

ISSN 2316-7785

TECENDO O PERFIL DA TURMA ATRAVÉS DE PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES VINCULANDO A MATEMÁTICA A PRODUÇÃO TEXTUAL E O USO DE TECNOLOGIAS

Vanessa Scheeren
Universidade Federal do Pampa
vanessascheeren@hotmail.com

Fernanda Krauzer Giroto
Universidade Federal do Pampa
fehgirotto@hotmail.com

Dionara T. Aragon Aseff
Coordenadora Subprojeto Matemática-PIBID-UNIPAMPA
dionaraaragon@unipampa.edu.br

Resumo

Trata-se de um projeto desenvolvido pelas bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – sob orientação da supervisora do PIBID Subprojeto Matemática em parceria com a professora de Português na Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Peri Coronel, sob orientação da Coordenadora do Subprojeto de Matemática. O público alvo foram os alunos da turma 82 de oitavo ano. Com a aplicação deste projeto almejou-se conhecer e traçar o perfil da turma e desenvolver atividades interdisciplinares, que oportunizaram aos alunos noções básicas das ferramentas do Microsoft Office, através da formatação de textos e construções de gráficos. A proposta aconteceu em três etapas, sendo que na primeira foi aplicado um questionário a fim de conhecer o perfil da turma. A segunda etapa contemplou uma parceria com a professora de português, tendo na escrita de textos sobre o perfil da turma, as relações interpessoais e os temas transversais a principal alavanca para o processo. A terceira etapa fez uma trama entre Matemática, Português e tecnologias. Nesta última, os alunos participaram de oficinas explorando recursos do *Word* de edição de textos, conteúdos matemáticos e produção de gráficos. A etapa final do projeto será marcada pela confecção de um pôster com o perfil da turma e o tema será discutido a fim de perceber a importância de conhecer melhor o colega enquanto ser humano e também compartilhar das diferentes formas de pensar e estar no mundo. Através da aplicação do projeto, pode-se estreitar laços de amizade e companheirismo entre os alunos da turma, bem como possibilitar aos mesmos conhecer ferramentas importantes para a utilização de alguns programas computacionais.

Palavras-chave: Matemática; Interdisciplinaridade; Tecnologias; Relações humanas.



Trata-se de um projeto de ensino e pesquisa¹, desenvolvido através de uma parceria entre o Subprojeto de Matemática do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência(PIBID), financiado pela CAPES, o qual acontece entre a Universidade Federal do Pampa(UNIPAMPA-Campus Bagé) e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Peri Coronel, que tem como objetivo propor ações interdisciplinares, investigativas, reflexivas e inovadoras, que contribuam para atualizar a prática docente frente aos desafios que se apresentam à sociedade contemporânea.

O presente trabalho abordou temas bastante discutidos na atualidade escolar através de um projeto interdisciplinar, que vinculou as tecnologias às práticas docentes. O mesmo proporcionou atividades integradas entre duas áreas de conhecimento tidas como distintas, matemática e português, mas que na realidade se completam em ambos os aspectos, educacionais e vivenciais. Também foi entrelaçada à proposta uma importante tendência da educação matemática: o uso das tecnologias. A mesma vem sendo muito incentivada nas escolas por se tratar de um recurso que proporciona inúmeras possibilidades para potencializar o ensino, tanto da matemática quanto das demais áreas. Além disso, o exercício proposto na primeira etapa do projeto, onde cada aluno elaborou um texto contando as principais características da turma, assim como, respondeu questionários sobre sua vida pessoal, quem é, o que faz, seus gostos, sonhos e objetivos, possibilitaram uma relação mais pessoal entre a turma, onde os estudantes identificaram nos colegas afinidades que puderam estreitar laços de amizade e coleguismo. Contudo, com a aplicação deste projeto tivemos a oportunidade de conhecer melhor a turma e a realidade na qual os alunos estão inseridos, para que possamos propor atividades que venham ao encontro das necessidades da referida comunidade escolar. Esta proposta está sustentada pelo teórico Moran(1999,2012,2013), o qual embasou nossos estudos desde o planejamento, reuniões de orientação com a coordenação do subprojeto até a execução e investigação das etapas da atividade.

¹ Este RELATO DE EXPERIENCIA, resulta de pesquisa realizada no âmbito do Grupo de Estudos Linguagem e Currículo (GELC/CNPq), da UNIPAMPA.

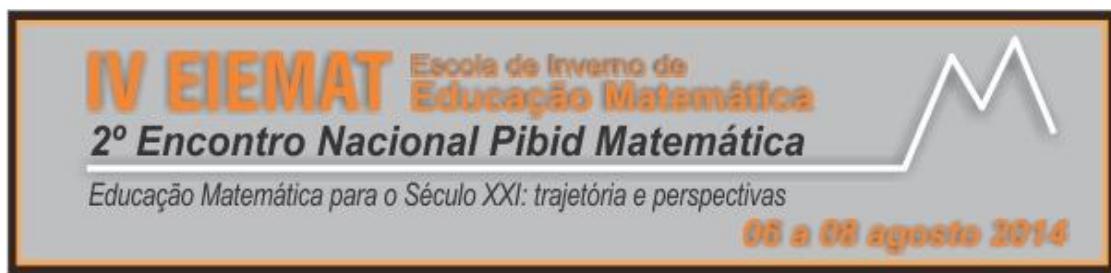


Na atual realidade em que se encontra a educação, evidencia-se a importância de conhecer melhor o aluno, de entender sua história e o contexto ao qual está inserido, para tornar o ambiente de aprendizado um espaço acolhedor, onde o aluno se sinta à vontade para expor sua opinião e compartilhar suas vivências, bem como menciona (MORAN 1999, p. 3) “Alunos motivados aprendem e ensinam, avançam mais, ajudam o professor a ajudá-los melhor”. O estreitamento de relações entre os alunos de uma mesma turma é de fundamental importância para que o espaço da sala de aula seja oportuno não somente para a aprendizagem, mas também um local de iniciação da vida social dos alunos, onde eles têm que aprender a conviver como colegas, respeitar e colaborar para que a sala de aula constitua-se um ambiente agradável para todos.

Entende-se que a aprendizagem está cada vez mais complexa em virtude dos avanços tecnológicos e das mudanças que ocorrem na sociedade, com isso as aulas tradicionais se tornam cada vez menos cativantes e suficientes para suprir as necessidades de aprendizagem dos alunos contemporâneos, sendo imprescindível que o professor saia de sua zona de conforto em busca de novas estratégias para envolver os alunos. Como afirma o autor:

As mudanças na educação dependem, em primeiro lugar, de termos educadores maduros intelectual e emocionalmente, pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar. Pessoas com as quais valha a pena entrar em contato, porque dele saímos enriquecidos. (MORAN 1999, p. 2):

Como as tecnologias estão bastante presentes no cotidiano dos alunos, elas constituem uma importante ferramenta para a educação. Claro que ela por si só não é suficiente para abranger toda a complexidade do ensinar, pois as aulas tradicionais não podem ser totalmente extintas e sim mescladas às novas estratégias. Pensando nisto, ao invés de resistir aos recursos digitais que estão imersos na sociedade, os professores devem se preocupar em como aliar estes recursos às suas práticas, já que estas ferramentas proporcionam inúmeras possibilidades de aprendizado, que muitas vezes não são conhecidas pelos alunos, que acabam usando este instrumento apenas para entretenimento.



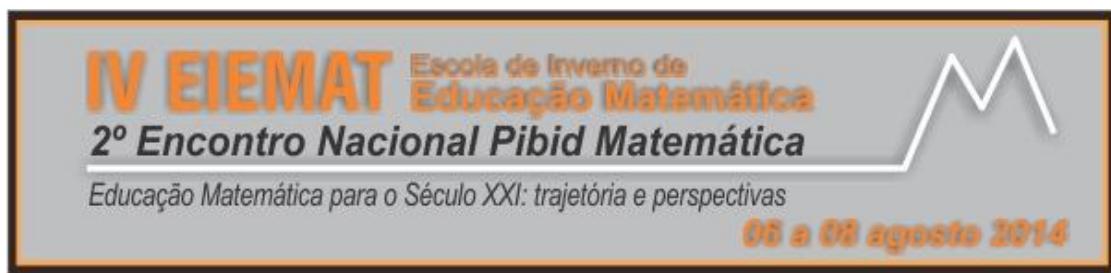
Com isso, utilizar as tecnologias durante as aulas e mostrar para os alunos todas as possibilidades nelas imbricadas é de fundamental importância para estimular o aprendizado dentro e fora do ambiente escolar.

Um dos grandes desafios no uso destas tecnologias é manter a atenção dos alunos voltada para a atividade que está sendo proposta pelo professor, já que a facilidade de acesso é muito grande e os alunos acabam se dispersando e fugindo do foco inicial. Ainda neste aspecto, temos que o êxito da proposta depende muito do interesse dos alunos, já que nem sempre a atividade será tão atrativa quanto tudo o que a internet pode lhes oferecer. O desafio se torna ainda maior ao professor que tem que competir com toda essa tecnologia, precisando assim, buscar métodos ainda mais atrativos para cativar seus alunos. Como já descrito pelo autor:

Muitos alunos estão numa fase da vida ainda de deslumbramento, estão curiosos. Eles não têm organização e maturidade para se concentrar em um só tema durante uma hora. Então eles abrem mil páginas ao mesmo tempo, se deixam naturalmente seduzir por certos temas musicais ou eróticos, conforme a sua idade. Esse conjunto de questões dificulta o trabalho com um tema específico. Essa também não é uma questão meramente da tecnologia ou do professor, mas da dificuldade de concentração diante de tantos estímulos. (MORAN, 2009).

Outro aspecto cada vez mais discutido na atualidade é a importância do trabalho em parceria com professores de outras áreas para o desenvolvimento de um projeto, pois sabe-se que aliar outras disciplinas a uma mesma proposta não é uma tarefa fácil. As práticas interdisciplinares exigem dos professores muito envolvimento, já que o projeto deve ser pensado e elaborado por todos os envolvidos para que exista uma certa coerência entre as disciplinas entrelaçadas e os conteúdos por elas relacionados. Contudo, essa troca de saberes e opiniões entre profissionais de diferentes áreas e formações dá um sentido maior ao trabalho por vincular novas estratégias e vivências a uma mesma atividade, além de mostrar aos alunos que as disciplinas não são totalmente desligadas umas das outras.

O desenvolvimento de um projeto, quando bem planejado e elaborado, exige do professor um grande envolvimento, dedicação e estudo para dar mais consistência e



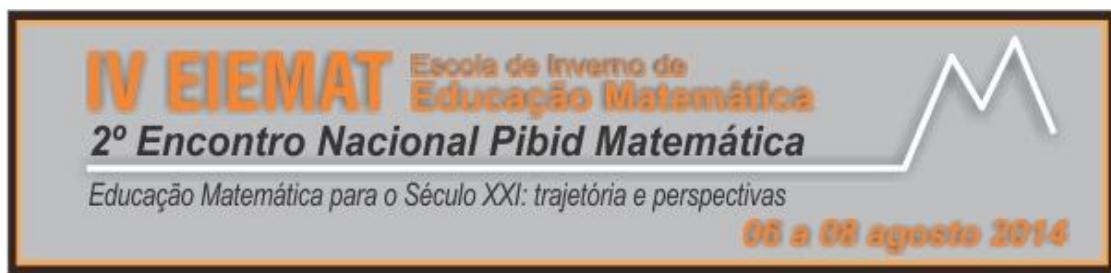
fundamentação a suas práticas. Este envolvimento nem sempre é bem visto pelos outros professores, pois quando se trata de modificar o sistema de ensino e as práticas de sala de aula, causa certa insegurança nos profissionais que não são adeptos a estas transformações e que de certo modo, estão engessados em cumprir exigências do sistema escolar, ao invés de se preocupar se os métodos, que por eles vem sendo aplicados, estão conseguindo suprir as necessidades de aprendizado dos alunos contemporâneos.

A prática de projetos é sim um grande desafio para os educadores, mas apresenta grandes possibilidades para a educação. Essa perspectiva traz para as escolas a possibilidade de aliar os conteúdos e as disciplinas de uma forma enriquecedora e abrangente, a temas presentes no contexto dos alunos e necessários para a sua formação escolar, e por que não dizer, futuramente profissional.

A interdisciplinaridade é um tema que vem sendo bastante incentivado na educação contemporânea e discutido por teóricos da atualidade. Segundo as autoras (GATTÁS e FUREGATO, 2007, p. 90), “o ponto fundamental do trabalho interdisciplinar, de concepção teórica ou prática é a troca de conhecimentos que se estabelece no interior das interações, enriquecendo os conhecimentos, ampliando os campos de visão dos profissionais envolvidos”. Pensando nessas questões, percebeu-se a importância de realizar uma parceria com a professora de português, onde a mesma pudesse orientar os alunos em produções textuais sobre as características da turma, tramando dessa forma uma interlocução entre Matemática, Linguagens e Tecnologias.

Sendo notório que as tecnologias estão muito presente em nosso cotidiano, percebe-se a importância de encontrar meios de tê-las e inseri-las como aliadas no aprendizado dos alunos, para que este recurso venha a contribuir para uma formação mais efetiva e condizente com as necessidades da realidade na qual estes jovens estão inseridos.

Nesse sentido, enquanto bolsistas atuantes no subprojeto de matemática já mencionado anteriormente, percebemos a necessidade de projetar atividades diferenciadas na escola Professor Peri Coronel. Sendo assim, foi desenvolvido um projeto que teve como principal objetivo trabalhar o ensino de matemática, linguagens e as tecnologias em

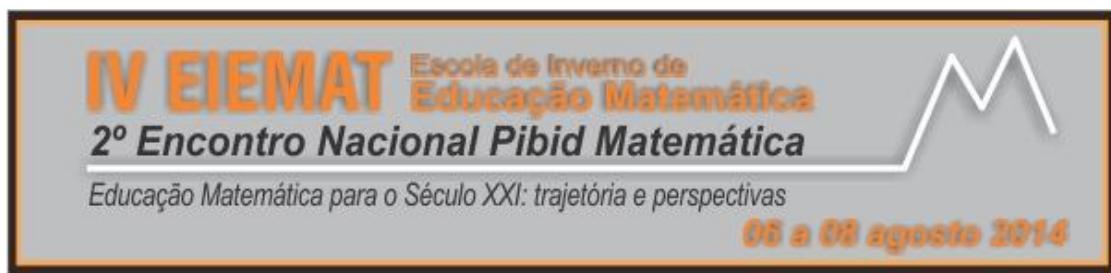


interface com uma aproximação e interação com os alunos que proporcionasse traçar o perfil da turma, bem como incentivar relações interpessoais entre os alunos de modo a melhorar a convivência entre os mesmos. As oficinas desenvolvidas no decorrer da proposta tem como intuito oportunizar aos alunos noções básicas das ferramentas do *Microsoft Office*, através da formatação de textos e construções de gráficos.

O projeto foi desenvolvido com a turma oitenta e dois do oitavo ano, onde inicialmente foram aplicados questionários com perguntas relacionadas às características de cada aluno, para que a partir desses dados pudesse ser trabalhado a construção de gráficos no *Word*, regra de três simples e porcentagem. Após os questionários serem aplicados e tabulados, a professora de português desenvolveu com os alunos redações, onde cada um descreveu sua opinião sobre a turma, como por exemplo, como é a convivência com os colegas, se a turma é unida, se eles gostam de estudar, entre outras questões que eles considerem relevantes, para que a partir desses textos fosse elaborado um único resumo contemplando as características gerais da turma, que foi usado para trabalhar a formatação de texto e as principais ferramentas do *Word*.

A partir das informações coletadas nas etapas anteriores, foram aplicadas duas oficinas no laboratório de informática, onde eles tiveram acesso a um material orientador elaborado em slides com o passo a passo dos procedimentos de cada oficina. A primeira aplicação foi voltada para orientar a escrita e a formatação de texto, onde inicialmente os alunos digitaram no *Word* o resumo escrito com a professora de português e editaram este texto usando as ferramentas básicas do programa. Na segunda oficina foi trabalhada a construção de gráficos no *Word*, destacando os dados gerados nos questionários respondidos pelos alunos. Foram explorados três modelos de gráficos: coluna, barra e pizza. Para elaboração destes gráficos, os dados dos questionários que estavam na forma numeral precisaram ser convertidos para porcentagem, para isso, foram relembradas noções de regra de três simples e porcentagem, conhecimentos necessários para este processo.

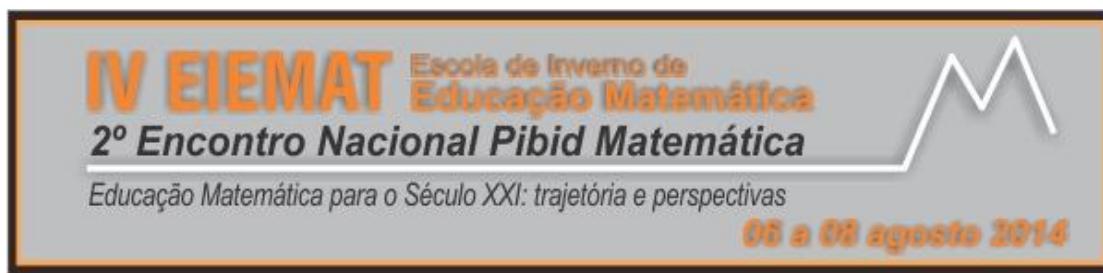
Ao longo do desenvolvimento e aplicação deste projeto houveram várias adaptações em relação à ideia inicial, em decorrência das necessidades dos alunos e principalmente das



condições e limitações apresentadas pela escola. Inicialmente foram pensadas as oficinas para que cada aluno pudesse exercitar as ferramentas computacionais, mas como a escola apresentava um laboratório com onze computadores, e destes, apenas sete estavam em condições de uso, foi necessário dividir os alunos em duplas e até mesmo em trios, já que a turma possuía um total de dezessete alunos, o que tornou a ação um pouco mais difícil, pois teve que ser realizado um tipo de revezamento entre os discentes para que todos pudessem participar. Outra barreira encontrada foi no programa do *Windows*, que por ser *Broffice* dificultou o manuseio das ferramentas, tanto de formatação de texto quanto da construção dos gráficos, visto que este programa é muito pouco utilizado e apresenta certas limitações.

A primeira oficina aplicada foi referente a formatação de texto no *Microsoft Word*, que contemplou a parte interdisciplinar do projeto em conjunto com a professora de português, esta etapa foi fundamental para o êxito deste trabalho, pois conseguimos vincular ao projeto outra área do conhecimento, além da matemática. Nesta oficina, por se tratar de formatação de textos, algo que não cativou muito a curiosidade dos alunos, percebemos que eles estavam bastante inquietos e custaram a se concentrar na atividade proposta. Este é um grande desafio para os professores que trabalham com as tecnologias, pois por mais importante e interessante que seja a atividade, se ela não envolver a curiosidade dos alunos de forma a mantê-los focados em sua realização, não obterão o sucesso esperado.

Na segunda oficina foi trabalhado a construção de gráficos no *Word*, que envolveu os dados obtidos através dos questionários. Esta oficina gerou certa apreensão, pois a construção de gráficos envolvia muitos passos e ferramentas que exigiam uma maior atenção dos alunos. Porém, foi surpreendente o envolvimento dos adolescentes na atividade, pois foi algo novo para eles, o que despertou a curiosidade e os motivou, mantendo-os atentos aos comandos necessários para a construção de cada gráfico. Como nos gráficos constavam dados referentes à turma, foi interessante observar como eles se identificaram com os percentuais das respostas, o que deu mais sentido a proposta. Com



isso notamos que, quanto mais a atividade interessar e desafiar os alunos, maior será seu envolvimento.

Por meio destas atividades, entendemos a importância da realização de um projeto que vincule a matemática e outras áreas do conhecimento, como neste caso a disciplina de português e os recursos tecnológicos. Esta iniciativa movimenta positivamente as ações realizadas na escola, trazendo novas perspectivas para as práticas já desenvolvidas. Vimos que o laboratório de informática faz parte da estrutura da escola, mas é pouco utilizado enquanto recurso e como opção que complementa as metodologias utilizadas pelos professores. Sendo assim, dar um pouco mais de vida a este espaço nos motiva a continuar propondo atividades que tragam novas perspectivas a esta realidade escolar.

Como este projeto ainda está em andamento, a próxima ação será confeccionar um pôster com o objetivo de expor na sala de aula o perfil da turma contado pelos próprios alunos através dos textos e questionários.

Contudo, através do desenvolvimento das atividades fica evidente a importância de trazer iniciativas inovadoras para o contexto escolar, independentemente de quais recursos propor, pois como diz (MORAN, 2009, p. 7), “A tecnologia é tão-somente um grande apoio, uma âncora, indispensável à embarcação, mas não é ela que a faz flutuar ou evita o naufrágio”. Cada escola apresenta necessidades específicas decorridas de sua realidade, não existem recursos milagrosos que solucionarão todos os problemas da educação, o importante é o professor ter a sensibilidade de conhecer seus alunos e o ambiente ao qual eles estão inseridos, para propor algo que conte com suas necessidades e faça a diferença para suas formações.

Referências Bibliográficas

MORAN, J. M. *O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>>. Acesso em: 08 Abr. 2014.

MORAN, J. M. "A Internet nos ajuda, mas ela sozinha não dá conta da complexidade do aprender". Entrevista concebida pelo autor em 2009. Disponível em:<<http://www.educa>>



cional.com.br/intervistas/intervista0025.asp>. Acesso em: 08 Abr. 2014.

GATTÁS, M. L. B. e A. R. F. Furegato. "A Interdisciplinaridade na Educação". *Revista RENE*. Disponível em:<<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/645/pdf>>. Acesso em: 16 Abr. 2014.