



## Colocando Fichinhas

1º e 2º anos

### Introdução

Nesta atividade, os alunos exploram o valor posicional e as relações numéricas. Eles constroem arranjos para fazer quantidades diferentes usando representações para as dezenas e as unidades. Eles são apresentados às restrições, que são ideias importantes na matemática. Você pode interpretar uma restrição como uma regra. Os alunos construirão números considerando as restrições dadas de como podem colocar seus marcadores nas cestas de valor posicional.

### Programa do dia

Atividade	Tempo	Descrição/Pontos	Materiais
Mensagem de mentalidade	10 min	Compartilhe as mensagens do vídeo de mentalidade: <b>Acredite em si mesmo</b> <a href="https://www.youcubed.org/pt-br/resources/acredite-em-si-mesmo/">https://www.youcubed.org/pt-br/resources/acredite-em-si-mesmo/</a>	Vídeo de mentalidade: Acredite em si mesmo.
Apresentar	10 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostre a ficha e modele (simule) a atividade usando o número 22 como exemplo (colocando 2 fichas nas dezenas e 2 nas unidades).</li> <li>• Exiba a tabela numérica dos 100 para mostrar a sentença numérica <math>10+10+1+1=22</math>.</li> <li>• Estimule os alunos a fazer um número diferente usando os 4 peões.</li> <li>• Repita o processo para que os alunos vejam a representação na tabela numérica dos 100, a sentença numérica escrita, e a forma de registrar seus dados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de Registro para exibição</li> <li>• Quatro peões coloridos. Usamos fichinhas redondas de bingo, que vão encaixar nas caixas da tabela numérica dos 100.</li> <li>• Tabela numérica dos 100</li> <li>• Lápis de cor ou marcadores coloridos</li> </ul>


**Programa do dia (continuação)**

Explorar	25 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convide os alunos a explorar as quantidades que podem fazer usando cinco peões ou mais.</li> <li>• Quantos números diferentes você consegue fazer?</li> <li>• Complete a ficha de registro mostrando quantos números você achou com o número de fichas dadas.</li> <li>• Qual o maior número que você consegue fazer?</li> <li>• Qual é o menor número que você consegue fazer?</li> <li>• Registre os números feitos na sua tabela numérica dos 100. Que padrões você vê?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas de registro (uma para cada número explorado pelo grupo)</li> <li>• Até 10 peões coloridos para cada grupo</li> <li>• Tabela numérica dos 100 (uma para cada número explorado pelo grupo).</li> <li>• Lápis de cor ou marcadores</li> </ul>
Discutir	10 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que padrões eles encontraram ao fazer números diferentes?</li> <li>• O que vai acontecer se eles tiverem mais de 10 fichinhas?</li> </ul>	
Reflexão sobre Mensagem Mentalidade	5 min	Peça aos alunos que reflitam sobre a importância de acreditarem em si mesmos. Convide os alunos a compartilhar um momento em que acreditaram em si mesmos ou que ficaram surpresos com o que eram capazes de fazer!	



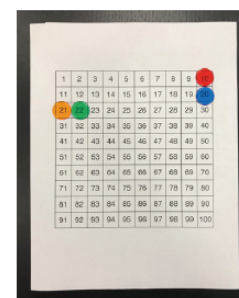
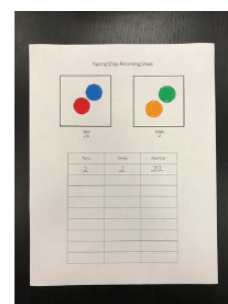
### Atividade

Antes da aula, assista ao vídeo de mentalidade e veja se há trechos que você deseja compartilhar com sua turma. No começo da aula, compartilhe as mensagens de mentalidade do vídeo com seus alunos.

Diga aos alunos que, nesta atividade, eles vão fazer números colocando fichinhas em cestos de valores posicionais, mas com as restrições a seguir:

1. Para cada número, pelo menos um marcador deve ser colocado nas dezenas e um marcador nas unidades.
2. Você deve colocar todos os peões que possui para fazer cada número.

Mostre a ficha de registros para a turma. Coloque duas fichinhas na área das dezenas e duas fichinhas na área das unidades. Peça aos alunos para nomear o número que você fez. Recolha todas as respostas possíveis, como você faria em uma conversa numérica. Peça aos alunos que compartilhem suas justificativas para uma das respostas que foi dada. Depois que os alunos tiverem dado suas justificativas, mostre a tabela numérica dos 100 e coloque os peões em ordem, posicionando a primeira fichinha 10 no 10 da tabela numérica dos 100, o segundo 10 no 20, o primeiro 1 no 21, o segundo 1 no 22, mostrando  $10 + 10 + 1 + 1 = 22$ . Considere escrever esta expressão no quadro para que os alunos a vejam. Pinte a caixa 22 na tabela numérica dos 100 para mostrar que o 22 foi feito. Na tabela que se encontra na parte inferior da ficha de registro, registre o número de fichinhas em cada cesto (dezenas e unidades) e o número encontrado.



Peça aos alunos que façam um número diferente usando 4 fichinhas considerando as regras do jogo. Mostrem os valores da tabela numérica dos 100 e registrem seus números na tabela. Quando os alunos disserem que encontraram todos eles, pergunte se enxergam quaisquer padrões nos números que coloriram na tabela numérica dos 100. Pergunte se enxergam quaisquer padrões na tabela em que registraram seus números.

Convide os alunos a sentar em grupos e explorar as quantidades que podem ser representadas usando 5 fichinhas. Quando eles tiverem estudado e registrado os números com 5 fichinhas, estimule-os a escolher outro número de fichinhas e a encontrar todos os números que puderem dessa mesma maneira, e a continuar a registrar na tabela numérica dos 100. Nós recomendamos dar aos alunos até 10 fichas. Estimule-os a fazer códigos de cores para mostrar quais números estão registrados na tabela numérica dos 100 de acordo com o número diferente de fichinhas.



Quando os alunos tiverem tido tempo o suficiente para explorar quais números podem fazer, convide-os a compartilhar à turma os padrões que encontraram ao fazer números diferentes e o que percebem sobre eles. Pergunte o que eles acham que vai acontecer caso tenham mais de 10 fichinhas, e estimule-os a fazer conjecturas sobre isso. Como eles sabem?

### Extensões

- Quantos números diferentes você pode encontrar usando 15 fichinhas?
- O que acontece se você retirar uma das regras do jogo?
- O que acontece se você não tiver nenhuma regra?



### Colocando Fichinhas Ficha de Registro



Dezenas  
x10



Unidades  
x1

Dezenas	Unidades	Número



## Tabela numérica dos 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

realização:



apoio:

