

PROJETO DE EXTENSÃO *MATHLIBRAS* – ANO IV: A OFICINA DA CORRIDA DO MATERIAL DOURADO

MARCOS AURÉLIO DA SILVA MARTINS¹; PATRICIA MICHIE UMETSUBO GONÇALVES²; CRISTIANE WINKEL ELERT³; THAIS PHILIPSEN GRUTZMANN⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – marcosmartins19952@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – patumetsubo@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – cristiane.elert@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – thaisclmd2@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Projeto de Extensão *MathLibras* – Ano IV, desenvolvido pelo Departamento de Educação Matemática do Instituto de Física e Matemática da Universidade Federal de Pelotas (DEMAT/IFM/UFPe), retoma as atividades presenciais paradas nos últimos dois anos. O *MathLibras* origina-se de uma pesquisa financiada pelo CNPq, de 2017 a 2019 (GRÜTZMANN; ALVES; LEBEDEFF, 2020), a qual continua em atividade ainda hoje, e que agregou as atividades de extensão a partir de 2019, com a primeira edição da extensão: *MathLibras* – Ano 1.

A proposta é a realização de oficinas em escolas da rede pública e privada no município de Pelotas/RS. O foco das oficinas é o ensino da Matemática de forma lúdica, a partir de jogos e atividades, abordando diferentes conhecimentos.

De acordo com RÊGO e RÊGO (2012, p. 40-41), “as novas demandas sociais educativas apontam para a necessidade de um ensino voltado para a promoção do desenvolvimento da autonomia intelectual, criatividade e capacidade de ação, reflexão e crítica pelo aluno”. Nesta perspectiva as oficinas são realizadas a partir de atividades que buscam a centralidade do aluno do processo, a partir de conteúdos que estão sendo desenvolvidos em cada ano escolar.

Complementando esta ideia, SMOLE e DINIZ (2016, p. 14) afirmam que “as atividades devem conter boas perguntas, ou seja, que constituam boas situações-problema que permitam ao aluno ter seu olhar orientado para os objetivos que o material se propõe”.

Desta forma, a equipe do *MathLibras* tem um conjunto de oficinas já organizadas, com kit produzidos para atender turmas de 20 a 30 estudantes. Neste texto tem-se como objetivo relatar a oficina “Corrida do Material Dourado”, primeira realizada após a pandemia, e os resultados percebidos em uma das três turmas de aplicação, como será descrito no próximo tópico.

2. METODOLOGIA

A oficina “Corrida do Material Dourado” foi realizada com três turmas de 1º ano do Ensino Fundamental, em uma escola da rede particular do município de Pelotas/RS, a partir do convite de uma das professoras titulares das turmas. Essa oficina ocorreu no mês de maio, nos dias 09 e 10, com duração aproximada de uma hora e quinze minutos com cada turma.

A equipe do *MathLibras* está aos poucos se recompondo e, neste momento, participaram comoicineiros a Coordenadora do *MathLibras*, uma colega docente do DEMAT/IFM/UFPe, dois mestrandos do PPGEMAT/IFM/UFPe e uma

acadêmica da Pedagogia (FaE/UFPeI), além da professora de cada turma e monitoras da escola.

A proposta do material é uma adaptação do Material Dourado, a partir de tampinhas de garrafa pet. Assim, o material utilizado foi uma caixa azul, tampinhas soltas e agrupadas em barrinhas de 10 unidades (fixadas a partir de um arame interno), cesta pequena para a corrida, cesta maior para armazenamento das tampinhas após cada corridam, e as folhas para os registros 1, 2 e 3 (FIGURA 1).



Figura 1 – Material da Corrida do Material Dourado

Fonte: Oficina *MathLibras*, 2022

A oficina foi dividida em vários momentos. Para começar os alunos exploram o material da caixa azul, identificando tampinhas soltas (unidades) e as agrupadas em barrinhas de 10 (dezenas).

Na primeira corrida, cada integrante do grupo buscou da caixa azul uma determinada quantidade de tampinhas, em uma cor específica. Por exemplo: 13 verde. Os valores foram pequenos visto que era início do ano letivo e com as crianças estava sendo construída a ideia da dezena. Começaram a organizar o Registro 1.

Quando todos do grupo haviam corrido uma vez houve uma conversa sobre tampinhas soltas e as agrupadas, destacando a semelhança com o Material Dourado, estudado na sala de aula. Aos que haviam buscado só tampinhas soltas foi pedido que fizessem a troca pela dezena.

No segundo momento de corrida os alunos foram orientados a buscarem a dezena e as unidades. Finalizado este momento eles fizeram a soma das quantidades, cada um na sua cor: vermelho, azul, verde, branco e preto. Se, após a soma, precisassem de uma nova troca, deveriam fazê-la. Oicineiro “líder” conduz uma discussão com o grande grupo sobre a dezena e as trocas realizadas, e os alunos finalizam o Registro 2.

A finalização da oficina é feita em casa, a partir do Registro 3, no qual as crianças devem produzir um registro (desenho e/ou escrito), após contarem sobre o vivenciado na oficina para seus pais e/ou responsáveis.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta neste texto é apresentar alguns resultados da aplicação na Turma C, composta por 23 alunos. Como a oficina foi aplicada no início do ano os alunos estavam no início do processo de alfabetização e de alfabetização matemática.

Após a exploração inicial os alunos começaram a corrida. Foi um momento lúdico e, apesar de avisado que o foco não era a competição, mas a colaboração e a ajuda mútua, é impossível não ter uma torcida pelos colegas do grupo. A FIGURA 2 mostra um dos momentos da corrida.



Figura 2 – Corrida

Fonte: Oficina *MathLibras*, 2022

Os alunos logo perceberam que a barra valia 10, porém, mesmo assim vários precisavam realizar a contagem para certificar-se da quantidade. Essa contagem era feita na caixa azul (FIGURA 3), no momento de buscar a quantidade, como era refeita antes da realização do Registro 1.



Figura 3 – Contagem da barra

Fonte: Oficina *MathLibras*, 2022

Durante todo o processo era questionado aos alunos sobre as tampinhas soltas (unidades) e as barras (dezenas). Identificou-se poucos alunos que ainda não tinham a sequência numérica construída para os valores iniciais.

O primeiro registro foi feito em conjunto, no qual cada um escrevia a quantidade que havia buscava na respectiva cor (FIGURA 4). Os alunos assimilaram bem a questão da dezena e a discussão ao longo da oficina foi muito produtiva. Fizeram, ainda, comentários sobre o material que a professora usava, e que era bem parecido com as tampinhas, referindo-se ao Material Dourado.

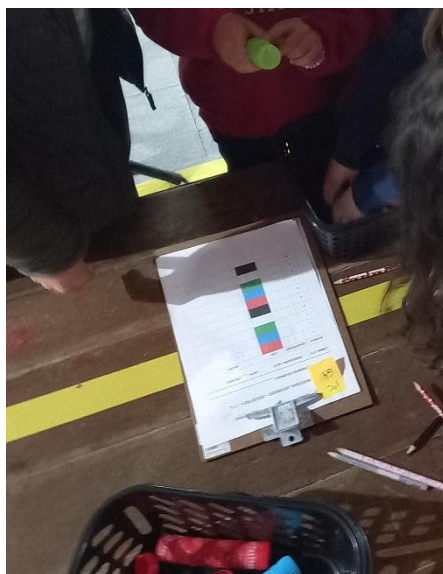


Figura 4 – Registro 1
Fonte: Oficina *MathLibras*, 2022

A finalização da oficina foi feita a partir da explicação do Registro 3, que seria feito em casa e devolvido à professora, para encaminhar aos oficineiros na sequência. A análise desse material ainda será realizada.

4. CONCLUSÕES

Retomar as atividades presenciais foi uma grande alegria. Primeiro em função do cenário da pandemia, que aos poucos vai diminuindo e, em segundo, por retornar ao chão da escola da Educação Básica, que na visão da equipe do MathLibras, precisa ser cada vez mais próximo da Universidade.

Ensinar e aprender de forma lúdica é uma etapa importante no processo, tanto para os alunos quanto para os professores, de forma a oportunizar momentos de aprendizagem e reflexão. Espera-se que mais oficinas possam ser realizadas ainda este ano.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GRÜTZMANN, T.P.; ALVES, R.S.; LEBEDEFF, T.B. A Pedagogia Visual na educação de surdos: uma experiência com o ensino da matemática no MathLibras. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, Bahia, v. 16, n. 37, p. 51-74, Edição Especial, 2020.

RÊGO, R.M.; RÊGO, R.G. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino de matemática. In: LORENZATO, S. **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. Cap. 2, p. 39-56.

SMOLE, K.S.; DINIZ, M.I. (ORG). **Materiais manipulativos para o ensino do sistema de numeração decimal**. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemoteca, v. 1).