**Design**

**Espaçamento:** definir relação lógica entre os elementos. Com os espaços podemos:

* Agrupar e separar elementos: espaços menores agrupam elementos relacionados, espaços maiores separam esses elementos.
* Definir hierarquia: com espaços podemos definir a ordem de importância dos elementos.
* Organizar informações (Grid): malha invisível onde posicionamos os elementos com certo alinhamento lógico. Um padrão muito usado é o de 12 colunas, onde consegue realizar uma boa divisão. Apesar dessas divisões, não é necessário ficar restrito ao grid, quebras são bem vindas na quebra de contraste.
* Espaço para respirar: criar espaço entre o conteúdo e a borda para permitir que o mesmo respire.

**Tipografia:** é a parte textual, considerado o elemento mais importante web

* Classificação:

Serifadas - caracterizadas pelos pequenos detalhes nas extremidades dos caracteres, é um estilo formal e clássico, literal, manual, objetivo parecer a escrita, muito usado em títulos e corpos de texto. Exemplos Georgia, Playfair display, Didot e Times (K – exemplo de serifa).

Sem serifas – caracterizadas pela sua forma neutra e ausência de serifas, é um estilo mais informal e objetivo, digital. Usado em corpo de texto, títulos e texto funcional (botões, links e abas). Exemplo Helvética, Arial, Poppins work. Muito usado na web atualmente.

Monoespaçadas – todos os caracteres possuem a mesma largura, o que permite que as linhas de texto se alinhem perfeitamente uma a baixo da outra. Tem um estilo digital, objetivo e técnico, principalmente usado em dados, tabelas e códigos. Exemplos Courier e IBM plex mono.

Cursivas – tipografia cursiva, tenta imitar a escrita cursiva ocidental, sendo geralmente formas orgânicas e ligadas entre si, estilo manual e de celebrações. Usado em títulos e pequenos testos, pouco usado em web, difícil de encaixar, somente em sites específicos. Exemplos: Dancing Script e Sacramento.

Decorativas – são aquelas que possuem características fortes que a distinguem de qualquer outra tipografia, podem dar vida ou arruinar o projeto. Estilo de site temático, usado em títulos e pequenos textos. Exemplo: Limelight, Henry Penny, New rocker e Fascinate.

* Famílias: Geralmente a fonte não existe só de um tipo, e sim varias com o mesmo estilo com pequenas variações tipográficas, por exemplo a Arial Regular, Itálico, Bold e Bold Itálico, são todas pertencentes a família Arial. Ainda existem famílias que incluem diferentes estilos com/ sem serifas, mono, condensada, cada uma com as subcategorias de fontes.
* Fontes: A família tipográfica é composta por diferentes fontes que podem variar desde o peso (regular/bold) ao estilo (oblique/itálico). A fonte é o arquivo final. Exemplo Georgia italic e Georgia bold. Recentemente surgiu as fontes variáveis, que consegue fazer um controle fino da fonte.

Basicamente é a tipografia é composta por classificação, família, fonte, peso e estilo, que torna cada uma única. Tipografia diferentes é muito usado para dar contraste entre elementos, tornando leitura mais interessante.

Escolher a tipografia varia conforme o uso, podemos dividir em:

* Título: títulos de páginas, seções, nomes de produtos e listas pequenas. A tipografia do título pode ajudar a definir o estilo gráfico do site, deve ter consistência, se comunicando com dos demais elementos. Não necessita ser diferente, podendo ser a mesma no corpo/funcional.
* Corpo: artigo, descrição de produto, perguntas e respostas. Queremos leiturabilidade fácil, pode ser com ou sem serifas depende do estilo do site, de preferência familiar, com variações de pesos e estilos. Exemplos Arial, Roboto Slab, Open Sans e Alegreya.
* Funcional: botões, links, formulários, notificações e etiquetas. Queremos um tipo neutro, sem serifas, focados na legibilidade, evitar fontes com caracteres fortes ou porco contraste entre os mesmos, opte por usar fontes com variações de pesos e estilos. Exemplos Arial, Open sans, Roboto, Source Sans. IMB Plex Sans, Lato.

**Variáveis tipográficas:**

* Escala: definir uma escala especifica, geralmente de 6 a 12 variações para definir hierarquia. Um bom contraste é importante, por exemplo tamanhos 14 e 18 tem 28% de diferença, já 44 e 48 apenas 9%. Legibilidade é importante, recomendado entre 14 e 24 para corpo de texto.
* Altura de linha: tem relação direta com escala e tipografia, recomendado pra corpo entre 1.3x a 1.5x o tamanho, já em títulos acima de 30 entre 1x a 1.25x.
* Peso e estilo: usados para criar contraste na mesma família. Pego vai de 100 a 900, representados pelos nomes: light, regular, normal, semibold, bold e black. O estilo pode ser normal, itálico (inclina e muda) ou obliquo (só inclina).
* Maiúsculas: no título a escolha entre maiúsculo e minúsculo está relacionado ao desenho dos caracteres. Já em textos funcionais, por criarem um bloco com a tipografia, o uso de maiúsculo é comum, tornando o alinhamento mais consistente.
* Largura de linha: controlar a largura é essencial, uma largura muito grande dificulta a leitura. Recomendado entre 45 e 75 caracteres, mesmo com layout fluido, defina max-width. Google usa 85, médium 80 e Ney Work Times 65.
* Espaçamento: entre caracteres, cuidado com exageros, geralmente o definido pelo autor é recomendado. Maiúsculas podem se beneficiar com o aumento de letter-spacing, principalmente em títulos.
* Alinhamento: mais comum é à esquerda, a direita depende do layout, pode funcionar com texto a esquerda e imagem a direita, já o centralizado funciona em títulos e pequenos testos, mas respeitando o layout do site. Justificado não se usa web.

**Cores:** Telas são comportas por minúsculas “lâmpadas” que emitem a cor vermelha, verde e azul, as 3 combinadas formam todas as outras cores possíveis de se ver em uma tela. Podemos controlar essas cores com o valor de 0 a 255 (no RGB), sendo 0 totalmente apagada e 255 totalmente acessa.

No formato Hexadecimal, valor vai de 0 a F, a junção de 6 valores dessa forma uma cor hexadecimal.

O HSB formado por Hue (matiz) que é a cor em si, variando de 0 a 360, saturação que é a intensidade da cor variando de 0 a 100 e brilho que é a quantidade de preto e branco da cor, de 0 a 100.

* Contraste: permitir diferenciamento entre elementos, acertar o contraste no texto é fundamental para criar um site acessível
* Acessibilidade: tem diretrizes que calculam o contraste entre fundo e tipografia, resultando se é ou não acessível, acessibilidade é importante, principalmente visual, que é o maior problema atual. Outro problema é o daltonismo.
* Hierarquia: diferentes cores e contrastes definem a hierarquia da informação na tela. Sem essas diferenças todas informações passam a ter o mesmo valor na tela.
* Informação: depende da cultura e experiencias anteriores do usuário. Verde – sucesso, finalizado, online, livre, novo. Vermelho – falha, erro, offline, proibido, desativado. Amarelo – atenção, falha, erro, ação requirida, quase cheio. Azul – notificações, links e ação. O site também pode ter seu próprio sistema de cores para informação como o globo.com.
* Identidade: cores servem para definir identidade da interface e da marca.

**Paleta de cores:**

* Base: textos, formulários, links secundários, fundos. Queremos baixa saturação (tons de cinza), neutro.
* Ênfase: títulos, botões, ícones, fundos, links – Geralmente é baseado na cor identidade da marca, serve como contraste de elementos. A cor de ênfase pode influenciar na cor de base.
* Funcionais: alertas, erros, notificações, links - verde, vermelho e amarelo. Essas são cores extras que servirão principalmente para informar o usuário sobre o status do sistema. Elas podem ser influenciadas pelas demais cores do site.

**Variações de cores:** Na natureza dificilmente encontramos uma cor pura, geralmente a cor é seguida por diversas variações da mesma. Para toda cor que decidirmos utilizar no projeto, ter variações será essencial para compormos a interface. Saturação e brilho são inversos, aumenta um diminui o outro. Varia também a matiz, isso compõe uma paleta de cores mais natural

**Tons de cinza:** Cerca de 12 variações são suficientes para te dar bastante flexibilidade na criação de interfaces. Garanta que os valores selecionados funcionem em conjunto

**Tom sobre tom**: Quando não criamos variações da cor de ênfase, tendemos a utilizar um dos tons de cinza acima da mesma. E geralmente o efeito não é o melhor possível, já que o tom de cinza não possui as características da cor de fundo.

**Luz e sombra:** Serve para criarmos percepção de profundidade que enxergamos no mundo, com isso da uma sensação de contraste nos elementos. Conseguimos esses efeitos usando sombra no elemento ou gradiente de cores (cor mais clara em cima e escura embaixo). Diferentes configurações de sombra criam ilusões de elevação diferentes na tela.