

MATEMÁTICA FISCAL – UMA PRÁTICA DOCENTE NO PIBID/UFPR

Aline Ferreira Rodrigues, Ana Cristina Polli, Bruna Spak,
Fernando Ney Saboia Gomes, Guilherme Felipe Tyszka
Licenciatura em Matemática – UFPR
llini-rodriques@hotmail.com, anacpolli@gmail.com, brunaspak@bol.com.br,
fernandosaboia7@gmail.com, guilhermetyszka@hotmail.com

Prof. Dr. Anderson Roges Teixeira Góes (Orientador)
Departamento de Expressão Gráfica – UFPR
artgoes@ufpr.br

Prof. Thadeu Ângelo Miqueletto (Orientador)
Colégio Estadual Padre Cláudio Morelli
thadeumiqueletto@gmail.com

Palavras-chave: Expressão Gráfica, Matemática Fiscal, Matemática Financeira.

Resumo:

Este trabalho apresenta a proposta aplicada no ensino de Matemática Financeira, com ênfase na educação fiscal, realizada a partir do vínculo como bolsistas do Subprojeto Matemática 3 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) - Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Este trabalho teve como instituição parceira da Educação Básica o Colégio Estadual Padre Cláudio Morelli, situado no bairro Umbará, na cidade de Curitiba/PR.

A Educação Fiscal possui importância como conteúdo no ensino da Matemática, independente do nível da Educação Básica, uma vez que no cotidiano os indivíduos se deparam com inúmeros conceitos que envolvem a matemática como juros, porcentagens e impostos.

“A compreensão e a tomada de decisões diante de questões políticas e sociais também dependem da leitura e interpretação de informações complexas, muitas vezes contraditórias, que incluem dados estatísticos e índices divulgados pelos meios de comunicação. Ou seja, para exercer a cidadania, é necessário saber calcular, medir, raciocinar, argumentar, tratar informações estatisticamente, etc.” (BRASIL, 1997, p. 25)

Neste trabalho utilizamos pesquisas e investigações onde os alunos conheceram melhor a sociedade onde estão inseridos compreendendo e identificando a matemática inserida em diversos sistemas.

“A Matemática é componente importante na construção da cidadania, na medida em que a sociedade se utiliza, cada vez mais, de conhecimentos científicos e recursos tecnológicos, dos quais os cidadãos devem se apropriar.” (BRASIL, 1997, p. 19)

Ao iniciar a atividade os alunos foram separados em grupos e cada um desses escolheu um tema a ser trabalhado e apresentado para a escola.

O primeiro grupo escolheu o tema “Empréstimo” e criou um banco que poderia realizar qualquer tipo de empréstimo e forneceria informação sobre este, englobando taxas de juros aplicadas a cada operação bancária, conhecimento do conceito de cada um desses juros, até uma conta fictícia de um valor desejado pelo cliente.



Figura 1: Banco de Empréstimos – Alunos apresentando vídeo sobre o tema.

Fonte: Autores

O segundo grupo decidiu “criar uma fábrica de chocolate” e com isso divulgar os impostos pagos por essa fábrica na contratação de funcionários, na fabricação do chocolate e impostos cobrados na venda de chocolates incluindo na pesquisa também as normas de fabricação do produto.



Figura 2: Fábrica de chocolates

Fonte: Autores

O terceiro grupo “criou uma financeira de automóveis” estabelecendo um padrão de parcelas e entrada para o financiamento com base na Tabela Price, apresentando os impostos pagos na compra de um carro, como o IPI e, também, os impostos pagos ao governo anualmente após essa compra, como IPVA e licenciamento.



Figura 3: Pink Cred – Financeira de automóveis
Fonte: Autores

O quarto grupo decidiu “criar um supermercado” para calcular a porcentagem dos impostos, saber como é feito um cupom fiscal, quais impostos envolvidos como o IPI (Imposto sobre produtos industrializados) e para onde se destinam.



Figura 4: Supermercado e açougue – Marca do Boi
Fonte: Autores

A matemática financeira está presente em nossa vida, e está diretamente relacionada à cidadania, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais:

“O estabelecimento de relações é tão importante quanto a exploração dos conteúdos matemáticos, pois, abordados de forma isolada, os conteúdos podem acabar representando muito pouco para a formação do aluno, particularmente para a formação da cidadania.” (BRASIL, 1997, p. 29)

Com a conclusão da atividade, foi possível mostrar aos alunos a importância da educação fiscal em nosso cotidiano e a necessidade de compreender os conteúdos programáticos transmitidos pela escola.

Referências:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática. Brasília MEC/SEC, 1997.