

## GINCANA MATEMÁTICA DO *MATHLIBRAS*: CIRCUITO COM TURMAS DO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM 2018

MARCOS AURÉLIO DA SILVA MARTINS<sup>1</sup>; PATRICIA MICHIE UMETSUBO<sup>2</sup>;  
THAIS PHILIPSEN GRUTZMANN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [marcosmartins19952@gmail.com](mailto:marcosmartins19952@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [patumetsubo@gmail.com](mailto:patumetsubo@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [thaisclmd2@gmail.com](mailto:thaisclmd2@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade apresentar os resultados de uma parceria entre e o projeto *MathLibras*, da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), com uma escola da rede particular da cidade.

O projeto intitulado “Produção de videoaulas de Matemática com tradução em Libras” – “*MathLibras*”, está vinculado ao Instituto de Física e Matemática (IFM), em conjunto com a área de Libras do Centro de Letras e Comunicação (CLC) e com a seção de Tradutores Intérpretes de Libras do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI), todos da UFPel. Foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) de Junho de 2017 a Junho de 2019, inicialmente na sua versão de pesquisa. Porém, desde Março de 2018 vem realizando também oficinas nas escolas, em caráter de extensão, o qual foi oficializado no projeto de extensão “*MathLibras – Ano 1*” que teve início em Maio deste ano.

O *MathLibras* foi criado com o objetivo de produzir videoaulas de Matemática com tradução em Libras tendo como foco o aluno, em especial os surdos, sendo essa produção um recurso metodológico de aprendizagem.

Durante esse processo jogos foram sendo confeccionados para serem gravados e disponibilizados, desta vez com foco nos professores, para que pudessem assistir e ter ideias de como trabalhar em sala de aula. Estes jogos passaram a ser aplicados na medida em que as escolas solicitavam e os bolsistas e/ou voluntários do projeto, alunos do curso de Licenciatura em Matemática, Integral ou Noturno, da UFPel, passavam a agendar oficinas.

Ao longo do ano de 2018, estabeleceu-se uma parceria com uma escola particular para trabalhar com as três turmas do 1º ano do Ensino Fundamental. A ideia consistia em, conforme o conteúdo avançasse com a professora titular da turma, a equipe da UFPel faria oficinas para complementar os processos de ensino aprendizagem dos alunos.

Assim, quatro encontros foram realizados, onde iremos destacar o primeiro e o último, além de descrever a ideia geral e os resultados encontrados em três vertentes. A primeira quando analisamos brevemente o desempenho dos alunos referente a participação das atividades e ao desenvolvimento dos conteúdos explorados, a segunda com relação a formação dos acadêmicos que atuaram na proposta, e por último a terceira vertente focada no que se refere as contribuições do projeto para a escola, a maneira como foi recebido e executado destacando um resultado importante apresentado pela escola.

### 2. METODOLOGIA

O primeiro encontro aconteceu na UFPel, no Laboratório Multilinguagens (LAM), na época localizado no Campus Cotada. A proposta de visita partiu de uma conversa inicial entre a coordenadora do projeto, a coordenadora do LAM e

as professoras da escola. A ideia era apresentar aos alunos um espaço diferente, de Laboratório de Matemática, que permite realizar um trabalho com materiais midiáticos e jogos.

Na primeira oficina, em 20 de março, o material utilizado foi a Escala Cuisenaire (BALDAN, 2013). Ela é constituída por modelos de prismas retangulares com alturas múltiplas da do cubo, representando os números de 1 a 10, em 10 alturas proporcionais, sendo que cada tamanho corresponde a uma altura específica. Os objetivos da oficina eram: conhecer o material, relacionar as peças a partir da unidade, organizar a sequência numérica e explorar a adição, a partir da junção de diferentes peças.



**Figura 1:** Alunos manipulando a Escala Cuisenaire.

**Fonte:** MathLibras, 2018.

Após esse momento, em outras duas datas houve encontros na escola, até o encerramento da parceria com a Gincana Final, mantendo a proposta de trabalhar de maneira concreta e lúdica o que estava sendo visto em sala de aula.

Como o projeto procura apresentar dinâmicas diversas, no segundo encontro em 10 de julho, trabalhou-se com um tabuleiro criado no projeto, chamado Trilha das Operações, além de trabalhar a adição através de baralhos, onde muitos dos alunos relataram ser a primeira vez que jogavam em um tabuleiro com dados e cartas. Em 04 de outubro de 2018, a Corrida do Material Dourado foi aplicada, a ideia principal estava no exercício físico, neste caso a corrida, aliado ao raciocínio lógico e cálculo mental.

O último encontro teve algumas particularidades. Foi solicitado pelas professoras da escola uma oficina com uma dinâmica ainda mais enérgica que as anteriores. E ainda, como seria o momento de encerramento, que a diversão tivesse a prioridade, porém, que de alguma forma, se adotasse uma forma de registros, abrangendo operações e conceitos matemáticos, explorados durante as aulas.

Partindo desta premissa, o grupo pensou em atividades rápidas, com foco na coordenação motora, organização de grupos, companheirismo, agilidade, realização de cálculo mental e associações e o trabalho em equipe. Cada atividade estava sendo orientada por um dos monitores. Então a turma dividida em três equipes, identificadas por cores A, B e C, realizava as atividades e todas estas eram pontuadas simultaneamente em um cartaz, o qual iria ser estudado em sala de aula posteriormente. A seguir, iremos apresentar os dois momentos da gincana final e suas atividades.

**Primeira etapa:** neste momento três atividades simultâneas estavam sendo realizadas. A primeira “acerte o copo”, a segunda “encontre as tampinhas” e a terceira “corrida do revezamento”. A turma estava dividida em três grupos com nove alunos cada, porém cada grupo não realizava ao mesmo tempo, estes estavam divididos em subgrupos de três alunos. Assim, ao mesmo tempo, três

alunos do grupo A realizavam a primeira atividade, três do grupo B a segunda e três do grupo C a terceira, realizando um revezamento até que todos a concluíssem.



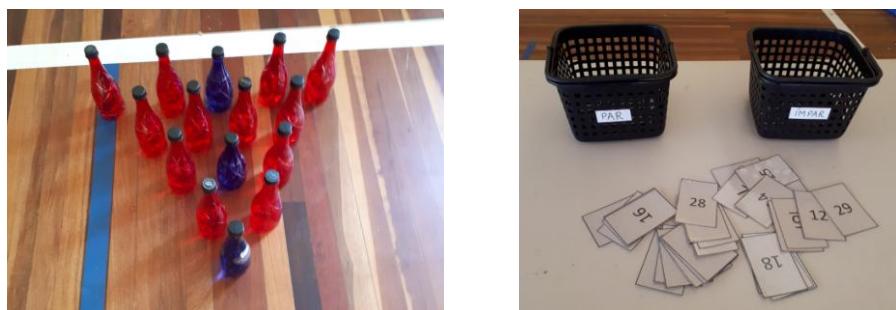
**Figura 2:** Atividades da Etapa 1.

**Fonte:** MathLibras, 2018.

Para cada grande grupo de nove alunos havia um monitor do projeto para direcioná-los, além de outro monitor em cada atividade. Ainda, um responsável por fazer as pontuações e dar o apito de partida a cada rodada, ou seja, para a realização dessa oficina, foi necessária uma equipe numerosa.

**Segunda etapa:** consistiu de um circuito, onde novamente as pontuações estavam sendo registradas para que as professoras em sala de aula pudessem trabalhar a adição, por exemplo, descobrindo qual grupo marcou mais pontos em certa atividade, e ainda o resultado final. Além de poder explorar a subtração, comparação, entre outros.

Vamos agora explicar a segunda etapa e sua dinâmica. Foi organizado na quadra da escola, com cones e fitas, um trajeto a ser percorrido no mesmo sistema anterior, nos trios de cada grupo. Entre as quatro atividades havia uma distância de cerca de cinco metros. No começo do trajeto os alunos deveriam jogar boliche. Havia pequenas garrafas plásticas e três bolinhas para que arremessassem de uma distância pré-determinada. Após os três alunos realizarem seus arremessos deveriam correr para a segunda atividade. Uma mesa com 20 cartas, do 1 ao 20, misturadas. O objetivo estava em separar os números pares dos ímpares o mais rápido possível e correr para o arremesso de argolas.



**Figura 3:** Atividades 1 e 2 da Etapa 2.

**Fonte:** MathLibras, 2018.

No arremesso de argolas, cada aluno poderia jogar quatro. Se acertasse a garrafa menor, ao centro, receberia mais pontos do que as quatro maiores ao seu redor. Para finalizar o circuito uma etapa de sorte, onde vários balões com um papel dentro foram colocados ao final. O aluno deveria pegar um palito dado pelo monitor, e estourar um balão. O valor encontrado seria a pontuação a ser agregada a sua equipe.

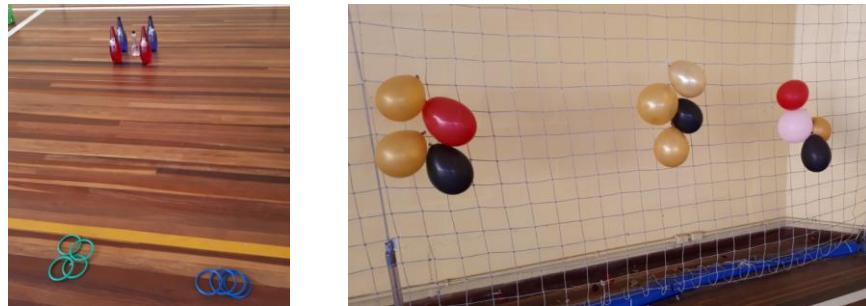


Figura 4: Atividades 3 e 4 da Etapa 2.

Fonte: *MathLibras*, 2018.

Importante ressaltar que quando o primeiro trio do grupo de nove alunos estava na quarta atividade, o segundo trio começava a realizar o circuito, e do mesmo modo procedia o terceiro, até que todos terminassem para contabilizar o tempo total do grupo inteiro, sem pausas.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Destaca-se, analisando os encontros de 2018 nesta escola, que os alunos participaram das atividades com entusiasmo, esperavam pelas oficinas e mostraram habilidades matemáticas, além de uma aproximação enquanto grupo.

O grupo de oficineiros relatou que esta experiência foi significativa para sua formação, nos seguintes aspectos: construir materiais e jogos para oficinas, a partir de materiais recicláveis, forma de aplicação e condução dos encontros, trabalho com turmas grandes, além de aproximação com a sala de aula, além das experiências de estágio.

Além disso, um dos resultados que se pode destacar dessa parceria entre o projeto *MathLibras* da UFPel e a escola, após a realização de quatro oficinas em 2018, está no fato de que neste ano de 2019, a parceria continua e quatro encontros já foram realizados, estando mais dois agendados até o final do ano.

Deste modo, pode-se afirmar que dos objetivos da proposta geral e de cada oficina, a maioria foi alcançado com sucesso, gerando resultados positivos e oportunizando a continuidade do trabalho realizado.

### 4. CONCLUSÕES

A prática de ensino de Matemática com jogos e oficinas não é algo novo, porém no sistema adotado pelo *MathLibras* na parceria com essa escola é diferente, pois não é um momento isolado, e sim um cronograma organizado para o acompanhamento do ano, de forma que os alunos esperam pelo próximo encontro.

Com as professoras, é um momento de formação continuada, pois enquanto os monitores executam a oficina, a coordenadora do projeto faz a explicação da proposta com detalhes pedagógicos.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDAN, C. M. S. Explorando as barras de Cuisenaire. In: NACARATO, A. (Org.). **Práticas docentes em Educação Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2013.