

4º bimestre – Sequência didática 1

Título: Jogos de tabuada

Duração estimada: 1 a 2 semanas

Referência ao livro do aluno: Unidades 7 e 8

Introdução

Nesta sequência didática, os alunos serão convidados a jogar e a construir jogos envolvendo fatos fundamentais da multiplicação. Esse trabalho permite a construção de um repertório básico de cálculos que podem ser utilizados pelos alunos no desenvolvimento de estratégias ou procedimentos de cálculo mais elaborados, bem como na resolução de problemas.

Objetivos de aprendizagem

- Construir estratégias de cálculo mental de multiplicações.
- Memorizar as tabuadas de multiplicação.

Objetos de conhecimento e Habilidades (BNCC)

- Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação
(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.

Material necessário

Cartolinas, folha de papel sulfite A4, dados, botões coloridos, cola, lápis de cor, canetinhas coloridas, lápis de escrever e borracha, garrafas PET, caixas, palitos, entre outros materiais recicláveis.

Desenvolvimento.

Etapa 1: O bingo da tabuada

Duração prevista: 1 aula
Organização dos alunos: Individual ou em duplas

1. Providencie, antes da aula, cartelas com o quadro das tabuadas com alguns números em branco. Todas as cartelas devem ter a mesma quantidade de espaços em branco a serem preenchidos. Observe alguns exemplos:

4º bimestre – Sequência didática 1

×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7		9	10
2	0	2		6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6		12	15		21	24	27	
4	0	4	8	12		20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6		18	24	30	36	42		54	60
7	0	7	14	21	28	35		49	56	63	70
8	0		16	24	32	40	48		64	72	80
9	0	9	18	27	36		54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6		8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16		20
3	0	3	6		12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20		28	32	36	40
5	0	5		15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6		18	24	30	36	42		54	60
7	0	7	14	21		35	42	49	56	63	
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9		27	36		54	63		81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

4º bimestre – Sequência didática 1

2. Escreva todos os números (resultados/produtos) do quadro da multiplicação em pequenos papéis, que devem ser colocados em uma caixa ou sacola para que sejam sorteados. Organize os alunos individualmente ou em duplas e distribua os quadros. Explique as regras do jogo, diga que sorteará o resultado de uma das multiplicações do quadro e que aquele que tiver esse resultado faltando em sua tabela deve preenchê-lo. O vencedor será quem completar primeiro sua tabela.

O jogo pode ser encerrado quando o primeiro aluno ou a primeira dupla completar sua tabela ou quando todos completarem suas tabelas.

3. Ao final do jogo, peça aos alunos que identifiquem as multiplicações que têm o mesmo resultado, por exemplo 8×2 , 2×8 e 4×4 .
4. Encerre a aula convidando os alunos a jogarem outros jogos de tabuada na aula seguinte.

Etapa 2: Oficina de jogos

Duração prevista: 2 aulas
Organização dos alunos: em grupos

Nesta aula, serão realizados concomitantemente 4 jogos envolvendo tabuada. Organize a turma em grupos de 4 a 5 alunos. Dependendo do número de alunos que tiver na sala de aula, providencie duas cópias de cada jogo.

1. Inicialmente, organize a sala em estações ou centros, de forma que em cada um tenha o número de mesas e cadeiras necessário. Apresente os jogos e explique todas as regras. Comunique aos alunos que será determinado um tempo para jogar cada jogo e, a seu sinal, deverão trocar de estação até que todos os grupos joguem todos os 4 jogos, a saber:

Jogo 1 – Jogo do mico

- Faça 37 cartas de cartolina. Em uma delas, desenhe ou cole a figura de um mico. Divida as 36 cartas em dois grupos com 18 cartas cada um. Para formar os pares, escreva nas cartas de um grupo produtos da tabuada e nas cartas do outro grupo a multiplicação correspondente.
- Solicite a um jogador que embaralhe as cartas da sua estação e entregue uma carta para cada jogador, até que as cartas terminem.
- Após receber as cartas, cada jogador deve verificar se fez algum par, ou seja, se conseguiu combinar o produto à multiplicação correspondente. Todos podem baixar os pares na mesa. O primeiro jogador à direita de quem distribuiu a carta deve começar o jogo, comprando uma carta do jogador à sua direita. Se, com essa carta, conseguir fazer um par, ele deve baixá-lo na mesa. O jogo continua com o jogador de quem foi tirada uma carta tirando uma carta do jogador seguinte.
- O jogo continua até que todos os jogadores não tenham mais cartas por terem formados os pares e o mico reste na mão de um dos jogadores, que perde o jogo.

4º bimestre – Sequência didática 1

Jogo 2 – Memória das tabuadas

- Este é o jogo da memória com tabuada. Funciona como um jogo da memória tradicional: as cartas devem estar viradas para baixo e, um a um, os alunos devem tentar formar pares. O jogador que obtiver mais pares é o vencedor.
- Faça cartas de cartolina com as multiplicações da tabuada estudadas e cartas com os produtos dessa multiplicação.
- Para fazer o par, o jogador deve completar uma multiplicação. Por exemplo, se um aluno retira a carta com o número 4 e outra com a multiplicação 2×2 , ele completou um par.

Jogo 3 – Jogo das cartas coloridas

- Faça cartas numeradas de 1 a 9 em papéis-cartão de duas cores diferentes, por exemplo vermelho e azul.



- Peça aos alunos que se organizem em grupos de 3 jogadores (esse número pode variar).
- Um jogador deve misturar as cartas e distribuí-las igualmente entre os outros jogadores. Se na divisão das cartas sobrar alguma(s), ela(s) deve(m) ficar fora do jogo.
- Cada jogador mostra as suas cartas e calcula o total de pontos que obteve de acordo com a seguinte pontuação, por exemplo:
 - os números das cartas vermelhas devem ser multiplicados por 2;
 - os números das cartas azuis devem ser multiplicados por 3.
- Vence o jogo quem fizer mais pontos.

Observação: Proponha variações para esse jogo mudando as regras iniciais. Por exemplo: o que aconteceria com o número de pontos de cada jogador se as cartas vermelhas fossem multiplicadas por 3 e as azuis multiplicadas por 2?

4º bimestre – Sequência didática 1

Jogo 4 – Brincando com dados

- Para esse jogo, são necessários dois dados e uma ficha para registro dos pontos.
- Peça aos alunos que se organizem em duplas.
- Cada jogador, na sua vez, lança os dois dados. Os pontos obtidos na jogada são o produto da multiplicação dos pontos de cada dado.
- Os alunos podem jogar até o seu sinal para mudarem de estação.
- O vencedor é aquele que obtiver o maior número de pontos. (Observação: o número de dados pode variar.)

Tabela do jogador A

	Multiplicação	Total de pontos
1ª jogada	3×6	18
2ª jogada	6×6	36
3ª jogada	4×4	16
Total de pontos		70

Fonte: Jogador A (dados fictícios).

Etapa 3: Criação de jogos

Duração prevista: 2 aulas

Organização dos alunos: em grupos

1. Convide os alunos a criarem jogos de tabuada. Organize a turma em grupos e proponha que cada um elabore um jogo envolvendo multiplicações referentes às tabuadas.
2. Os alunos devem decidir sobre os materiais necessários para o jogo (se houver), sobre o número de jogadores e as regras do jogo. Se o jogo exigir a confecção de tabuleiros, os alunos podem usar materiais recicláveis: caixas de papelão, garrafas PET, palitos de picolé, tampas de lata, jornais, etc. Disponibilize outros materiais para a confecção do jogo, como tintas, pincéis, canetinhas, tesoura sem ponta, cola, lápis de cor, etc.
3. Circule pela sala orientando os grupos, certificando-se de que eles compreenderam a proposta e que elaboraram as regras.
4. Quando todos os grupos terminarem a construção do jogo, proponha que troquem os jogos entre si. Ao final, proponha uma roda de conversa para que os grupos avaliem os jogos e descrevam o que aprenderam com cada um.

4º bimestre – Sequência didática 1

Acompanhamento da aprendizagem

Propomos o registro de observação sobre cada aluno durante os jogos apresentados. Acompanhe a postura dos alunos durante os jogos, bem como na construção dos jogos em grupos. Observe se eles respeitam a vez de jogar, se aceitam a vitória e a classificação dos jogadores, por exemplo.

Apresentamos, a seguir, duas questões para serem respondidas individualmente.

Questões

1. Alex come duas bananas por dia: uma no café da manhã e outra no lanche da tarde. Como podemos utilizar a tabuada para descobrir quantas bananas Alex comerá em cinco dias?
2. Daniela corre 5 km por dia. Ela quer descobrir quantos dias precisa correr, em uma semana, para percorrer 20 km. Como podemos utilizar a tabuada para ajudar Daniela?

Gabarito das questões

1. Podemos fazer a tabuada do 2 e verificar o resultado da multiplicação de 2×5 , que é 10. Assim, Alex comerá 10 bananas.
2. Usamos a tabuada do 5 para verificar qual é o número que multiplicado por ele resulta em 20. Nesse caso, o número é 4. Portanto, correndo 5 km em 4 dias da semana, Daniela percorrerá os 20 km almejados.