

OFICINA DE MATEMÁTICA: QUE HORAS SÃO?

ALEXANDRE OLIVEIRA JORGE¹; DANIELLE BARTZ SODRÉ²; LEONARDO CORRÊA SABBADO³; NATHALY ALVES PICANÇO⁴; AMANDA PRANKE⁵

¹*Universidade Federal de Pelotas – aleinformaticapelotas@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – daniellesodre536@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – leonardocorsab@gmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – nathalypicanco46@gmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – amandaprankematematica@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Com o progresso tecnológico, os relógios analógicos, que eram amplamente utilizados em nossa sociedade até o século passado, independentemente do continente em que se vive, foram substituídos por displays de cristal líquido (LCD). Inicialmente presentes nos relógios de pulso e agora também nos smartphones, de forma até mesmo analógica com ponteiros, fica evidente que essa forma de leitura do tempo dificilmente desaparecerá.

É incontestável que a tecnologia tem alterado nossa maneira de viver na sociedade, no entanto, ainda há uma parcela significativa da população que continuará a utilizar os tradicionais e confiáveis relógios analógicos por um longo período de tempo, seja por questões de custo ou por preferência pessoal.

No âmbito da Matemática, o estudo científico relacionado à leitura do tempo concentra-se em aspectos mais amplos do desenvolvimento cognitivo e das habilidades matemáticas em crianças. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no terceiro ano do Ensino Fundamental, inclui como uma das habilidades o aprendizado da leitura de relógios, tanto digitais quanto analógicos, e o reconhecimento da relação entre horas e minutos, assim como entre minutos e segundos (BRASIL, 2018).

BOALER (2018) destaca, em seus trabalhos, a importância de ensinar Matemática de maneira visual e concreta. A leitura de relógios analógicos é uma das habilidades que pode contribuir para que os alunos desenvolvam uma melhor compreensão dos conceitos matemáticos.

2. METODOLOGIA

A oficina de Matemática, tema desse trabalho, foi planejada para ser aplicada em uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental em uma escola pública estadual localizada em Pelotas/RS. Os responsáveis por ministrar a atividade são bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

A dinâmica da oficina foi estruturada em dois momentos distintos. No primeiro momento, houve uma conversa com os alunos para explorar o conhecimento prévio deles sobre horas, minutos e segundos. Durante essa conversa, foram feitas diversas perguntas para que os estudantes pudessem expressar o que já sabiam sobre o tema (Figura 1).

Em seguida, no segundo momento da oficina, foi enfatizada a importância de saber ler relógios analógicos. Foi explicado aos alunos como essa habilidade é fundamental em diversas situações cotidianas. Para consolidar o conteúdo explicado, foram apresentados vários exemplos práticos de leitura de relógios analógicos, utilizando diferentes horários e situações.



Figura 1: Aplicação da oficina.

Fonte: Os autores, 2023.

Após a conclusão da oficina, foi proporcionado um momento para que os alunos pudessem expressar suas opiniões e impressões sobre a dinâmica proposta. Eles tiveram a oportunidade de compartilhar o que acharam da atividade, se consideraram útil e se sentiram mais confiantes em relação à leitura de relógios analógicos. Essa troca de *feedback* foi importante para avaliar o impacto da oficina e identificar possíveis melhorias para futuras atividades.

Embora houve alguns desafios durante a oficina, a turma teve um excelente desempenho e demonstrou grande interesse em aprender sobre o tema proposto. No entanto, após a oficina e a utilização dos conceitos aprendidos, foi possível perceber que os estudantes ainda apresentavam algumas dificuldades.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A oficina proposta aos alunos foi recebida com grande interesse e entusiasmo por parte dos estudantes. Entretanto, foi observado que muitos deles apresentaram dificuldades em perceber e compreender a relação entre as unidades de medida de tempo, onde a cada 60 segundos corresponde a 1 minuto e a cada 60 minutos temos 1 hora.

Além disso, a leitura de relógios analógicos também foi uma das grandes dificuldades enfrentadas pelos alunos, sendo que muitos deles nunca haviam demonstrado interesse em aprender sobre o assunto antes da realização da oficina.

Durante a dinâmica, os conceitos foram explicados de forma clara e objetiva, e os alunos conseguiram compreender os conteúdos apresentados. No entanto,

após a oficina e a utilização dos conceitos aprendidos, foi possível perceber que os estudantes ainda apresentavam algumas dificuldades.

4. CONCLUSÕES

A oficina de Matemática teve como objetivo inicial auxiliar os alunos na leitura e interpretação de horas em relógios analógicos, bem como na compreensão da relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos. O conhecimento adquirido nessa área é fundamental para o desenvolvimento de habilidades em geometria, álgebra e trigonometria no futuro.

No contexto específico da geometria do 7º ano do Ensino Fundamental, em que são estudados ângulos e seus submúltiplos, a oficina pedagógica pode ser de grande valia para o aprendizado desse conteúdo. Isso ocorre devido à similaridade entre as relações entre minutos e segundos e as relações entre ângulos e seus submúltiplos.

Ao compreender a relação entre hora e minutos, os alunos podem estabelecer uma conexão com a relação entre ângulo e seus submúltiplos. Assim como os minutos são as subdivisões dos minutos, os submúltiplos de um ângulo são as divisões menores desse ângulo. Essa analogia pode facilitar a compreensão dos alunos sobre a relação entre os ângulos e seus submúltiplos, permitindo um aprendizado mais significativo e uma aplicação mais eficaz desse conhecimento na resolução de problemas geométricos.

Portanto, a oficina pedagógica sobre a leitura de horas em relógios analógicos e a relação entre hora, minutos e segundos pode contribuir significativamente para o aprendizado de geometria, álgebra e trigonometria no futuro dos alunos. Essa compreensão prévia sobre a relação entre minutos e segundos pode ser uma base sólida para a compreensão das relações entre ângulos e seus submúltiplos, proporcionando uma aprendizagem mais consistente e um desenvolvimento mais completo das habilidades matemáticas dos estudantes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOALER, J. **Como ser bom em matemática e outros fatos surpreendentes sobre o aprendizado.** 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=3icoSeGqQtY&t=91s>> Acesso em: 12 Set. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 12 Set. 2023.