



**NOÇÕES BÁSICAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO ESTATÍSTICA:  
UMA EXPERIÊNCIA VIVENCIADA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Educação Matemática nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio – GT10

Marlon Tardelly Morais CAVALCANTE  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
*marlontardelly@gmail.com*

Rômulo Tonyathy da Silva MANGUEIRA  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
*tonyathy@hotmail.com.br*

José Jorge Casimiro dos SANTOS  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
*jorge.cassimiro14@gmail.com*

Kelly Karen Sales da SILVA  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
*kkaren1291@gmail.com*

Tonires Sales de MELO  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
*tonires@bol.com.br*

## RESUMO

Esse trabalho tem como propósito principal descrever as experiências vivenciadas no componente curricular de Estágio Supervisionado II do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus de Cajazeiras – PB, bem como focalizar a relevância de trabalhar as temáticas de Educação Financeira e Educação Estatística com alunos concluintes do ensino fundamental, despertando o senso crítico dos alunos no que se reporta a tomada de decisões éticas e conscientes nos âmbitos comerciais, estatísticos e financeiros. A partir dessa experiência foi propício refletir com criticidade a prática pedagógica com ênfase no processo de ensino e aprendizagem da matemática e nos conhecimentos de outros componentes curriculares essenciais para desenvolvermos ações educativas, pautadas nas tendências atuais em Educação Matemática.

Palavras-chave: Estágio, Educação, Aprendizagem.

## 1. INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado II realizou-se na Escola Estadual de Ensino Fundamental de Gravatá, localizada na zona rural do município de São João do Rio do Peixe

– PB, no período de 07 de março a 08 de abril 2014, em uma turma do 9º ano do ensino fundamental. A referida instituição de ensino atende alunos matriculados em turmas do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental e uma turma da EJA também do Ensino Fundamental, nos turnos manhã, tarde e noite, com faixa etária bastante diversificada, bem como situação financeira e estrutura familiar. A maioria dos alunos utiliza uma boa linguagem no que se refere ao processo de comunicação e interação com a professora regente e demais funcionários da escola. A escola obteve IDEB 2,6 no ano de 2009 e não atingiu a meta. Já no ano de 2013 a escola obteve IDEB 3,4 e atingiu a meta projetada. A partir desses dados percebemos que a escola teve um avanço significativo no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), contribuindo assim para a melhoria e qualidade de ensino da referida instituição.

O Estágio Supervisionado é essencial para que o graduando adquira experiências para sua prática docente, pois durante essa fase de regência podemos colocar em prática a teoria adquirida durante a graduação. Aliás, compreendemos com mais destreza a grande relevância que tem o professor na formação social e afetiva de seus alunos. Partindo desses pressupostos (JANUARIO, 2008) esclarece que durante o estágio, o futuro professor passa a enxergar a educação com outro olhar, procurando entender a realidade da escola e o comportamento dos alunos, dos professores e dos profissionais que a compõem.

Levando em consideração a bagagem sociocultural do estagiário e as experiências vivenciadas durante sua trajetória escolar. Passerini (2007, p. 18) acredita que,

O processo de formação do professor é contínuo, inicia-se antes mesmo do curso de graduação, nas interações com os atores que fizeram e fazem parte de sua formação. E este processo sofre influência dos acontecimentos históricos, políticos, culturais, possibilitando novos modos de pensar e diferentes maneiras de agir perante a realidade que o professor está inserido.

Durante a fase de regência percebemos o quanto às experiências construídas no âmbito da sala de aula é importante para o aperfeiçoamento da prática pedagógica do professor. Diante disso, precisamos ter uma postura efetiva de profissionais que se preocupam com o aprendizado, que deve exercer o papel de mediadores entre a sociedade e a realidade dos educandos. Além disso, devemos despertar no educando a consciência de que ele não está pronto, desabrochando o desejo de sempre buscar mais conhecimentos atualizados,

capacitando-os ao exercício de uma consciência crítica e reflexiva do mundo a sua volta, como dizia Paulo Freire.

A partir da década de 1970, surgiu um movimento, em nível mundial, que reconheceu a importância do desenvolvimento do raciocínio probabilístico, a necessidade de romper com a cultura determinística nas aulas de Matemática, a dimensão política e ética do uso da Estatística na Educação Básica. Em decorrência, muitos países inseriram o ensino desta ciência nesse nível escolar, com reflexões sobre os aspectos didáticos (BATANERO, 2001).

Desta forma, acreditamos que a Educação Estatística no Brasil apresenta panoramas de desenvolvimento e evolução. Diante do contexto supracitado planejamos e executamos atividades voltadas para a reflexão da Educação Estatística no cotidiano escolar e nas diversas situações vivenciadas pelos alunos e pela comunidade onde a escola esta inserida. Desta forma, tanto a comunidade local como os alunos puderam participar ativamente da aplicação de questionários e, ainda representar os dados obtidos em tabelas e gráficos de barras.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p.87) trazem em destaque que o quarto ciclo (8º e 9º anos) do Ensino Fundamental, sugere o trabalho com resolução de situações problema que envolve juros simples e alguns casos de juros compostos, construindo estratégias variadas, particularmente as que fazem uso de calculadoras.

## 2. METODOLOGIA

O referido trabalho foi desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Fundamental de Gravatá no Município de São João do Rio do Peixe – PB, com alunos do 9º do ensino fundamental, sob responsabilidade dos estagiários Marlon Tardelly Morais Cavalcante, Rômulo Tonyathy da Silva Manguiera, José Jorge Casimiro dos Santos e Kelly Karen Sales da Silva, ambos graduandos do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Cajazeiras – PB, orientados pelo professor Ms. Tonires Sales de Melo.

As atividades da fase de regência do Estágio Supervisionado II foram desenvolvidas nos meses de março e abril, divididas em dois momentos, o que equivale a um total de vinte aulas ministradas. Durante esta fase trabalhamos atividades que contemplassem os seguintes conteúdos: Representação de porcentagens como fração, porcentagens e registro de cálculos

com destaque para descontos e acréscimos, os juros e a Matemática financeira, juros simples e compostos, história da estatística, dados e tabelas de frequência, construção de gráficos de barras e de setores.

Nesse período, destacamos a realização de atividades voltadas para a conscientização e utilização de conhecimentos voltados para a Educação Financeira. NASSER (2010, p.9) ressalta,

A importância de explorar na escola situações financeiras do cotidiano, como a forma de efetuar o pagamento de impostos e as diversas opções de compra oferecidas pelo mercado. Afinal, a Matemática que se ensina na escola deve servir para evitar que o povo seja enganado, ajudar na escolha da melhor forma de pagamento e, assim, propiciar o exercício pleno da cidadania.

No que se referem à Educação Estatística, os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p.84) salienta que;

É cada vez mais frequente a necessidade de se compreender as informações veiculadas, especialmente pelos meios de comunicação, para tomar decisões e fazer previsões que terão influência não apenas na vida pessoal, como na de toda a comunidade. Estar alfabetizado, neste final de século supõe saber ler e interpretar dados apresentados de maneira organizada e construir representações, para formular e resolver problemas que impliquem o recolhimento de dados e a análise de informações. Essa característica da vida contemporânea traz ao currículo de Matemática uma demanda em abordar elementos da Estatística, da combinatória e da probabilidade, desde os ciclos iniciais.

A seguir mostramos uma tabela com a descrição detalhada das etapas desenvolvidas.

Tabela 1 – Descrição detalhada dos procedimentos metodológicos referente à Educação Financeira e a Educação Estatística

<b>Primeiro momento – Educação Financeira</b>	<b>Segundo Momento – Educação Estatística</b>
Apresentação da música “dívida” de O rappa com a finalidade de introduzir e destacar os principais termos matemáticos referentes à Educação Financeira. Em seguida, com o	Roda de conversa em sala de aula sobre a história da estatística. Em seguida, os alunos apresentaram de forma rápida e concisa situações problemas que destaque a

<p>auxílio de dicionários os grupos puderam verificar o significado dos termos destacados anteriormente.</p>	<p>utilização dos dados estatísticos no cotidiano.</p>
<p>Trabalho em grupo com recortes de folhetos e panfletos de estabelecimentos comerciais da comunidade local com intuito de debater entre os grupos sobre a tomada de decisões conscientes nos momentos de realização de compras, bem como as influências dos preços a vista e a prazo, identificando a questão da taxa de juros, dentre outros conceitos da Educação Financeira.</p>	<p>Elaboração de um questionário juntamente com os alunos e o professor do componente curricular de Geografia com o propósito de realizarmos uma pesquisa estatística na comunidade onde a escola esta inserida sobre os aspectos que mais lhe agradam na comunidade e os problemas enfrentados nos âmbitos sociais, políticos, econômicos e educacionais.</p>
<p>Jogo do ônibus com o objetivo de reforçar o conteúdo de juros compostos através da ludicidade. Em seguida, aplicamos uma lista de exercícios contextualizados, de acordo com o contexto vivenciado pelos educandos, onde os mesmos puderam interagir com os colegas e, ainda solucionar as dúvidas com o auxílio do professor.</p>	<p>Os alunos entrevistaram 48 pessoas de diversas faixas etárias e ocupações. Tabular os dados obtidos com a entrevista na comunidade. Em seguida, os alunos construíram gráficos de barras e de setores baseando-se no resultado da pesquisa. Por fim, realizamos um debate sobre o resultado obtido nos questionários aplicados.</p>
<p>Reflexão crítica com os educandos em relação ao consumo de energia elétrica. Em seguida, os alunos construíram gráficos de barras, baseando-se nas contas de luz, com intuito de discutir sobre a importância do reconhecimento detalhado do histórico de consumo. Essa atividade contemplou a questão da Educação Financeira e da Educação estatística, onde os alunos conseguiram analisar o histórico do consumo de energia elétrica e representar as informações em gráficos de barras.</p>	



Figura 1 – Trabalho em grupo com recortes de folhetos e panfletos de estabelecimentos comerciais



Figura 2 – Construção do gráfico de setores a partir do resultado da pesquisa realizada pelos alunos



Figura 3 – Apresentação do gráfico de barras a partir do resultado da pesquisa realizada pelos alunos

### 3. RESULTADOS



Durante esta fase do Estágio Supervisionado nosso aprendizado foi imenso, uma experiência inesquecível e prazerosa, por ser uma turma de alunos onde já tivemos contato em outras oportunidades. Ainda mais gratificante é receber dos alunos palavras de motivação escritas nos relatos das aulas, dentre elas: “aprendemos que a Matemática não é complicada e nos ajuda muito no dia-a-dia”, “A matemática é uma das melhores matérias, porque ela é a única que nos ajuda na hora de comprar alguma coisa”, “Gostei do estágio porque pude ver o quanto a Matemática é importante e, que ela está em tudo que fazemos”, “A matemática não pode ter qualquer professor, porque tem que saber explicar”, “A matemática é importante para nosso futuro” e “A Matemática não é só fazer contas, mas também usamos na vida fora da escola”. Diante do exposto, acreditamos que as tendências atuais em Educação Matemática, às novas metodologias, o planejamento do professor e o domínio de conteúdo são primordiais para a mudança no ensino de Matemática.

Ainda, salientamos que a utilização de jogos matemáticos foi primordial para apresentar e problematizar o conteúdo de juros compostos, bem como estudar porcentagens e estatística através de situações vivenciadas pelos educandos da turma. Após a execução das atividades propostas realizamos debates e discussões, com o objetivo de dialogar com os alunos, observando as sugestões, críticas, elogios e opiniões, fazendo assim com que os educandos participassem ativamente do processo de ensino-aprendizagem.



Figura 4 – Reflexão  
educandos em

energia elétrica.

crítica com os  
relação ao consumo de

Nas aulas com momentos lúdicos, a utilização de jogos matemáticos, da música, dos panfletos de diversos ambientes comerciais, as construções de gráficos de barras e de setores fizeram com que os educandos envolvessem de forma prazerosa a partir dos desdobramentos dos inúmeros recursos didáticos supracitados e, ainda questionassem sobre o uso da Matemática financeira e da estatística no cotidiano e na matemática. A avaliação aconteceu de forma contínua e processual, levando em consideração a participação dos educandos nas atividades propostas, e ainda, aplicações de listas de exercícios e trabalhos em grupo. Afinal, o processo de avaliação não é uma tarefa fácil, assim seguindo o pensamento Hoffmann (2007, p.65) devemos pensar no aluno, em como vive, em como aprende, em que coisas aprende, sobre com quem aprende, e de que jeitos aprende, entre tantas outras questões, como ponto de partida para aprender a avaliar melhor.

Em síntese, a fase de regência do Estágio Supervisionado II foi de grande relevância para o enriquecimento de nossa prática docente. Os funcionários da escola, inclusive a professora regente foram educados e atenciosos durante todo esse período de convivência na instituição educacional, o relacionamento com os alunos da turma também foi essencial para a troca de experiências, fortalecendo a relação-professor aluno. Nesse sentido, é preciso que toda a comunidade escolar reflita para que a aprendizagem possa contribuir para a formação de cidadãos conscientes, críticos e reflexivos capazes de tomar decisões e atitudes éticas para conviver em sociedade, relacionando a matemática com qualquer outro componente curricular da educação básica e utilizando a interdisciplinaridade no âmbito educacional.

Além disso, as experiências vivenciadas proporcionaram condições de integração no contexto escolar nesta etapa de ensino da educação básica, essencial para identificarmos as características peculiares no ambiente da sala de aula. Enfim, salientamos que o professor deve atualizar-se frequentemente, buscar novos conhecimentos que o torne capaz de dar significado ao processo de ensino-aprendizagem do aluno.

#### **4. AGRADECIMENTOS**





Para finalizar, agradecemos o incentivo, apoio e disponibilidade de todos os professores do curso de matemática do CFP, em especial, ao nosso orientador do Estágio Supervisionado II o professor Dr. Tonires Sales de Melo. Em nome gestora da Escola Estadual de Ensino Fundamental de Gravatá Rivânia Raimundo da Silva Rodrigues, agradecemos aos demais funcionários e alunos da instituição por contribuírem de forma direta ou indireta na execução do nosso trabalho.

## 5. REFERÊNCIAS

BATANERO, Carmen, GODINO, Juan D. Análisis de Datos y su Didáctica. Granada (Espanha): Grupo de Investigación en Educación Estadística, Departamento de Didáctica de la Matemática, Universidad de Granada, 2001. ISBN: 84-699-4296-6.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática /Secretaria de Educação Fundamental.** – Brasília: MEC/SEF, 1997.

HOFFMANN, J. **O jogo do contrário em avaliação.** 8ªed. São Paulo: Mediação, 2011.

JANUARIO, G. **O Estágio Supervisionado e suas contribuições para a prática pedagógica do professor.** In: Seminário de história e investigações de/em aulas de matemática, 2, 2008, Campinas. Anais: II SHIAM. Campinas: GdS/FE-Unicamp, 2008. V. único. P. 1-8.

NASSER, L (coordenador). **Matemática Financeira na Escola Básica: uma abordagem prática e visual.** Rio de Janeiro: Projeto Fundão, Editora IM-UFRJ, 2010.

PASSERINI, Gislaine Alexandre. **O estágio supervisionado na formação inicial de professores de matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em matemática da UEL.** Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina: UEL, 2007.