



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



OS CAMINHOS QUE A EDUCAÇÃO ESPECIAL PERPASSA NO ENSINO REGULAR

Área Temática: Educação

Liza Marry Mendes Cunha¹; Marcelo Vitor Rodrigues Nogueira²; Brunna Silva Barcellos Almeida³

Resumo: O presente trabalho foi produzido com base nos resultados parciais do projeto “Educação Inclusiva: intervenções e práticas pedagógicas em instituições de educação básica”, vinculado ao Programa de Extensão Integração UFU/Comunidade - PEIC. Trata-se de uma das propostas criadas pelo Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial - CEPAE, da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP, da Universidade Federal de Uberlândia - UFU. Utilizamos a metodologia de contação de histórias com o intuito de usar o lúdico a partir dos saberes advindos das vivências dos alunos, estimulando os educandos para que tenham interesse pela área matemática por meio de problemas desafiadores. Buscamos desenvolver com os alunos propostas inspiradas na história da matemática por meio de uma perspectiva contemporânea. Temos como intuito a construção dos conceitos matemáticos através de uma Educação Matemática consciente e crítica. Assim, nos fundamentamos em alguns autores para compreendermos como se configura um ensino inclusivo de qualidade e significativo, com o auxílio de materiais concretos que estimulem a construção do conhecimento de forma autônoma. Para contribuir para o aprendizado dos alunos, buscamos também na modelagem matemática contextualizar materiais do cotidiano. Podemos destacar então, que as atividades têm como intuito desenvolver a capacidade de argumentação e trabalho em grupo, assim como o raciocínio lógico que na fase inicial consiste como um dos principais dispositivos para uma aprendizagem significativa, estimulando e desenvolvendo tais capacidades que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem e em seu cotidiano.

Palavras chave: Educação matemática. Contação de histórias. Matemática humorística.

¹ Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP, da Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Curso de Matemática, financiamento do Programa de Extensão Integração UFU/Comunidade – PEIC.

² Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP, da Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Curso de Matemática.

³ Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP, da Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Curso de Engenharia de Produção, financiamento do Programa de Extensão Integração UFU/Comunidade – PEIC.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



1. Introdução

Este trabalho foi produzido com base nos resultados parciais obtidos por meio do projeto de extensão “Educação Inclusiva: intervenções e práticas pedagógicas em instituições de educação básica”, que é promovido pelo Centro de Ensino, Pesquisa,

Extensão e Atendimento em Educação Especial – CEPAE, unidade da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP, vinculado ao Programa de Extensão, Integração UFU/Comunidade - PEIC. O CEPAE tem como foco a interação entre escola, universidade e comunidade por meio de projetos que viabilizem esse diálogo. Ele desenvolve um trabalho de atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais dentro da universidade, auxiliando no rendimento e desenvolvimento deles com o objetivo de contribuir para a sua permanência na universidade e inclusão nos meios profissional e social. Esse Centro foi criado inicialmente em Uberlândia:

O Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial – CEPAE foi idealizado partindo do pressuposto que todas as suas ações deveriam apoiar-se no tripé pesquisa, ensino e extensão, e que estas ações deveriam envolver tanto os profissionais e alunos das diversas unidades acadêmicas da UFU, como também agregar outras pessoas da comunidade local que compartilhassem o mesmo interesse pela Educação Especial. (CEPAE, 2016).

O Projeto, que ainda se encontra em desenvolvimento, tem como objetivo realizar intervenções e mediações pedagógicas nas áreas da Língua Portuguesa e Matemática visando a construção do conhecimento, e propiciando aos alunos com Necessidades Educacionais Especiais - NEE minimizar suas dificuldades, contribuindo em seu processo de alfabetização e letramento. O público almejado pelo Projeto são alunos de duas escolas da rede pública de Ituiutaba – MG com NEEs.

Temos como enfoque, neste texto, tratar sobre o trabalho realizado na área do letramento matemático, que conta com a participação de uma bolsista do terceiro período de Licenciatura em Matemática, e um aluno voluntário do sétimo período de Licenciatura em Matemática, além de uma colaboradora, discente do curso de Engenharia de Produção e estagiária do CEPAE.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Além dos motivos anteriores apresentados, o Projeto também é relevante, pois vivemos em uma sociedade com grande desigualdade social, cultural e econômica. Diante dessa realidade, precisamos analisar o modo de construir uma educação inclusiva nas redes públicas de educação básica, uma vez que nelas se encontram uma grande parte de pessoas com NEE que tem situação socioeconômica desfavorável. Por isso, ele evidencia essa proposta pedagógica, para que assim possamos contribuir com a inclusão desses alunos em uma sociedade mais igualitária em relação aos direitos.

Assim, podemos compreender com base em D'Ambrosio (2007) que nas práticas cotidianas devemos ter um pensamento que vai além da sobrevivência, que direcione um olhar ao entorno em que se vive, na compreensão do saber científico. Dessa forma, a Etnomatemática nos auxilia a valorizar os saberes culturais e regionais, uma vez que o autor ressalta que trabalhar sob essa perspectiva nos direciona a ensinar matemática com base nos aspectos multiculturais.

2. Material e Metodologia

Subsidiando-nos pelos objetivos propostos no projeto, que se encontra em desenvolvimento em uma escola da rede pública estadual, situada na cidade de Ituiutaba-MG. Com alunos de baixa renda, a instituição possui dez salas e trabalha com o ensino fundamental de 1º a 9º ano no período matutino, e desenvolve atividades no período vespertino com os alunos em tempo integral.

Visamos desenvolver intervenções pedagógicas que auxiliem no processo de construção do conhecimento matemático dos educandos com NEE. Nas primeiras duas semanas do mês de março de 2016 iniciamos a implantação do projeto na escola, por meio de observação, a partir de um roteiro previamente elaborado, reconhecendo o ambiente, o espaço físico, recursos e materiais utilizados pela escola (como jogos, livros didáticos, recursos tecnológicos, dentre outros). Assim, foi realizado um levantamento de possíveis recursos que pudessem auxiliar na intervenção pedagógica em letramento matemático. Ao término de duas semanas de observações no espaço escolar conhecemos as turmas, seu ambiente educativo, e tivemos contato com os documentos dos alunos como laudo médico

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



e Plano de Desenvolvimento Individual do Aluno - PDI.

Iniciamos nossas atividades na terceira semana de Projeto com a seleção dos alunos a serem atendidos, realizada pela supervisora da instituição, levando em consideração o nível de aprendizagem em relação à alfabetização e letramento em português e letramento matemático. Dessa forma, ficou definido que atuaríamos com duas turmas de 8 alunos com NEE em letramento matemático, sendo a turma 1 com alunos de primeiro ao terceiro ano e a segunda turma com alunos de quarto e quinto ano. A disponibilidade de horário destinada ao projeto pela escola se delimitou ao período vespertino, no qual os discentes participam do Programa de Educação em Tempo Integral – PROETI. Em contato com os professores e a supervisora da escola realizamos conversas informais com o intuito de conhecer os educandos, para que assim fosse possível dar início à elaboração de atividades, organizadas em sequências didáticas e planos de aula.

Logo após a seleção, iniciamos o projeto com uma apresentação geral dos bolsistas e dos alunos. Assim, para a primeira atividade priorizou-se o uso do lúdico sendo elaborada uma dinâmica com as duas turmas com a intenção de que interagissem e pudéssemos então diagnosticar, parcialmente, qual o nível de aprendizado em que os alunos se encontram

Na turma 2, tomamos como ponto de partida uma contação de história, apoiando-nos na revista AL-KARISMI (SOUZA, 1946) como fonte para a elaboração de uma intervenção que resgatasse a história da matemática e despertasse o interesse dos alunos, observando como eles constroem o raciocínio lógico-matemático. O intuito foi mapear algumas dificuldades que possuem, com o objetivo de realizar atividades que sanem ou minimizem os obstáculos escolares encontrados, desenvolvendo a curiosidade e estimulando a capacidade de argumentação dos alunos, com o objetivo de buscarmos a resposta para o que é matemática. Assim, contamos a história com um problema desafiador para que pudessem apresentar uma resposta em conjunto e das mais diversas formas, elaborando o resultado à sua maneira, em busca da resposta, interagindo e flexibilizando seus pontos de vista em busca de um objetivo em comum.

Dessa forma, podemos analisar que as atividades pautadas na metodologia de contação de histórias pode instigar habilidades nos alunos que propiciem um auxílio

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



significativo no processo de ensino e aprendizagem.

Utilizamos a mesma metodologia para a turma 1, porém destacamos que houve uma preocupação quanto à escolha da história que não problematizasse a matemática de uma forma que fosse além dos conhecimentos que os alunos possuem, respeitando seu tempo, suas idades e suas necessidades. Fundamentamo-nos em histórias infantis que fizessem sentido para os educandos objetivando despertar o interesse para a realização das atividades. Sob esse viés, trabalhamos com uma imagem da Branca de Neve em uma floresta que se referia à história da Branca de Neve e os Sete Anões e fizemos perguntas aos alunos sobre ela; elaboradas na elaboração da proposta pedagógica para a realização da intervenção.

Em seguida, realizaram-se perguntas nas quais os alunos exercitaram as operações em contato com a contagem dos números. Buscamos desenvolvê-las em grupo para que houvesse interação entre eles, a fim de estimular o trabalho em conjunto e o cooperativismo. Usamos como metodologia a contação e como técnica a gravação das respostas dos alunos com a intenção de mapear suas dificuldades, utilizando-a como uma avaliação diagnóstica oral, tendo em vista que, a partir de suas dificuldades e potencialidades, iniciáramos o trabalho de intervenção com base em uma sequência pedagógica matemática.

Logo após, foi aplicada uma atividade escrita nas duas turmas para uma análise inicial e parcial do nível de aprendizagem e letramento matemático desses alunos, para que assim pudéssemos dar continuidade à execução do Projeto visando um bom resultado. Diante desses aspectos, pudemos dar continuidade aos trabalhos que estimulem os conceitos de unidade subsidiando-nos em Lorenzato (2009) que estimula o trabalho com o material concreto para que o aluno construa semelhança com o conteúdo proposto. Assim, iniciamos com o material dourado para trabalhar com os alunos o conceito de unidade.

Iniciamos o trabalho com esse recurso didático deixando que explorassem livremente para poderem conhecer o que é o material dourado, sem normas e regras. Em seguida, foi sugerido por nós que as crianças realizassem montagens com o material dourado em relação a uma barra, meia barra, duas, dentre outras. Ao final da atividade, deveriam relacionar cada número de peças a um valor; então solicitamos que

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



representassem o dia de seus aniversários. Dessa forma, entendemos quais são as necessidades evidentes que os alunos têm para iniciar assim, com as futuras intervenções, tomando como ponto de partida os níveis de aprendizado em que eles se encontram. Cabe destacar que nosso projeto ainda está em andamento e os dados coletados são fruto do com o trabalho desenvolvido até agora com os alunos.

3. Resultados e Discussões

Pautados na implementação de uma proposta que auxilie os educandos em seu desenvolvimento cognitivo, buscamos entender como se organizou historicamente a educação especial e os caminhos perpassados através dos anos e do crescimento na inserção dos alunos excepcionais nas escolas, com base na leitura de Bueno (1993). Assim realizamos nosso trabalho com a compreensão sobre as crianças que necessitam de atendimento educacional especializado.

Iniciamos nossas ações com a perspectiva de entendermos como realizar um trabalho com nossos educandos que estabelecesse conexão com sua vivência, para que pudessem então atribuir sentido ao que faziam, despertando interesse neles. Dessa forma, apoiamo-nos em Sanches e Teodoro (2006, p.73):

Educação inclusiva não significa educação com representações e baixas expectativas em relação aos alunos, mas sim a compreensão do papel importante das situações estimulantes, com graus de dificuldade e de complexidade que confrontem os professores e os alunos com aprendizagens significativas [...]

Podemos então nos pautar em um ensino de qualidade, almejando o estabelecimento de uma visão crítica de nós, atuantes no projeto, tomando o cuidado de construir práticas que estimulem nossos educandos com problemas desafiadores, advindos de seus próprios conhecimentos prévios, de forma a estimulá-los, auxiliando no processo de ensino e aprendizagem.

Nessa perspectiva, baseamo-nos em Freire (2004) ao afirmar que:

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

Na verdade, a curiosidade ingênua que, ‘desarmada’, está associada ao saber do senso comum, é a mesma curiosidade que, criticizam. Não do-se, aproximando-se de forma cada vez mais metodicamente rigorosa do objeto cognoscível, se torna curiosidade epistemológica. (FREIRE, 2004, p.17).

O desenvolvimento de tal proposta nos auxilia com a construção de um pensamento que fomente nos alunos a vontade pela pesquisa e a busca pelo conhecimento. Dessa forma, nos deparamos com os possíveis movimentos que percorrem a história da matemática como prática e auxílio metodológico para despertar o interesse deles.

Assim, podemos contribuir com um ensino que vise não apenas ser predominante para o contexto escolar, mas que os alunos tenham consciência da vida e do entorno em que vivem. D’Ambrosio (2007) refere-se à interação do indivíduo com a realidade como meio para ir além da sobrevivência.

O conhecimento é gerador do saber, decisivo para a ação, e, por conseguinte é no comportamento, na prática, no fazer, que se avalia, redefine e reconstrói o conhecimento. A consciência é o impulsionador da ação do homem em direção à sobrevivência e à transcendência, ao saber fazendo e fazer sabendo. (D’AMBROSIO, 2007, p. 53).

Sob este viés, optamos por trabalhar com a história da matemática uma vez que ela está presente nas salas de aula, auxiliando-nos com metodologias interativas, já que pode ser apresentada de forma lúdica com o uso de problemas lógicos, com enigmas, com fontes de pesquisas e trabalho em equipe. A matemática pode ser apresentada também com um leque de outras possibilidades de atividades que vão além das infinitas sequências de exercícios e memorização de métodos e fórmulas. Assim, podemos criar artifícios que tornem o aprendizado da matemática algo mais prazeroso, criativo e agradável. Segundo D’Ambrosio (1999, p.97):

As ideias matemáticas comparecem em toda a evolução da humanidade, definindo estratégias de ação para lidar com o ambiente, criando e desenhando instrumentos para esse fim, e buscando explicações sobre os fatos e fenômenos da natureza e para a própria existência. Em todos os momentos da história e em todas as civilizações, as ideias matemáticas estão presentes em todas as formas de fazer e de saber.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Com isso, temos que essa área do conhecimento tem grande potencial para interagir com outros conteúdos matemáticos e com outras disciplinas, para que assim se torne mais atrativa e rica de conhecimentos. Transformando a matemática em algo mais atrativo para os alunos, podemos trabalhar e desenvolver melhor seu conteúdo que não é utilizado somente no espaço escolar, mas também no cotidiano deles. Para usar o dia a dia como estímulo de aprendizagem na sala de aula, precisa-se do interesse do aluno, com relação ao que ele convive, entende, vivencia e reconhece. Assim, pode-se criar um contexto matemático, que consiste em construir uma representação do mundo, utilizando esses conceitos matemáticos para a melhor compreensão, possibilitando uma interação dos alunos com os problemas de seu cotidiano.

Com essa vivência eles podem começar a argumentar e questionar, baseando-se nas observações cotidianas, tendo maior motivação para explorar a matemática. “Um cenário para investigação é aquele que convida os alunos a formular questões e procurar explicações. O convite é simbolizado por seus ‘Sim, o que acontece se...? [...]’” (SKOVSMOSE, 2000, p. 6)

A Educação Matemática considera o cotidiano como potencializador para o ensino da matemática, pois ele predomina em diferentes aspectos, entre eles, o motivacional, o significativo, o profissionalizante, e a valorização do meio social. Nesse viés pode-se citar a Etnomatemática, a Modelagem Matemática e a Contextualização como fonte para o desenvolvimento de propostas que atribuam significado aos conceitos matemáticos. Assim, nos pautamos na Etnomatemática que é uma “área do conhecimento intrinsecamente ligada a grupos culturais e a seus interesses” (MENDES, 2009, p. 57). Segundo D’Ambrosio (1990, 2001), a Etnomatemática é uma maneira de não ignorarmos os vários modos de aprender matemática.

A Modelagem Matemática dá forma a algo a partir de um modelo, que se refere a situações reais vividas pelo aluno. Um modelo matemático é interpretado como “uma representação simplificada da realidade sob a ótica daqueles que a investigam” (ALMEIDA, 2012, p.13). O trabalho com modelagem visa aproveitar coisas do cotidiano para elaborar atividades, proporcionando melhor entendimento de quem aprende.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Podemos compreender a Contextualização como um dos eixos norteadores do currículo educacional, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1997). Ele ressalta a importância de trabalhar o contexto na matemática propiciando ao aluno aprender a mobilizar competências para solucionar problemas em situações apropriadas, convertendo assim tal capacidade para que possa resolver problemas e transformar tal capacidade para o mundo social de certo modo produtivo.

Iniciamos assim, o desenvolvimento das primeiras propostas pedagógicas contextualizando a história que abarcava a matemática humorística, citando os meses do ano em seu discorrer, com os meses do ano e os dias dos aniversários dos alunos. Mediante ao desenvolvimento da proposta de intervenção, foi perceptível a dificuldade na resolução de problemas, do reconhecimento dos números e do trabalho em grupo, mas ressaltamos que foi interessante, pois tal diálogo possibilitou que nós pudéssemos conhecer um pouco das histórias de vida e de onde advém nossos educandos.

Nossa proposta estabelecia uma conexão com o imaginário e uma relação entre os meses do ano e uma soma aritmética em que era necessária uma relação entre o conhecimento dos números e os conceitos de adição, subtração e multiplicação, para que pudessem chegar à resposta. Contava com um problema desafiador que levava nossos alunos a pensarem, pois como meses do ano somados e divididos poderiam então resultar em um número como resultado. Deparamo-nos com uma sala multisseriada, pois o grupo de alunos varia entre dois alunos do quarto ano e três alunos do quinto ano e um aluno do sexto ano que possui dificuldades de aprendizagem. Tivemos assim, vários tipos de resolução das mesmas questões, confirma Figura 1.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



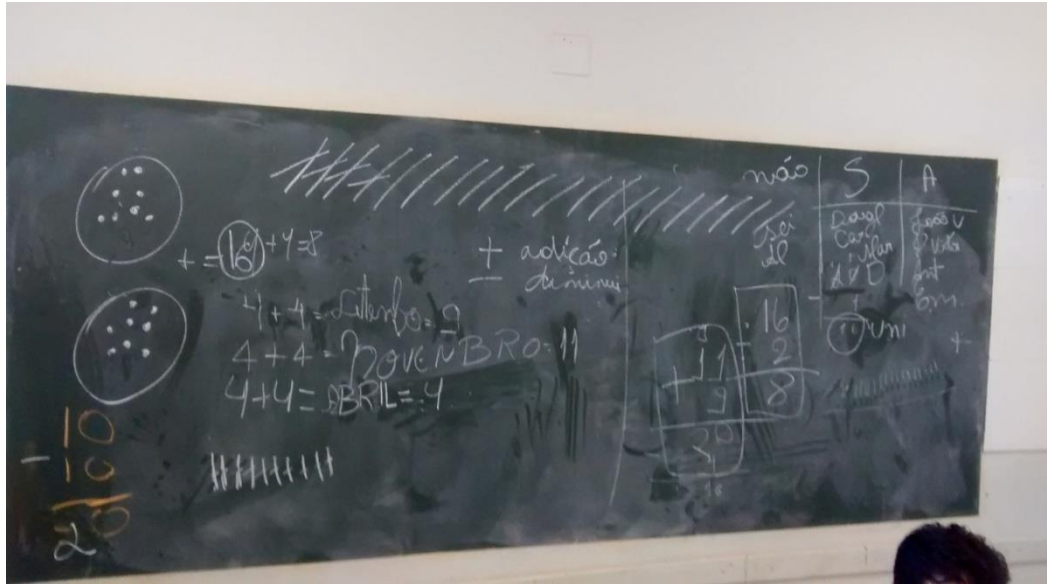


7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Figura 1 – Análise dos meses do ano



Fonte: Acervo pessoal (2016).

Pode ser observado que os alunos possuem noção de adição, subtração e alguns de multiplicação e divisão. Identificamos, desse modo, as significativas diferenças nas habilidades matemáticas de crianças que dividem o mesmo espaço e recebem o mesmo aprendizado.

Logo após este contato, iniciamos com algumas atividades escritas e de reconhecimento das figuras com o objetivo de que os alunos pudessem exercitar seus conhecimentos e que nós pudéssemos compreender em qual nível de aprendizado eles se encontram.

A atividade com a turma 1 teve resultados satisfatórios, pois os alunos reconheceram os números e possuem a habilidade de contá-los, porém escreveram de forma espelhada. O nível de atividade proposta teve como referência o conteúdo do 1º ano do ensino fundamental. Por meio da análise realizada no momento das correções, ficou evidente que os alunos não conseguem escrever os nomes dos números, uma vez que muitos não escreveram e os que escreveram não a conseguiram realizar de forma correta.

A atividade com a turma 2 também foi escrita, contendo operações de adição, subtração, multiplicação e divisão. Destacamos que a maioria dos alunos possui dificuldades na resolução dos problemas, tendo maior afinidade com a adição e

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



dificuldades com a subtração. Não conseguem realizar problemas com multiplicação e divisão. Dessa forma, nossas intervenções serão pautadas pelos princípios básicos das operações e os conceitos de sistemas de numeração para uma possível compreensão do conteúdo.

Assim, demos continuidade às nossas atividades na semana seguinte com a turma 2, por meio de uma sequência didática elaborada que possui operações básicas e números naturais com problemas para a resolução e auxílio do material dourado, não para a simples resolução, mais objetivando a compreensão quanto ao processo de elaboração das respostas. Realizamos a atividade, no primeiro momento, de forma individual e depois os alunos se organizaram em grupo, como se verifica nas Figuras 2 e 3. Podemos então, estimular o trabalho em grupo, a cooperação, por meio de um ambiente estimulador para uma discussão. Sob este viés, conseguimos desenvolver toda a proposta e promover uma atividade interativa no grupo.

Figuras 2 e 3 – Conhecendo o material dourado



Fonte: Acervo pessoal (2016).

Desse modo, deixamos que os alunos conhecessem o material dourado sem imposições para que pegassem, tirassem da caixa e pudessem livremente brincar ou

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

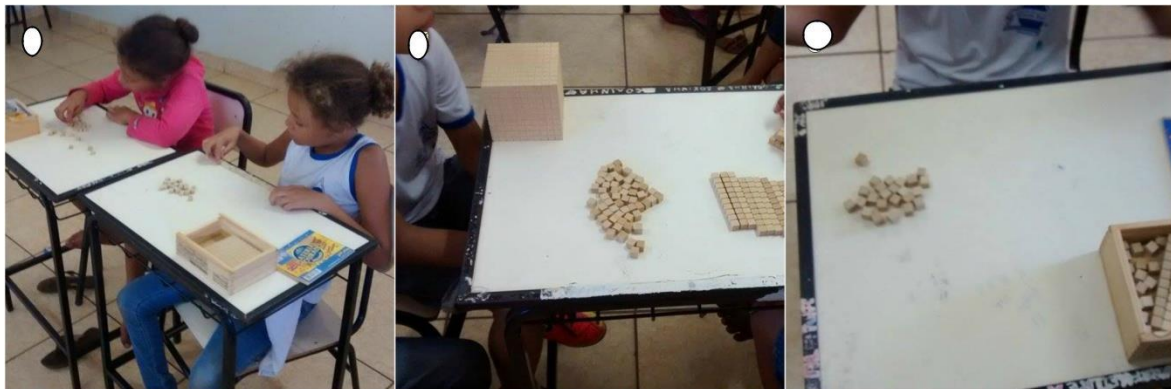
07 a 09 de setembro de 2016



montar. Assim, alguns começaram a brincar, outros contar e perguntarem qual era sua finalidade. Podemos então, observar na Figura 3 o contato inicial com o material dourado sem estipular regras e isso estimulou muito os alunos que são acostumados com imposições, não tendo, muitas vezes, autonomia e liberdade expressiva em sala de aula.

Nas Figuras 4, 5 e 6 verifica-se o uso do material com fim pedagógico, com a finalidade de trabalhando conceitos básicos como o de unidade.

Figuras 4, 5 e 6 – Iniciando o conceito de unidade



Fonte: Acervo pessoal (2016).

Na Figura 5, podemos perceber um raciocínio organizacional matemático com o intuito de elaboração de estratégias de pensamento para que as informações obtidas sejam processadas, analisadas e sintetizadas. Na Figura 6, começa-se a associação entre o conceito de numerais e unidades, bem como sua representação com o material dourado. Assim, utilizamos não dos meses dos anos de seu nascimento, mas sim dos dias de seus aniversários e representamos apenas com o conceito de unidade.

Nesse sentido, mediante a análise de dados parciais, podemos observar o avanço que tivemos no sentido de argumentação, compreensão e trabalho em grupo dos alunos. No momento final desta atividade, tivemos a consciência da importância do material concreto. As próximas aulas serão destinadas ao desenvolvimento de propostas que estimulem as quatro operações com o auxílio do material dourado, uma vez que ele vem se mostrando eficaz para as aulas de matemática.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



4. Conclusão

Levando em consideração que o projeto encontra-se ainda em andamento, concluímos que as intervenções até o momento realizadas vêm sendo proveitosas, tanto para os alunos quanto para a bolsista, o voluntário e para o trabalho proposto pelo CEPAE. A troca de experiências, os relatos e os diálogos fazem com que as diretrizes e os objetivos inicialmente estipulados venham sendo alcançados com êxito, tendo em vista o desenvolvimento da proposta, o planejamento e trabalho em grupo.

Podemos compreender que o lugar que ocupamos como alunos da Universidade nos limita em termos de ação no âmbito escolar. Em contrapartida, entendemos que esse contato entre universidade e escola não motiva somente os integrantes do projeto, mas também o corpo escolar.

Compreendemos que a escola para todos, proposta apontada pelos PCNs (1998), por exemplo, e por tantos outros documentos, ainda é um desafio uma vez que as instituições ainda não entenderam que a proposta de inclusão não se destina apenas às pessoas com deficiência física, mas também as que possuem deficiência intelectual, outra necessidade educacional especial ou qualquer diferença. Não se pode, de forma excludente, segregar esses alunos, não permitindo que tenham um aprendizado significativo. Deste modo, nosso projeto abarca os alunos que apresentam algumas dificuldades ou deficiências, procurando que eles sejam incluídos, para que a exclusão não ocorra.

Contudo, encontramos alguns obstáculos nesse projeto. A flexibilidade de horários foi um deles e que já foi ultrapassado, podendo assim darmos continuidade à sua execução.

Ressaltamos a importância dele em nossas formações pelos momentos que temos para construir nossas práticas, possibilitando que a práxis ocorra, visto que se estabelece uma conexão o trabalho que realizamos e os conhecimentos advindos de uma graduação teórica.

Não podemos ter uma visão romantizada sobre a inclusão ou mesmo sobre a modalidade de educação especial, pois no contexto em que a educação se encontra, sabemos dos entraves e das dificuldades da profissão, porém, podemos afirmar que tal trabalho nos inspira com contribuições formativas, pois realizamos reflexões sobre o que

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



fazemos para mudar o que tanto criticamos, construindo assim nossa identidade como futuros professores. Finalizamos nossa análise com uma frase que nos conduz a refletir e agir: “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo.” (FREIRE, 1987, p.39)

5. Referências

ALMEIDA, Lourdes Werle de; SILVA, Karina Pessôa da; VERTUAN, Rodolfo Eduardo.

Modelagem matemática na Educação Básica. São Paulo: Contexto, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1999

CEPAE. Informações Gerais sobre o CEPAE. 2016. Disponível em: <<http://www.cepae.faced.ufu.br/ocepae>>. Acesso em: 27 abr. 2016

7º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária Ouro Preto – Minas Gerais - 2016

D'AMBROSIO, U. Etnomatemática – Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

_____. A Interface entre a História e a Matemática.

Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/interface.htm>>. Acesso em: 27 abr. 2016

_____. A História da Matemática: questões historiográficas e políticas e reflexos na Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V. (org.). Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999, p. 97-115.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

GIARDINETTO, J.R.B.. Matemática escolar e matemática da vida cotidiana. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. (Coleção polêmicas do nosso tempo: v.65).

LORENZATO, S.(org). O laboratório do ensino de matemática na formação de professores. 7 ed. Campinas, SP: Autores associados, 2009.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



MENDES, I.A. Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem. Ed. ver. e aum. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

SANCHES, I. ; TEODORO, A. Inclusão Escolar: Conceitos, Perspectivas e Contributos. Revista Lusófona de Educação, v.8, 2006. p. 63-83.

SKOVSMOSE, O. Cenários para investigação. BOLEMA, Rio Claro, v. 13, n.14, p.6-91, 2000.

SOUZA, J.C.M. Al-karismi. 2. ed. Rio de janeiro, 1946.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

