

# Tabuada na Escada: uma ação do PIBID Matemática/Unesp Bauru

Pegorer, Lia; Gaspar, Fernando; Perri, Augusto; Marques, Emília

**Resumo:** A tabuada na escada foi um projeto baseado no Itinerário Formativo do 3º ano do Ensino Médio da escola estadual Dr. Luiz Zuiani, o tema era a arquitetura da escola, e a ideia inicial foi fazer uma planta baixa da escola, porém o grupo do PIBID Matemática decidiu fazer uma intervenção na arquitetura da escola, então estudamos como poderíamos pintar a escadaria da escola com a tabuada.

**Palavras-chave:** Tabuada na escada, Itinerário Formativo, Arquitetura, PIBID, Intervenção.

## 1. Introdução

O PIBID – Programa Institucional de Iniciação à Docência da Licenciatura em Matemática da UNESP de Bauru, nesta edição conta com 24 discentes universitários bolsistas e 3 professores supervisores, atuando em 3 escolas estaduais parceiras. Nosso grupo está atuando na E.E. Dr. Luiz Zuiani desde novembro de 2022. O objetivo deste trabalho é relatar uma de nossas experiências nessa escola parceira, qual seja, o desenvolvimento de um projeto que intitulamos “Tabuada na Escada”. O projeto surgiu numa de nossas primeiras reuniões de avaliação e planejamento, e foi implementado a partir da ligação com o Itinerário Formativo de Matemática - A Arquitetura da Escola. Esse itinerário está proposto no material paulista para o 3º Ano do Ensino Médio, devendo ser desenvolvido no 2º semestre do ano letivo.

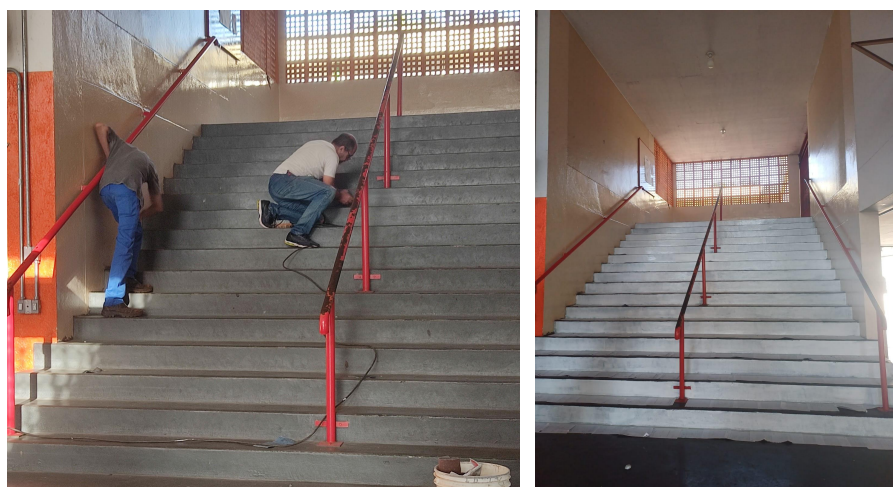
## 2. Resultados obtidos

O projeto da Tabuada na Escada começou a ser pensado logo no início do desenvolvimento do PIBID Matemática, a partir de uma ideia da professora supervisora da escola parceira. Nosso grupo, que é composto de 8 bolsistas ID (iniciação à docência), a professora supervisora, a coordenadora de área e vários professores do Departamento de Matemática da UNESP/Bauru, gostou muito da ideia e passou a pesquisar sobre o assunto. O projeto prevê a pintura de tabuadas nos espelhos dos degraus de uma escada. A professora supervisora conversou com a direção da escola e obteve o aval para essa nossa intervenção. Uma questão importante que estava em aberto era o momento adequado para a intervenção na escola.

Para o 2º semestre estava previsto, no material didático do 3º ano do Ensino Médio, um itinerário formativo sobre arquitetura na escola. Assim pudemos propor que a pintura das tabuadas fosse o produto desse itinerário, visto que tal ação altera, de modo significativo, a arquitetura da escola. Decidiu-se que as tabuadas a serem pintadas seriam aquelas que os estudantes apresentam mais dificuldades, optamos por 6 tabuadas, do 3 ao 8. Decidimos também que deveríamos fazer do 0 ao 12, aproveitando bem os degraus da escada e deixando claro aos estudantes que o processo da tabuada não se encerra no número 10, como é o pensamento do senso comum.

Durante o período de férias, da escola e da UNESP, o grupo todo dos bolsistas PIBID atuantes na escola iniciou o desenho e corte dos moldes dos números e letras que seriam utilizados na pintura. A Figura 01 mostra a escada antes e depois da pintura de fundo.

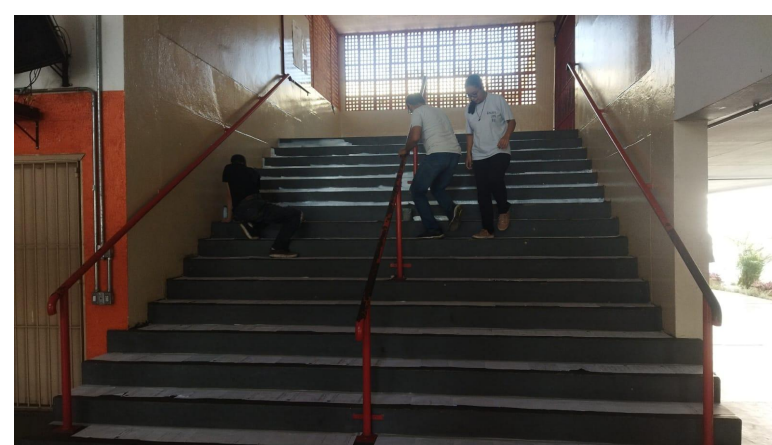
Figura 1: Antes e Depois da preparação da escada



Fonte: Arquivo do PIBID Matemática, 2023.

Nosso trabalho também envolveu o desenvolvimento de planilhas de custos baseados nos dados obtidos através das medições na escola. O 3º ano B do E.M. participou dessa fase do trabalho. Fizemos ainda toda a preparação necessária para a pintura. Fizemos a planta da escada em perspectiva, calculamos a quantidade necessária de tinta de cada cor, bem como a preparação geral da escada, com a retirada parcial da pintura antiga (Fig.02).

Figura 2: Retirada Parcial da pintura antiga



Fonte: Arquivo do PIBID Matemática, 2023.

Após os cálculos, planejamentos e preparação do fundo da escada começamos a pintura do fundo de cada tabuada; decidimos qual seria cada fundo e fizemos a divisão dos espaços da escada e começamos as pinturas (Fig. 03).

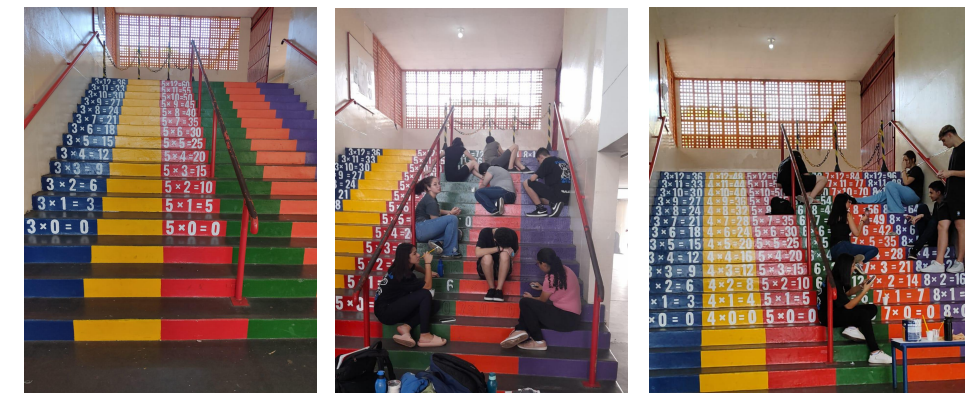
Figura 3: Pintura do fundo da tabuada



Fonte: Arquivo do PIBID Matemática, 2023.

Enquanto um lado secava íamos pintando outro ou começando o gabarito dos números da tabuada e depois preenchemos os números com tinta branca. Ao total foram de 2 a 3 camadas de tinta colorida no fundo e 3 camadas de tinta branca nos números e letras. Para finalizar pintamos no “pé” da escada o nome da escola e PIBID Matemática da Unesp de Bauru incluindo o logo da Unesp (Fig. 04).

Figura 4: Preenchimento dos números da tabuada e finalização



Fonte: Arquivo do PIBID Matemática, 2023.

## 3. Conclusão

Para concluir o trabalho, após a finalização da escada a escola fez uma inauguração, na qual nos apresentamos aos alunos, falamos sobre o programa (PIBID), sobre a universidade e sobre o projeto da escada; explicamos o porquê de não ter a tabuada do 1, 2 e 9 e aproveitamos para fazer uma mini oficina de como calcular a tabuada do 9 nas mãos.

Figura 5: Inauguração da escada finalizada



Fonte: Arquivo do PIBID Matemática, 2023.

## Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#medio/matematica-e-suas-tecnologias-no-ensino-medio-competencias-esp-ecificas-e-habilidades>
- INTERNATIONAL GEOGEBRA INSTITUTE. **Matemática dinâmica para se aprender e se ensinar**. 2014. Disponível em: <http://www.geogebra.org/cms>. Acesso em: 22 set. 2023.
- Programa Institucional De Bolsa De Iniciação à Docência (PIBID)**. Faculdade de Ciências – Campus de Bauru – 2023. Disponível em: <https://www.fc.unesp.br/#/administracao/area-academica/sape/bolsas-e-auxilios/bolsa-pibid/>.

Apoios: