

DO ESTÁGIO DE OBSERVAÇÃO À PRÁTICA DA DOCÊNCIA: educação Básica e o processo de ensino e de aprendizagem de funções de 1º grau

Iris Tuty Dalcanale Araujo¹; Simone Catafesta²; Solange Aparecida de Oliveira Hoeller³; Fátima Peres Zago de Oliveira⁴; Ruy Piehowiak⁵

INTRODUÇÃO

Esse trabalho apresenta um relato da experiência acerca do Estágio Supervisionado I e II, do Curso de Licenciatura de Matemática do Instituto Federal Catarinense – Rio do Sul. Os estágios foram realizados na Escola de Educação Básica Paulo Zimmermann de Rio do Sul, na 8ª série do Ensino Fundamental, no primeiro e segundo semestres de 2012.

No Estágio I foi realizada a observação do contexto escolar e da sala de aula, que nos permitiu analisar o comportamento dos alunos e professores e as concepções que norteiam a escola.

No Estágio II aplicamos o projeto de docência, o objetivo foi retomar saberes/conhecimentos adquiridos ao longo da formação acadêmica, procurando estabelecer uma relação entre a teoria e a prática, verificando se as atividades previamente estabelecidas e elaboradas seriam apropriadas para atingir nossos objetivos considerando a aprendizagem dos alunos. O conteúdo desenvolvido na sala de aula foi função de 1º grau. O Estágio nos permitiu compreender propostas que podem auxiliar professores e alunos a melhorar o conteúdo das funções, mostrando sua importância ao trabalhar temas relacionados à realidade do aluno, contextualizando e facilitando sua interpretação.

¹Aluna do Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul. Curso de Licenciatura em Matemática. E-mail: iristuty@hotmail.com

²Aluna do Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul. Curso de Licenciatura em Matemática. E-mail: simone_catafesta@hotmail.com

³Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul. E-mail: solange@ifc-riodosul.edu.br

⁴Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul. E-mail: fatperes@yahoo.com.br

⁵Professor Orientador do Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul. E-mail: ruymtm@ifc-riodosul.edu.br

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O Estágio Supervisionado I ocorreu em Maio/2012, o Estágio Supervisionado II em Julho e Agosto/2012, ambos realizados na Escola de Educação Básica Paulo Zimmermann de Rio do Sul. A população envolvida na primeira etapa do Estágio foi toda a comunidade escolar, realizamos visitas orientadas, conversas e entrevistas com profissionais da secretaria, diretores, equipe pedagógica, professores e questionário com os alunos. Na segunda etapa do Estágio foram envolvidos alunos da 8ª série do Ensino Fundamental séries finais e um professor de Matemática.

Utilizamos várias atividades, tanto para relembrar os conteúdos que envolvem funções, iniciar e finalizar o conteúdo de função de 1º grau que seguem: Atividade de diferenciação de conceito e reconhecimento de equação, expressão e função, onde os alunos organizaram frases previamente preparada num papel pardo. Revisamos coordenadas geográficas, utilizando globo terrestre e mapa da cidade de Rio do Sul, que possibilitou aos alunos averiguarem a coordenada da sua rua. Adentramos com o conteúdo de plano cartesiano e localização de pontos. Para iniciar o conceito de função solicitamos para aos alunos que escrevessem uma frase com a palavra função, como meio de discutir seus diversos significados e introduzimos uma ideia intuitiva de função em Matemática. Elaboramos com os estudantes conceitos e aplicações de função de 1º grau, a construção do gráfico e análise do seu comportamento e classificação de funções crescente e decrescente. Para envolver os alunos na formulação de problemas de função de 1º grau, solicitamos para que os alunos coletassem informações com taxistas de valores de bandeiradas e custo por quilômetro rodado, assim formalizamos algebricamente a expressão matemática de uma função de 1º grau, com reconhecimento e interpretação dos referidos coeficientes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Estágio Supervisionado I ou estágio de observação, nos proporcionou averiguar a dinâmica escolar. Estudamos o Plano Político Pedagógico da escola, conversamos e entrevistamos as diretoras, equipe pedagógica, funcionárias da

secretaria, observamos e analisamos o comportamento de alunos e professores relacionando com a proposta pedagógica da escola.

Os alunos da turma observada são adolescentes com idade entre 13 e 16 anos. Ao questionarmos o gostar da Matemática apareceram várias respostas que evidenciaram que os alunos não percebem e não sabem a importância da Matemática em suas vidas e de suas famílias.

O professor da turma possui um bom relacionamento com os alunos, porém ocorreram conversas paralelas durante as aulas, o que interfere na aprendizagem. O professor assume ser tradicional, geralmente não utiliza livro didático, utiliza-se de aula expositiva e dialogada disponibilizando os conteúdos que domina no quadro, para posterior lista de exercícios. Sua avaliação é através de prova individual e sem consultas. A prática de ensino observada neste estágio coaduna com o que Libâneo (1989, p.24) que fala sobre a pedagogia tradicional e suas implicações, ao afirmar que:

Os conteúdos são separados da experiência do aluno e das realidades sociais, valendo pelo valor intelectual, razão pela qual a pedagogia tradicional é criticada como intelectualista e, as vezes como enciclopédica. **Métodos.** Baseiam-se na exposição verbal da matéria e/ou demonstração. [...] A ênfase nos exercícios, na repetição de conceitos ou formulas na memorização visa disciplinar a mente e formar hábitos.

Diante desse contexto no Estágio II trabalhamos os conteúdos em poucos momentos de forma tradicional, focamos uma metodologia diferenciada, de maneira que alunos pensem matematicamente e utilizem alguns exemplos reais para contextualizar o que estão aprendendo.

Na primeira aula realizamos um contrato didático com os alunos e organizamos o *layout* da sala em semicírculo. Após, conceitos de equação, expressão e função, onde os alunos organizaram frases previamente preparada, num papel pardo.

Construímos, ainda com os estudantes, o conceito de função, utilizando pesquisa em dicionários. Solicitamos para que escrevessem uma frase envolvendo a palavra função e as discutimos levando a uma ideia intuitiva de função.

Utilizamos o globo terrestre, o mapa de Rio do Sul para iniciar coordenadas geográficas, cada aluno localizou seu endereço e as coordenadas. Em

seguida construímos em papel quadriculado o sistema cartesiano de coordenadas, colocando as devidas denominações e explicações no quadro. Entregamos material de apoio após os devidos registros no caderno, com o conceito de plano cartesiano. Por último, solicitamos uma pesquisa junto aos taxistas, sobre os preços da bandeirada e valor por quilometro rodado, para realização de exercício contextualizando em aula seguinte.

Na terceira aula realizamos a correção das atividades sobre plano cartesiano com as respostas feitas pelos alunos em cartolinas e no quadro

Na quarta aula iniciamos função do 1º grau, foram lidas as frases que eles escreveram sobre função. Elaboramos coletivamente o conceito de função, sobre a dependência entre as variáveis. Distribuímos posteriormente frases para que fossem construindo um cartaz com as frases contendo a palavra função no contexto da Matemática. Fizemos a leitura em grupo de um texto explicativo e de um problema contextualizado para construir uma função.

Na aula seguinte retomamos a pesquisa com os taxistas. Foi elaborada a expressão Matemática e o gráfico que representava a variação do preço em função do valor dos quilômetros rodados. Nos surpreendemos com a motivação dos alunos ao falarem sobre os valores pesquisados e sobre a variação dos valores, da bandeirada e quilômetros rodados, do serviço de táxi. Combinamos utilizarmos um valor médio o que facilitou a explicação da função de 1º grau. Elaboramos, coletivamente o gráfico, já trabalhando o conceito de função crescente e decrescente.

Na ultima aula do Estágio II realizamos uma avaliação escrita que envolveu todos os conteúdos. A mesma aconteceu em duplas, porém com entrega individual. Foi permitido utilizar os exercícios como apoio. Entendemos que avaliação é um momento de aprendizagem, por isso nos dispomos a ajudá-los a pensar no decorrer da avaliação. Por último, cada aluno fez sua auto avaliação e a avaliação das estagiárias.

Luckesi (p. 416, 2009) relata sobre esse tipo de avaliação:

Se o aluno souber que, ao responder a um instrumento de coleta de dados para a avaliação, sua aprendizagem está sendo investigada para ser ajudado e não para ser punido, não sentira necessidade da “cola”. Ao contrário procurara revelar efetivamente o que aprendeu, a fim de ser auxiliado na obtenção dos melhores resultados possíveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a vivência do estágio de observação, nos preparamos para o estágio de docência. Nos convencemos que o professor precisa ser criativo, estabelecer um contrato didático definindo procedimentos a serem realizados e objetivos a serem alcançados junto aos alunos para que eles também se sintam parte do processo de aprendizagem. O questionário aplicado aos alunos serviu como diagnóstico para os motivarmos para a aprendizagem. A etapa de observação foi fundamental para a preparação da etapa da docência, utilizamos metodologias adequadas e atividades contextualizadas para que os alunos percebessem e compreendessem a utilidade e a importância da Matemática no seu cotidiano e na sua vida.

Ao que se refere ao Estágio Supervisionado II ou a prática da docência cujo tema foi relacionado às funções do 1º grau, consideramos que os estudos e as atividades realizadas foram fundamentais: desde a compreensão do tema escolhido, planejamento, prática, execução, entrada na sala de aula e retrospecto de tudo que foi feito até o momento de estimar e comparar resultados.

Os Estágios I e II nos permitiu a compreensão de propostas que podem auxiliar professores e alunos a compreenderem melhor o conteúdo das funções e sua importância para aprendizagem, o que releva a importância de trabalhar temas relacionados à realidade do aluno, contextualizando e facilitando sua interpretação. No decorrer do estágio percebemos mudanças com relação à participação, interesse e motivação com aumento de concentração nas aulas, mostrando que trabalhar com a realidade do aluno, torna a Matemática interessante.

REFERÊNCIAS

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**. 8. ed. São Paulo: Loyola, 1989.

LUCKESI, Carlos C. **Filosofia da Educação**. Coleção Magistério 2º grau. Série Formação do professor. 8. reimp. São Paulo: Cortez, 1994.