



INFINITY SCHOOL

VISUAL ART CREATIVE CENTER

AULA 06 – RESPONSABILIDADE E CORES

O QUE IREMOS APRENDER

01 O QUE É RESPONSIVIDADE

02 FLEXBOX

03 CORES

RESPONSIVIDADE

- A responsividade no CSS é a capacidade de um site adaptar-se a diferentes dispositivos e tamanhos de tela. Isso é fundamental para garantir uma experiência de usuário consistente, facilitando a visualização e interação com o conteúdo em qualquer dispositivo. Para criar uma página responsiva, é necessário projetar o layout e os elementos levando em consideração diferentes tamanhos e proporções. Além disso, é importante utilizar técnicas como flexbox e grid para facilitar a adaptação do design em diversos dispositivos. Existem várias regras e convenções que devem ser seguidas para criar um design responsivo, como o uso de media queries para ajustar o layout com base no tamanho da tela e a utilização de unidades de medida relativas para tornar os elementos escaláveis.



MEDIDAS FIXAS VS RELATIVAS

- As medidas fixas, como pixels (px), possuem um valor absoluto e não se ajustam automaticamente a diferentes tamanhos de tela. Por outro lado, as medidas relativas, como rem, vh e vw, são proporcionais e se adaptam de acordo com o tamanho da tela.
- A unidade rem (root em) é relativa ao tamanho da fonte do elemento raiz, geralmente o elemento <html>. Isso permite que os elementos sejam escalados com base no tamanho da fonte do usuário. Por padrão, consideramos 1rem equivalente a 16px.

```
font-size: 16px; /* Tamanho da fonte do elemento raiz */  
width: 2rem; /* 2 vezes o tamanho da fonte do elemento raiz */
```

VH / VW

- As unidades vh (viewport height) e vw (viewport width) são relativas à altura e largura da tela do dispositivo, respectivamente. A diferença crucial entre elas está no referencial de medida. Enquanto vh mede a porcentagem em relação à altura total da tela, vw mede em relação à largura total da tela. Essas unidades possibilitam o dimensionamento dos elementos com base nas dimensões da tela.

```
height: 50vh; /* 50% da altura da tela */  
width: 25vw; /* 25% da largura da tela  
*/
```

VMIN / VMAX

- As unidades vmin (viewport minimum) e vmax (viewport maximum) são relativas ao menor e maior valor entre vh e vw. Isso permite que os elementos sejam escalados proporcionalmente com base na menor ou maior dimensão da tela.

```
font-size: 3vmin; /* 3% da menor dimensão da tela */  
height: 80vmax; /* 80% da maior dimensão da tela */
```

FLEXBOX

- Flexbox é um módulo do CSS que oferece uma maneira flexível de organizar e alinhar elementos em um contêiner. Ele permite a criação de layouts responsivos e fluidos, onde os elementos podem se ajustar automaticamente para preencher o espaço disponível. Para utilizar o flexbox, é necessário aplicar a propriedade `display: flex;` ao contêiner pai e utilizar as propriedades flex relacionadas aos elementos filhos para controlar seu comportamento de alinhamento, dimensionamento, ordem e distribuição.



FLEX-DIRECTION

- A propriedade flex-direction define a direção em que os elementos são dispostos ao longo do eixo principal. Pode ser definida como row (padrão), row-reverse, column ou column-reverse.

```
.container {  
  display: flex;  
  flex-direction:  
  row; }  
}
```


JUSTIFY-CONTENT

- A propriedade justify-content define como os elementos são alinhados ao longo do eixo principal em um layout flexbox. Pode ser configurada como flex-start (padrão), flex-end, center, space-between, space-around ou space-evenly. O justify-content oferece grande flexibilidade no alinhamento e na distribuição de itens em um layout flexbox, permitindo um controle preciso sobre o espaço ao redor desses itens ao longo do eixo principal do contêiner.

```
.container {  
  display: flex;  
  justify-content:  
  center; }  
}
```

ALIGN-ITEMS

- A propriedade **align-items** define como os elementos são alinhados ao longo do eixo transversal. Pode ser definida como stretch (padrão), flex-start, flex-end, center ou baseline.

```
.container {  
  display: flex;  
  align-items: center;  
}
```

FLEX-WRAP

- A propriedade flex-wrap define se os elementos filhos devem ser dispostos em uma única linha (padrão) ou em várias linhas. Ela pode ser definida como nowrap (padrão), wrap ou wrap- reverse.

```
.container {  
  display: flex;  
  flex-wrap: wrap;  
}
```

GAP

- A propriedade gap define o espaçamento entre os elementos filhos de um contêiner flex. Ela é útil para adicionar margens entre os elementos, proporcionando um espaçamento uniforme entre eles.

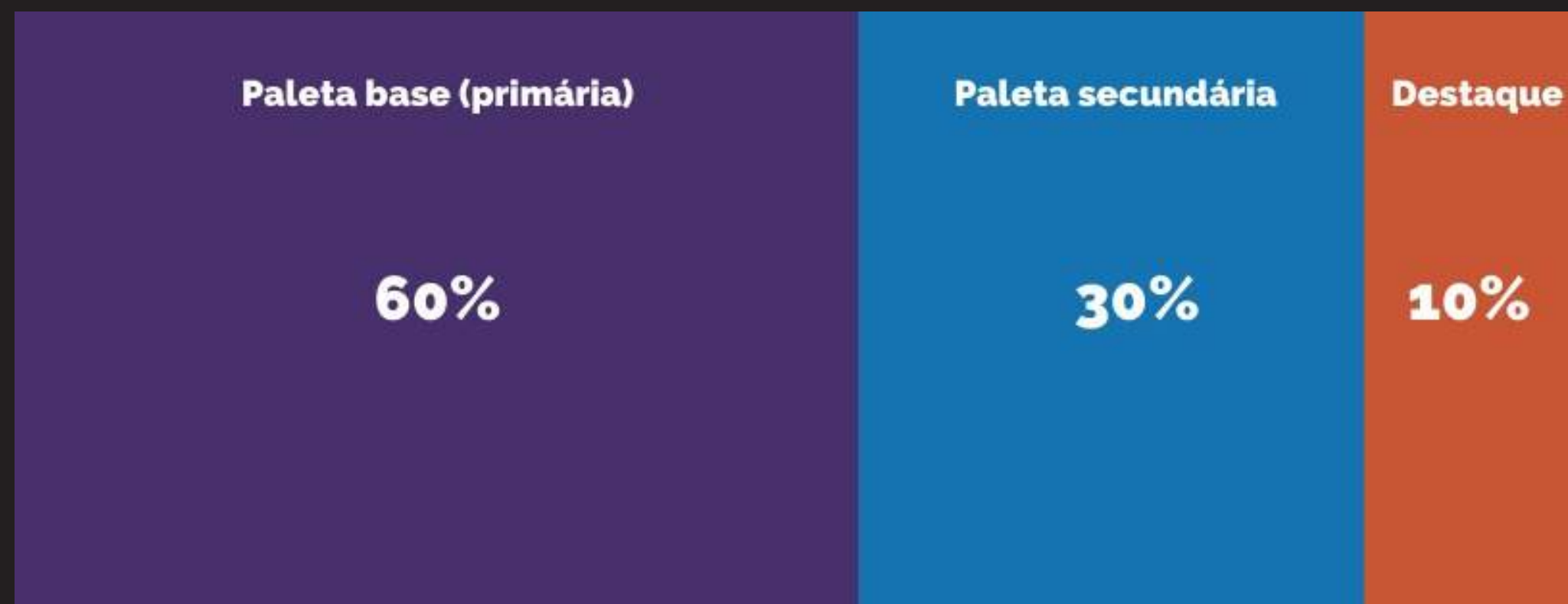
```
.container {  
  display: flex;  
  gap: 10px;  
}
```

CORES

- As cores têm o poder de influenciar o humor, as emoções e até mesmo o comportamento das pessoas. Cada cor possui associações e significados diferentes, os quais podem variar culturalmente. A psicologia das cores estuda como as cores afetam a percepção e o comportamento humano. Por exemplo, o vermelho pode transmitir energia e paixão, enquanto o azul pode evocar calma e serenidade.
- 1. Aqui estão algumas das sensações mais comuns associadas a algumas cores:
- **Verde:** O verde é frequentemente associado à natureza, frescor e renovação. Também pode transmitir tranquilidade, paz e equilíbrio. Além disso, o verde também pode ser associado à fertilidade e ao crescimento. Em termos de simbolismo financeiro, o verde é frequentemente relacionado ao dinheiro e à prosperidade.
- **Amarelo:** O amarelo é uma cor que evoca energia, alegria e otimismo. Frequentemente associado ao sol, à luz e ao calor, o amarelo também pode transmitir criatividade e felicidade. No entanto, em algumas culturas, o amarelo pode ser associado à inveja ou ao ciúme.
- **Vermelho:** O vermelho é uma cor que transmite paixão, energia e força. Frequentemente associado à vitalidade, ao amor e ao desejo, o vermelho também pode evocar emoções intensas, como raiva e excitação. Em termos de simbolismo cultural, o vermelho pode ter diferentes significados, como sorte e prosperidade em algumas culturas orientais.
- **Azul:** O azul é frequentemente associado à calma, serenidade e tranquilidade. É uma cor que pode transmitir uma sensação de confiança e estabilidade. Relacionado ao céu e ao mar, o azul evoca uma sensação de expansão e liberdade. Além disso, o azul pode ser associado ao pensamento racional e à comunicação clara.

REGRA 60-30-10




- A regra 60-30-10 é uma diretriz de design amplamente reconhecida que propõe uma distribuição harmoniosa de cores em um ambiente visual. Essa regra, bastante utilizada por profissionais criativos, sugere que 60% da cor dominante, 30% da cor secundária e 10% de uma cor acentuada sejam aplicados para alcançar um equilíbrio visual agradável e cativante. Ao seguir essa regra, é possível criar composições visuais impactantes e envolventes, onde cada cor desempenha um papel importante na estética geral do design.
- Portanto, ao aplicar a regra 60-30-10, os designers têm a oportunidade de explorar uma ampla gama de combinações de cores que podem transmitir diferentes emoções e comunicar mensagens de forma eficaz



REPRESENTAÇÃO DAS CORES

- RGB (Red, Green, Blue) e RGBA (RGB + Alpha) são modelos de cores que representam as cores em termos de intensidade de vermelho, verde e azul, onde os valores podem variar de 0 a 255. O modelo RGBA, além disso, inclui um valor de transparência (alfa), permitindo que as cores tenham opacidade variável.

```
color: rgb(0, 0, 255) /* Verde */  
background-color: rgba(255, 0, 0, 0.5) /* Vermelho com 50% de opacidade */
```

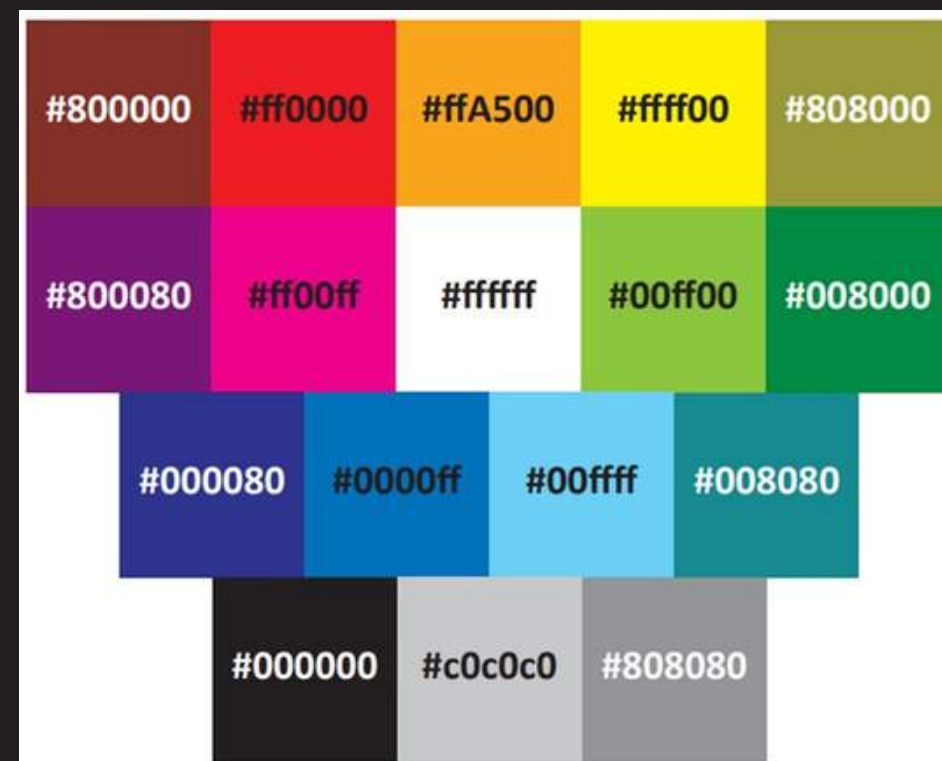
Alpha	hsla(H,S,L,A)	Color
0.0	rgba(255, 0, 0, 0.0)	fully transparent
0.2	rgba(255, 0, 0, 0.2)	
0.4	rgba(255, 0, 0, 0.4)	
0.6	rgba(255, 0, 0, 0.6)	
0.8	rgba(255, 0, 0, 0.8)	
1.0	rgba(255, 0, 0, 1.0)	fully opaque 

CORES EM HEXADECIMAL

O sistema hexadecimal é outra forma de representar cores, onde cada cor é representada por um valor de seis dígitos. Cada par de dígitos representa a intensidade de vermelho, verde e azul, respectivamente. Os valores possíveis continuam sendo de 0 a 255, mas representados de forma hexadecimal 00 (0) a ff (255).

```
color: #0000FF /* Verde */
```

```
color: #FF000080 /* Vermelho com 50% de opacidade */
```



ATIVIDADE PRÁTICA

Criar um layout responsivo usando unidades de medida, propriedades de layout flexível e aplicar cores usando RGB, RGBA e hexadecimal. Utilize a regra de design 60-30-10 para a escolha das cores.

SE LIGA NO CONTEÚDO DA PRÓXIMA AULA!

AULA 07
INTRODUÇÃO
AO BOOTSTRAP

The logo consists of the letters 'IN' in a white, bold, sans-serif font, centered within a solid red square.

INFINITY SCHOOL
VISUAL ART CREATIVE CENTER