

Jogando Com A Matemática Financeira*

Luis Filipe Mendes**

Camila F. Bianchesi**

Andréa Cardoso

Instituto de Ciências Exatas, UNIFAL-MG

37130-000, Alfenas, MG

E-mail: luisfilipemendes11@hotmail.com, cfbianchesi@hotmail.com, andreac74@uol.com.br

RESUMO

A Matemática Financeira apresenta um conteúdo que deve ser estudado ao longo de todo o ensino médio e é importante que seja bem compreendido, pois trata-se de um conjunto de conhecimentos de grande utilidade na vida por constituir a base das operações financeiras. Ela nos possibilita, por exemplo, aplicar o dinheiro de forma mais racional economizar, obter lucros e realizar investimentos. Além disso, existem projetos de lei [4] que propõem a introdução da educação financeira no currículo escolar, como uma disciplina, em decorrência do crescimento da nossa economia.

Implementamos, quinzenalmente, em toda a escola de Ensino Médio, onde atuava o Programa Institucional com Bolsas de iniciação à Docência (PIBID), o projeto “Matemática e suas Aplicações”, segundo o qual a cada duas aulas teóricas seguia-se uma aula prática para aplicação dos conceitos estudados; a cada ano mudavam-se os temas.

Após algumas experiências em sala de aula, através de atividades do projeto “Matemática e suas Aplicações”, pelo PIBID, percebeu-se que os alunos encontram dificuldades em estabelecer conexão entre o conteúdo e o cotidiano. Conhecendo a importância dessa relação entre o conhecimento adquirido na escola e o dia a dia do aluno e, tendo por base [1] e [2], que prelecionam que o ensino deve ser significativo para os alunos a fim de que possam compreendê-lo melhor, foi proposto para uma das aulas práticas a aplicação de um jogo que trabalha alguns conceitos de matemática financeira.

O jogo é uma atividade lúdica e jogar é uma atividade natural do ser humano assim Recorrendo-se ao uso de jogos para ensinar, o professor cria um clima de motivação, valendo-se do impulso natural do aluno, incentivando-o a participar ativamente do processo de ensino[1]. Dessa forma, foi escolhido, para aplicação, o jogo “Vida Financeira”, criado pelo Banco Santander [3], para ser jogado por seus funcionários. Este jogo foi adaptado pelos bolsistas de Iniciação à Docência (ID) para ser utilizado em salas de aula do Ensino Médio, em escolas parceiras do PIBID.

O jogo consiste em separar a turma em grupos, que formam “famílias”. No início do jogo, cada família recebe uma carta, onde estão descritos os níveis de necessidades básicas que cada família precisa alcançar com o dinheiro, sendo elas lazer, conforto, tempo e satisfação. Cada uma destas cartas tem níveis diferentes de necessidades visando-se à diversidade entre as famílias. Em seguida, durante algumas rodadas, os grupos participam de leilões, nos quais são oferecidas cartas que as famílias precisam comprar, pois cada carta fornece duas das necessidades que precisam ser satisfeitas; por exemplo, bicicleta fornece tempo e lazer. Durante as rodadas também são oferecidas cartas de investimento, as quais podem ser aplicadas a qualquer uma das necessidades. No decorrer do jogo, cada família terá que passar por um imprevisto em algumas cartas, que a obrigará a saldar uma dívida naquele momento.

Também é disponibilizado para cada família, no início de cada rodada, um salário de seis unidades monetárias. Cada família tem que se controlar para fazer seus lances e não entrar em dívidas exorbitantes, sendo que todas têm o direito de contrair empréstimos quando quiserem, basta que se dirijam ao banqueiro e, quando isso acontece, a família pode pagar esse empréstimo no final da rodada, eximindo-se de juros, mas também pode levar a dívida adiante, pagando juros a partir da próxima rodada. É neste momento que entram os conceitos estudados; o jogo original trazia uma taxa de juros simples e desconsiderava a inflação, modificações então foram feitas de forma a estimular e exigir mais raciocínio dos alunos. A cada rodada é estipulado um tipo diferente de juros cobrados sobre o empréstimo, ora juros simples, ora juros

*O presente trabalho foi realizado com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

compostos, com taxas também variando, ou seja, a cada rodada os alunos têm que fazer cálculos, aplicando os conceitos de juros e utilizando a porcentagem e a exponencial para calcular corretamente a dívida com o banco, ou seja, se é interessante pagá-la ao final da rodada ou em rodadas seguintes, levando em conta a inflação. Tendo que calcular os juros a cada rodada, os alunos estão aplicando os conceitos de matemática financeira estudados em aulas anteriores além de desenvolverem o seu raciocínio lógico, uma vez que precisavam agir com cautela e rapidez. Serão consideradas em equilíbrio financeiro, ou vencedoras, as famílias que tiverem conseguido suprir todas as necessidades básicas ou as que estiverem em menor desequilíbrio.

Durante a aplicação, pode-se observar um grande interesse e envolvimento por parte dos alunos, o que não ocorria nas aulas tradicionais. Observou-se também que os alunos ainda apresentavam algumas dificuldades ao calcularem os juros, principalmente os juros compostos e inflação.

Finalmente, constatamos que os alunos conseguiram aplicar os conhecimentos no dia a dia, economizando, fazendo melhores escolhas financeiras, e até mesmo ajudando os pais, que, em algumas situações, entram em dívidas exorbitantes por não terem o domínio de tais conhecimentos.

Palavras-chave: *Ensino de Matemática, Educação Financeira, Jogos.*

Referências

- [1] R. C. C. Haydt, Curso de Didática Geral. São Paulo: Ática, 2006, 8.ed.
- [2] J. C. Libâneo, Didática. Coleção magistério. Série formação do professor. São Paulo: Cortez, 2008.
- [3] Jogo Vida Financeira em :
http://sustentabilidade.santander.com.br/orientacao_financeira/Paginas/jogosda vidafinanceira.aspx, acesso em: 05 de fevereiro de 2014
- [4] Projeto de Lei 3421, de 2012 em: <http://www.eduardodafonte.com.br/site/wp-content/uploads/2012/03/PL3421.pdf>, acesso em: 19 de fevereiro de 2014