



# TRABALHANDO COM O MATERIAL DOURADO OU SIMILARES

NÓS NA SALA DE AULA - MÓDULO: MATEMÁTICA 1º AO 3º ANO - UNIDADE 2

Essa atividade com o material dourado tem por objetivo facilitar a compreensão do aluno de forma concreta em relação ao sistema de numeração decimal.

Composto por cubinhos, barrinhas e placas, esse material é apropriado para que os alunos construam conceitos e procedimentos dos princípios de agrupamento e desagrupamento em relação ao valor posicional de cada numeral.

Caso não haja material dourado disponível para todos os alunos, utilize o material disponibilizado ao final dessa proposta.

## **PÚBLICO-ALVO:**

1º AO 3º ANO

## **DURAÇÃO:**

8 AULAS



## **EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM**

- contar em escala ascendentes e descendentes de 10 em 10.
- reconhecer grandezas numéricas pela identificação da quantidade de algarismos e da posição ocupada por eles na escrita numérica.
- produzir escritas numéricas identificando regularidades e regras do sistema de numeração decimal.
- ler, escrever, comparar e ordenar números pela compreensão das características do sistema de numeração.



## **RECURSOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS**

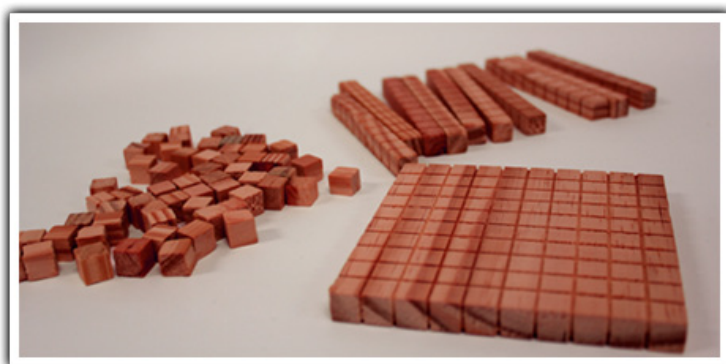
- Material dourado ou Material fornecido



## APLICAÇÃO

### PREPARAÇÃO

O material dourado serve para você orientar os seus alunos nas possíveis trocas entre unidades, dezenas e centenas representadas abaixo:



Caso não haja material suficiente para todos os alunos, utilize os moldes disponibilizados ao final dessa proposta. Você pode imprimi-los em papel sulfite ou usá-los como referência para confeccionar seu próprio material, utilizando um suporte mais resistente (cartolina, papel-cartão, EVA etc). Vide anexo.

Antes de aplicar a atividade, caso precise de mais informações sobre como utilizar o material dourado, faça uma busca na internet e assista a filmes explicativos sobre o assunto.

### AULA 1

Inicie a aula apresentando o material dourado para os seus alunos, explicando que ele é um recurso que facilitará a compreensão da formação do sistema numérico e o seu valor posicional. Mesmo que o seu aluno não compreenda o significado disso, neste primeiro momento, esclareça qual a função de cada peça do material utilizado: cubos (quadrados) – unidade; barras (tiras) – dezenas; e placa (quadrado maior) - centenas.

Depois de mostrar o material dourado, deixe que os alunos o manuseiem e matem a sua curiosidade.



## AULA 2

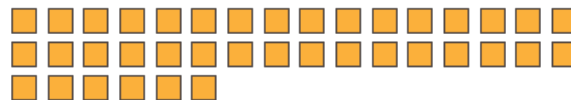
Distribua nove unidades para cada aluno e diga números para que os alunos representem utilizando o material. Por exemplo, ao dizer “cinco”, o aluno deverá “separar” cinco unidades. Repita esse exercício algumas vezes até que os alunos se familiarizem com essa forma de representação, sempre auxiliando os que apresentarem algum tipo de dificuldade.

## AULAS 3 E 4

Inicie a aula distribuindo uma grande quantidade de unidades (no máximo 99) para as crianças.

Seguindo o modelo da aula anterior, solicite aos alunos que representem com os cubinhos, por exemplo, o número 38.

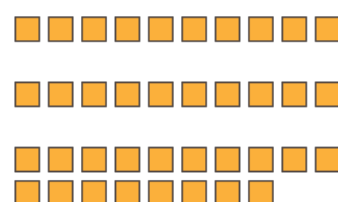
Observe que algumas crianças irão contar e recontar as peças, pois poderão se perder no meio da contagem. Uma das possibilidades é que eles separem como representado na imagem abaixo.



Circule pela sala e vá esclarecendo as eventuais dúvidas e auxiliando os alunos.

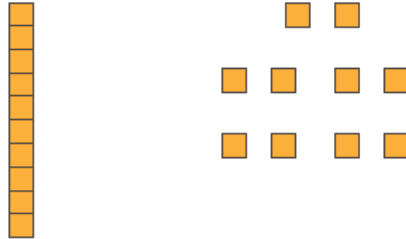
Quando os alunos já tiverem terminado, lance o desafio com a seguinte pergunta: **Será que tem alguma forma mais fácil para representarmos o número 38?**

Dê um tempo para eles refletirem e fale sobre o conceito decimal, ou seja, o agrupamento de 10 em 10. Solicite, então, que eles agrupem de 10 em 10 as unidades, como representado na imagem abaixo:





Depois, apresente a barrinha de 10, fazendo com que o aluno perceba a troca de 10 cubinhos ou quadradinhos por uma barrinha.



Repita a explicação e o exercício prático da troca de 10 unidades pela barra da dezena até que os alunos compreendam a substituição.

## AULAS 5 E 6

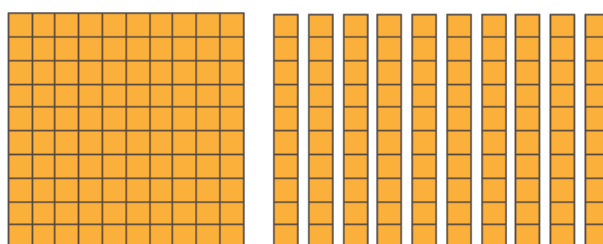
Inicie a aula distribuindo uma grande quantidade de barrinhas de dezena e de quadradinhos de unidade para as crianças.

Depois, solicite aos alunos que representem no material dourado ou similar o número 387, por exemplo.

Circule pela sala e vá esclarecendo as eventuais dúvidas e auxiliando os alunos.

Quando os alunos já tiverem terminado, lance o desafio com a seguinte pergunta: **Será que tem alguma forma mais fácil para representarmos o número 387?**

Dê um tempo para eles refletirem e introduza o conceito centesimal, ou seja, agrupar de 100 em 100. Neste momento você, como mediador, deverá apresentar o quadrado de 100 unidades, fazendo com que o aluno perceba a troca de 10 barrinhas pelo quadrado grande.





## TRABALHANDO COM O MATERIAL DOURADO OU SIMILARES



NÓS NA SALA DE AULA - MÓDULO: MATEMÁTICA 1º AO 3º ANO - UNIDADE 2

Repita a explicação e o exercício prático da troca de 10 dezenas pelo quadrado de centena até que os alunos compreendam a substituição.

### AULAS 7 E 8

Como fechamento, solicite diferentes representações de números com as unidades, as barras de dezenas, e os quadrados das centenas. Durante o exercício, aproveite para acompanhar e fazer as intervenções necessárias junto aos alunos.

