

03

Animações simples

Transcrição

Para que possamos ver a animação ocorrer, precisamos que, a cada novo quadro da animação, o computador espere alguns milésimos de segundo. E existe uma função que faz isso: `setInterval`. Ela define de quanto em quanto tempo você quer que uma determinada função seja chamada.

Remova o seu `for` e vamos escrever uma função que queremos ser chamada de tanto em tanto tempo.

```
var x = 1;

function desenha() {
    limpaTela();
    circulo(x, 100, 10);
    x = x + 1;
}
```

Há dois pontos importantes aqui. Repare que declaramos o nosso contador `x` fora da função, caso contrário, toda vez ele iria voltar a valer 1. Outro ponto esquisito é que não temos mais um laço! A função `desenha` realmente apaga a tela e desenha o círculo apenas uma vez. Quem vai chamá-la várias vezes? É a `setInterval`! Para a mágica funcionar, basta adicionar antes de fechar o `</script>`:

```
setInterval(desenha, 30);
```

O número 30 indica que a função será chamada a cada 30 milissegundos. Pronto! Repare no resultado recarregando a página!

Revise e faça novas animações

Crie o arquivo `animacao.html`. Primeiro, declare seu canvas junto com as duas funções: `circulo` e `limpaTela`:

```
<canvas id="tela" width="600" height="400"></canvas>
<script>
    var tela = document.querySelector("#tela");
    var pincel = tela.getContext("2d");

    function circulo(x, y, raio) {
        pincel.fillStyle = "blue";
        pincel.beginPath();
        pincel.arc(x, y, raio, 0, 2*Math.PI);
        pincel.fill();
    };

    function limpaTela() {
        pincel.clearRect(0, 0, 600, 400);
    };

</script>
```

Agora declaramos a variável `x` que vai mudar onde será desenhado o círculo. Também declaramos a função `desenha`, que será chamada a cada 30 milissegundos, através do `setInterval`:

```
var x = 1;

function desenha() {
    limpaTela();
    circulo(x, 100, 10);
    x = x + 1;
}

setInterval(desenha, 30);
```

Pronto! Pode abrir a sua página no navegador.