



## Riqueza Mundial

9º ano EF a 3ª série EM

### Introdução

Nesta atividade, os alunos vão vivenciar a matemática como uma ferramenta poderosa para entender sobre o mundo, e para análise e compreensão de dados. Os alunos vão simular a distribuição da riqueza pelo mundo fazendo a divisão de biscoitos para representar a quantidade de riqueza em cada continente. Nós gostamos de usar biscoitos nesta atividade, mas você pode substituí-los por algum outro modelo se achar que eles não são uma boa opção.

### Programa do dia

Atividade	Tempo	Descrição/Pontos	Materiais
Apresentação e Tempo de trabalho	20 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mostre aos alunos o mapa dos continentes.</li> <li>● Peça que individualmente façam uma lista ordenando os continentes de acordo com a riqueza mundial, do mais rico para o mais pobre, em seus cadernos. Solicite que listem a porcentagem da riqueza mundial que eles acreditem que cada continente tenha.</li> <li>● Nesta atividade, nós não vamos levar em consideração a Antártida, e vamos considerar que o continente americano esteja subdividido em América do Norte e América do Sul. Portanto, para esta atividade, esses são os continentes a serem considerados: Ásia, África, América do Norte, América do Sul, Europa e Oceania.</li> <li>● Mostre a ficha da Riqueza Mundial e peça aos alunos que calculem as porcentagens faltantes na Ficha da Tabela 1 da Riqueza Mundial. Nós não revisamos como calcular porcentagens. Deixamos que trabalhem em grupos e descubram juntos. Eles conseguem!</li> <li>● Desenhe a Tabela 1 na lousa e solicite que preencham as porcentagens. Caso exista mais de uma resposta para uma lacuna específica, pare um pouco e peça aos alunos que cheguem a um consenso sobre a resposta para aquela lacuna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mapa do Continente, pág. 6</li> <li>● Fichas da Tabela 1 e da Tabela 2 da Riqueza Mundial</li> </ul>



### Programa do dia (continuação)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicite que trabalhem com seus grupos para completar a Tabela 2.</li> </ul>	
Simulação com toda a turma	10 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mostre os dados da Tabela 2 para toda a turma.</li> <li>Separe os alunos por diferentes continentes para representar a população na classe.</li> <li>Quando você tiver o número correto de alunos em cada continente, distribua os biscoitos com base no número de alunos calculado para representar a riqueza no país.</li> <li>Promova uma conversa com os alunos: Quantos biscoitos cada aluno recebe em qualquer continente específico? O que você nota? O que você quer saber?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>80 – 100 biscoitos que sejam fáceis de cortar em pedaços. Os biscoitos do tipo wafer são uma boa opção. Você também pode usar outro modelo em vez dos biscoitos, basta ser algo que pode ser partido em pedaços.</li> <li>Facas de plástico</li> </ul>

### Atividade

Apresente a atividade da Riqueza Mundial perguntando aos alunos o que eles sabem sobre a distribuição da riqueza no mundo. Peça que façam uma lista no caderno dos continentes que vamos considerar para esta atividade, ordenando-os daquele com mais riqueza para aquele com menos riqueza. Lembre que não estamos considerando o continente da Antártica nesta atividade e que vamos subdividir o continente americano em América do Norte e América do Sul, portanto os continentes que utilizaremos são os seguintes: Ásia, África, América do Norte, América do Sul, Europa e Oceania.

Dê aos alunos a Ficha da Tabela 1 da Riqueza Mundial. Peça que completem a tabela. Nós não revisamos como calcular as porcentagens antes da atividade. Se os alunos trabalharem juntos em pequenos grupos, eles podem discutir as perguntas e descobrir os cálculos juntos.

Neste momento, você tem a opção de coletar as respostas dos alunos para a tabela 1 com toda a turma. Gostamos de coletar as respostas para cada área e esperamos que haja mais de uma resposta para alguma lacuna. Ter mais de uma resposta para uma lacuna pode gerar boas conversas e muitas vezes ajuda na compreensão da matemática. Nós não revelamos qual resposta deve estar certa ou errada. Eles são capazes de descobrir isso por conta própria e chegar a um consenso sobre os valores para cada lacuna.

Peça que preencham a Ficha da Tabela 2 da Riqueza Mundial. Informe quantos biscoitos você vai usar. Recomendamos de 80 a 100 biscoitos. Os biscoitos tipo wafer funcionam bem nesta atividade.



Você pode substituir os biscoitos por algum outro modelo. Precisa ser algo que pode ser partido ou cortado em pedaços iguais.

Com toda a turma reunida, mostre a tabela que foi criada. O que eles notam em relação à porcentagem da riqueza em cada continente? Coloque os nomes dos continentes ao redor da sala. Solicite que o número apropriado de alunos na turma movimente-se para diferentes continentes a fim de representar a população na sala. Quando você tiver o número correto de integrantes em cada continente, distribua os biscoitos com base no número que os alunos calcularam para representar a riqueza no país.

Promova uma conversa: Quantos biscoitos cada aluno recebe em um determinado continente? O que você nota? Que perguntas isso te leva a fazer? O que você gostaria de explorar mais?

Reflitam sobre a mensagem de mentalidade do dia.

### Extensão

- Crie um cartaz com uma representação visual que comunique os dados. Inclua o que você notou, o que te surpreendeu, e quais as perguntas que você tem.

### Materiais

- Mapa do continente, pág. 6
- Fichas da Tabela 1 e da Tabela 2 da riqueza mundial
- 80 – 100 biscoitos que sejam fáceis de cortar em pedaços. O biscoito do tipo wafer é uma boa opção. Você pode usar um modelo em vez de biscoitos. Precisa ser algo que pode ser cortado em pedaços.
- Facas de plástico.

Adaptado de Charmaine Mangram



## Riqueza Mundial

### Ficha da Tabela 1



1. Descubra a porcentagem da população mundial em cada continente.
2. Calcule o número de pessoas em nossa turma que iriam corresponder às porcentagens encontradas.
3. Calcule a porcentagem da riqueza mundial para cada continente.
4. Calcule a riqueza de cada continente em biscoitos.

Tabela 1: Dados da Riqueza Mundial				
Continente	População (em milhões) 2000	Porcentagem da População	Riqueza (PIB em trilhões de dólares)	Porcentagem da Riqueza
África	1.136		2,6	
Ásia	4.351		18,5	
América do Norte	353		20,3	
América do Sul	410		4,2	
Europa	741		24,4	
Oceania	39		1,8	
Total	7.030	100%	71,8	100%

Dados populacionais de acordo com: Population Reference Bureau (prb.org)

Dados sobre a riqueza de acordo com: Fundo Monetário Internacional



## Riqueza Mundial

### Ficha da Tabela 2



Número de Pessoas na Sala		Tabela 2: Dados da Turma		
Continente	População %	# de Pessoas na turma	Riqueza %	# Biscoitos
África				
Ásia				
América do Norte				
América do Sul				
Europa				
Oceania				
Total	100%		100%	



## Riqueza Mundial Mapa Continental

