



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE MATEMÁTICA**

**RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS ESTÁGIOS
SUPERVISIONADOS**

Discente: Maiara da Silva Vieira

Orientadora: Rosana Marques da Silva

Maio de 2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE MATEMÁTICA
Curso de Licenciatura Matemática

RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS ESTÁGIOS
SUPERVISIONADOS

Trabalho apresentado ao Curso de Graduação em Licenciatura Matemática da Universidade Federal de Campina Grande como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em matemática.

Discente: Maiara da Silva Vieira

Orientadora: Rosana Marques da Silva

Campina Grande, Maio de 2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE MATEMÁTICA
Curso de Licenciatura Matemática

Maiara da Silva Vieira

Relatório Final das atividades de Estágio Supervisionado defendido e aprovado, em _____ de _____ de _____, com nota igual a _____, pela Comissão Examinadora constituída pelos professores:

(Rosana Marques da Silva)

Professor Orientador

(Rosângela Silveira do Nascimento)

Professor Examinador

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
1.1. Objetivos	6
1.2. Organização	7
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO	7
2.1. a Escola	7
2.2. Turmas e conteúdos	9
2.3. Análise dos livros didáticos	14
3. INTERVENÇÃO DIDÁTICA	28
3.1. A intervenção em sala de aula	29
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

1. INTRODUÇÃO

Os Estágios Supervisionados para alunos dos cursos de licenciatura em matemática é uma exigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Federal nº 9394/96. Esta componente curricular possibilita o aperfeiçoamento do licenciando em matemática, em suas atividades em sala de aula e fora dela.

Este relatório descreve as atividades desenvolvidas nas componentes curriculares Estágio Supervisionado I, II e III, realizadas nos períodos letivos 2011.2, 2012.1 e 2012.2, respectivamente.

As atividades referentes aos Estágios Supervisionados I e III foram desenvolvidas na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Francisco Ernesto do Rego, conhecido como (Ernestão), em Queimadas-PB. Sendo o estágio I com turmas da segunda fase do Ensino Fundamental e o Estágio III com turmas do Ensino Médio. O Estágio Supervisionado II foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Antônio Vital do Rego, conhecido como (Vitalzão), localizada em Queimadas-PB, com turmas da segunda fase do Ensino Fundamental, todos sobre a orientação da professora Rosana Marques da Silva, integrante do corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática da UAMat/CCT/UDCG.

O Estágio Supervisionado I foi realizado em uma turma do 6º ano com a supervisão da professora Diana Maria Marinho de Souza, enquanto que, o Estágio Supervisionado II foi realizado em duas turmas, uma de 6º e outra do 9º ano, com a supervisão do professor Antônio Geraldo da Silva Barbosa, responsável pelas turmas e o Estágio Supervisionado III foi desenvolvido nas turmas de 2º ano e 3º ano do Ensino Médio, sob a supervisão do professor Luís Pereira da Silva Junior, responsável pelas turmas.

1.1. Objetivos

Aplicar na prática os conhecimentos educacionais e da própria matemática apreendidos no âmbito acadêmico e conhecer o ambiente escolar.

1.2. Organização

Este relatório está organizado da seguinte forma: A seção 1 apresentou uma breve introdução e os objetivos deste trabalho. A seção 2 apresenta a contextualização dos estágio nas escolas, com um breve histórico de cada escola e a organização atual de cada escola, e uma análise do livro texto adotado pela escola. A análise dos livros texto está focada nos capítulos trabalhados nos estágios. A seção 3 apresenta detalhes da intervenção didática em sala de aula, descrição das turmas, conteúdos desenvolvidos, exemplos de atividades, avaliação da aprendizagem dos alunos e finalmente na seção 4, são colocadas as considerações finais, as impressões sobre o estágio, uma avaliação do próprio estágio, acertos e erros metodológicos.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Esta seção apresenta aspectos gerais dos estágios, destacando um breve histórico e a sua organização atual da escola, uma análise do livro texto adotado pela escola e os conteúdos desenvolvidos em sala de aula durante a intervenção didática.

2.1. A Escola

Os Estágios Supervisionados I e III foram realizados na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Francisco Ernesto do Rêgo, no município de Queimadas na Paraíba.

A escola municipal Francisco Ernesto do Rêgo, foi criada na administração do Prefeito Municipal Sebastião de Paula Rêgo, no ano de 1975, mas somente em 01/06/1977, na administração do prefeito Saulo Leal Ernesto de Melo, a escola foi autorizada a funcionar, com o ensino de 5^a a 8^a série do 1^o grau, iniciando seu funcionamento no prédio do Grupo Escolar Veneziano Vital do Rêgo, situado na Rua Odilon Almeida Barreto, S/N em Queimadas.

Em 20/10/1981, foi implantado o ensino do 2^o grau por meio da Lei Municipal de n^o 10.

O Ernestão foi fundado a 36 anos de vida no cenário educacional de Queimadas e é uma referência em ensino na cidade, desde sua criação tem por finalidade

proporcionar ao educando uma base de cultura e técnica que lhe permita integrar-se na comunidade.

O decreto de N° 9.568 de 10/08/1982, estadualiza a Escola Municipal Francisco Ernesto do Rêgo, quando era governador da Paraíba o Sr. Clóvis Bezerra Cavalcante.

Foram diretores deste estabelecimento de ensino, pela ordem cronológica: Saulo Leal Ernesto de Melo, Maria da Guia Leite, Maria Isabel Toscano de Oliveira, Lauro de Aguiar Leite, José Miranda Filho e Antônio Farias da Costa.

A escola conta hoje com aproximadamente 4.088 alunos distribuídos em três turnos, com duas extensões, uma na sede da escola dinâmico infantil, no centro da cidade e a outra situada no Bairro do Ligeiro, oferecendo as modalidades de fundamental I e II, EJA (Educação de Jovens e Adultos) e Ensino Médio. O corpo docente é formado de 102 professores qualificados. O Ernestão conta também com uma Banda Marcial Formada por 50 integrantes, fundada em 25 de agosto de 2004, sob a regência do professor Gerailton. Atualmente, a escola é administrada pela gestora Maria do Socorro de Miranda Ribeiro.

O Estágio Supervisionado II foi realizado na Escola Municipal Antônio Vital do Rêgo, no município de Queimadas, Paraíba.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Antônio Vital do Rego foi criada a partir da necessidade de se atender a grande parte das crianças, pré-adolescentes e adolescentes em idade escolar, da zona urbana, uma vez que o Município de Queimadas não possuía uma Escola municipal do 1º ao 9º ano, ou seja, da 1ª à 8ª série. Antes da criação, a Prefeitura Municipal destinava bolsas de estudo para que alunos estudassem em escolas particulares situadas no Município. A escola foi fundada com o nome de Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco de Assis Maciel Lopes, o Assisão. Seu nome foi alterado em fevereiro de 2010, por determinação da Câmara Municipal de Queimadas.

No final de 1997, após uma avaliação geral do desenvolvimento da Educação do Município, foi solicitado ao conselho Estadual de Educação, pela Secretaria de Educação em conjunto com a Prefeitura Municipal, uma autorização para o funcionamento da escola. No dia 12 de março de 1998, o então Prefeito o Sr. Francisco

de Assis Maciel Lopes, sancionou a lei Nº 63/98 de 14 de maio de 1998, aprovada pela Câmara Municipal, a qual ele mesmo havia enviado, criando a referida Escola.

Por não possuir prédio próprio, a Escola – o Assisão – como assim foi chamada, passou a funcionar no prédio da antiga Empresa Social situada na Rua César Ribeiro, no centro da Cidade de Queimadas. A primeira equipe nomeada para administrar a escola foi: o professor José Henrique Sobrinho como administrador geral, as professoras Hilda Ferreira de Albuquerque e Maria de Fátima Silva como diretoras adjuntas, a senhora Maria Bethania A. Leal como responsável pela secretaria da escola e como coordenadora pedagógica, a professora Silvana de Sousa Miranda.

A Escola começou a funcionar com 600 alunos, tanto da zona rural, quanto da urbana, nos turnos manhã e tarde. Em 2000 foi inaugurada a sede própria, na Rua João Muniz Filhos, 85, bairro vila. Contando com uma estrutura adequada ao bom funcionamento das atividades escolares.

2.2. Turmas e Conteúdos

O Estágio Supervisionado I, realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental Francisco Ernesto do Rêgo, foi realizado no turno noturno, em uma turma do 6º ano (6º ano I), a turma foi escolhida por haver compatibilidade entre a minha disponibilidade e os horários de aula da disciplina Matemática na turma.

A turma era formada por 35 alunos regularmente matriculados, embora nem todos frequentassem as aulas no período do estágio. Na referida turma estavam matriculados alunos de diferentes faixas etárias, ou seja, a turma continha alunos repetentes e alunos fora da idade escolar do 6ª. ano. Esse estágio teve como supervisora a professora **Diana Maria Marinho de Souza**, por ser a responsável pela disciplina.

Esse estágio foi planejado para nove semanas, teve início no dia 15 de agosto e término no dia 20 de outubro de 2011. A primeira semana foi de observação das aulas ministradas pela professora supervisora e as demais de efetivo exercício do magistério, onde foram ministradas cinco aulas por semana, cada aula com duração de 45 minutos.

Durante o período de estágio foram lecionados apenas conteúdos de aritmética. Na ocasião foram trabalhadas as ideias de multiplicação, divisão, potênciação e radiciação de números naturais e expressões numéricas.

O livro didático adotado pela escola para essa turma foi Giovanni [1], e foi recomendado pela professora supervisora e utilizado durante todo o estágio.

O quadro a seguir apresenta as atividades desenvolvidas e suas respectivas cargas horárias referentes ao Estágio Supervisionado I.

<i>Atividade desenvolvida</i>	<i>Tempo gasto (em hora)</i>
Encontro com o professor orientador	5
Encontro com o professor supervisor	6
Observação de aulas do professor supervisor	5
Planejamento e preparação de aulas	35
Intervenção em sala de aula	39
Elaboração do relatório	15
TOTAL	105

O Estágio Supervisionado II foi realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Antônio Vital do Rego, no turno da tarde, em uma turma do 6º ano (6º ano H) e outra do 9º ano (9º ano A), neste caso a escolha das turmas também foi devido a compatibilidade entre a minha disponibilidade e os horários de aula da disciplina Matemática nesta turma.

Ambas as turmas tinham 31 alunos matriculados, embora nem todos frequentassem as aulas no período do estágio. Nas turmas havia alunos repetentes, tanto no 6º ano quanto no 9º ano, mas a maioria estava na faixa etária adequada ao nível de escolaridade.

O professor **Antônio Geraldo da Silva Barbosa** era o responsável por ambas as turmas e foi o professor supervisor do estágio.

Esse estágio foi planejado para cinco semanas, iniciando no dia 26 de março e término no dia 04 de maio de 2012. A primeira semana foi de observação das aulas ministradas pela professor supervisor e as demais de efetivo exercício do magistério,

onde foram ministradas cinco aulas por semana em cada turma, cada aula com duração de 50 minutos.

Os conteúdos lecionados neste estágio foram álgebra e geometria conforme especificado abaixo:

6º ano:

- Ponto, reta e plano;
- A reta;
- Idéias associadas à divisão;
- Expressões numéricas com as 4 operações;
- Potênciação de números naturais;
- Divisibilidade: divisores e múltiplos.

9º ano:

- Calculando com radicais;
- Segmentos proporcionais.

Os livros didáticos adotados pela escola para essas turmas foram Giovanni [1] e Giovanni [2], recomendado pelo professor supervisor e utilizado durante todo o estágio.

O quadro a seguir apresenta as atividades desenvolvidas e suas respectivas cargas horárias referentes ao Estágio Supervisionado II.

<i>Atividade desenvolvida</i>	<i>Tempo gasto (em hora)</i>
Encontro com o professor orientador	5
Encontro com o professor supervisor	6
Observação de aulas do professor supervisor	5
Planejamento e preparação de aulas	35
Intervenção em sala de aula	39
Elaboração do relatório	15
TOTAL	105

O Estágio Supervisionado III, foi desenvolvido no Ernestão, no turno noturno, em três turmas do 2º ano (2º ano K, 2º ano L, 2º ano M) e duas turmas do 3º ano (3º ano K, 3º ano L).

As turmas tinham em média 30 alunos matriculados, mas nem todos frequentavam as aulas no período do estágio. Nas referidas turmas estavam matriculados alunos de diferentes faixas etárias, ou seja, a turma continha além dos alunos na faixa etária adequada, alunos repetentes e alunos fora da idade escolar.

O supervisor do estágio foi o professor **Luis Pereira da Silva Junior**, por ser o responsável pela disciplina.

Esse estágio foi planejado para quatro semanas, com início no dia 19 de novembro e término no dia 14 de dezembro de 2012. A primeira semana foi de observação das aulas ministradas pelo professor supervisor e as demais de efetivo exercício do magistério, onde foram ministradas cinco aulas por semana em cada turma, cada aula com duração de 45 minutos.

Os conteúdos trabalhados neste estágio foram de geometria, no 2º ano, e no 3º ano álgebra, conforme abaixo discriminado:

2º ano:

- Cones;
- Elementos do cone;
- Área do cone;
- Volume do cone;
- Pirâmides;
- Elementos da pirâmide;
- Classificação de uma pirâmide;
- Área da pirâmide;
- Volume da pirâmide;
- Esferas;
- Elementos da esfera;
- Área da esfera;
- Volume da esfera.

3º ano:

- Polinômios;
- Grau de um polinômio;
- Valor numérico de um polinômio;
- Adição, subtração e multiplicação de polinômios;
- Polinômio identicamente nulo;
- Divisão de polinômio;
- Decomposição de um polinômio do 2º grau em fatores.

Os livros didáticos adotados pela escola e utilizados durante o estágio nas turmas foram Smole [3], Smole [4].

O quadro a seguir apresenta as atividades desenvolvidas e suas respectivas cargas horárias referentes ao Estágio Supervisionado III.

<i>Atividade desenvolvida</i>	<i>Tempo gasto (em hora)</i>
Encontro com o professor orientador	5
Encontro com o professor supervisor	15
Observação de aulas do professor supervisor	15
Planejamento e preparação de aulas	65
Intervenção em sala de aula	75
Elaboração do relatório	20
TOTAL	195

Em todos os estágios supervisionados, antes de iniciar as atividades em sala de aula foram realizadas reuniões com os professores supervisores. Dessas reuniões conseguíamos informações sobre as turmas, os conteúdos que seriam ministrados durante o estágio e os livros adotados, além de planejarmos as ações a serem desenvolvidas tais como o período de aplicação das aulas propriamente ditas e avaliações de aprendizagem.

2.3. Análise dos Livros Didáticos

O objetivo desta seção é apresentar uma análise dos livros didáticos adotados nas turmas em que foram realizados os estágios, enfatizando a estrutura e os conteúdos trabalhados nos mesmos, verificando a maneira como a matemática vem sendo apresentada aos alunos ao longo das unidades, bem como sugerir possíveis alterações na forma de apresentar os conteúdos, levando em consideração os aspectos que podem tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo.

2.3.1. Livro didático do 6º ano, utilizado nos estágios I e II.

Identificação do livro didático

Título	A conquista da matemática
Autores	José Ruy Giovanni Júnior e Benedicto Castrucci
Edição	1º Edição –São Paulo
Série	6º ano do ensino fundamental
Editora	FTD S.A
Ano de publicação	2009

Estrutura do Livro didático

O Sumário dos conteúdos do livro didático (LD) em questão apresenta-se dividido em 8 capítulos, onde cada capítulo é dividido em seções e cada seção é dividida em subseções, por exemplo, o capítulo 2 (Calculando com números naturais) está dividido em seções, sendo a quinta seção titulada de “Idéias associadas a multiplicação” e a mesma é dividida em subseções como por exemplo “Propriedades da multiplicação de números naturais”, “Expressões numéricas envolvendo a adição, subtração e multiplicação de números naturais”, e assim por diante.

Após a apresentação do último capítulo, os autores trazem, ainda, as seguintes seções:

- Respostas;
- Bibliografia;
- Significado das siglas;

Apesar do sumário deste LD ter uma estrutura bem organizada e clara, o mesmo não apresenta a localização da seção especial “Tratando a informação” que aparece ao término de alguns capítulos, como também dos exercícios de revisão, exercícios resolvidos e exercícios propostos dificultando assim a localização dos mesmos.

Aspectos teórico-metodológicos

A metodologia utilizada neste livro didático caracteriza-se, predominantemente, por introduzir os conteúdos apresentando um ou poucos exemplos que podem envolver exemplos do cotidiano, fatos históricos ou exemplos lúdicos, seguidos de alguma sistematização, e atividades de aplicação.

Exemplos:

Exemplos do cotidiano: No capítulo 1 (O ser humano vive cercado por números), os autores trazem exemplos de onde encontramos os números no nosso cotidiano. (*pag. 7*)

Exemplos Lúdicos: No capítulo 2 (Calculando com os números naturais), a seção 6 (Idéias associadas à divisão), traz como sugestão ao professor a utilização de um material lúdico chamado de “Barras de Cuisenaire” para se iniciar o estudo do conteúdo em questão (divisão de números naturais). (*pag. 66*)

Fatos históricos: O capítulo 5 (A forma fracionária dos números racionais), traz na seção 20 (A idéia de fração), informações sobre as notícias mais antigas do uso de frações que vem do Egito antigo. (*pag. 164*).

Um fato observado é que os autores não trazem nenhuma seção ou problema incentivando o trabalho em grupo e a interação entre a turma que é algo muito importante e que pode acrescentar muito para uma boa formação dos alunos.

Conteúdos matemáticos

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados da seguinte maneira:

- Exemplos;
- Definições e propriedades;
- Outros exemplos;
- Exercícios propostos.

O LD traz exercícios operatórios que podem ser resolvidos de forma mecânica.

Exemplo (pag. 72): Calcule o valor da expressão: $(7 \times 7 + 5):(18 - 15 : 3 + 5) \times 2$.

Como também, vários exercícios contextualizados que envolvem o cotidiano dos alunos.

Exemplo (pag. 268): Um terreno retangular tem 12 m de comprimento, e sua largura é de $\frac{1}{3}$ da medida do comprimento. Quantos metros de extensão deve ter um muro que substituirá a cerca desse terreno.

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados com o fornecimento de informações básicas corretas e atualizadas de modo a não induzir ao erro.

Formação de conceitos, desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos alunos.

O LD contribui para a compreensão dos conceitos e procedimentos matemáticos, favorecendo assim a atribuição de significados aos conceitos abordados.

LD estimula o uso de recursos didáticos diversificados, como o uso de calculadoras, computadores, materiais concretos e etc.

Apesar de não haver excesso de operações rotineiras, sem significado para o aluno, e nem listas de problemas e questões que possam ser resolvidas mecanicamente, o LD pouco estimula o trabalho em grupo e, conseqüentemente, não favorece a interação entre alunos.

As principais habilidades e competências que podem ser desenvolvidas pelo aluno são: reconhecimento e utilização da linguagem simbólica muito utilizada no LD, argumentar, expressar e registrar idéias e procedimentos.

Linguagem

Na análise do texto, percebemos clareza, concisão e objetividade da linguagem utilizada, além da ausência de contradições conceituais. Características que aumentam a eficiência do processo de aprendizagem, especialmente quando o aluno utiliza o livro fora do horário de aula.

Sobre os capítulos com os conteúdos ministrados

Nesta turma abordamos os conteúdos referentes às idéias de multiplicação, divisão, potênciação e radiciação de números naturais e expressões numéricas. Que são localizados nos capítulos 5, 6 e 8 do livro didático adotado pela escola (Giovanni [1]). O autor inicia os capítulos referidos com uma seção especial chamada “Explorando”, onde tem uma série de perguntas envolvendo o cotidiano dos alunos e o conteúdo que será estudado. Essa metodologia auxilia o professor a iniciar um novo conteúdo de uma maneira leve e com exemplos bem cotidianos, que poderão motivar os alunos. Na seção “Explorando” do Capítulo 6 é sugerido ao professor que utilize as Barras de Cuisenaire¹ para iniciar o conteúdo sobre divisão, seguimos a sugestão e tivemos uma experiência muito satisfatória com a turma, que adorou a novidade e entenderam de uma maneira fácil os conceitos básicos da divisão. Depois dessa seção o LD apresenta o assunto através de vários exemplos do cotidiano dos alunos seguido da apresentação de definições, propriedades e de exercícios.

2.3.2. Livro didático do 9º ano, utilizado no estágio II

Identificação do livro didático

Título	A conquista da matemática
Autores	José Ruy Giovanni Júnior e Benedicto Castrucci
Edição	1º Edição –São Paulo
Série	9º ano do ensino fundamental
Editora	FTD S.A
Ano de publicação	2009

Estrutura do Livro didático

O Sumário dos conteúdos do livro didático (LD) em questão apresenta-se dividido em 12 seções, onde cada seção é dividida em capítulos e cada capítulo é dividido em subcapítulos. Por exemplo, a seção 3 (Calculando com radicais) está dividida em 12 capítulos, sendo o décimo quarto titulado de “Multiplicando e dividindo expressões com radicais de índices diferentes” e o mesmo é dividido em dois subcapítulos que são: redução de dois ou mais radicais ao mesmo índice e multiplicação e divisão de radicais com índices diferentes. O mesmo acontece com a maioria dos capítulos.

Após a apresentação do último capítulo, os autores trazem, ainda, as seguintes seções:

- Projeto: Investigando alturas;
- Indicações de leitura;
- Glossário;
- Respostas;
- Bibliografia;
- Significado das siglas;

O sumário deste LD tem uma estrutura bem organizada e clara, deixando a desejar apenas pela falta da localização da seção especial “Brasil Real” onde o autor faz uma contextualização, do que foi estudado, com temas do dia a dia ou de outras áreas do conhecimento, seção esta que aparece ao término de alguns capítulos, e ainda a falta da localização dos exercícios de revisão, exercícios resolvidos e exercícios propostos dificultando assim a localização dos mesmos.

Aspectos teórico-metodológicos

A metodologia utilizada neste livro didático caracteriza-se, predominantemente, por introduzir os conteúdos apresentando um ou poucos exemplos que podem envolver exemplos do cotidiano, fatos históricos ou exemplos lúdicos, seguidos de alguma sistematização, e depois de atividades de aplicação.

Exemplos:

Exemplos do cotidiano: No capítulo 22 (Resolvendo problemas), os autores trazem vários exemplos de como utilizar as equações do 2º grau para resolver problemas do cotidiano como saber o custo de um determinado produto ou saber o número de partidas disputadas em torneio. (pag. 122)

Exemplos Lúdicos: Na seção (Estudando potências e suas propriedades), o capítulo 4 (Potência de um número real com expoente natural), traz na seção explorando a dinâmica de dobrar uma folha de papel em várias partes iguais e em seguida comparar através de uma tabela a relação entre o número de dobras e número de partes do mesmo tamanho obtidas através de uma potência. (pag. 30)

Fatos históricos: A seção (Calculando com radicais) traz informações sobre a origem das raízes quadradas e cúbicas, como também, da palavra radical. (pag. 52).

A outras áreas do conhecimento: onde faz-se referência à Geografia (seção Brasil real p.49) e à Economia e esportes (questão 1e 2 da p.22).

Um fato observado é que os autores trazem algumas seções ou problema com o título “Desafio!” incentivando o trabalho em grupo e a interação entre a turma que é algo muito importante e que pode acrescentar muito para uma melhor formação dos alunos.

Conteúdos matemáticos

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados da seguinte maneira:

- Exemplos;
- Definições e propriedades;
- Outros exemplos;
- Exercícios propostos.

O LD traz exercícios operatórios que podem ser resolvidos de forma mecânica.

Exemplo (pag. 85): Racionalize o denominador de cada uma das seguintes expressões:

$$\frac{2}{\sqrt{10}} =$$

Como também vários exercícios contextualizados que envolvem o cotidiano dos alunos.

Exemplo (pag. 122): Uma pessoa distribui 240 balas para um número x de crianças. Se cada criança receber uma bala a menos, o número de balas que cada criança vai receber será igual ao número de crianças. Qual é o valor de x ?

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados com o fornecimento de informações básicas corretas e atualizadas, de modo a não induzir ao erro.

Formação de conceitos, desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos alunos.

O LD contribui para a compreensão dos conceitos e procedimentos matemáticos, favorecendo assim a atribuição de significados aos conceitos abordados.

LD estimula o uso de recursos didáticos diversificados, como o uso de calculadoras, computadores, materiais concretos e etc. O que pode ser observado na página 33 no capítulo 4 (Potência de um número real com expoente natural), onde o autor incentiva o uso da calculadora para se calcular potências.

As principais habilidades e competências que podem ser desenvolvidas pelo aluno são: reconhecimento e utilização da linguagem simbólica muito utilizada no LD, argumentar, expressar e registrar idéias e procedimentos.

Linguagem

Na análise do texto, percebe-se clareza, concisão e objetividade da linguagem utilizada, além da ausência de contradições conceituais. Características que aumentam a eficiência do processo de aprendizagem, especialmente quando o aluno utiliza o livro fora do horário de aula.

Sobre os capítulos com o conteúdo ministrado

Nesta turma abordamos os conteúdos Calculando com radicais e Segmentos proporcionais. Que são localizados nos Capítulos 7 e 41 do livro didático adotado pela escola (Giovanni [2]). Os autores iniciam o Capítulo 7, Calculando com radicais, contando sobre a história dos Hindus e sobre o surgimento da palavra radical e em seguida ele traz um texto sobre os números racionais, para só depois começar com as

primeiras propriedades e operações. O capítulo sobre segmentos proporcionais é iniciado da mesma forma, apresentando um pouco da história dos segmentos proporcionais. Os autores discorrem sobre a história da Escola Pitagórica, e que a ela se atribuiu a descoberta de regras que relacionavam os comprimentos de cordas de instrumentos musicais através da proporção de números inteiros. Em seguida, a seção “Explorando”, traz algumas questões para serem resolvidas pelos alunos como uma maneira de introduzir o conteúdo. Os autores ainda trazem um texto sobre a proporção na história da matemática antes de iniciar de fato o conteúdo.

2.3.3. Livro didático do 2º ano, utilizado no Estágio Supervisionado III

Título	Matemática Ensino Médio Volume 2
Autores	Kátia Cristina Stocco Smole e Maria Ignez de Souza Diniz
Edição	7º Edição –São Paulo
Série	2º ano do ensino médio
Editora	Saraiva
Ano de publicação	2010

Antes do sumário o livro traz uma seção chamada “conheça seu livro”, que apresenta cada seção do livro como por exemplo: Ler para resolver, invente você, jogos, problemas resolvidos, problemas e exercícios entre outras.

O Sumário dos conteúdos do livro didático (LD) em questão apresenta-se dividido em 4 partes: trigonometria, estatística, geometria e algebra. E cada parte contem as unidades a serem estudadas e em cada unidade os títulos dos respectivos conteúdos. Exemplo:

Parte 4 - Algebra

Unidade 13 - Matrizes

- 1) Linhas e colunas.
- 2) matrizes.

E assim acontece ao decorrer do sumário.

Após a apresentação do último capítulo, o autor traz, ainda, as seguintes seções:

- Tabela trigonométrica;
- Jogos;
- moldes
- Referências bibliográficas;
- Significado das siglas;
- Respostas;

Apesar do sumário deste LD ter uma estrutura bem organizada e clara, o mesmo não apresenta a localização das seções “Exercícios resolvidos” “Ler para resolver”, “Para saber mais”, “Para recordar”, “Calculo rápido” e “Conexão” que aparece ao término de alguns capítulos, como também dos exercícios de revisão e exercícios propostos dificultando assim a localização dos mesmos.

Aspectos teórico-metodológicos

A metodologia utilizada neste livro didático caracteriza-se, predominantemente, por introduzir os conteúdos apresentando uma ou mais situação que geralmente envolve exemplos do cotidiano, ou na minoria das vezes um pequeno texto sobre a origem de tal conhecimento, seguido de alguma sistematização, exercícios resolvidos e por fim de atividades de aplicação.

No que diz respeito à contextualização, esta associa-se, significativamente, à:

As práticas sociais: No Capítulo 7 (Probabilidade), as autoras trazem sobre o uso de probabilidade em jogos como a mega-sena, jogos de dados, cartas e etc. (*pag. 161*)

Própria Matemática: onde o livro didático traz nas exemplificações dos conteúdos, nos exercícios propostos ou na seção “Cálculo rápido” ou “Calculadora”, conteúdos, tais como: porcentagem, ângulos, números decimais e etc.

A outras áreas do conhecimento: No Capítulo 1 (Arcos de circunferência e círculo trigonométrico), o conteúdo de trigonometria é iniciado com um texto intitulado “Trigonometria e astronomia: uma só ciência” (*pag. 10*).

Um fato observado é que Smole e Diniz incentivam o uso de novas tecnologias em sala de aula a exemplo do computador, apresentando formas de se utilizar *softwares*

nas aulas, planilhas e outros artifícios, o que promove o trabalho em grupo e a interação entre a turma que é algo muito importante e que pode acrescentar muito para uma boa formação dos alunos.

Conteúdos matemáticos

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados da seguinte maneira:

- Exemplos;
- Definições e propriedades;
- Outros exemplos;
- Exercícios propostos.

O LD traz exercícios operatórios que podem ser resolvidos de forma mecânica.

Exemplo (pag. 218): Desenvolva:

a) $(2x^2 + y)^5$

b) $(x^3 + y)^4$

c) $(2x - y)^4$

d) $(x^2 - y^3)^4$

Como também vários exercícios contextualizados que envolvem o cotidiano dos alunos.

Exemplo (pag. 126): Em um mapa feito com escala de 17 km por milímetro, a distância em linha reta entre duas cidades é de 0,185m. Pode-se afirmar que a distância real, em linha reta, entre essas cidades, é de 314,5 km?

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados com o fornecimento de informações básicas corretas e atualizadas de modo a não induzir ao erro.

Formação de conceitos, desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos alunos.

O LD contribui para a compreensão dos conceitos e procedimentos matemáticos, favorecendo assim a atribuição de significados aos conceitos abordados.

LD estimula o uso de recursos didáticos diversificados, como o uso de calculadoras, computadores, materiais concretos e etc.

As principais habilidades e competências que podem se desenvolvidas pelo aluno são: reconhecimento e utilização da linguagem simbólica muito utilizada no LD, argumentar, expressar e registrar idéias e procedimentos.

Linguagem

Na análise do texto, percebe-se clareza, concisão e objetividade da linguagem utilizada, além da ausência de contradições conceituais. Características que aumentam a eficiência do processo de aprendizagem, especialmente quando o aluno utiliza o livro fora do horário de aula.

Sobre os capítulos com os conteúdos ministrados

Nesta turma foram abordados conteúdos de Geometria Espacial. Os conteúdos trabalhados desta área da Matemática foram o Cone, pirâmide e Esfera (definição, volume.) que estão localizados nos Capítulos 10 e 11 do livro didático utilizado, o qual fizemos algumas observações sobre esses conteúdos.

No tópico 2 (cone) do Capítulo 10 as autoras trazem de forma direta a definição de cone, em seguida define os elementos de um cone (vértice, base, eixo, altura.), logo após, em uma subseção, classificam os cones, por último mostram como fazer a planificação de um cone reto.

No tópico 3 (Esfera) do Capítulo 10, as autoras introduzem o conteúdo com uma definição informal de esfera, mostram alguns exemplos de onde encontramos esferas, as quais podem ser encontradas nas mais diversas situações. *Ex: Bola de futebol, globo terrestre, bolinha de gude e etc.* Posteriormente, apresentam a definição formal de esfera. Em seguida a seção especial “*para saber mais*” traz algumas curiosidades e utilizações de esferas em obras de artes. Em seguida a subseção “posições relativas entre plano e esfera” traz as possibilidades e considerações sobre o conteúdo, por último as seções especiais, *ler para resolver*, traz uma situação problema a ser resolvida usando informações fornecidas pelos autores, e na seção “*no computador*” as autoras indicam *sites* e aplicativos e propõem que os alunos utilizem os mesmos e desenvolva algumas atividades.

No tópico 6 do Capítulo 11 as autoras iniciam retomando o conceito de área de superfície e assim definem a área total de uma pirâmide. Posteriormente no subtópico “volume de uma pirâmide de base triangular”, as autores usam um resultado (teorema) para chegar a definição do volume, em seguida elas usam o resultado anterior para encontrar a definição do volume de uma pirâmide de base qualquer.

2.3.4. Livro didático do 3º ano (utilizado no Estágio Supervisionado III)

Identificação do livro didático

Título	Matemática Ensino Médio Volume 3
Autores	Kátia Cristina Stocco Smole e Maria Ignez de Souza Diniz
Edição	7º Edição –São Paulo
Série	3º ano do ensino médio
Editora	Saraiva
Ano de publicação	2010

Estrutura do Livro didático

Antes do sumário o livro traz uma seção chamada “conheça seu livro”, que apresenta cada seção do livro como por exemplo: Ler para resolver, saia dessa, jogos, problemas resolvidos, problemas e exercícios entre outras.

O Sumário dos conteúdos do livro didático (LD) em questão apresenta-se dividido em 4 partes: matemática financeira, geometria analítica, estatística e trigonometria. E cada parte contém as unidades a serem estudadas e em cada unidade os títulos dos respectivos conteúdos. Exemplo:

Parte 2- Geometria analítica

Unidade 2- Estudo analítico do ponto

- 1) Uma história que mudou o pensar científico.
- 2) O referencial cartesiano.

E assim acontece ao decorrer do sumário.

Após a apresentação do último capítulo, as autoras trazem, ainda, as seguintes seções:

- Tabela trigonométrica;
- Alfabeto grego;
- Jogos;
- Referências bibliográficas;
- Significado das siglas;
- Respostas;

Apesar do sumário deste LD ter uma estrutura bem organizada e clara, o mesmo não apresenta a localização das seções “Exercícios resolvidos” “Ler para resolver”, “Para saber mais”, “Para recordar”, “Cálculo rápido” e “Conexão” que aparece ao término de alguns capítulos, como também dos exercícios de revisão e exercícios propostos dificultando assim a localização dos mesmos.

Aspectos teórico-metodológicos

A metodologia utilizada neste livro didático caracteriza-se, predominantemente, por introduzir os conteúdos apresentando uma ou mais situação que geralmente envolvem exemplos do cotidiano, ou na minoria das vezes um pequeno texto sobre a origem de tal conhecimento, seguido de alguma sistematização, exercícios resolvidos e por fim de atividades de aplicação.

No que diz respeito à contextualização, esta associa-se, significativamente a:

As práticas sociais: No Capítulo 1 (noções de matemática financeira), as autoras trazem exemplos de onde encontramos os juros e porcentagem no nosso cotidiano (*pag. 10*).

Fatos históricos: O Capítulo 2 (Estudo analítico do ponto) traz em uma pequena introdução informações sobre a geometria analítica de muitos anos atrás na visão de grandes contribuidores como: René Descartes e Pierre de Fermat. (*pag. 32*).

Própria Matemática: onde o livro didático traz nas exemplificações dos conteúdos, nos exercícios propostos ou na seção “Cálculo rápido” ou “Calculadora”, conteúdos, tais como: produtos notáveis, ângulos, distância, raiz quadrada e etc.

A outras áreas do conhecimento: relaciona matemática e artes (*pag 114*), com física e engenharia de trânsito (*pag 278*), com ciências (*pag 302*) entre outras.

Um fato observado é que Smole e Diniz incentivam o uso de novas tecnologias em sala de aula a exemplo do computador, apresentando formas de se utilizar *softwares* nas aulas, planilhas e outros artifícios o que promove o trabalho em grupo e a interação entre os alunos da turma que é algo muito importante e que pode acrescentar muito para uma boa formação dos alunos.

Conteúdos matemáticos

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados da seguinte maneira:

- Exemplos;
- Definições e propriedades;
- Outros exemplos;
- Exercícios propostos.

O LD traz exercícios operatórios que podem ser resolvidos de forma mecânica.

Exemplo (pag. 218): Calcule o valor numérico dos polinômios:

- a) $t^2 - 6t + 10$ para $t = 2$
- b) $x^4 - 5x^2 + 3x - 9$ para $x = -3$
- c) $m^3 - 9m$ para $m = 1$ e $m = -1$

Como também vários exercícios contextualizados que envolvem o cotidiano dos alunos.

Exemplo (pg. 221): Luís e Cristina fizeram uma viagem de carro de 500 Km e revezaram-se na direção. Cristina guiou x Km e Luís, o dobro; depois, Cristina guiou mais 100 Km e Luís dirigiu o resto da viagem. Expresse, em função de x, a última etapa do trajeto feita por Luís.

De uma maneira geral os conteúdos são apresentados com o fornecimento de informações básicas corretas e atualizadas de modo a não induzir ao erro.

Formação de conceitos, desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos alunos.

O LD contribui para a compreensão dos conceitos e procedimentos matemáticos, favorecendo assim a atribuição de significados aos conceitos abordados.

LD estimula o uso de recursos didáticos diversificados, como o uso de calculadoras, computadores, materiais concretos e etc.

As principais habilidades e competências que podem ser desenvolvidas pelo aluno são: reconhecimento e utilização da linguagem simbólica muito utilizada no LD, argumentar, expressar e registrar idéias e procedimentos.

Linguagem

Na análise do texto, percebe-se clareza, concisão e objetividade da linguagem utilizada, além da ausência de contradições conceituais. Características que aumentam a eficiência do processo de aprendizagem, especialmente quando o aluno utiliza o livro fora do horário de aula.

Sobre os capítulos com os conteúdos ministrados

Nesta turma foram abordados conteúdos de Álgebra. Os conteúdos trabalhados desta área da Matemática foram os polinômios, função polinomial, operações com polinômios (adição, subtração, multiplicação e divisão de polinômios.) que estão localizados no Capítulo 9 do livro didático utilizado, o qual fizemos algumas observações sobre esses conteúdos.

No tópico 1 “Polinômios”, as autoras iniciam o conteúdo com uma situação do dia a dia, em seguida escrevem a situação na linguagem matemática, ao fim dessa descrição os autores trazem a definição de monômio, na sequência aparecem vários exemplos de monômios, logo após trazem as definições de binômios, trinômio e de polinômio e por último alguns exemplos.

No tópico 2 “função polinomial”, as autoras iniciam de forma direta, já apresentando a definição de função polinomial, em seguida elas trazem exemplos de funções polinomiais já estudadas (função nula, função constante, função polinomial do

1º grau e função polinomial do 2º grau) logo após trazem alguns lembretes de algumas definições de funções.

No tópico 3 “operações com polinômios” as autoras trazem exemplos de operações com polinômios e logo após as definições das operações (adição, subtração, multiplicação e divisão). Logo depois apresentam três métodos para o cálculo da divisão de polinômios, são eles: o método da chave, método de Descartes (dos coeficientes a determinar) e Divisão de um polinômio por um binômio do 1º grau.

3. INTERVENÇÃO DIDÁTICA

Esta seção apresenta uma descrição das turmas, da metodologia adotada e dos conteúdos trabalhados em cada estágio.

Em todos os estágios, a atuação junto as turmas iniciou com uma semana de observação das aulas ministradas pelo professor supervisor. Esses períodos de observação tinham como objetivo conhecer a metodologia utilizada em sala de aula pelo professor responsável pelas turmas, a sua interação com os alunos e ver como estes assimilavam os novos conteúdos abordados, além de facilitar o entendimento e promover a aproximação entre os alunos e o professor estagiário, pois acreditamos que com o conhecimento da turma, o trabalho didático fica facilitado. A partir dessas observações e das reuniões do planejamento iniciava-se a intervenção didática, dando continuidade ao trabalho que o professor supervisor vinha desenvolvendo em sala de aula.

Em todas as turmas, a metodologia adotada sempre foi determinada pelo professor supervisor, com o intuito de não quebrar a continuidade do seu trabalho junto aos alunos. Em todas as turmas com uma única exceção as aulas foram expositivas e dialogadas, com o auxílio de pincel, quadro e livro texto.

3.1. Intervenção didática no 6º ano I

A turma do 6º ano I era formada por 35 alunos, mas desses 35 alunos apenas 15 frequentavam as aulas, os demais eram desistentes. Devido ao pequeno número de

alunos nas aulas, não havia problema de comportamento em sala. A maior barreira encontrada para ministrar as aulas foi a grande dificuldade dos alunos nos conteúdos matemáticos, tanto com relação aos conhecimentos prévios, como com o aprendizado dos novos conteúdos. Essa dificuldade se deve, em grande parte, pelo fato da grande maioria dos alunos serem repetentes e, também, pelo fato de trabalharem durante todo o dia.

Durante o período do estágio foram abordados os seguintes conteúdos:

- Propriedades da multiplicação de números naturais;
- Expressões numéricas envolvendo adição, subtração e multiplicação;
- Idéias associadas à divisão;
- Considerações sobre a divisão de números naturais;
- Relação fundamental da divisão;
- Expressões numéricas com as quatro operações;
- Potenciação de números naturais;
- Raiz quadrada de um número natural;
- Resolução de expressões numéricas com todas as operações.

Os conteúdos foram introduzidos de maneira expositiva, procurando sempre aprofundar os conhecimentos dos alunos em alguns conteúdos já estudados em séries anteriores e facilitar a aprendizagem de novos assuntos.

Durante o estágio percebemos que a maioria da turma nos aceitou como professora o que, de certa forma, facilitou o trabalho como estagiária.

Procuramos fazer de nossas aulas, aulas dinâmicas visando uma maior participação dos alunos, aplicamos vários exercícios para serem resolvidos em sala de aula, alguns individuais e outros em dupla.

Em função da grande dificuldade dos alunos nas operações básicas, sendo a maior dificuldade na divisão, decidimos fazer um trabalho com eles utilizando um material didático chamado de “Barras de Cuisenaire”.

As Barras de Cuisenaire foram utilizadas para introduzir o conteúdo intitulado, “idéias associadas à divisão”. Através das barrinhas, além dos alunos recordarem as operações de adição, subtração e multiplicação, eles aprenderam as primeiras noções de divisão, foi mostrado aos alunos através deste material didático o conceito de quantas

vezes um número cabe em outro através de alguns questionamentos como, por exemplo: “quantas vezes a barrinha branca cabe na barrinha vermelha?”. O conceito de quantas vezes um número cabe em outro é um conceito que pode ser bem trabalhado utilizando este material.

Realizamos também uma dinâmica envolvendo as quatro operações básicas. Essa dinâmica ocorreu da seguinte maneira: Foi pedido aos alunos com antecedência que estudassem as quatro operações e a tabuada. No dia da dinâmica os alunos foram divididos em duplas e cada dupla sorteava um papel que estava em uma bolsinha e neste papel estava a operação que deveria ser resolvida a dupla que sorteava o papel escolhia a dupla que responderia a pergunta, só podendo escolher uma dupla que ainda não tivesse participado da rodada de maneira que todas as duplas respondessem a uma pergunta em cada rodada. A dupla que respondesse mais cálculos corretamente ganharia a dinâmica. Este trabalho foi realizado com intenção de reforçar o estudo da tabuada e as quatro operações que, como já foi mencionado, era algo que os alunos possuíam bastante dificuldade.

Acreditamos que todas as atividades realizadas por mim no estágio, contribuíram de forma positiva para os alunos, favorecendo e facilitando o aprendizado. Os exercícios resolvidos por eles favoreceram a compreensão dos conceitos que aprenderam nas aulas, como também, contribuíram na formação de idéias e procedimentos. A utilização das Barras de Cuisenaire, para introduzir o conteúdo sobre divisão de números naturais, também foi bastante positiva, os alunos perceberam bem as primeiras idéias de divisão com a utilização deste material concreto, o que facilitou bastante no momento de sistematizar o assunto.

A aula em que a dinâmica foi realizada, foi uma aula diferenciada, os alunos gostaram muito, participando de maneira bastante ativa, discutiram as questões entre si e responderam de maneira entusiasmada cada pergunta. A brincadeira favoreceu também a interação entre eles, uma vez que, trabalharam em duplas e, também, contribuiu bastante para o aproveitamento do tempo das aulas, já que eles resolveram quase 50 questões envolvendo a adição, subtração, multiplicação e divisão de números naturais.

A nosso ver os alunos tiveram uma melhora significativa ao fim do estágio, embora alguns ainda tivessem bastante dificuldade, outros aprenderam os conteúdos

trabalhados, tendo um bom desempenho nos exercícios, nas provas, como, também, na participação em sala de aula. A frequência dos alunos que era muito baixa no início também melhorou bastante.

3.2. A intervenção didática no 6° ano H e 9° ano A

Ambas as turmas eram formadas por 31 alunos, onde quase todos frequentavam as aulas. Diferentemente do primeiro estágio, que devido ao pequeno número de alunos que frequentavam as aulas, era fácil de se trabalhar, neste estágio as turmas eram mais numerosas, como também pela presença de alguns alunos já repetentes na turma do 9° ano, exigiam mais atenção do professor para manter o controle da turma. Boa parte dos alunos de ambas as turmas apresentaram um bom domínio de conteúdo e facilidade de aprender os assuntos, o que facilitou, em parte, o trabalho em sala de aula.

Durante o período do estágio foram abordados os seguintes conteúdos:

6° ano:

Álgebra:

- Idéias associadas à divisão;
- Considerações sobre a divisão de números naturais;
- Relação fundamental da divisão;
- Expressões numéricas com as quatro operações;
- Potenciação de números naturais;
- Raiz quadrada de um número natural;
- Resolução de expressões numéricas com todas as operações.

Geometria:

- Ponto, reta e plano.
- A reta.
- Estudando os ângulos.

9° ano

Álgebra:

- Multiplicando expressões com radicais de mesmo índice.
- Dividindo expressões com radicais de mesmo índice.

- Multiplicando e dividindo expressões com radicais de índices diferentes.
- Potenciação de uma expressão com radicais.
- Recordando os produtos notáveis.
- Resolução de equações irracionais.
- Racionalizando denominadores de uma expressão fracionária.

Geometria:

- Quando dois segmentos são proporcionais.
- Quando quatro segmentos são proporcionais.
- Feixe de retas paralelas.
- Teorema de Tales.

Os conteúdos foram introduzidos de maneira expositiva visando aprofundar os conhecimentos dos alunos, em alguns conteúdos já estudados em séries anteriores, e facilitar a aprendizagem de novos assuntos.

Foi possível observar que os alunos do 6º ano tinham um maior domínio e uma maior facilidade em aprender os conteúdos, em comparação com a turma de Estágio Supervisionado I, que foi realizado, no turno da noite, em uma escola estadual do mesmo município.

3.3. A intervenção didática no 2º ano (K, L, M) e 3º ano (K, L)

O Estágio Supervisionado III foi realizado em 5 turmas do 2º e 3º ano do ensino médio, no turno noturno, conforme tabela abaixo, onde está discriminado as turmas e o respectivo número de alunos.

Ano	Nº de alunos
2º ano L	30
2º ano K	28
2º ano M	32
3º ano L	25
3º ano K	31

As turmas em geral eram compostas por adultos que retornaram aos estudos após vários anos de abandono da escola e por alunos adolescentes que por trabalharem durante o dia e estudavam no período noturno. Apesar da heterogeneidade dos alunos e do excesso de conversa, entre eles, em alguns momentos, o trabalho com essas turmas foi satisfatório. A maior dificuldade encontrada para ministrar as aulas foi a falta de conhecimento apresentada pelos alunos nos conteúdos matemáticos prévios, que se devia, em grande parte, ao fato da maioria dos alunos estarem retornando aos estudos após um longo período afastado da escola e, também, pelo fato de trabalharem durante todo o dia.

Durante o período do estágio foram abordados os seguintes conteúdos:

2º ano

- Elementos do cone.
- Área do cone.
- Volume do cone.
- Elementos da pirâmide.
- Classificação de uma pirâmide
- Área da pirâmide.
- Volume da pirâmide.
- Elementos da esfera.
- Área da esfera.
- Volume da esfera.

3º ano

- Grau de um polinômio.
- Valor numérico de um polinômio.
- Adição, subtração e multiplicação de polinômios.
- Polinômio identicamente nulo.
- Divisão de polinômios
- Decomposição de um polinômio do 2º grau em fatores.

Os conteúdos foram introduzidos de maneira expositiva visando aprofundar os conhecimentos dos alunos em alguns conteúdos já estudados, em séries anteriores, e facilitar a aprendizagem de novos assuntos.

Durante todo o período da intervenção didática procuramos fazer aulas dinâmicas visando uma maior participação dos alunos, aplicamos vários exercícios e problemas para serem resolvidos em sala de aula, alguns individuais outros em duplas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos Estágios Supervisionados I e II tivemos certa facilidade para encontrar uma escola e turmas disponíveis para realizar o estágio. Em ambas as escolas fomos bem recebidas pela direção e professores e bem aceitas pelas turmas durante todo o período em que estivemos em sala de aula.

No Estágio Supervisionado I, realizado no segundo semestre de 2011, não tivemos problemas com horários ou com falta de professores na escola, e por estar próximo do fim do ano letivo, vários alunos tinham desistido ou se transferido, então a turma estava com um número muito pequeno de alunos, o que facilitou o trabalho em sala de aula e permitiu a realização de um trabalho mais dinâmico com a turma, que apesar de os alunos apresentarem bastante dificuldade, os mesmos apresentavam também uma grande determinação em aprender e participar das aulas.

No Estágio Supervisionado II, realizado no início de 2012, iniciou no final do mês de março. A experiência nas turmas do Estágio II foi bem diferente comparada ao Estágio I, tanto por se tratarem de turmas do ensino regular onde os alunos apresentaram uma facilidade bem maior em aprender os conteúdos, quanto por ambas as turmas apresentarem uma quantidade de alunos bem superior a turma de Estágio I, requerendo mais atenção e mais controle.

No Estágio III encontramos certa dificuldade em começá-lo, e até pensamos que não seria possível realizá-lo a tempo, devido à greve na UFCG, com o início do período letivo no final do mês de outubro, dificultando muito a aceitação da escola em conceder turmas do ensino médio para estagiários no 4º bimestre. O estágio que deveria ter sido realizado no início de agosto só teve início no dia 19 de novembro e por estar próximo ao fim do ano letivo foi necessário assumir várias turmas para cumprir o número de horas necessárias. Como estava muito próximo do término do ano letivo não foi possível usar qualquer metodologia inovadora, ou seja, as aulas foram dadas de maneira tradicional. Mas apesar dos percalços o período de estágio foi muito proveitoso, foi

muito bom ter uma experiência em turmas do ensino médio, já que os Estágios supervisionados I e II são direcionados ao ensino fundamental.

Acreditamos que todas as atividades realizadas nos estágios, contribuíram de forma positiva para os alunos, favorecendo e facilitando o aprendizado dos mesmos. Os exercícios resolvidos por eles favoreceram a compreensão dos conteúdos que aprenderam nas aulas, como também na formação de idéias e procedimentos.

Acreditamos que os alunos tiveram uma melhora significativa ao fim do estágio, embora alguns ainda tivessem bastante dificuldade, outros aprenderam bem os conceitos e procedimentos trabalhados em sala, tendo um bom desempenho em provas e exercícios e uma grande participação durante as aulas.

A realização dos Estágios permite ao licenciando em matemática, um aperfeiçoamento em sua prática, dando maturidade para enfrentar situações dentro e fora de sala de aula, bem como, possibilita conhecer um pouco do futuro ambiente de trabalho e perceber que cabe aos educadores lidar com as diferenças dos alunos, seja na maneira deles se expressarem, no comportamento ou no aprendizado de um conteúdo.

Essa etapa, na formação dos licenciandos em matemática, é necessária e de bastante importância. Apesar de não contar efetivamente como um período de experiência, os estágios servem, como uma maneira de apresentar aos discentes, seu futuro ambiente de trabalho.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] GIOVANNI, José Ruy Jr. & CASTRUCCI, Benedicto. *A conquista da Matemática*. São Paulo: Editora FTD S. A., 2009. (Coleção a conquista Matemática). 1ª edição. 6º ano.
- [2] GIOVANNI, José Ruy Jr. & CASTRUCCI, Benedicto. *A conquista da Matemática*. São Paulo: Editora FTD S. A., 2009. (Coleção a conquista Matemática). 1ª edição. 9º ano.
- [3] SMOLE, Kátia Cristina Stocco & DINIZ, Maria Ignez de Souza. *Matemática Ensino Médio Volume 2*. São Paulo: Editora Saraiva, 2010. 7ª edição. 2º ano.
- [4] SMOLE, Kátia Cristina Stocco & DINIZ, Maria Ignez de Souza. *Matemática Ensino Médio Volume 3*. São Paulo: Editora Saraiva, 2010. 7ª edição. 3º ano.
- [5] **BRASIL. PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS**. Brasília: MEC/SEF. 1998.
- [6] **PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Fundamental**. <http://www.zinder.com.br/legislacao/pcn-fund.htm>. Último acesso em 02 de maio de 2012.
- [7] Material Cuisenere http://educamat.ese.ipcb.pt/0607/images/PDF/Mater_1C/sessao_02_act_cuisenaire.pdf. Último acesso em 17 de abril de 2013.