

TRILHOS DA ALFABETIZAÇÃO

Devolutiva da Atividade

Prática do Ciclo 1

4º e 5º ano

Catas Altas



ATIVIDADE PRÁTICA DE CICLO 1 – DOCENTES

**Estudo e
planejamento**

**Desenvolvi-
mento de aulas
planejadas**

**Durante as
aulas e
atividades:
preenchi-mento
da Pauta de
Acompanhame
nto**

**Redigir uma
reflexão sobre o
observado**

**Envio da Pauta e
da reflexão**



O trabalho com o jogo Descobrir a Carta- Multiplicação - nos 4º e 5º anos

Diversos professores e professoras relataram ganhos no desenvolvimento dos jogos nas suas salas – em termos de **aprendizagens de cálculo multiplicativo, de trocas e de comunicação do pensamento matemático.**

Percebe-se que a prática de jogar o mesmo jogo mais de uma vez ocorreu em muitas turmas.

Também, em alguma medida, foram desenvolvidas atividades como conversas de socialização de estratégias e exploração da Tabela de Pitágoras, que fortaleceram ainda mais as aprendizagens.

Poucos docentes relataram desenvolver atividades do Anexo B.

Percebe-se uma maior tranquilidade com a gestão de aula com jogos.



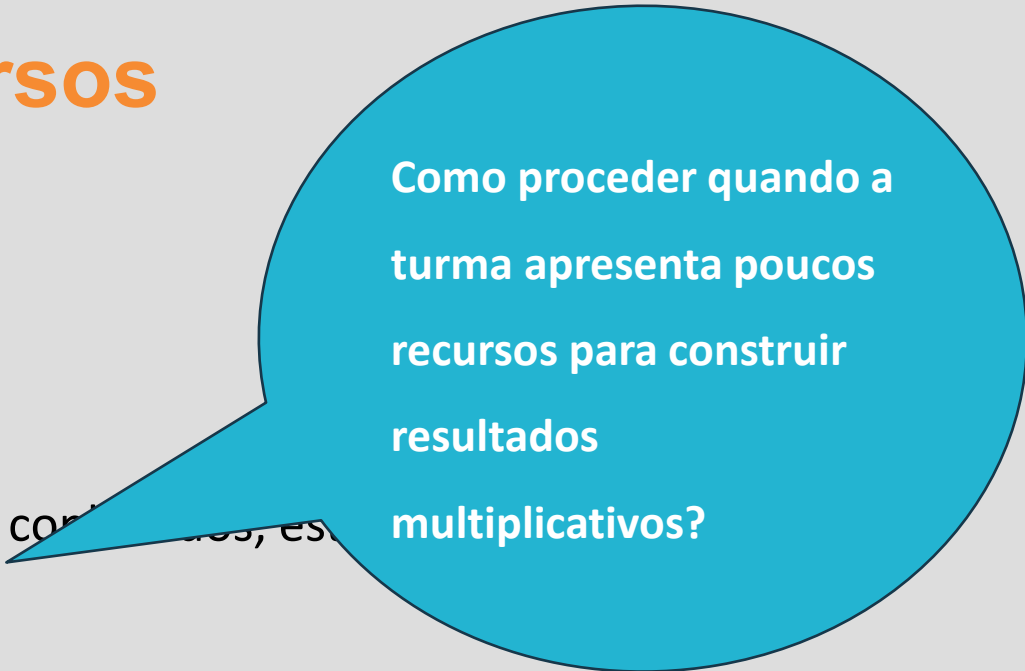
Situações vividas: poucos recursos

Bianca, 4º ano:

“Em relação à reconstrução de resultados a partir de outros conhecidos, esta turma não consegue, então, reconstruir os resultados, esta turma.”

A maioria ainda não consegue usar estratégias como: dobro ou metade e decomposição. Isso indica que muitos alunos se apoiam na memorização, sem usar estratégias de raciocínio.

Desse modo, **ainda precisam ser desenvolvidos na turma o uso de estratégias para descobrir resultados**, e não apenas memorizar a tabuada, assim como as relações entre multiplicações (dobro, metade, decomposição) e o raciocínio multiplicativo em vez de cálculo mecânico.



Como proceder quando a turma apresenta poucos recursos para construir resultados multiplicativos?



Situações vividas: diversidade

Silva, 4º ano:

“ Percebi que alguns estudantes já demonstram domínio de certos resultados de multip. utilizando a memória para responder com mais agilidade. No entanto, outros ainda recorrem à contagem nos dedos, apoiando-se em resultados que já conhecem para chegar ao resultado final. Também foi possível identificar que alguns alunos utilizam estratégias de tentativa, como “chutes”, buscando acertar o resultado. Essas observações mostram que **a turma se encontra em diferentes níveis de compreensão das ideias multiplicativas.**”

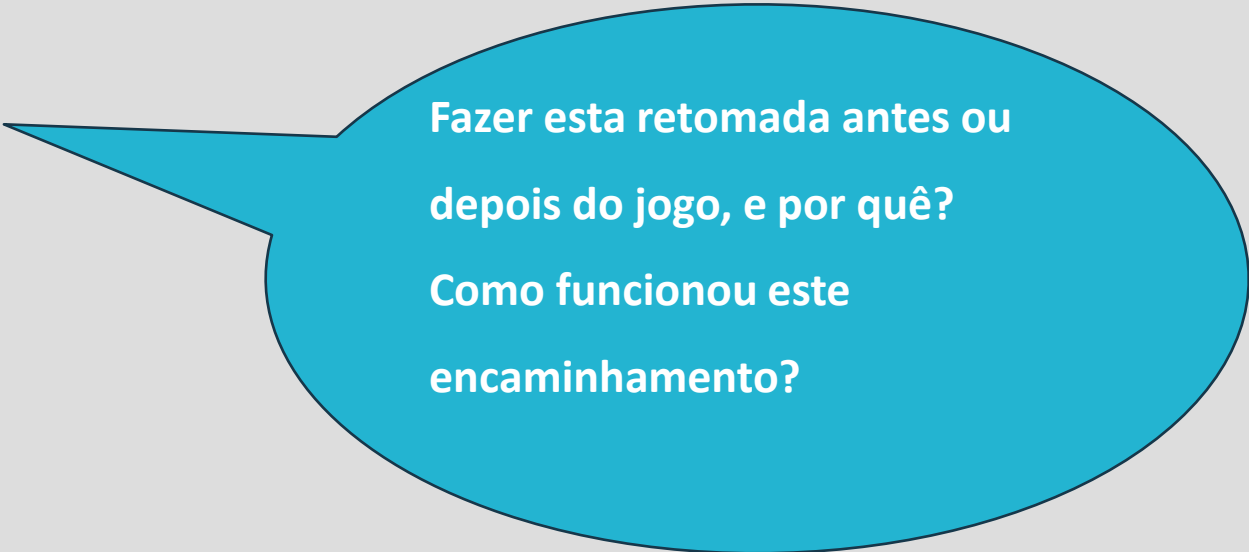
Como proceder quando a turma apresenta tanta diversidade de conhecimentos e de procedimentos?



Decisões didáticas do docente

Cristiano, 4º ano:

“Ao longo da mediação inicial, foi realizada também uma retomada dos fatos fundamentais da multiplicação, com o objetivo de ativar conhecimentos prévios e favorecer maior segurança dos estudantes durante a realização da proposta.”



**Fazer esta retomada antes ou depois do jogo, e por quê?
Como funcionou este encaminhamento?**



A argumentação matemática

Um dos efeitos da proposta que muitos de vocês mencionaram foi **o desenvolvimento das explicações orais e da argumentação matemática:**

Augusto e Rosângela (4º ano):

“ Outro aspecto que considerei muito importante foi o desenvolvimento do raciocínio lógico e da argumentação matemática. Ao longo do jogo, os alunos precisavam explicar seus pensamentos, justificar respostas e conferir resultados quando atuavam como juiz ou juíza. Esse processo de verbalização contribuiu não apenas para quem estava resolvendo, mas também para os colegas, que puderam conhecer diferentes estratégias. Assim, percebi avanços não só no cálculo, mas também na comunicação matemática e na autonomia dos estudantes.”



A argumentação matemática

Luciene, 5º ano:

“chamou atenção o fato de algumas crianças demonstrarem mais segurança oralmente do que nos registros escritos, evidenciando que o jogo possibilitou mobilizar conhecimentos que nem sempre apareciam nas atividades realizadas no dia a dia, impressas ou no caderno.

(...) a oralidade está sendo um grande avanço, pois os alunos para defender suas respostas durante o jogo, tem contribuído com boas discussões em sala, evidenciando melhora na atenção, na participação e na argumentação matemática durante o jogo e estendendo para demais atividades diárias.”



As discussões coletivas

Otaviano, 5º ano:

“O professor deve promover novas **discussões coletivas afim de consolidar a aprendizagem**, superar defasagens e engajar os alunos de forma ativa. Esse processo não é apenas uma revisão, mas uma metodologia para transformar dúvidas em conhecimento construído conjuntamente.

Essa retomada coletiva, focada nos pontos necessários, é uma forma de [recomposição de aprendizagem], garantindo que todos os estudantes, independente de seu ritmo de aprendizado, possam evoluir.”



O uso da Tabela de Pitágoras

Quanto à Tabela de Pitágoras, ela foi bastante utilizada como **um recurso de consulta** de resultados multiplicativos.

Mas, também houve docentes que desenvolveram um trabalho de **construção e análise da Tabela** (conforme indicado no caderno de Orientações do jogo).

Vamos ver como isso se deu...

Tabela de Pitágoras

Ao estudar (com) a Tabela de Pitágoras, as crianças poderão identificar padrões e propriedades como a comutatividade e a distributividade, fortalecendo a compreensão conceitual e a aplicação prática das tabuadas.

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



O uso da Tabela de Pitágoras

As fotos – que são da turma de 4º ano do professor Augusto, fotos indicam a realização de um trabalho com a Tabela de Pitágoras.

- Como se deu esse trabalho?
- Que tipo de resultados esse trabalho favoreceu?

A handwritten Pitagoras table on a whiteboard. The table is a 10x10 grid with numbers from 1 to 100. The numbers are written in various colors (red, green, blue, black). A blue marker has drawn a 3x3 grid around the numbers 1 through 9. To the left of the table, there are some handwritten notes: '26', '26', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '10'. At the bottom, there are some equations: $5 \times 7 =$, $2 \times 3 =$.

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

A handwritten Pitagoras table on a whiteboard. The table is a 10x10 grid with numbers from 1 to 100. The numbers are written in various colors (red, green, blue, black). A hand is visible on the right side, writing the number 50 in the cell corresponding to row 5 and column 10. Below the table, there are some handwritten notes: $18 - 4 \times$, $19 - 1 \times$, $20 - 2 \times$.

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

Uma palavra para terminar...

Pareceu-me que o trabalho com jogos matemáticos em sala de aula está “tomando corpo”.

Muito bonitas as reflexões feitas!! Obrigada pela dedicação.

Cada uma dessas reflexões ajuda a todas e todos os colegas a avançar com suas práticas.

