





# CSS gradient linear e radial: transições de cores em elementos!

Última atualização 24 de junho de 2021

**CSS gradient** é um efeito degradê de variação de cores que podem ser aplicadas por meio de uma <u>função CSS</u> em <u>elementos HTML</u>. Basicamente, existem dois formatos de aplicação: a linear, que como o nome sugere, apresenta o efeito em forma horizontal, vertical ou inclinada; e o efeito radial, em que a cor é propagada a partir de um ponto central.

Existem diversas ferramentas online que criam <u>códigos CSS</u>, são as chamadas CSS *gradient generator*. Entretanto, é importante entender como esses recursos funcionam para explorar ao máximo todas as possibilidades de utilização. Para demonstrar como o gradiente trabalha, preparamos este post que contém os seguintes tópicos:

#### Índice

**01** | O que é a propriedade CSS linear gradient?



**03** | Qual é a compatibilidade com os navegadores?

Continue com a gente e boa leitura!

# O que é a propriedade CSS linear gradient?

A função **linear-gradient()** é utilizada em conjunto com propriedades que aceitam a aplicação de imagem, entre elas **background-image**, **border-image**, entre outras. Na prática, ela cria um efeito degradê em forma linear e é aplicada como uma imagem de fundo — *CSS background gradient*. Ela pode ser utilizada em <u>qualquer elemento HTML</u>, porém é preciso ao menos duas cores para que o efeito funcione.

### Qual a sua sintaxe?

A sintaxe da função linear-gradient() CSS é:

```
linear-gradient([ <angle> | to <direction> ], <start-color>
[position], ..., <last-color> [position], ...)
```

#### No qual:

- angle: não é obrigatório e representa o ângulo, ou seja, a inclinação linear do efeito. O valor padrão é 180deg, que corresponde a 180 graus e indica o efeito na posição horizontal aplicado de cima para baixo;
- direction: representa a direção em que o efeito será aplicado.
   Os valores possíveis são left ou right para indicar o lado esquerdo ou direito e top ou bottom para representar o lado superior ou inferior do elemento;



position: vaior opcional e representa a posição em relação ao elemento em que a cor será aplicada. É indicada em percentual e pode ser composta apenas pela posição inicial ou, também, pela posição final – o que permite a divisão das cores de forma sólida.

# Definindo a direção do da transição gradiente

Como mencionamos, a função **linear-gradient()** deve ter duas ou mais cores para a aplicação do efeito. Existem diferentes formas de configurar como a transição de cores será feita. Confira como elas funcionam, a seguir.

### De cima para baixo: default

Perceba, na sintaxe da função **linear-gradient()**, que os parâmetros **angle** ou **direction** e **position** são opcionais. Isso significa que existe um valor padrão predefinido pelos navegadores para eles. Portanto, se nada for informado, o sentido default do efeito será de cima para baixo, ou seja, a primeira cor será posicionada no topo do elemento e a segunda, na posição inferior.

Assim, se quisermos aplicar um efeito degradê de cima para baixo, não precisamos escrever a indicação "**to bottom**", pois ela será aplicada automaticamente. Veja um código de exemplo em que o degradê será o mesmo nas duas alternativas:

```
background-image: linear-gradient(to bottom, green, black);
background-image: linear-gradient(green, black);
```

Também podemos inverter o sentido, ou seja, fazer com que a primeira cor fique na posição inferior em direção à parte superior do elemento. Nesse caso, precisamos indicar o valor do parâmetro **tamanho** como **to top**.



### Da esquerda para a direita: to right

A indicação **to right** significa que a primeira cor será aplicada no lado esquerdo do elemento em direção ao lado direito. Assim, o efeito será no sentido vertical. Já se quisermos que o degradê seja aplicado da direita para a esquerda, podemos utilizar o valor **to left**.

```
background-image: linear-gradient(to right, green, black);
background-image: linear-gradient(to left, green, black);
```

### Diagonal: to bottom right

É possível combinar as direções para fazer efeitos em diagonal. Para isso, devemos indicar os cantos correspondentes. Ao utilizarmos o valor **to bottom right**, por exemplo, dizemos ao navegador para iniciar o efeito do lado superior esquerdo em direção ao inferior direito.

background-image: linear-gradient(to bottom right, green, black);

Também podemos combinar outros cantos do elemento para inverter a inclinação do efeito. Veja algumas possibilidades:

- to bottom left: para iniciar no canto superior direito em direção ao inferior esquerdo;
- to top right: para iniciar no canto inferior esquerdo em direção ao superior direito;
- to top left: para iniciar no canto inferior direito em direção ao superior esquerdo.

### Definindo o ângulo do CSS gradient: angle

Outra forma de definir a direção em que o efeito será aplicado no elemento é a indicação do ângulo. Como mencionamos, o valor padrão é 180deg, que cria o efeito iniciando da parte superior em



A posição inicial, ou seja, o ângulo 0°, é equivalente à indicação **to top**, em que a cor inicial é posicionada na parte inferior em direção ao topo do elemento. Já o ângulo de 45°, por exemplo, corresponde ao valor **top right**, que inicia o efeito de baixo para cima e da esquerda para a direita. Veja alguns exemplos:

```
background-image: linear-gradient(45deg, green, red); /* igual a
top right */
background-image: linear-gradient(top right, green, red); /* igual
a 45deg */
background-image: linear-gradient(90deg, green, red);
background-image: linear-gradient(225deg, green, red);
```

Vale ressaltar que a <u>linguagem de estilos CSS</u> aceita as seguintes unidades de medidas para indicar a angulação:

- deg: que corresponde a uma volta de 360°;
- grad: em que a volta mede 400 grados;
- rad: a medida é feita em radianos e uma volta corresponde a 2π;
- turn: em que a volta equivale a 1 turn.

# Usando várias cores no CSS gradiente

É possível utilizar diversas cores para construir o efeito degradê. Por padrão, a aplicação da cor é proporcional à quantidade de cores. Assim, se tivermos duas cores, elas serão divididas em 50% para cada uma. Já, se adicionarmos mais uma, a divisão automática corresponderá a 33,33% respectivamente e assim por diante.

Também podemos aplicar a função **linear-gradient()** de modo que ela não apresente o efeito de transição suave – ou seja, serão exibidas cores sólidas. Uma forma de fazer isso é definir os pontos iniciais e finais para cada cor intermediária, conforme o exemplo abaixo:



```
efeito de cores sólidas */
background-image: linear-gradient(white, green, white, green); /*
efeito com transição suave */
background-image: linear-gradient(white 20%,
green 30%, white 50%, green 80%); /* efeito com transição suave
*/
```

# Usando transparência no CSS gradient

Para suavizar ainda mais o efeito de transição, podemos utilizar transparências com a função **linear-gradient()**. Para isso, devemos definir as cores com a função **rgba()**, em que o último parâmetro corresponde ao índice de transparência, que pode variar de 0 a 1. Dessa forma, podemos criar efeitos com a utilização da mesma cor, alterando apenas o nível de transparência. Veja um exemplo:

```
background-image: linear-
gradient(rgba(30, 102, 7, 1), rgba(30, 102, 7, 0.2));
```

Também podemos utilizar a palavra **transparent** para indicar o efeito. Entretanto, nesse caso a transparência é aplicada totalmente no local correspondente, ou seja, não é possível indicar a intensidade como fizemos no exemplo acima.

```
background-image: linear-gradient(green, transparent, green);
```

# Definindo a repetição do gradiente linear: repeating-linear-gradient()

A função **repeating-linear-gradient()** funciona semelhante à **linear-gradient()**, entretanto, o efeito é aplicado diversas vezes no elemento até o preenchimento do espaço disponível. Veja um <u>exemplo de código</u>:



# O que é a propriedade CSS radial gradient?

A função **radial-gradient()** também cria um efeito de transição entre duas ou mais cores. A principal diferença em relação ao gradiente linear é que ela é aplicada a partir do ponto central do elemento e irradia de forma circular ou elíptica.

# Qual é a sintaxe da função radialgradient()?

A sintaxe da função radial-gradient() é:

```
radial-gradient([<shape>] || [<size>] [at <position>], <start-
color> [<size>] [at <position>], ..., <last-color>
[<size>] [at <position>]);
```

### No qual:

- shape: correspondem ao formato do efeito, que pode ser circular (circle) ou elíptico (ellipse);
- size: corresponde ao tamanho do gradiente;
- position: indica a posição do efeito, o valor padrão é o centro do elemento;
- start-color: representa a cor inicial;
- last-color: indica a cor final.

# Definindo o espaço de gradiente entre as cores

Se nada for definido, as cores são distribuídas de forma proporcional entre o espaço disponível no elemento. Para restringir esse valor,



```
background-image: radial-
gradient(orange 20%,LightGoldenRodYellow 30%, blue);
```

### Definindo a forma do gradiente: shape

A forma do gradiente pode ter dois valores específicos: circular (circle) ou elíptico (ellipse). Se nada for mencionado, o valor padrão é circle. Um complemento para a definição do formato é o uso do atributo size, que pode conter os seguintes valores:

- farthest-corner;
- closest-side;
- closest-corner;
- · farthest-side.

Por fim, também podemos definir o formato e o tamanho do gradiente por meio da atribuição dos valores de largura e altura. Veja alguns exemplos de <u>código</u>:

```
background-image: radial-gradient(20% 40%, orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato elíptico */
background-image: radial-gradient(50px 80px, orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato elíptico */
background-image: radial-gradient(ellipse, orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato elíptico */
background-image: radial-gradient( orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato circular */
background-image: radial-gradient(40% 40%, orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato circular */
background-image: radial-gradient(40px 40px, orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato circular */
background-image: radial-gradient( at top left, orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato circular posicionado no
canto superior esquerdo do elemento */
background-image: radial-gradient( at top left, orange,
LightGoldenRodYellow, blue); /* formato elíptico posicionado no
canto superior esquerdo do elemento */
```



#### idalai gradiciic *j*

A função **repeating-radial-gradient()** permite que o efeito definido para o gradiente seja aplicado várias vezes no espaço disponível. Dessa forma, é possível <u>construir efeitos interessantes</u> com esse recurso.

Vale ressaltar que é preciso definir os limites das cores, especialmente o da última cor para indicar como será a repetição. Caso isso não seja feito, o resultado poderá ser o mesmo que o da função **radial-gradient()** ou, ainda, não será o de uma repetição contínua como o esperado. Veja alguns exemplos:

```
background-image: radial-
gradient(orange,LightGoldenRodYellow, blue); /* aplicação da
função radial-gradient() */
background-image: repeating-radial-
gradient(orange,LightGoldenRodYellow, blue); /*mesmo resultado
que a função radial-gradient() */
background-image: repeating-radial-
gradient(orange,LightGoldenRodYellow, blue 10%); /*definição do
ponto de repetição na última cor*/
background-image: repeating-radial-
gradient(orange 20%,LightGoldenRodYellow 30%, blue 40%); /*
modificação do efeito */
```





# Qual é a compatibilidade com os navegadores?

O gradiente CSS pode não funcionar da maneira adequada em todos os navegadores, especialmente os mais antigos e, assim, causar alguma falha na aplicação web durante a utilização pela pessoa usuária. Para evitar esse problema, confira a partir de qual versão os principais navegadores oferecem suporte ao recurso CSS gradients:

- Internet Explorer: 10;
- Edge: 12;
- Firefox: suporte parcial a partir da versão 3.6 e completo após a 36;
- Chrome: parcial, a partir da 4 e total da versão 10 em diante;
- Safari: suporte parcial a partir da versão 4;
- Opera: parcial, na 11.5 e total a partir da 12.1;
- iOS Safari: parcial, a partir da versão 3.2;
- Android Browser: 4;
- Opera Mobile: 12;
- Chrome for Android: 89;
- Firefox for Android: 86;
- Samsung Internet: 4.

As funções para a criação de efeitos **CSS gradient** ajudam a criar <u>aplicações front-end</u> muito mais elegantes. Por isso, é importante entender a diferença entre elas e como utilizá-las em diferentes situações, como para adicionar efeitos em um botão ou para servir como imagem de fundo de um elemento <u>HTML</u>.

Gostou do nosso conteúdo sobre a aplicação de efeitos gradiente? Então, confira <u>o que faz e como se tornar uma pessoa</u> programadora!

### Michelle Horn



#### DEIXE UM COMENTARIO

Você precisa fazer o login para publicar um comentário.

#### CSS: o que é, guia sobre como usar e vantagens!

CSS Border

CSS Color

CSS Background-image

CSS Display

#### **CSS Gradient Linear e Radial**

CSS Hover

CSS Margin

CSS Padding

**CSS Position** 

**CSS Transition** 

Currículo Tecnologia

Dúvidas Desenvolvimento Web

Trabalhe Conosco Linguagens de Programação

Gerador de CPF Framework de Programação

Pague só quando trabalhar TXN

Guia HTML Ferramentas

Guia Javascript Desabilitar cookies

Guia Soft skills Política de Privacidade

Carreira