Sequência didática 2

Disciplina: Matemática Ano: 1º Bimestre: 1º

Título: Jogando boliche

Objetivos de aprendizagem

* Realizar contagens e utilizar os números naturais como indicador de quantidade.

**Objeto de conhecimento**: Contagem de rotina; contagem ascendente e descendente.

**Habilidade trabalhada**: **(EF01MA01)** Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas.

* Somar pontos em contexto de jogos envolvendo quantidades até 20.

**Objeto de conhecimento**: Construção de fatos fundamentais da adição.

**Habilidade trabalhada**: **(EF01MA06)** Construir fatos fundamentais da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.

* Resolver problemas envolvendo comparação de quantidade (mais, menos, mesma quantidade).

**Objeto de conhecimento**: Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100)

**Habilidade trabalhada**: **(EF01MA05)** Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.

Tempo previsto: 100 minutos (2 aulas de aproximadamente 50 minutos cada)

Materiais necessários

* Papel sulfite ou papel *kraft*, dez garrafas pet vazias e limpas e uma bola.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Providencie, com antecedência, os materiais necessários para a realização dessa sequência didática. Se julgar conveniente, peça aos alunos que tragam para a escola, na data determinada, as garrafas pet e a bola.

Inicie a aula propondo aos alunos o jogo de boliche de garrafas pet. Organize a turma em grupos de quatro alunos e escolha um espaço para a disposição das garrafas. O jogo pode ser realizado em outro espaço da escola, como pátio ou quadra de esportes.

Em seguida, apresente e explique as regras do jogo (impressas em papel sulfite ou escritas em papel *kraft*). Nesta etapa, há oportunidade para articular Matemática e Língua Portuguesa apresentando um gênero textual (instrucional).

Durante a apresentação das regras do jogo, promova um momento de conversa com os alunos a fim de verificar os conhecimentos que eles têm sobre o jogo e ouvir as experiências da turma com esse tipo de atividade e esclarecer possíveis dúvidas.

**JOGO “BOLICHE”**

**MATERIAIS**

* Bola
* 10 garrafas pet

**COMO JOGAR**

Organizem-se em grupos de quatro integrantes.

Cada grupo, na sua vez de jogar, lança a bola na direção das garrafas para tentar derrubá-las.

Cada garrafa derrubada vale um ponto. Os pontos são acumulados ao longo das partidas, sendo que a cada duas partidas os pontos devem ser somados.

O grupo que fizer mais pontos nas duas partidas vence o jogo.

Inicie a execução do jogo e oriente os alunos para que façam o registro dos pontos do grupo em cada partida.

Aproveite os momentos de jogo para observar e auxiliar, quando necessário, os alunos a realizarem a contagem das garrafas derrubadas. O momento de jogo é uma excelente oportunidade para analisar como os alunos se relacionam em grupo, como resolvem diferentes conflitos, de que modo pensam matematicamente durante as jogadas, entre outros. É importante também que se façam perguntas e intervenções conforme as necessidades dos grupos. Veja algumas sugestões a seguir.

* Qual grupo está ganhando o jogo? Por quê?
* Quem fez mais pontos?
* Quem fez menos pontos?
* Alguém não conseguiu obter pontos?
* Como se faz para obter o total de pontos?

Sugere-se a impressão de uma tabela para auxiliar os alunos na organização e registro das informações. Os alunos podem utilizar risquinhos, bolinhas, números e outras formas de registro para marcar pontos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GRUPOS | 1ª PARTIDA | 2ª PARTIDA | TOTAL DE PONTOS |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Após a realização da atividade, guarde os dados disponibilizados pelos grupos para utilizar futuramente.

Etapa 2 (Aproximadamente 50 minutos/1 aula)

Inicie a aula organizando os alunos nos mesmos grupos da etapa anterior. Em seguida, utilize a lousa para organizar as informações de todos os grupos. Exemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GRUPOS | 1ª PARTIDA | 2ª PARTIDA | TOTAL |
| GRUPO A |  |  |  |
| GRUPO B |  |  |  |
| GRUPO C |  |  |  |
| GRUPO D |  |  |  |
| GRUPO E |  |  |  |
| GRUPO F |  |  |  |

Após completar a tabela, questione os alunos:

* qual grupo fez menos pontos?
* qual grupo fez mais pontos?
* houve empate?
* quantos pontos o grupo “x” deveria ter feito para ficar com a mesma quantidade de pontos do grupo “y”?
* quantos pontos faltaram para que o grupo “y” pudesse vencer o jogo?

Avaliação

A avaliação deverá ser contínua ocorrendo em todas as etapas do desenvolvimento da atividade. Poderão ser avaliados a participação e o envolvimento do aluno, o trabalho em grupo e a compreensão do tema trabalhado. Faça registros das suas observações, intervenha quando necessário e promova momentos para que os alunos avancem em sua aprendizagem.

Durante o desenvolvimento das atividades, observe:

* o aluno realizou o jogo corretamente?
* o aluno contou as garrafas derrubadas de forma correta?
* o aluno conseguiu somar os pontos obtidos em cada partida?
* o aluno conseguiu comparar as quantidades de pontos obtidos?
* o aluno conseguiu dizer qual grupo tem mais e qual tem menos pontos?

Além das observações, seguem algumas questões relativas às habilidades desenvolvidas nesta sequência didática.

1. É possível empatar o jogo mesmo obtendo poucos pontos na primeira partida?

Resposta esperada: sim. Espera-se que os alunos citem que é possível obter mais pontos na segunda partida e o outro grupo menos, empatando assim o jogo.

2. Qual a necessidade de anotar a pontuação das partidas?

Espera-se que os alunos respondam que, pelo fato de as informações ficarem mais organizadas, fica mais fácil fazer as comparações necessárias durante e depois do jogo.

Após o trabalho com a sequência didática, trabalhe com os alunos a autoavaliação a seguir. Se preferir, reproduza as questões na lousa e peça aos alunos que as copiem e respondam.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AUTOAVALIAÇÃO | SIM | NÃO |
| Gostei de jogar boliche? |  |  |
| Participei e ajudei meu grupo a chegar a uma solução dos problemas propostos? |  |  |
| Respeitei a opinião dos meus colegas? |  |  |