

**MODALIDADE:** (x) PIBID ( ) Residência Pedagógica ( ) Pró-Licenciatura ( ) Demais licenciaturas

## A MATEMÁTICA E A MODA: Atividade com alunos do Ensino Fundamental

Amanda L. SILVA<sup>1</sup>; Izabela V. VILELA<sup>2</sup>; Luciana V. A. BURANELLO<sup>3</sup>; Nayara S. B. RODRIGUES<sup>4</sup>

### RESUMO

A elaboração deste trabalho tem como objetivo apresentar uma experiência realizada enquanto bolsistas do Programa (PIBID), no ano de 2021. Tivemos a oportunidade de articular um dos conteúdos curriculares do Ensino Fundamental, mais precisamente alunos de 7º e 8º anos, na qual falamos um pouco sobre Moda e Matemática de forma articulada. Apesar das aulas terem sido *on-line*, pudemos vivenciar um pouco da docência, enquanto discentes de licenciatura em matemática. Para a aplicação da atividade, pudemos contar com a ajuda de algumas alunas estudantes do Ensino Técnico de Produção de Moda do IFSULDEMINAS - *campus* Passos, que explicaram a parte de “estampas” que é uma das vertentes da Moda que mais explora conceitos da matemática. Ainda na apresentação contamos também com alguns recursos visuais como *slides* e vídeos que nos ajudaram na explicação do conteúdo.

**Palavras-chave:** PIBID; Iniciação à docência; Estampas.

### 1 INTRODUÇÃO

Este presente relato de experiência se deu a partir da oportunidade que tivemos enquanto bolsistas pibidianas do projeto (PIBID), que segundo o Ministério da Educação (MEC), é um Programa de Iniciação à Docência, que oferece bolsas aos alunos de licenciaturas que se dediquem a estágios em escolas públicas, que vem antecipar o vínculo entre futuros professores e as salas de aula da rede pública, fazendo assim, uma associação entre o ensino superior e o ensino fundamental e médio. (BRASIL, 2022)

A vivência das atividades que são planejadas pelos bolsistas vem a partir de reuniões, nas quais compartilhamos ideias e decidimos qual será o próximo tema a ser discutido e estudado para aplicar *a posteriori* aos alunos na área da matemática e suas tecnologias. Dessa maneira, proporcionamos aos alunos de escolas públicas, experiências diferenciadas, tanto no conteúdo apresentado dentro da disciplina, quanto na metodologia em que este é apresentado e ensinado.

Para nós pibidianas, essas experiências em sala de aula com os alunos são de grande importância para que possamos entender um pouco de como é a rotina de um professor e de uma escola. Como o projeto é realizado em escolas públicas essa experiência se amplia, pois, vemos a verdadeira realidade que os professores enfrentam no seu cotidiano, com um sistema, na maioria das

---

<sup>1</sup> Licencianda em Matemática, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: amanda.luzia@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>2</sup> Licencianda em Matemática, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: izabela.vilela@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>3</sup> Docente, IFSULDEMINAS. E-mail: luciana.buranello@ifsuldeminas.edu.br

<sup>4</sup> Licencianda em Matemática, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: nayara.rodrigues@alunos.ifsuldeminas.edu.br

vezes, falho, no qual crianças e adolescentes vivem uma escolarização que não é feita para que eles aprendam e, sim, para que “passem de ano”. O projeto PIBID oferece aos alunos uma didática diferenciada e propícia para fazê-los absorver o conteúdo de uma forma mais dinâmica.

Todavia, não são somente os alunos da educação básica que aprendem, nós como futuros professores, adquirimos experiências relevantes com os alunos e suas dificuldades. Juntamente com nossos supervisores e professores das escolas públicas, compartilhamos conhecimentos que nos ajudam a entender a realidade como ela é, e não como dizem ser.

Contudo, todas as dificuldades que tivemos no tempo em que éramos alunos da educação básica ainda estão presentes atualmente em quase todas as escolas e, vemos que são possíveis de serem sanadas. Assim, o objetivo deste relato é descrever uma experiência na educação matemática que conta sobre a aplicação de uma aula, através de formas didáticas diferenciadas.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Segundo Volpini (2017), professor de modelagem no Bacharelado em Moda da UFJF, a palavra “moda” tem a mesma origem de uma propriedade da Estatística, a Moda Matemática. Ambos vêm do vocábulo latino *modus* e fazem referência a algo repetido com frequência em determinado grupo. A união entre a moda e a matemática não é atual, porém antiga e pouco discutida.

Nesse artigo visamos apresentar uma experiência por meio da junção entre Moda e Matemática, na qual relatamos a importância que uma tem pela outra. Segundo Bousso (2019), em sua graduação em educação que fez em Stanford, ela percebe a possibilidade de unir sua paixão por moda e matemática. No entanto, quando Bousso (2019) se torna professora ela consegue através dessa união levar aos seus alunos uma forma criativa e divertida de aprender matemática.

Bousso (2019), trabalhava também como designer e começou cada vez mais criar obras de arte em suas peças de roupa, obras essas, que seriam limitadas sem a junção da matemática, criando sua própria marca de roupa, nomeando-a de “DIARRABLU”, sendo assim, ela tem tido resultados incríveis perante a moda graças às habilidades de criar, adquiridas através da matemática.

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

Para que o seguinte projeto fosse possível, primeiramente tivemos uma aula apresentada por intermédio de nossa coordenadora de área, com o objetivo de nos mostrar o projeto que ela mesma deu início quando escreveu um artigo sobre “Moda e Matemática” com sua filha, na época estudante de Moda. A partir desse artigo, ela teve a ideia de que pudéssemos usar este conceito de Moda e Matemática para ensinar mais sobre conceitos Matemáticos aos alunos de uma maneira mais leve e

divertida, com o objetivo de que eles aprendessem mais sobre o plano cartesiano, simetria e conceitos relacionadas a eles.

Em vista disso, nosso grupo se reuniu e planejamos a aula que iríamos aplicar aos alunos do ensino médio de uma escola pública estadual da cidade de Passos (MG), com o tema Moda e Matemática. Desse modo, preparamos *slides* bem detalhados e objetivos. Os temas abordados foram: plano cartesiano e coordenadas de um ponto, polígonos, simetria e figuras geométricas. Já na parte da Moda, foram explicadas: a História da Moda, a harmonia das cores e criação de estampas, conteúdo esse, muito bem explicado pelas estudantes do ensino técnico de moda.

Para a aula *on-line*, utilizamos o *Google Meet* para reunir os alunos em uma vídeo chamada. Já durante a aula, usamos *slides* preparados com imagens, textos explicativos e vídeos comentados. Nas atividades, foram utilizados pelos alunos folha quadriculada, lápis de cor, folha sulfite e régua, visando explorar o conhecimento e criatividade dos alunos.

A atividade necessitou que os alunos usassem o conhecimento de plano cartesiano e simetria para criarem estampas que remetessem à Matemática, com formas geométricas e medidas padronizadas, de forma a explorar as estampas iguais.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Através dessa experiência, tivemos a oportunidade de vivenciar a Matemática como uma ferramenta muito importante para a Moda, na qual os cálculos se iniciam desde o projeto de fabricação das peças, até chegar ao consumidor. Inferimos, que sem a Matemática a Moda não teria sentido, essa junção é necessária para que ela possa existir na sua amplitude. Quando um estilista pensa em criar uma nova peça, ele tem que se preocupar com os mínimos detalhes como, por exemplo, no formato da estampa, suas simetrias, formas e medidas, tudo isso para que seja possível ter êxito em sua produção.

Por conseguinte, vê-se que, tudo a nossa volta tem matemática e que a sua importância para nossa vida é indiscutível. Além desse aprendizado, nos foi dada a oportunidade de ministrar essa aula juntamente com os futuros profissionais da Moda, contribuindo para nossa formação como docente, sendo assim, foi um grande passo para nossa desenvoltura e didática quanto ao ensino da matemática.

Os resultados obtidos na atividade de estampa foram os mais diversos, alguns não entenderam muito bem sobre a estampa e mais sobre a simetria, a grande maioria dos alunos compreendeu e replicou bem o que foi pedido, o que nos leva a concluir que a atividade foi de grande importância para eles.

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Podemos concluir que a Matemática e a Moda são boas aliadas e não é de hoje, pois com essa atividade obtivemos bastante resultados com os alunos que, em sua grande maioria, entenderam o conceito de simetria no plano cartesiano e também puderam aprender um pouco sobre moda.

## **AGRADECIMENTOS**

Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. Portal Ministério da Educação. **PIBID Apresentação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pibid>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

BURANELLO, Luciana V. A.; FARIA, Bianca B. O ciclo trigonométrico e a produção de estampas: uma experiência no ensino médio integrado à produção da moda. **Educação Matemática em Revista**, RS, n. 20, v .2, p. 16. 2019.

MATEMÁTICA E MODA NA SALA DE AULA. **Mentalidades Matemáticas**, por Instituto Sidarta, 1 de Fevereiro, Disponível em: <https://mentalidadesmatematicas.org.br/como-a-matematica-e-a-moda-podem-se-encontrar/>. Acesso em: 21/02/2022.

RECURSOS MATEMÁTICOS NOS MOLDES DE MODA. **UFJF na mídia**, 4 de Outubro, 2017. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2017/10/04/recursos-matematicos-nos-moldes-da-moda/>. Acesso em: 21 fev. 2022.