

# Desenvolvimento de layout com grids

## Design Digital

Prof. Marcelo Sudo

# O que é um Grid

- “Elemento técnico-formal formado por um conjunto de linhas auxiliares na vertical e horizontal que proporcionam uma estrutura para construção das peças de comunicação visual.” (Chief of Design)
- A função principal do Grid é organizar as informações dentro de uma estrutura auxiliando o designer no sentido de conservar um padrão, uma consistência visual do layout em todas as suas telas, seja ela web ou gráfico.

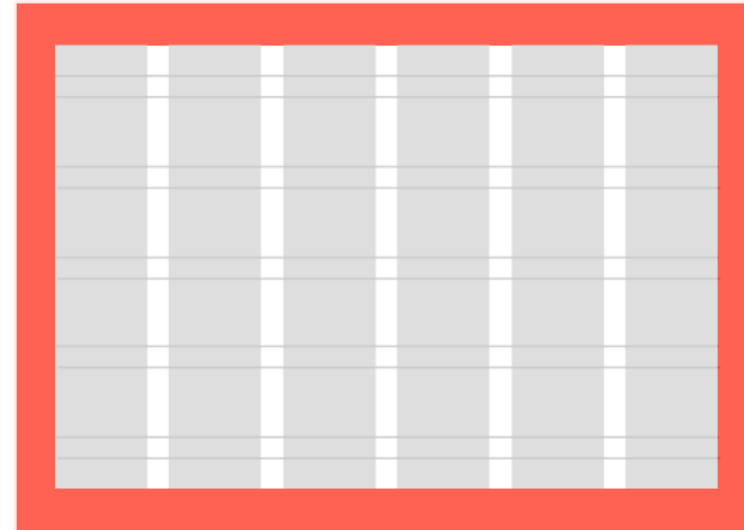
# Importância de se usar um Grid

- Usar um sistema de “grid” permite **projetar com mais facilidade**, simplicidade, na **organização dos elementos gráficos** da peça, seja ela um site ou um cartaz.
- Podemos mais facilmente **determinar o fluxo de leitura** que queremos o nosso leitor tenha.
- Ajuda a projetar em proporções harmoniosas balanceando os pesos dos elementos gráficos do layout.
- Permite criar peças mais eficazes.
- Auxilia a **posicionar os elementos** com maior precisão.

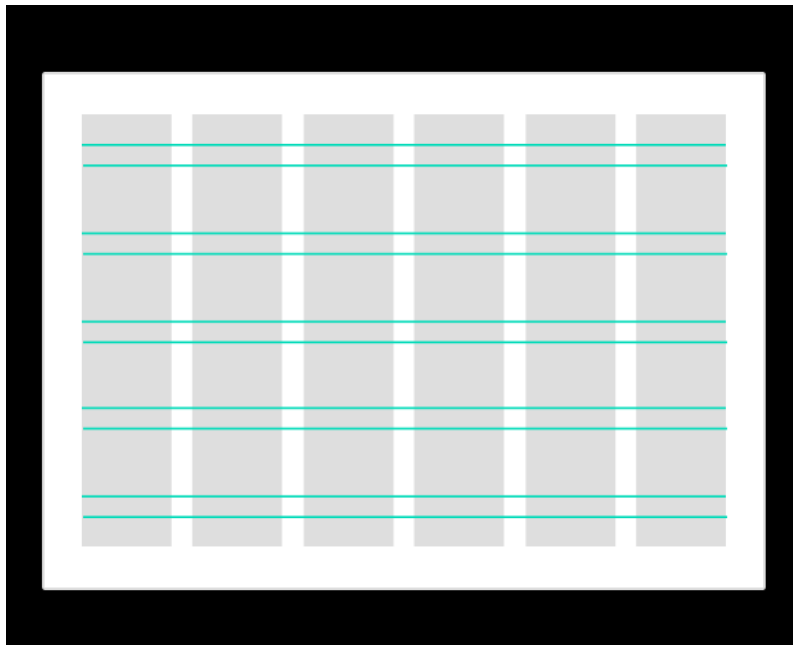
# Anatomia de um Grid

- **Margens**

- São os espaços negativos (em branco) entre o limite da página (borda) e o início do Conteúdo.
- As margens enquadram o conteúdo, auxiliam na questão do manuseio (quando se trata do impresso), dão “respiro” aos textos e imagens proporcionando também descanso dos olhos, além de servirem como um espaço para informações secundárias.
- Sua largura é fixa, mas se adapta conforme os diferentes breakpoints.



# Anatomia de um Grid



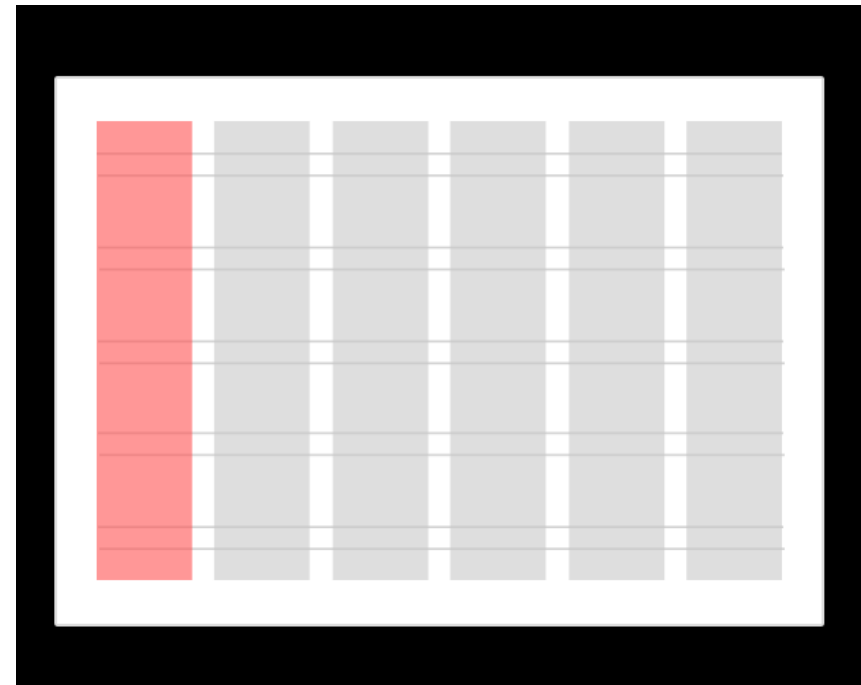
- **Guias horizontais**

- São os alinhamentos horizontais.
- As faixas quebram o espaço horizontalmente.
- São usadas para orientar os olhos na leitura e também para criar diferentes inícios, pausas, áreas de respiro (em branco) para os textos e imagens.

# Anatomia de um Grid

- **Colunas**

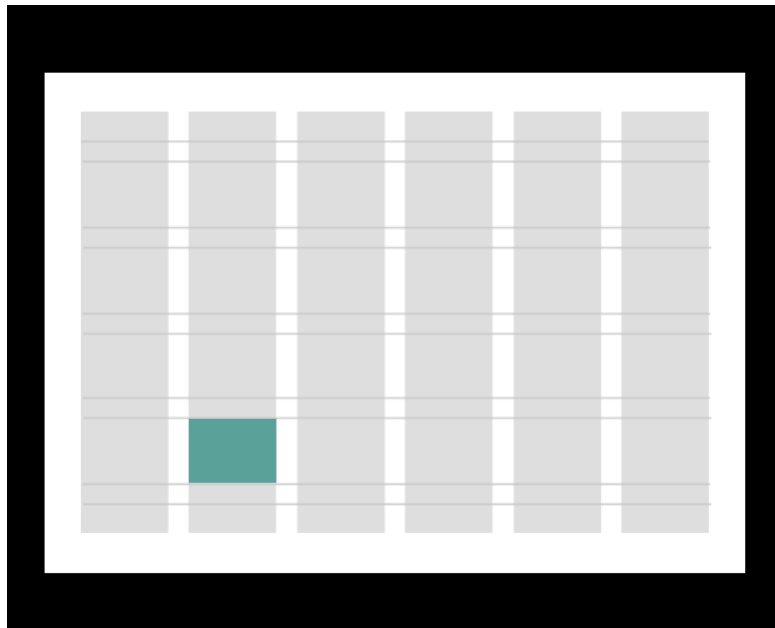
- São as estruturas verticais que criam divisões horizontais.
- Delimitam o espaço a ser ocupado pelo conteúdo entre as margens.
- A sua largura é medida percentualmente ao invés de em números fixos, permitindo a flexibilidade de adaptação para diversos tamanhos de tela.
- A sua quantidade vai depender do tamanho e resolução de cada tela (breakpoint).



# Anatomia de um Grid

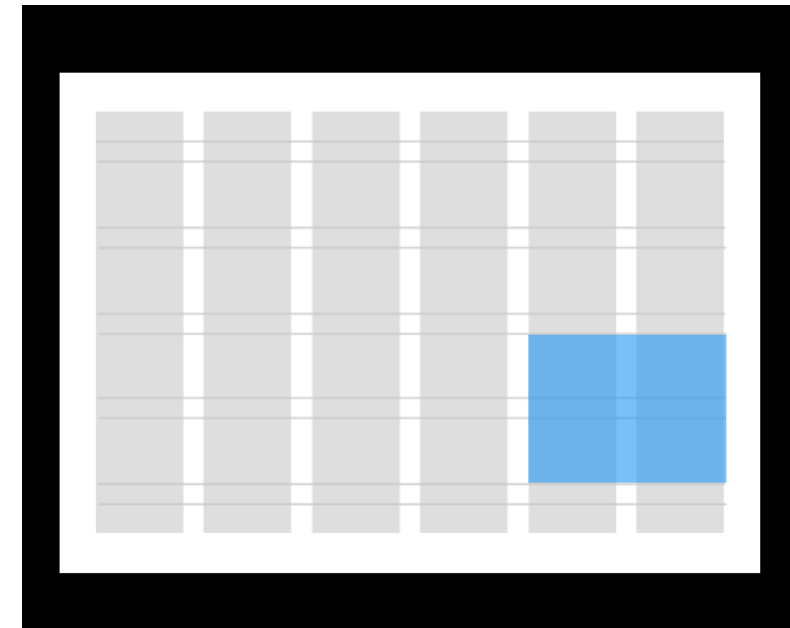
- **Módulos**

- São unidades formadas através da junção da coluna com a linha base.



- **Zonas Espaciais**

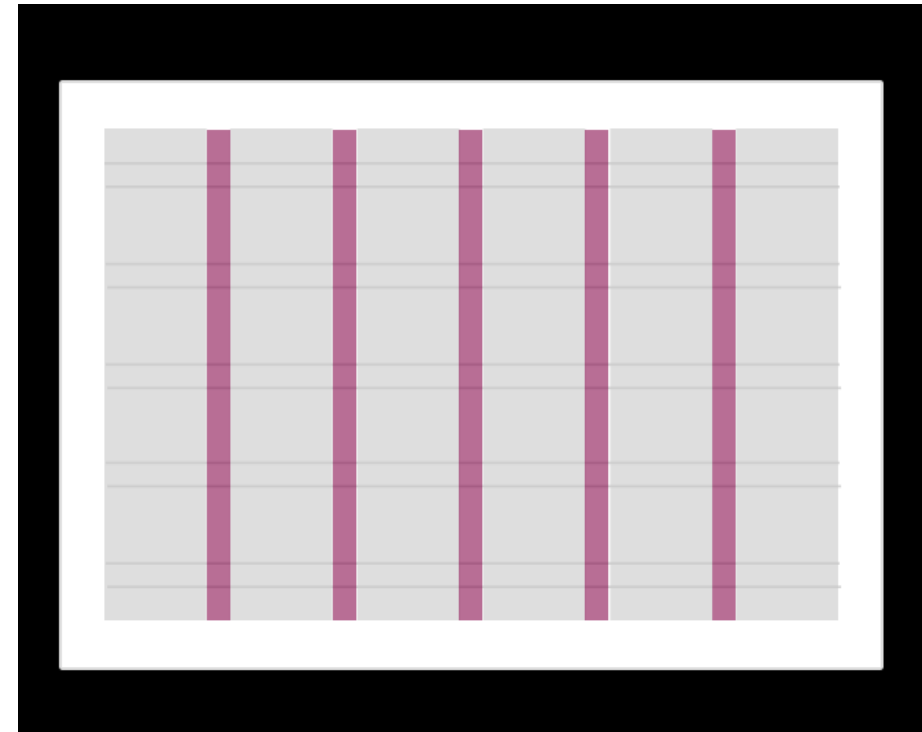
- São conjuntos de módulos, que formam uma unidade.



# Anatomia de um Grid

- **Calhas (gutters)**

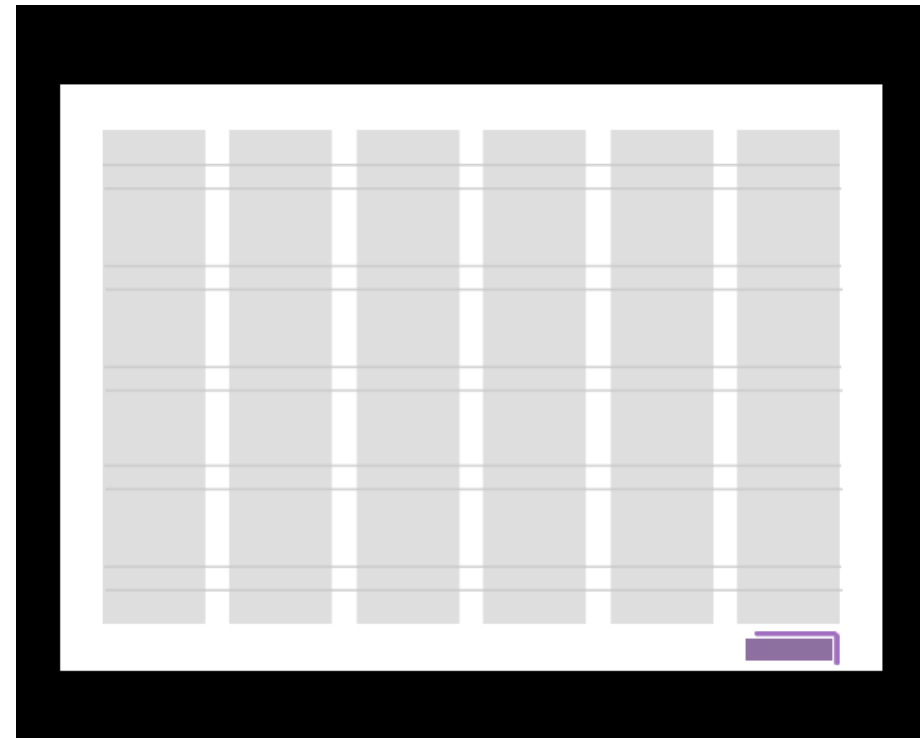
- São os espaços em branco de separação entre colunas e linhas.
- A função deles, basicamente, é ajudar a **separar e limitar o conteúdo** alocado na página.
- A largura dos Gutters é fixa dentro de um mesmo breakpoint, mas em diferentes breakpoints elas podem mudar de tamanho.





# Anatomia de um Grid

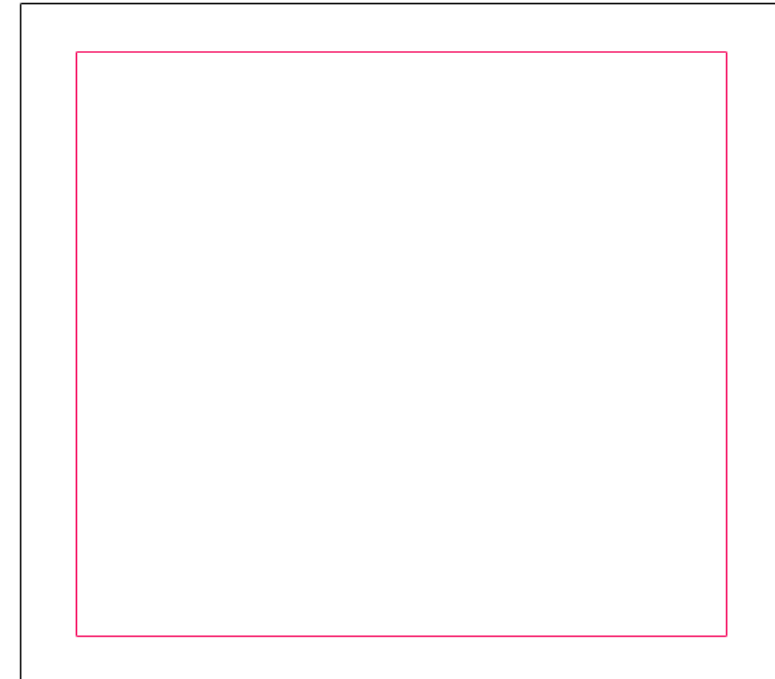
- Marcadores
  - São elementos secundários localizados na parte externa (margem), como por exemplo, cabeçalhos, nomes de seções, paginação e etc.



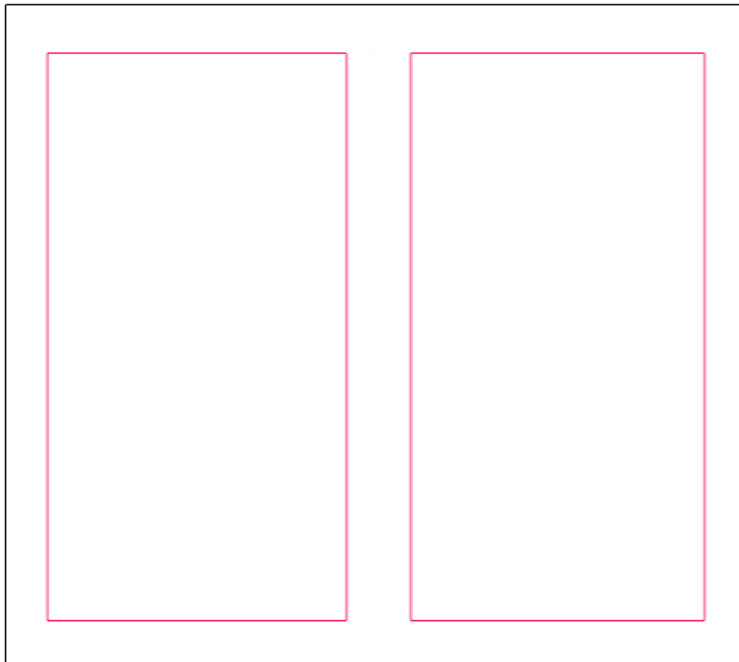
# Tipos de Grid

- **Grid de uma coluna**

- Usado para textos grandes, corridos, contínuos, como livros, relatórios ,etc.
- Possui uma estrutura mais simples e basicamente é formado por apenas um bloco de texto.
- É mais usado no projeto de romances e outras produções literárias onde predomina o texto escrito.
- Ele basicamente delimita as margens da mancha gráfica e por meio disso determina o peso visual do projeto.



# Tipos de Grid



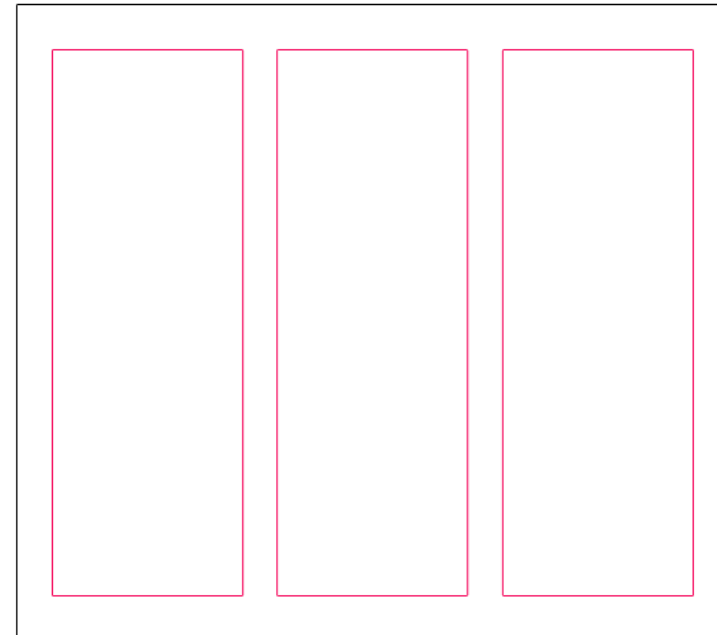
- **Grid de duas colunas**

- É mais flexível que a de uma coluna e normalmente é usado para conter grande volume de textos.
- É um grid que além das margens identifica colunas de informação.
- Ele é geralmente utilizado em projetos onde é necessário diagramar grandes volumes de informação de categorias diferentes, como imagens, textos, boxes, entre outros.
- Por isso o grid de colunas é mais utilizado no projeto de revistas.

# Tipos de Grid

- **Grid de múltiplas colunas**

- Dá mais flexibilidade que as anteriores. Também é usado para grande quantidade de conteúdo e pode utilizar colunas de larguras variadas.
- Utilizado em Websites, jornais, revistas, tabelas, etc.



# Tipos de Grid



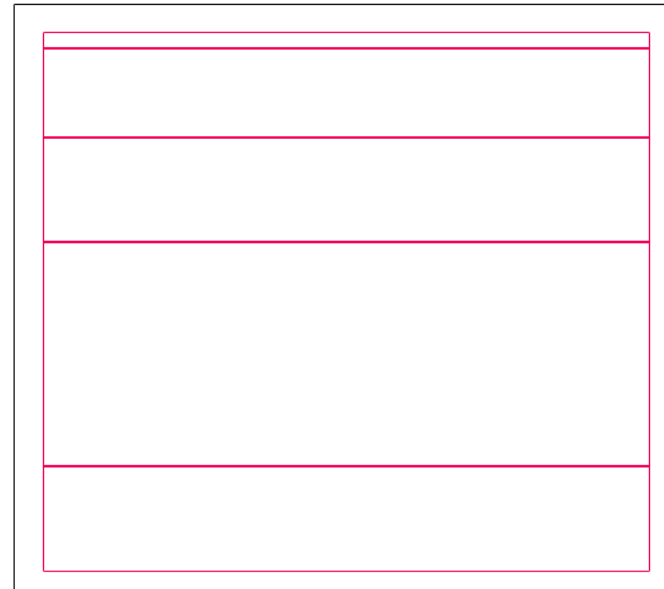
- **Grid modular**

- Utiliza colunas verticais mais múltiplas guias horizontais.
- Utilizado em projetos mais complexos, como jornais, gráficos, portais de notícias, etc.
- Os módulos proporcionam maior controle do conteúdo e dos espaços menores.
- Utilizado quando é necessário organizar um volume muito grande de informações que não necessariamente se relacionam.

# Tipos de Grid

- **Grid hierárquico**

- Composto por zonas de hierarquias, como o próprio nome já diz, e divide as telas, impresso ou online, horizontalmente.
- É praticamente um grid de colunas horizontais com larguras diferentes.



# Tipos de Grid



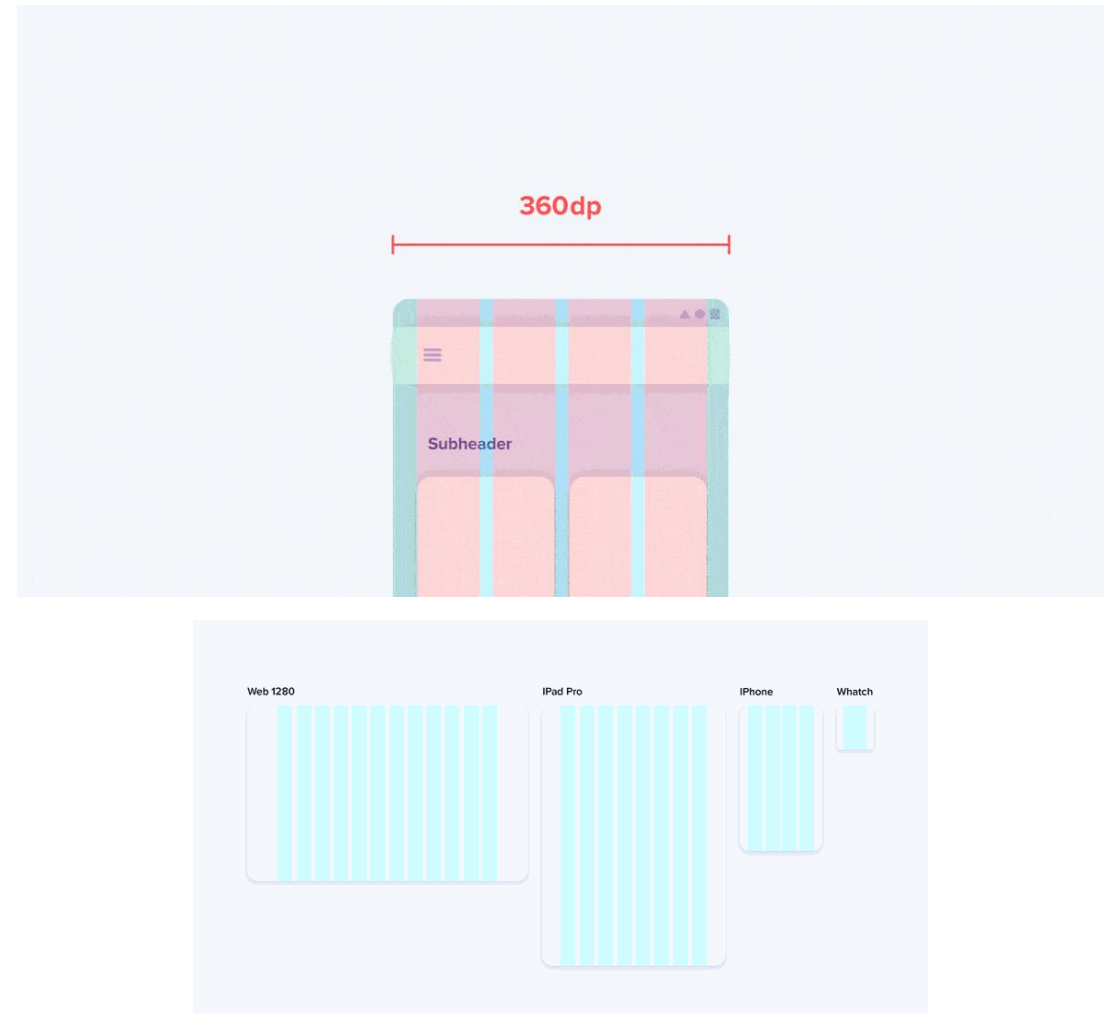
## • Grid de linha de base

- Serve como referência visual para a disposição horizontal de elementos gráfico e principalmente para modular o texto escrito por meio de suas linhas de base.
- Ele serve como referência para o posicionamento e dimensionamento de todos os elementos textuais e contribui para a consistência visual do texto escrito.

# Tipos de Grid

- **Breakpoints**

- São os **intervalos de layouts** **predeterminados para diferentes tipos de tamanho de telas (celular, tablets, desktops, etc.)**
- Para cada breakpoint há um layout de grid diferente para que o conteúdo seja distribuído e alocado de uma maneira melhor.
- Dessa forma, o usuário mantém uma boa experiência e jornada através de todos os seus dispositivos.
- O conceito de breakpoint é bastante importante para entendermos a responsividade entre telas.





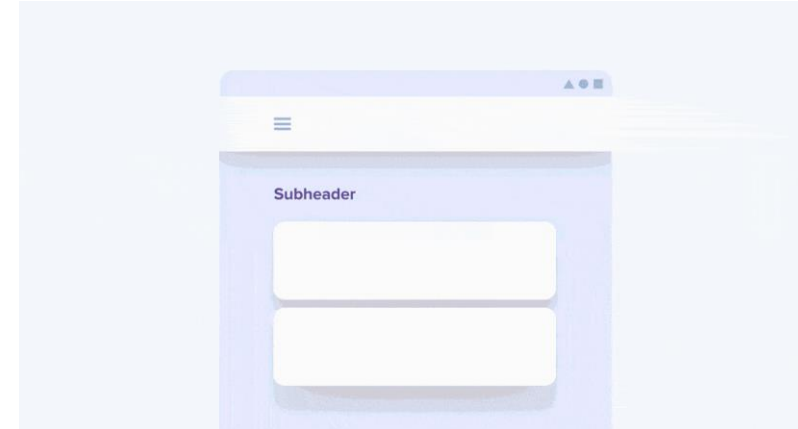
# Design Responsivo

- Ele representa a **adaptação de uma interface a qualquer resolução de tela**, adaptando a experiência de navegação de acordo com as necessidades dos usuários e também de cada tipo de mídia. Ele é o melhor amigo da experiência do usuário.

# Design Responsivo

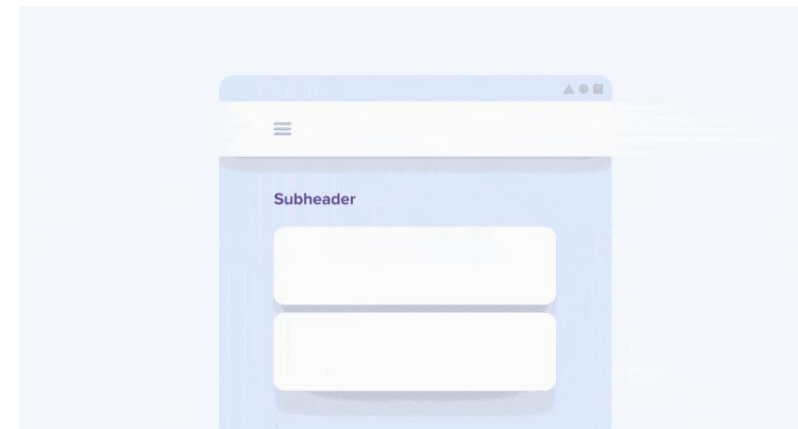
- **Design Fluido (Líquido)**

- Ele utiliza medidas relativas para que o layout de um site possa aumentar ou diminuir de tamanho de acordo com o tamanho da área de visualização.
- **Redimensionam os textos, imagens e outros conteúdos**, conforme a tela for encolhendo ou expandindo.
- Mas os elementos só vão mudar de layout quando atingirem o próximo breakpoint.



- **Grids fixos**

- Ao reduzir a tela de tamanho **não há o redimensionamento dos elementos**, dos textos ou das imagens.
- O que acontece é o encolhimento das margens até atingir o próximo breakpoint, onde efetivamente o conteúdo será alocado aos conformes.



# Áreas de respiro e Ritmo de leitura

- Precisamos dar atenção para as áreas de respiro que são as áreas brancas do layout que servem para deixa-la mais leve , clean, e menos cansativa.
- Por vezes, somente adicionando uma área de respiro você consegue modificar totalmente uma peça. Só basta saber usá-lo com coerência.

## Título

re eget tortor nec sodales. Duis non lectus mauris. Morbi suscipit commodo diam, a vulputate neque. Quisque vitae ex eros. Nullam in commodo justo, nec vehicula ex. Aenean semper mauris in erat faucibus, id suscipit felis placerat. Sed mauris nunc, aliquam vitae interdum a, consequat in libero. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum tempus bibendum metus, et ultrices turpis sodales quis. Proin ut augue ac urna lobortis ullamcorper eget pretium sem. Nulla magna sem, pellentesque ut ultrices sed, egestas quis justo.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum tempus bibendum metus, et ultrices turpis sodales quis. Proin ut augue ac urna lobortis ullamcorper eget pretium sem. Nulla magna sem, pellentesque ut ultrices sed, egestas quis justo. Sed imperdiet magna sit amet maximus semper. Sed ut urna non magna convallis fermentum. Maecenas tincidunt accumsan tincidunt. Quisque ullamcorper sit amet sem vel consectetur. In commodo elementum nisl, ut egestas magna pellentesque eu. Donec varius est eu turpis elementum, at cursus tortor iaculis. In libero nunc, hendrerit ut orci et, congue scelerisque

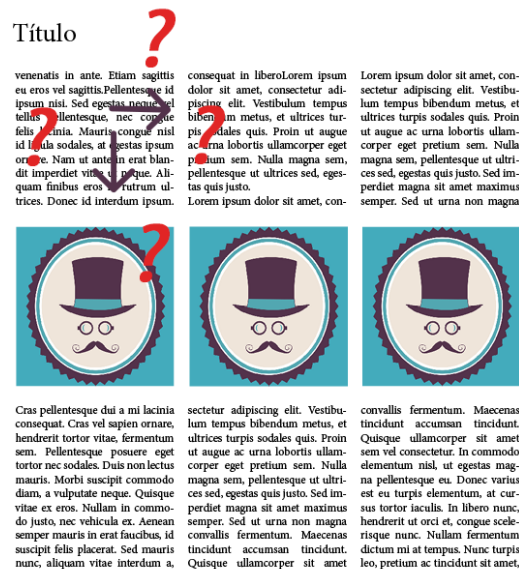
nunc. Nullam fermentum dictum mi at tempus. Nunc turpis leo, pretium ac tincidunt sit amet, venenatis in ante. Etiam sagittis eu eros vel sagittis. Pellentesque id ipsum nisi. Sed egestas neque vel tellus pellentesque, nec congue felis lacinia. Mauris congue nisl id ligula sodales, at egestas ipsum ornare. Nam ut ante in erat blandit imperdiet vitae ut neque. Aliquam finibus eros in rutrum ultrices. Donec id interdum ipsum. Cras pellentesque dui a mi lacinia consequat. Cras vel sapien ornare, hendrerit

nunc. Nullam fermentum dictum mi at tempus. Nunc turpis leo, pretium ac tincidunt sit amet, venenatis in ante. Etiam sagittis eu eros vel sagittis. Pellentesque id ipsum nisi. Sed egestas neque vel tellus pellentesque, nec congue felis lacinia. Mauris congue nisl id ligula sodales, at egestas ipsum ornare. Nam ut ante in erat blandit imperdiet vitae ut neque. Aliquam finibus eros in rutrum ultrices. Donec id interdum ipsum. Cras pellentesque dui a mi lacinia consequat. Cras vel sapien ornare, hendrerit



# Áreas de respiro e Ritmo de leitura

- E também devemos prestar atenção no ritmo de leitura.
- Neste exemplo fica confuso saber para onde seguir a leitura:



## Título

tincidunt accumsan tincidunt. Quisque ullamcorper sit amet sem vel consectetur. In commodo elementum nisl, ut egestas magna pellentesque eu. Donec varius est eu turpis elementum, at cursus tortor iaculis libero nunc, hendrerit ut orci et, congue scelerisque nunc. Nullam fermentum dictum mi at tempus. Nunc turpis leo, pretium ac tincidunt sit amet, venenatis in ante. Etiam sagittis eu eros vel sagittis. Pellentesque id ipsum nisl. Sed egestas neque vel tellus pellentesque, nec congue felis lacinia. Mauris congue nisl id ligula sodales, at egestas ipsum ornare. Nam ut ante in erat blandit imperdiet vitae ut. Aliquam finibus eros in rutrum ultrices. Donec id interdum ipsum. Cras pellentesque a mi lacinia consequat. Cras vel sapien ornare, hendrerit tortor vitae, fermentum

sem. Pellentesque posuere eget tortor nec sodales. Duis non lectus mauris. Morbi suscipit commodo diam, a vulputate neque. Quisque vitae ex eros. Nullam in commodo justo, nec vehicula ex. Aenean semper mauris in erat faucibus, id suscipit felis placerat. Sed mauris nunc, aliquam vitae interdum a, consequat in libero. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum tempus bibendum metus, et ultrices turpis sodales quis. Proin ut augue ac urna lobortis ullamcorper eget pretium sem. Nulla magna sem, pellentesque ut ultrices sed, egestas quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum tempus bibendum metus, et ultrices turpis sodales quis. Proin ut augue ac urna lobortis ullamcorper eget pretium sem. Nulla magna sem, pellentesque ut ultrices sed, egestas quis justo. Sed imperdiet magna sit amet maximus semper. Sed ut urna non magna convallis fermentum. Maecenas tincidunt accumsan tincidunt. Quisque ullamcorper sit amet sem vel consectetur. In commodo elementum nisl, ut egestas magna pellentesque eu. Donec varius est eu turpis elementum, at cursus tortor iaculis. In libero nunc, hendrerit ut orci et, congue scelerisque nunc. Nullam fermentum dictum mi at tempus. Nunc turpis leo, pretium ac tincidunt sit amet,



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum tempus bibendum metus, et ultrices turpis sodales quis. Proin ut augue ac urna lobortis ullamcorper eget pretium sem. Nulla magna sem, pellentesque ut ultrices sed, egestas quis justo. Sed imperdiet magna sit amet maximus semper. Sed ut urna non magna convallis fermentum. Maecenas

# Dinâmica

- Entrar em alguns sites de temas diversos e analisar o layout em grid.
  - Portal de notícias
  - Comércio eletrônico
  - Site de marcas conhecidas
  - Sites relacionados a tecnologia

# Material Complementar

- Vídeo – Grids no Design – O que é Diagramação ? O que são Grids Design ? (Chief of Designs)
  - <https://youtu.be/baelcFEncz8>
- **Grids: Como Usar Esse Sistema Para Designs Responsivos?**
  - <https://aelaschool.com/designdeinteracao/grids-como-usar-esse-sistema-para-designs-responsivos>
- **Um guia completo sobre grids para design responsivo**
  - <https://brasil.uxdesign.cc/um-guia-completo-sobre-grids-para-design-responsivo-6b192fea0124>
- Como funciona a lógica do Bootstrap e seu sistema de Grids
  - <http://blog.mauriciodosite.com.br/2019/07/14/como-funciona-a-logica-do-bootstrap-e-seu-sistema-de-grids/>

# Referências Bibliográficas

- Chief of Design
  - <https://chiefofdesign.com.br/grid-design/>
- Glifo
  - <https://revistaglifo.com.br/design-editorial/as-principais-grades-do-projeto-grafico-editorial>
- Aela
  - <https://aelaschool.com/designdeinteracao/grids-como-usar-esse-sistema-para-designs-responsivos>
- UX Design
  - <https://brasil.uxdesign.cc/um-guia-completo-sobre-grids-para-design-responsivo-6b192fea0124>