

Disciplina: Matemática

Série: 7º ano

Professora: Érica Jarske

Leia o texto abaixo e depois realize a atividade indicada.

## Números Positivos e Negativos na História e no Cotidiano



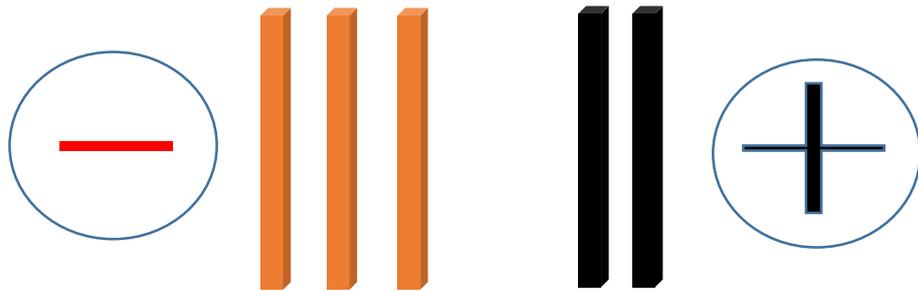
### Números Negativos

Em certas regiões, quando se está no inverno as temperaturas ficam muito baixas e chegam a ficar em graus negativos, ou abaixo de 0 graus Celsius. Os números negativos estão presentes em nosso dia a dia em diversas áreas além da matemática. Mas você sabe dizer o que é um número negativo? Qual a sua utilidade? Como ele surgiu? Descubra a resposta para essas perguntas agora mesmo.

Na matemática, chamamos de números negativos todo número real que seja menor que zero, como por exemplo: -1, -2, -3 e -4.

### Os números negativos na história

Os primeiros números negativos apareceram na China antiga, em um livro chinês da Dinastia Han (202 a.C. – 220), mas é possível haver material ainda mais antigo que esse. Os chineses calculavam com duas coleções de barras: as vermelhas eram para os números positivos e as pretas para os números negativos. Se observarmos, essas cores são completamente opostas as que atualmente são utilizadas nos sistemas bancários, contabilidade e comércio, pois nestes, os números negativos (que indicam dívidas) são representados na cor vermelha.



Estas representações eram registradas em livros, mas os chineses não aceitavam a ideia de que um número negativo pudesse ser a solução de uma equação. Já os indianos descobriram os números negativos quando tentaram formular um algoritmo para a resolução das equações quadráticas. Regras consistentes e corretas para o seu uso passaram a ser formuladas e dessa forma os números negativos passaram a fazer parte da solução de equações e outros cálculos.

## O uso dos números negativos

Podemos usar os números negativos em cálculos matemáticos, mas também em situações mais comuns em nosso cotidiano. Se você for ao banco com seu pai, ou pegar um extrato de uma conta bancária, provavelmente verá o uso dos números negativos. Quando sacamos algum dinheiro do banco ou fazemos alguma transferência ou pagamento, esse valor vai aparecer no extrato como negativo, ou seja, indica que esse valor já não existe mais na conta.

Em algumas cidades do sul do nosso país e em outros países, no período no inverno as temperaturas costumam ficar muito baixas e chega a nevar nesses lugares. Quando isso acontece, a temperatura deste local está muito baixa, bem menor do que zero graus e é nesse momento que usamos os números negativos para poder expressar as temperaturas abaixo de zero corretamente.



## A rejeição números negativos

No século III, ao resolver um problema, o matemático Diofante encontrou a resposta “-4”. Ele a recusou, pois achava absurda a ideia de uma quantidade negativa.

O matemático Fibonacci recusou os negativos, mesmo percebendo que eles indicavam prejuízo num problema que envolvesse dinheiro.

O matemático Stiffel publicou que “os números negativos eram números absurdos”.

O matemático Cardano chamou-os de números falsos.

Somente a partir do século XVII é que os matemáticos passaram a usar os números negativos com desembaraço.

Fontes:

<https://www.estudokids.com.br/numeros-negativos-historia-conjunto-dos-negativos-e-uso/>  
<https://www.slideshare.net/babisy/nmeros-negativos-na-histria?ref=>

### **ATIVIDADE 1:**

Pesquise e cite pelo menos cinco situações práticas em que usamos os números positivos e negativos na nossa sociedade:

### **ATIVIDADE 2:**

Acesse o link <http://desvendandoosnumerosinteiros.blogspot.com/> e confira um quadrinho da Turma da Mônica que tem tudo a ver com o nosso assunto. (Obs.: Só é necessário ler o quadrinho)