

TRILHOS DA ALFABETIZAÇÃO

Devolutiva da Atividade
Prática do Ciclo 1

4º e 5º ano

Santa Bárbara



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 postura e de possibilidades de comunicar o pensamento matemático.**

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



Professores e professoras conhecendo melhor os saberes de seus alunos

Um dos efeitos mais notáveis da proposta desenvolvida foi **o quanto as professoras e professores se aproximaram dos saberes dos estudantes!**

A observação realizada e o preenchimento da pauta favoreceram esse efeito!

Vamos analisar alguns relatos...



Professores e professoras conhecendo melhor os saberes de seus alunos

Andreia 5º ano:

“Iniciei a proposta confiante de que utilizaria apenas o Baralho 1 (devido ao baixo domínio dos fatos apresentado pelos alunos), porém, no segundo dia percebi que dois grupos de alunos mereciam ser desafiados com o Baralho 2. Qual não foi minha surpresa ao vê-los sobrepondo os desafios apresentados e com busca em estratégias que envolviam a multiplicação simples, mas apoiando na multiplicação por 10, 100 e 1000. Habilidade esta que apenas mencionei em sala durante uma atividade desafiadora.”



Professores e professoras conhecendo melhor os saberes de seus alunos

Carmen, 5º ano:

“ Observei que a maioria das crianças já consegue utilizar alguns resultados multiplicativos de memória para descobrir fatores desconhecidos nas jogadas. Isso demonstrou que os alunos possuem um repertório inicial importante sobre a multiplicação. Também me surpreendeu positivamente perceber que alguns estudantes, já conseguem utilizar estratégias mais avançadas, relacionando cálculos conhecidos para resolver multiplicações com números maiores.

Por outro lado, alguns alunos ainda apresentam insegurança ao reconstruir resultados e ao utilizar estratégias mais elaboradas, necessitando de maior apoio e retomadas durante as atividades.”



Professores e professoras conhecendo melhor os saberes de seus alunos

Claudia C., 4º ano:

“ Sim, os resultados foram, em parte, surpreendentes, pois mostraram que a dificuldade das crianças não está só na multiplicação, mas também em conteúdos anteriores, como adição e subtração, que ainda não estão bem consolidados. Durante o jogo, esperava-se que os alunos usassem estratégias de cálculo mental ou o que já sabiam. Porém, muitos não conseguiam nem fazer relações simples entre os números, o que dificultou entender o próprio jogo. Outro ponto que me chamou atenção foi que alguns alunos tentavam responder no “chute” ou apenas observando os colegas, sem conseguir explicar como pensaram, mostrando dificuldade também em justificar suas respostas.



Professores e professoras conhecendo melhor os saberes de seus alunos

Nilma, 5o ano :

Um aspecto que chamou atenção foi o número de estudantes que conseguiram utilizar resultados já conhecidos para apoiar outros cálculos, demonstrando que o jogo favoreceu o raciocínio matemático e não apenas a memorização mecânica da tabuada.

Também surpreendeu positivamente o desempenho de alguns alunos que, durante as aulas tradicionais, demonstravam insegurança em atividades escritas, mas que no contexto do jogo participaram mais ativamente, explicando estratégias e buscando resolver os desafios com apoio dos colegas. (...)

Por outro lado, os registros também evidenciaram que alguns alunos ainda apresentam dificuldades em praticamente todos os critérios observados, especialmente na reconstrução de cálculos e na explicitação do raciocínio utilizado. De modo geral, a pauta revelou uma turma bastante heterogênea, com estudantes em diferentes níveis de consolidação das aprendizagens matemáticas.



Professores e professoras conhecendo melhor os saberes de seus alunos

Elizete, 4º ano:

Sim, alguns resultados foram surpreendentes. A expectativa era que a maioria dos alunos já tivesse domínio básico da multiplicação, mas mediante as observações percebi que vários ainda apresentam dificuldades na compreensão do significado das operações, principalmente nos fatos de números maiores com o 7 não apenas na memorização da tabuada.

Por outro lado, também foi positivo perceber que alguns alunos demonstraram estratégias próprias para chegar aos resultados, utilizando raciocínio lógico e cálculo mental para chegar ao resultado esperado.



Professores e professoras conhecendo melhor os saberes de seus alunos

Kethllen, 4º ano:

“Alguns aspectos chamaram bastante atenção. O principal deles foi perceber que, apesar do grande interesse e envolvimento da turma com o jogo, muitos alunos ainda apresentam dificuldades em conhecimentos prévios importantes, especialmente na adição e nas estratégias de cálculo mental. Isso acabou dificultando bastante a realização do jogo, já que a multiplicação exige que essas habilidades estejam mais consolidadas.

Houve avanços nas interações entre os colegas, pois muitos alunos passaram a discutir estratégias, conferir respostas juntos e tentar explicar seus pensamentos.

No entanto, também ficou evidente a necessidade de reduzir um pouco a complexidade dos desafios matemáticos.”



O uso da calculadora

Alguns docentes relataram utilizar a Tabela de Pitágoras e a calculadora.

A calculadora foi importante em muitos sentidos, mas, principalmente para incluir crianças que ainda não construíam os resultados multiplicativos, como indica:

Augusto, 5º ano:

“ Mais do que fornecer respostas prontas, ela possibilitou explorar números, comparar resultados, verificar hipóteses e participar ativamente das atividades. Para alguns alunos que ainda não reconhecem todos os números, será importante manter propostas que envolvam familiarização com o teclado, leitura numérica e apoio dos colegas.”



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

Augusto, 5º ano:

Durante as atividades, o uso da Tabela de Pitágoras revelou aspectos significativos sobre a aprendizagem dos alunos. Alguns estudantes conseguiram utilizá-la como apoio para localizar resultados e compreender melhor as relações entre linhas, colunas e produtos. Entretanto, vários alunos apresentaram dificuldade para encontrar números e interpretar a organização da tabela, necessitando de mediação constante do professor. Em alguns momentos, foi possível observar tentativas espontâneas de recorrer à tabuada tradicional, buscando respostas prontas em vez de explorar a lógica da tabela. Esse movimento mostrou que muitos ainda estão habituados a práticas baseadas apenas na memorização e precisam avançar para uma compreensão mais ampla das relações multiplicativas.



O trabalho com a Tabela de Pitágoras

Werlane – 4º ano

“ Iniciei o trabalho com os alunos por meio da tabela de Pitágoras, construindo-a individual e coletivamente, pude perceber dificuldade em relação à memorização da tabuada por grande parte dos alunos.

Deste modo, optei por começar os jogos com a tabuada do 2 e do 3 utilizando do baralho 1. Selecionei as cartas correspondentes às tabuadas mencionadas, pude trabalhar mais a fundo o conceito, (...)

Percebi avanços nas estratégias (utilização de métodos de dobro, da associação) sendo mais utilizado e bem trabalhado com eles o fator inverso da multiplicação (...).

Para os próximos serão inseridas novas cartas e para alguns alunos já vejo possibilidade do baralho 2.”



O trabalho com a Tabela de Pitágoras

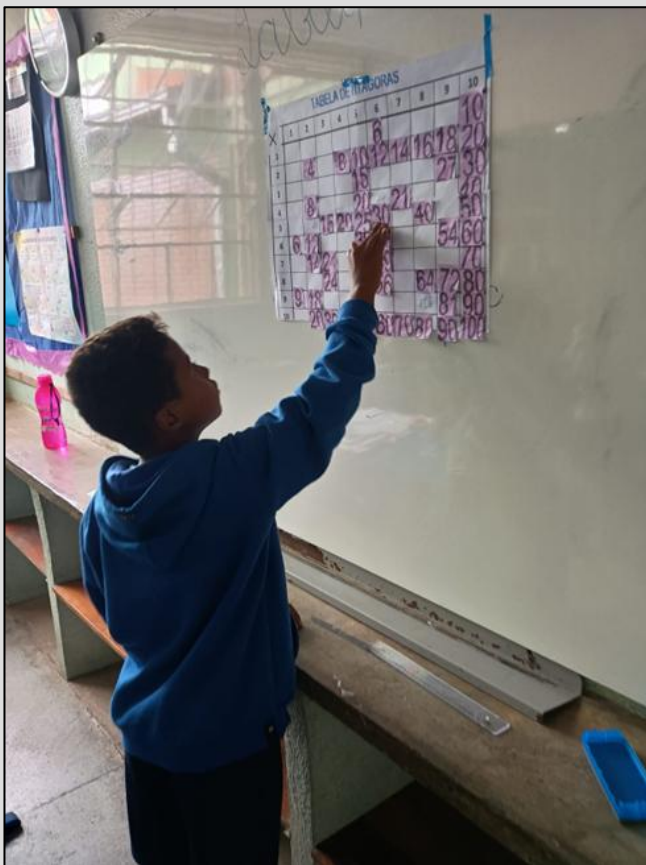


Tabela de Pitágoras

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

Werlane, 4º ano



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.

Espero ter mobilizado mais professoras e professores a fazê-las no próximo ciclo.



Turma de
Márcia M.G.

