

TABULEIRO 10 x 10: UMA EXPERIÊNCIA COM A SEQUÊNCIA NUMÉRICA

THAÍS PHILIPSEN GRÜTZMANN¹; PATRICIA MICHIE UMETSUBO²; MARCOS AURÉLIO DA SILVA MARTINS³; TATIANA BOLIVAR LEBEDEFF⁴

¹ Universidade Federal de Pelotas – thaisclmd2@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – patumetsubo@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – marcosmartins19952@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – tblebedeff@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é um relato de experiência realizado em uma escola da rede privada do município de Pelotas. A atividade denominada “Trilha 10 x 10” foi adaptada do jogo “Um a mais, um a menos, dez a mais, dez a menos”, do Caderno do Mathema: Jogos de matemática de 1º a 5º ano (SMOLE, DINIZ, CÂNDIDO, 2007). A oficina foi realizada em duas turmas do 2º ano do Ensino Fundamental, em setembro de 2018.

Esta atividade foi construída pela equipe do projeto *MathLibras*, vinculado ao Departamento de Educação Matemática, do Instituto de Física e Matemática, da Universidade Federal de Pelotas.

A proposta de utilização do jogo vem ao encontro do que sugerem Smole, Diniz e Cândido (2007, p. 11): “O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia no desenvolvimento de habilidades como observação, análise, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão...”. Salienta-se que antes da aplicação da atividade a mesma foi explicada para as professoras das turmas, para ver se a proposta estaria de acordo com aquilo que imaginavam e, ainda, se estava de acordo com o desenvolvimento das turmas naquele momento.

2. METODOLOGIA

A oficina foi agendada com a escola por meio do contato entre a autora e a professora titular de uma das turmas. O 2º ano estava em processo de construção da sequência numérica até o 100, além de estar trabalhando com as operações de adição e subtração.

Assim, a oficina aconteceu num período de uma hora em cada uma das turmas, no mês de setembro de 2018. A turma A era composta por 20 alunos e a turma B por 16. A aplicação da oficina foi feita por um grupo de cincoicineiros, na própria sala de aula.

Os alunos de cada turma foram divididos em grupos de quatro integrantes. Cada grupo recebeu um Tabuleiro 10 X 10 e um conjunto de 100 fichas, numeradas e 1 a 100, conforme a Figura 1.

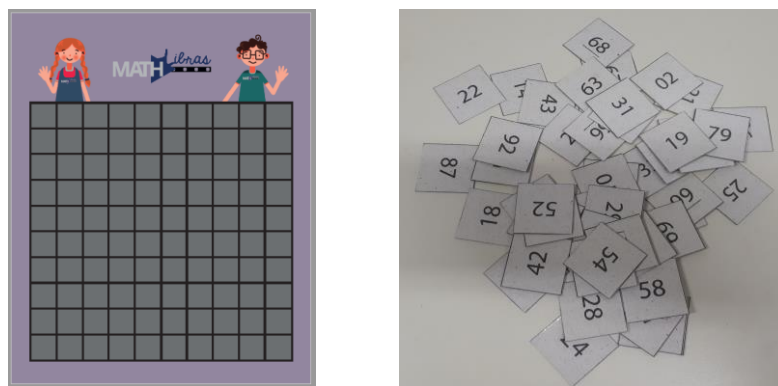


Figura 1: Tabuleiro 10 X 10 e as fichas
Fonte: MathLibras, 2018.

A atividade foi explicada para cada grupo peloicineiro responsável pelo mesmo, proporcionando um atendimento direcionado. Objetivo do jogo: ser o primeiro a colocar todas as suas fichas no tabuleiro. É opcional deixar o Quadro da Centena exposto na sala de aula, visível aos alunos, para consultarem sempre que necessário.

As regras são as seguintes: serão distribuídas para cada aluno dez fichas. As demais serão colocadas em um monte na mesa com o número virado para baixo. Um jogador retira uma ficha aleatoriamente e colocada no seu respectivo lugar no tabuleiro. Na dúvida, pode-se consultar o Quadro da Centena. Na primeira rodada, pode-se colocar entre uma e cinco fichas, para facilitar o entendimento sobre a lógica do jogo.

A partir daí, cada jogador pode colocar somente uma ficha que seja o sucessor (um a mais), antecessor (um a menos), dez a mais ou dez a menos. Exemplo: se a ficha sorteada foi o 47, o jogador só poderá colocar uma das seguintes fichas: 48, 46, 57 ou 37. Se não tiver nenhuma dessas fichas, pode comprar uma do monte. Se comprar uma dessas fichas, pode colocá-la; se não, passa a vez. Cada jogador pode colocar somente uma ficha por rodada. Ganha o jogador que conseguir colocar todas as suas fichas primeiro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a aplicação da oficina os alunos foram fazendo inúmeros questionamentos. Por exemplo, uma das fichas colocadas no início foi o número 20. Eles haviam entendido que o preenchimento do tabuleiro era feito pelos vizinhos (antecessor e sucessor), e pelos “vizinhos de cima e de baixo”, correspondentes ao menos 10 e mais 10. Porém, poderiam colocar o 21, que era o “mais um” do 20, mesmo que estivesse em outra linha? (Figura 2).



Figura 2: Preenchendo o tabuleiro

Fonte: MathLibras, 2018.

Essa questão do 20 gerou interesse da turma e eles mesmos, após argumentarem, chegaram a conclusão que sim, pois seguia a regra do jogo.

Outro fato interessante é que ao iniciar a atividade, os alunos organizaram as suas fichas em ordem crescente, para facilitar a visualização das peças e a escolha na sua vez de jogar (Figura 3).

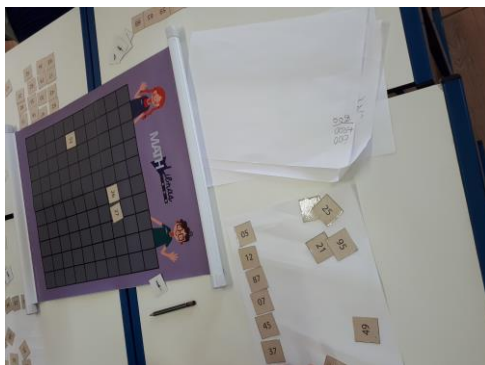


Figura 3: Peças organizadas

Fonte: MathLibras, 2018.

Percebeu-se que, nesta primeira aplicação, a disputa para ser o vencedor não foi a maior preocupação das crianças. Eles estavam preocupados se conseguiriam preencher de forma correta o tabuleiro, e para isso ajudavam os colegas a cada rodada, inclusive cuidando as peças dos colegas para ver se não tinham alguma que pudesse ser utilizada.

Na Figura 4 percebe-se o aluno com as fichas 30 e 31, analisando que é possível colocar alguma delas no tabuleiro. Neste caso, as duas fichas poderiam ser colocadas.



Figura 4: Escolhendo a peça

Fonte: MathLibras, 2018.

Durante o jogo osicineiros iam realizando diferentes questionamentos aos alunos, como por exemplo: o que você conseguiu perceber como um padrão nas linhas? E nas colunas? Esse é um jogo de sorte ou de estratégia? Por que vocês acham isso?

As crianças foram se expressando de diferentes formas, até que chegaram aos padrões: cada linha é um “grupo”, do 1 ao 10, do 11 ao 20, porém alguns diziam que tinha que ser do zero ao 9, do 10 ao 19, para que todos os que começam com “1” ficassem na mesma linha, por exemplo. Ainda, olharam as colunas e perceberam o padrão no número final: “essa é a coluna que termina com 3”, explicavam.

4. CONCLUSÕES

O trabalho desenvolvido com o tabuleiro 10 x 10 foi muito interessante, especialmente por ver a construção de ideias pelas crianças, a percepção dos padrões e o entendimento da sequência numérica.

A proposta para o segundo momento era trocar as fichas numeradas pelas fichas com os sinais em Libras, conforme a Figura 5, oportunizando a criança ouvinte conhecer os números nessa língua, porém o tempo não foi suficiente.



Figura 5: Fichas em Libras

Fonte: MathLibras, 2018.

O trabalho com este tabuleiro contribuiu para a formação docente dosicineiros, pois os alunos exploraram a questão dos “vizinhos”, antecessor e sucessor, chegaram aos padrões de mais 10 e menos 10, não como uma regra do jogo, mas visualizando e argumentando sobre a partir da colocação das peças no tabuleiro.

Percebeu-se nas crianças um espírito de equipe, uma vontade de fazer certo e completar a atividade, de forma que todos participassem.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; CÂNDIDO, P. **Jogos de Matemática de 1º a 5º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007. Série Cadernos do Mathema – Ensino Fundamental.