

Desenhando com o mouse com infinitas cores

O que achou do exercício que permitia desenhar na tela? O única coisa chata é que só podíamos desenhar na cor azul. Que tal o usuário poder escolher de uma paleta a cor que desejar?

Primeiro, vamos ao código que permite o desenho com o mouse:

```
<canvas width="600" height="400"></canvas>

<script>
  var tela = document.querySelector('canvas');
  var pincel = tela.getContext('2d');

  pincel.fillStyle = 'grey';
  pincel.fillRect(0, 0, 600, 400);

  var desenha = false;

  function desenhaCirculo(evento) {

    if(desenha) {
      var x = evento.pageX - tela.offsetLeft;
      var y = evento.pageY - tela.offsetTop;
      pincel.fillStyle = 'blue';
      pincel.beginPath();
      pincel.arc(x, y, 10, 0, 2 * 3.14);
      pincel.fill();
    }
    console.log(x + ',' + y);
  }

  tela.onmousemove = desenhaCirculo;

  function habilitaDesenhar() {

    desenha = true;
  }

  function desabilitaDesenhar() {

    desenha = false;
  }

  tela.onmousedown = habilitaDesenhar;

  tela.onmouseup = desabilitaDesenhar;

</script>
```

Agora, vamos adicionar um `input` em nossa página logo após o `canvas`. No mundo HTML, existe o input do tipo `color`, que ao ser clicado exibe uma paleta de cores para podermos selecionar:

```
<canvas width="600" height="400"></canvas>
<br>
Escolha uma cor <input type="color">

<script>
  var tela = document.querySelector('canvas');
  var pincel = tela.getContext('2d');

  pincel.fillStyle = 'grey';
  pincel.fillRect(0, 0, 600, 400);

  var desenha = false;

  function desenhaCirculo(evento) {

    if(desenha) {
      var x = evento.pageX - tela.offsetLeft;
      var y = evento.pageY - tela.offsetTop;
      pincel.fillStyle = 'blue';
      pincel.beginPath();
      pincel.arc(x, y, 10, 0, 2 * 3.14);
      pincel.fill();
    }
    console.log(x + ',' + y);
  }

  tela.onmousemove = desenhaCirculo;

  function habilitaDesenhar() {

    desenha = true;
  }

  function desabilitaDesenhar() {

    desenha = false;
  }

  tela.onmousedown = habilitaDesenhar;

  tela.onmouseup = desabilitaDesenhar;

</script>
```

Recarregue a página e experimente clicar no novo elemento que será exibido na página. Automaticamente será exibido uma paleta de cores. Escolha uma cor qualquer. Escolheu? Quando você escolhe uma cor, o `input` sabe a cor que você guardou e podemos perguntar para ele.

Lembra do primeiro módulo como conseguíamos buscar no mundo HTML um `input` e extrair seu valor? Se conseguirmos fazer isso, podemos usar o valor na propriedade `pincel.fillStyle` na hora de desenhar o nosso círculo.

A ideia desse exercício é você recordar o módulo anterior e tentar conciliar o que aprendeu neste exercício. Dessa vez, não darei muitas dicas.

