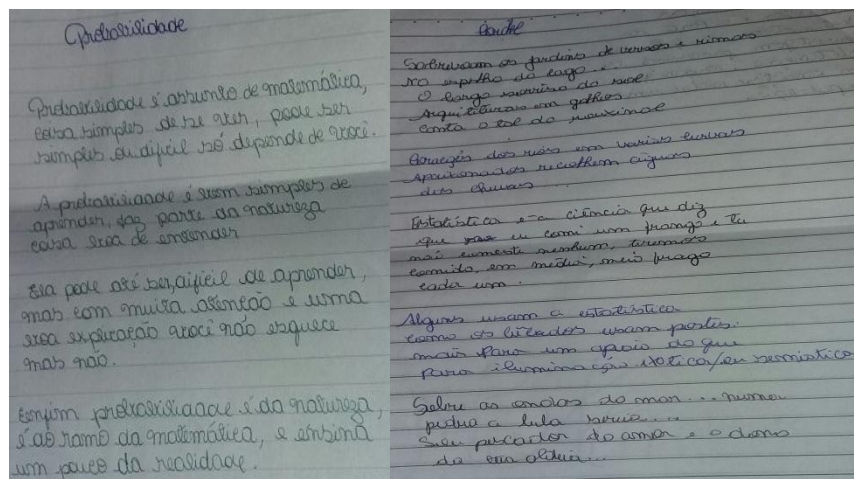


Figura 2: Construção do cordel

Os trabalhos criados de uma forma prática e didática em que os alunos se tornaram criadores e escritores juvenis, que através dessa ação os alunos foram capazes de ir a busca de seus conhecimentos de forma simples e contextualizada. Assim, eles conhecem que a língua portuguesa e a matemática esta em cada cantinho da nossa sociedade.

Os alunos começam realizar suas análises começando a forma a figura, contribuindo tanto nas atividades propostas do professore, assim como aos alunos com uma aprendizagem significativa. A interatividade proporcionou uma melhor aprendizagem dos alunos e a vivenciaram na prática a questão da criatividade lógica.

O projeto dentro de sua limitação temática destacou o quanto essa metodologia contribui de maneira significativa para o ensino de

matemática e português, por ser uma atividade diferenciada, em que todos interagem de forma igualitária e começam a indagar e refletirem, contribuindo com o desenvolvimento da conscientização da leitura e na montagem das peças do Tangram, com mais atenção, com a interação entre os conteúdos e possibilitando a minimização das dificuldades dos alunos.

Com o raciocínio lógico os alunos possibilitaram umas conectividades mais diversas disciplinas e conteúdos no processo ensino – aprendizagem de cada educando. Desta forma trabalhamos também a questão de conhecer as figuras geométricas de forma interativa e participativa com o desafio de montar as figuras proposta pelo orientador.

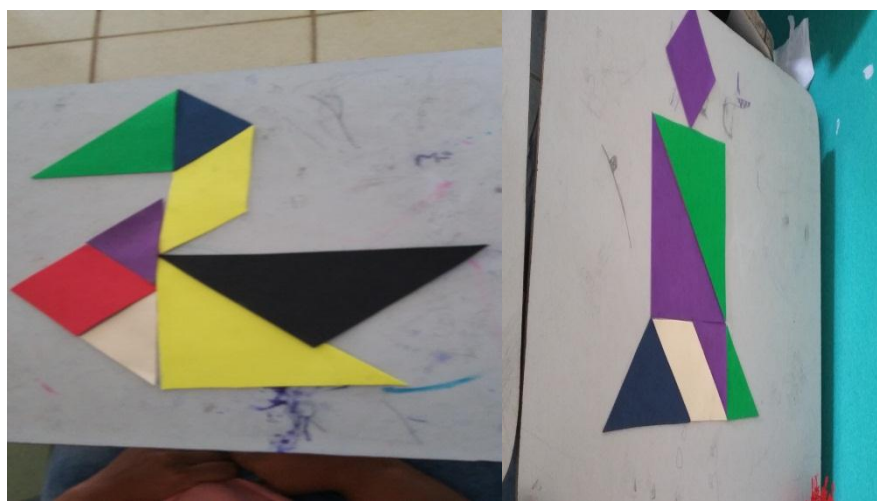


Figura 3: Aprendendo a montar as peças do Tangram

Neste projeto podemos verificar a grande riqueza que os trabalhos que vem sendo desenvolvido nas escolas é de suma importância no meio educacional, muitos projetos vão além do que imaginamos, vai em encontro a sociedade. O projeto se objetivou numa compreensão em que os alunos puderam refletir sobre a importância em trabalhar com os materiais didáticos em sala de aula. Com isso eles próprios fazem suas colocações, sugestões e experimentos em sala.

CONCLUSÃO

O presente projeto realizado no projeto de intervenção pedagógica **O Letramat: leituras complementares e os jogos matemáticos** se mostrou uma aprendizagem significativa e proveitosa



na interpretação de problemas matemáticos, possibilitando aos alunos serem mediador e construtores de uma nova metodologia. A leitura e a interpretação são de suma importância aos educandos, pois os alunos se tomaram futuros profissionais e buscando o melhoramento no entendimento em Português e em Matemática.

No final do projeto, também das dificuldades que surgiram no decorrer das atividades, o discente conseguiu com êxito as etapas realizadas, com a participação dos alunos na realização do trabalho no decorrer do período proposto. E citando o material na discussão na etapa final do projeto.

A riqueza das atividades foi além do previsto, em que o alunado si dedicou de forma participativa nos trabalhos em que foram desenvolvidos na escola, em que antes os alunos falaram que não seriam capazes de fazer as atividades proposta, mais no decorrer das aulas os alunos perceberam que são capazes de realiza. O projeto se objetivou numa compreensão em que possam refletir sobre a importância em trabalhar com os materiais didáticos em sala de aula. Com isso eles próprios fazem suas colocações, sugestões e experimentos em sala.

Portanto com base na leitura das questões do Enem os alunos passarão a conhecer melhor como analisar e interpretar os enunciado e bem como na montagem das peças do Tangram, onde todos os alunos poderão melhor sua atenção, raciocínio e conheceram algumas figuras planas. Dai, o projeto desenvolvido é, portanto norteador nesse desafio na aprendizagem de Português e Matemática dos alunos nos dias de hoje.

REFERÊNCIAS

ASTOLFI, J.P.; DEVELAY, M. **A didática das ciências**. Campinas. Papirus,1991.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental**. 5ª à 8ª série, Brasília, SEF, 1998.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação Mediadora**: Uma prática em construção da pré – escola à universidade. Porto Alegre: Editora Mediação, 2009.

PONTES, J. P.; BROCADO, J.; OLIVEIRA, H. **Investigação Matemática na sala de aula**. Belo Horizonte: Autentica, 2006.

LUDWIG, A. C. W. **Fundamentos e prática de Metodologia Científica**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2009.