# Desenvolvimento de Sistemas

# UI – Design de interface

# Introdução

UI é a sigla em inglês para "user interface" (ou, em português, "interface do usuário"). Essa expressão se refere ao *layout* de um sistema, um site, um aplicativo ou qualquer outra interface digital, definindo assim quais são os elementos gráficos que aparecem na tela e como eles são apresentados.

Entre esses elementos, estão os botões, os cabeçalhos, os menus, os rodapés, os textos, as figuras e todos os demais itens com que o usuário pode interagir dentro da interface.

(objetos/figura\_01.png)

Figura 1 – Exemplo de interface

Fonte: Dribbble (2022)

Com a evolução tecnológica e social, o uso de telas e interfaces está cada vez mais presente, o que faz com que as empresas pensem em uma experiência mais agradável para os usuários não só pela facilidade, mas também pela permanência no sistema aberto.

Surge, nesse contexto, um profissional especialista, responsável por criar interfaces do usuário em sistemas digitais. Esse profissional é chamado de **UI designer** e deve tomar decisões a respeito de todos os elementos, incluindo cores,

about:blank 1/37

formatos, posições e tamanhos dos elementos. O UI *designer* precisa, ainda, ter sólidos conhecimentos de UX (*user experience*), bem como deve priorizar a construção de interfaces atrativas e, principalmente, funcionais.

O foco é sempre melhorar a permanência do usuário na página ou no aplicativo (app) e garantir a clareza na disposição das informações. Não existe nada mais frustrante para o usuário do que ter que abrir um chamado para o suporte somente para encontrar uma informação ou um botão que deveria estar em um local óbvio.

Não esqueça: o trabalho do UI *designer* não deve ser feito unicamente baseado nas próprias ideias e experiências, e sim baseado nas opiniões e nas percepções dos usuários mediante pesquisas e *feedbacks*, para se ter a certeza de que a *interface* atende às expectativas de quem realmente usará o programa.

Para chegar ao resultado esperado, é possível utilizar *wireframes* e protótipos para poder coletar tais percepções e para propor melhorias rapidamente, sem esperar que o sistema esteja "pronto" para depois retomar o desenvolvimento e fazer as correções e as melhorias propostas pelo usuário final.

# Princípios a serem seguidos em UI

#### Clareza

O princípio mais importante de qualquer interface é a clareza, ou seja, os usuários devem ser capazes de entender e usar a interface e de interagir com ela com o mínimo de ajuda possível. É preciso que os padrões sejam facilmente reconhecidos, pois a clareza e a objetividade geram confiança, diminuem a "curva" de aprendizagem e aumentam a confiança dos usuários no produto.

Um exemplo de falta de clareza pode ser visto nas primeiras versões do sistema operacional Windows 8:

about:blank 2/37



Figura 2 – Exemplo de interface com problemas de clareza

Fonte: TechTudo (s. d.)

# Interação

A interação entre humano e computador é o objetivo final de qualquer interface. Assim, quanto mais facilidades e opções, melhor, desde que não prejudiquem a clareza. Por exemplo, uma tabela mostrando centenas de resultados cumpre o seu papel, mas, se o usuário tiver opções de interação, como buscas, filtros e classificações, com certeza terá uma experiência muito melhor.

about:blank 3/37

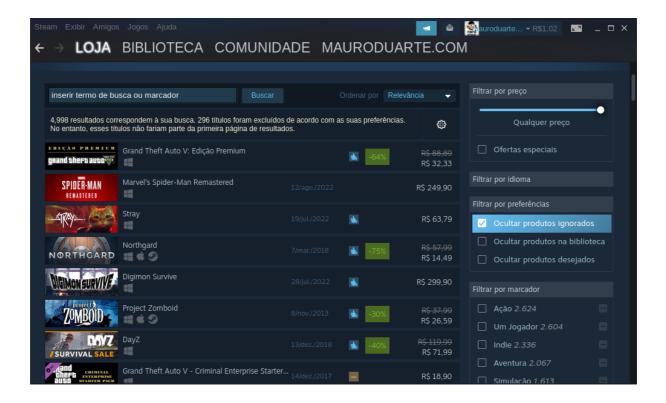


Figura 3 – Exemplo de interface com filtros

Fonte: Senac EAD (2022)

# Atenção

Em um mundo de constantes interrupções, as interfaces devem ir na direção oposta, evitando que a pessoa se distraia enquanto executa ou lê algo. É importante dar oportunidade para o usuário completar a tarefa ou terminar a leitura antes de interromper propondo uma nova tarefa, uma nova leitura ou uma nova consulta.

### Controle

Sempre que possível, é fundamental permitir ao usuário controlar a interface, fornecendo opções para que ele faça personalizações nos resultados, como filtros e visões, e até mesmo na interface, como cores e fontes. Os usuários ficam mais confortáveis quando sentem que estão no controle da situação e quando têm informações do *status* do seu progresso.

about:blank 4/37

Seja claro ao dar informações sobre as opções que o usuário tem. Não se preocupe em informar o óbvio. Telas como "Se você excluir o item, ele vai desaparecer" ou "Você tem certeza de que deseja fazer isso?" são necessárias.

# Ação principal

Existe um princípio de *design* de interface que define que cada tela deve exibir uma única ação de valor real para o utilizador. Isso facilita o aprendizado, a usabilidade e o aprimoramento do sistema. **Telas com duas ou mais ações principais são confusas para o usuário e difíceis para o desenvolvedor quanto à manutenção.** 

# Ações secundárias

Telas com uma ação primária podem e devem ter várias ações secundárias, que apoiam ou aperfeiçoam a ação principal. Entretanto, devem-se manter as ações secundárias como tal, deixando-as visualmente menos destacadas ou mostrando-as depois que uma ação primária estiver concluída.

about:blank 5/37

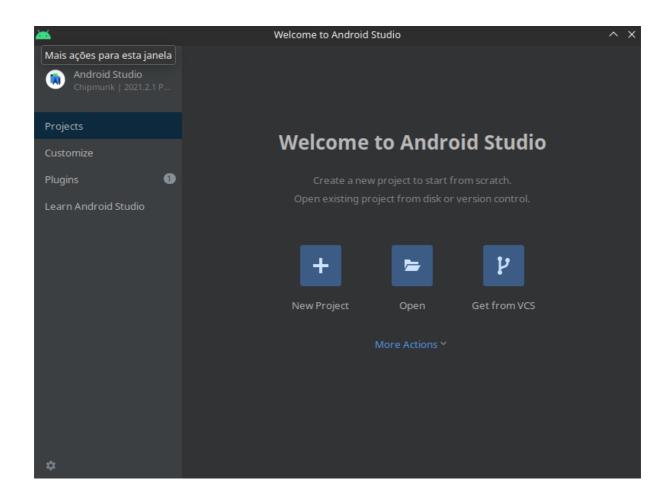


Figura 4 – Exemplo de interface com ações principais

Fonte: Senac EAD (2022)

Na tela de abertura do Android Studio exemplificada na figura 4, há três ações principais, na ordem de importância da esquerda para a direita; na barra lateral, há mais quatro ações secundárias, além do *link* **More Actions**, que, ao ser clicado, apresenta mais quatro ações secundárias.

# Próximo passo

Quando a interface é desenhada, poucas ações ficam "por último". Então é preciso planejar correta e cuidadosamente **o próximo passo a ser seguido ao fim da interação naquela tela**. Se possível, você pode criar um espaço para interação e *feedback*, deixando o "diálogo" aberto com o usuário.

about:blank 6/37

### Comportamento, forma e consistência

Os seres humanos, em geral, sentem-se confortáveis diante de comportamentos previsíveis, sejam de outras pessoas, sejam de animais, objetos, *softwares* etc. Quando algo se comporta da forma que já é esperada, as pessoas se sentem calmas e felizes. Logo, os elementos do *design* de interface devem se parecer com o modo como elas se comportam.

#### Exemplo:

Se o comportamento esperado é o de um botão, a forma deve ser a de um botão.

Isso significa que, quando a interface é desenhada, o usuário dela deve ser capaz de prever como um elemento se comportará apenas olhando para ele. Os elementos devem se parecer com a função esperada, assim como uns com os outros dentro do contexto de *design* definido, ou seja, se os elementos têm a mesma função, devem ser visualmente iguais.

Tão importante quanto é o fato de os elementos que têm funções diferentes parecerem diferentes. Então, tenha cuidado com a pressa em fazer seus *designs*, pois, às vezes, você pode tentar reutilizá-los e acabar, na verdade, criando uma inconsistência.

# Carga cognitiva

Carga cognitiva é o esforço que o usuário faz para entender um sistema e navegar nele. Organizar, de forma inteligente, a posição dos elementos faz com que o usuário navegue na interface de modo mais tranquilo e rápido. Ainda, agrupar os elementos, com base na proximidade e no posicionamento inteligentes, torna mais leve a carga cognitiva para o usuário.

### **Destaques**

about:blank 7/37

A cor, nas interfaces, deve ser usada para destacar, para guiar a atenção, mas não deve ser a única diferenciadora das coisas. Caso o usuário precise ler um texto longo ou ficar por horas em frente à tela, como em um sistema de gestão, utilize cores de fundo claras ou suaves, e não cores muito brilhantes.

## Progresso

Não é preciso muita informação em cada tela. Você deve mostrar as informações necessárias para que o usuário possa avançar ou buscar mais informações em uma outra tela na sequência. Evite fornecer informações demais, as quais entediarão o usuário, ou informações de menos, que deixarão o usuário inseguro sobre o próximo passo a seguir.

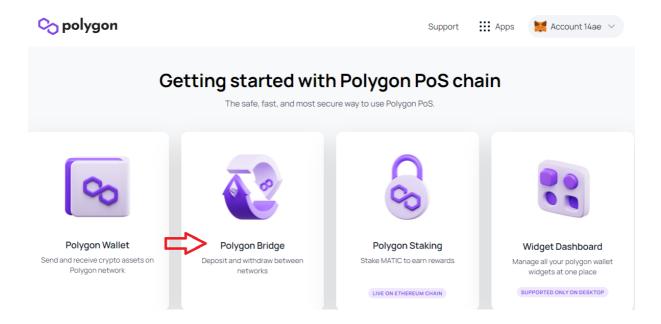


Figura 5 – Exemplo de interfaces progressivas

Fonte: iMasters (s.d.)

#### Estado zero

about:blank 8/37

O momento que o usuário tem contato pela primeira vez com a interface é o mais importante, pois, se nessa primeira visão, ele perceber familiaridades e padrões, todo o restante da linha de aprendizado do sistema será mais tranquilo.

Se, teoricamente, não for possível ter uma interface completa – por ser um processo um pouco complexo –, crie um novo estado zero prévio, como um tutorial ou uma versão reduzida da interface antes da versão completa. Fornecer informação instrutiva e gradual pode ser decisivo para a permanência ou a desistência do usuário no sistema.

Quem nunca acessou um *software* e "não entendeu nada" e até desistiu de usálo, não é verdade?

Algo muito interessante sobre *design* de interfaces é que, quanto melhor é o trabalho do UI *designer*, menos o *design* é percebido pelos usuários. O motivo é que a interface não deve aparecer, e sim estar sempre focada em facilitar o alcance do objetivo do usuário, seja ele qual for. Pode ser frustrante para alguns *designers*, mas nenhum usuário abre o *software* para admirar a interface; pelo contrário, se ela aparecer demais, o uso do sistema se torna irritante e frustrante.

# Conhecimentos de design

Para ser um bom *designer* de interfaces, é preciso conhecer, pelo menos um pouco, diversas disciplinas de *design*, tais como:

Design gráfico

**Tipografia** 

Copywriting

Arquitetura de informação

UX

about:blank 9/37

Trabalhando com uma equipe grande, você provavelmente terá colegas especialistas em cada uma dessas áreas, mas, em projetos menores, é possível que você mesmo assuma todas as tarefas.

# Como saber se o *design* de interface está correto ou pelo menos seguindo a direção certa?

É simples: se as pessoas estão o utilizando como foi planejado, então está tudo certo; caso contrário, há um problema.

Por exemplo, uma caneta de ouro que não escreve ou uma linda cadeira que ninguém consegue sentar por ser desconfortável não servem para nada, além de causarem estranheza e desconforto.

about:blank 10/37



(objetos/figura\_06.jpg)

Figura 6 – Cadeira com design diferente

Fonte: Diário Online (2017)

Lembre-se de que a interface não é feita para ser espetacular, e sim para ser útil. Se ela não for usada, não serve para nada.

# Ferramentas de prototipação de UI design

O UI designer usa, em seu dia a dia, muitas ferramentas para ser capaz de desenvolver seus projetos. Algumas são pagas; outras, gratuitas. Algumas são melhores; outras, piores. Porém, o questionamento é: que ferramenta devo escolher? Como?

Confira a seguir algumas ferramentas atuais com as quais você pode trabalhar. Contudo, lembre que não existe **a melhor ferramenta**, considerando que muitas delas têm funções diferentes e propósitos específicos. Cabe a você testar, estudar e decidir qual delas é a melhor para você e para o projeto em que você está trabalhando.

### **Figma**

Figma é uma ferramenta *on-line*, mas que também tem uma versão para *desktop*. Nessa ferramenta, você pode criar *wireframes*, interfaces e protótipos, indo desde o rascunho até a alta fidelidade, inclusive simulando usabilidades diversas.

Uma vantagem do Figma em relação aos outros *softwares* é a capacidade de compartilhar o trabalho em tempo real com outros membros do time, permitindo trabalhar no projeto simultaneamente.

Além disso, o Figma tem uma enorme biblioteca de *plug-ins* que podem ser usados para ampliar as funcionalidades dele, adequando as necessidades do projeto. Há uma versão gratuita ou versões mensais (que disponibilizam mais recursos), e o pagamento é feito em dólar.

## Iniciando com Figma

about:blank 12/37

Para usar o Figma pelo navegador, basta acessar o *site* e logar na sua conta ou criar uma conta grátis. Na tela inicial, a opção para trabalhar com criação e prototipagem de interfaces é **New Design File** – ou, em português, "Novo Arquivo de *Design*".

A tela inicial é dividida em quatro partes:

#### **Barra superior**

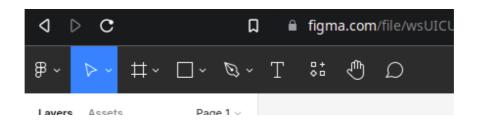


Figura 7 – Painel de ferramentas superior do Figma

Fonte: Figma (2022)

Na barra superior, você encontra o menu **Arquivo** com o símbolo do Figma, além de diversas opções para o arquivo a ser editado.

Ao lado, a ferramenta **Seleção** serve não apenas para selecionar, mas para manipular alguns elementos, como posição e tamanho. A ferramenta **Frame** está na sequência e serve para desenhar novas telas ou partes dentro de telas. Normalmente é com esta que se iniciam todos os projetos.

A próxima ferramenta é a **Shape**, utilizada para desenhar formas geométricas, por padrão retângulos. Porém, mantendo o clique na ferramenta, outras opções de formas são apresentadas.

about:blank

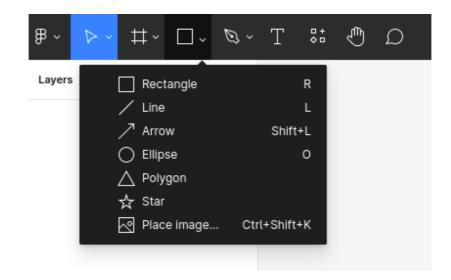


Figura 8 – Menu de opções da ferramenta **Shape** 

Fonte: Figma (2022)

A ferramenta **Pen**, por sua vez, serve para desenhar traços, linhas e formas livres. A ferramenta **Text** é destinada a escrever textos na tela. Já a ferramenta **Resources** adiciona complementos da biblioteca do próprio Figma, como *plug-ins* e *widgets*.

As últimas ferramentas são a ferramenta **Hand**, para mover a tela, e a ferramenta **Comment**, para deixar comentários para você no futuro ou para outros membros do time que estão trabalhando com você no projeto.

#### Barra lateral esquerda

Na barra lateral esquerda, você encontra o explorador de elementos. Estão listados nele todos os elementos que você criou até agora e as localizações de cada um. Nessa barra, você pode selecionar, mover e renomear os elementos criados.

about:blank 14/37

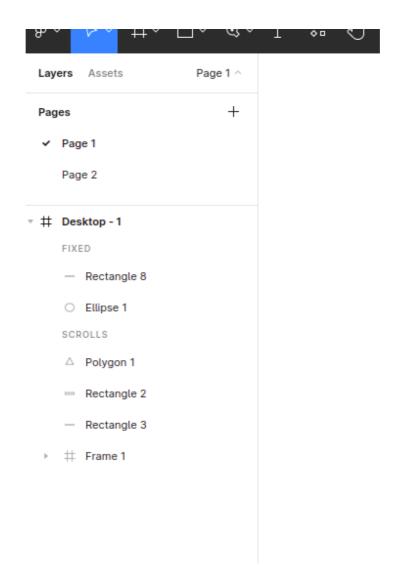


Figura 9 – Barra lateral esquerda do Figma

Fonte: Figma (2022)

#### Barra lateral direita

A barra lateral direita é dinâmica e muda a cada elemento selecionado. Nela, você encontra diversas opções, como tamanhos, cores, bordas, ângulos, entre muitos outros. Veja um exemplo com um objeto em forma de retângulo:

about:blank 15/37

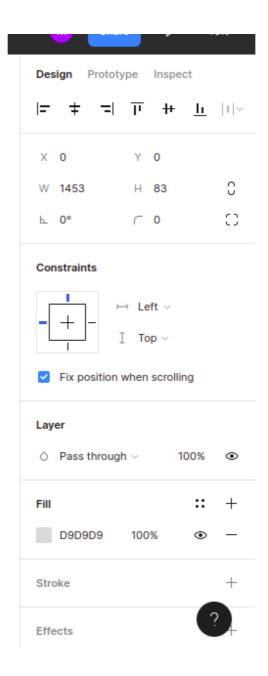


Figura 10 – Barra lateral direita do Figma

Fonte: Figma (2022)

#### Área de trabalho

A parte central da tela é a área de trabalho. É nela que você cria seus *frames* e, sobre eles, desenha a interface.

about:blank 16/37

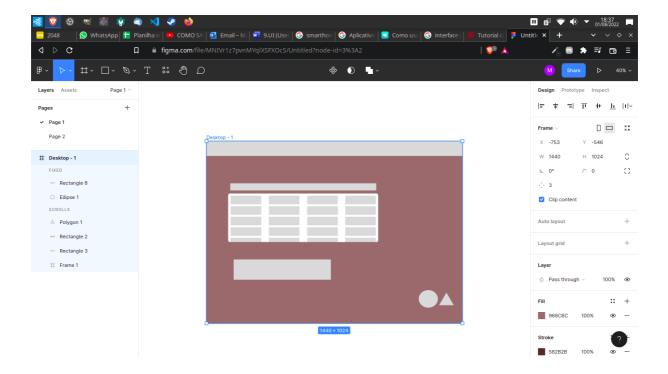


Figura 11 – Tela do Figma on-line

Fonte: Figma on-line (2022)

### Adobe XD

Uma das ferramentas mais queridas do mercado, sem dúvida, é o Adobe XD. Com ele, é possível desenvolver *wireframes*, *layouts*, protótipos e muitos outros. A grande vantagem do Adobe XD é a sua integração com as demais ferramentas da Adobe, como **Photoshop** e **Illustrator**, o que é um benefício para quem já está acostumado com essas ferramentas.

Assim como o Figma, o Adobe XD permite que você compartilhe, de modo *on-line*, seus protótipos para serem testados por clientes, usuários e colegas. Vale dizer que o plano gratuito tem algumas limitações que o plano pago não contém.

### **ProtoPie**

about:blank 17/37

Especializado em prototipação, o ProtoPie traz muitas ferramentas com esse propósito, permitindo criar protótipos de altíssima fidelidade. É possível utilizar recursos nativos do dispositivo, como câmera do celular, vibração etc.

O ProtoPie também tem bons recursos de integração com outros *softwares*, como Sketch ou Adobe XD. Um ponto negativo são os preços altos, podendo chegar a 500 dólares.

### Proto.io

Outra ferramenta para desenvolver protótipos de alta fidelidade é o Proto.io. Nele, é possível criar imagens vetorizadas, animações e demais elementos para montar seu protótipo. O Proto.io tem, ainda, a capacidade de se integrar a outras ferramentas, como Sketch e Photoshop.

Você pode testar gratuitamente a ferramenta por duas semanas. Após o período de teste, para continuar utilizando-a, você terá que escolher um dos planos pagos.

#### Sketch

O Sketch é certamente uma das ferramentas mais conhecidas entre os UI designers, entrando no rol de ferramentas de UX e UI mais populares. Com ele, é possível criar protótipos utilizando uma vasta biblioteca de elementos prontos e editáveis, o que permite fazer modificações para combinar com o seu design ou criar novos elementos do zero.

O Sketch é bastante intuitivo e tem a capacidade de trabalhar colaborativamente.

O custo é relativamente baixo se for considerado o fato de você arcar com um pagamento único, e não com uma mensalidade, como ocorre em alguns concorrentes.

### Outras ferramentas

about:blank 18/37

Além das ferramentas citadas anteriormente, existem muitas outras que você pode pesquisar e decidir se são úteis. Veja:

Maze – É especializado em testes.

Overflow – Serve para desenhar jornadas do usuário.

Notion – Destina-se ao gerenciamento de tarefas em equipe.

Miro – Serve para planejamento colaborativo.

Mural – Serve para planejamento colaborativo.

Milanote – Serve para planejamento e documentação de projetos.

Axure RP – Permite criar protótipos interativos.

Balsamiq – Permite criar *wirefames* interativos.

Lookback - Possibilita criar testes de usuário.

InVision – Possibilita criar protótipos interativos.

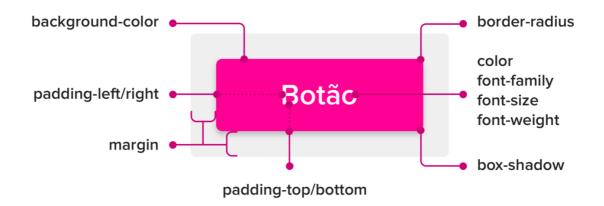
about:blank 19/37

# **Botões**

Botões são alguns dos elementos fundamentais em qualquer interface. A maior parte da interação é feita por botões e por variações deles, e, por isso, apesar de parecer simples, é preciso considerar muitos detalhes no momento de criar botões.

#### **Anatomia**

Quando se pensa em um botão, normalmente vem à mente o desenho de um retângulo, com cantos arredondados e com algum texto dentro. Contudo, os botões de interface têm mais elementos do que apenas forma e grafia. Observe a imagem:



(objetos/figura\_12.png)

Figura 12 – Partes de um botão

Fonte: Matiola (2018)

Pode-se, então, perceber uma série de atributos de um botão:

### Borda

about:blank 20/37

É a extremidade do botão, uma linha que cerca o elemento. A borda pode aparecer ou não no *design*, mas deve sempre existir.

### Arredondamento

Refere-se aos "cantos" do botão, os quais normalmente são arredondados.

# Margem

É o "espaço vazio" entre a borda do botão e os outros elementos da interface que o cercam.

# Preenchimento (padding)

Refere-se ao "espaço vazio" entre a borda do botão e o conteúdo interno (o texto, no exemplo da figura 12).

### Cor

Refere-se à cor do texto dentro do botão, caso seja um texto ou um ícone que o preencha. Além da cor, existem outros atributos exclusivos da letra, como tipo de fonte, tamanho, espessura etc.

# Cor de fundo

about:blank 21/37

É a cor que preenche o espaço do botão até todas as extremidades das bordas. Eventualmente, o botão pode ser transparente com a borda colorida, o qual é apelidado de *ghost button*.

Conhecendo todas essas características e sabendo que são apenas algumas, é preciso estar atento ao propósito do botão para saber como usá-lo corretamente, pois cada detalhe importa.

# Tipos de botão

# Botão primário

O botão que deve ser utilizado com mais frequência em uma interface é identificado como botão primário. Ele deve ser "confortável" para que o usuário tenha confiança em utilizá-lo, sabendo que está tomando a atitude correta para aquela situação.

O botão primário pode ser das cores da marca ou, na maioria dos casos, das cores padrões de interfaces, com as quais o usuário já está acostumado (normalmente tons de azul ou verde).

about:blank 22/37

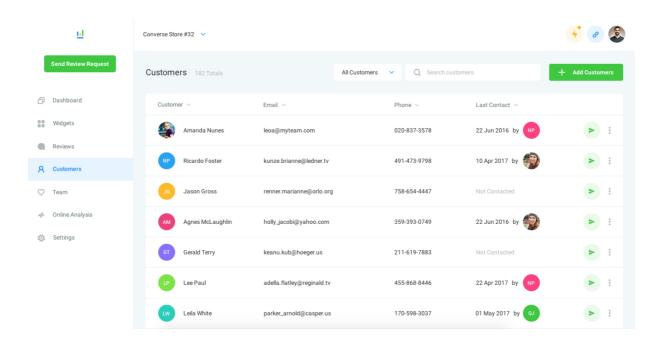


Figura 13 – Interface com botões primários

Fonte: Matiola (2018)

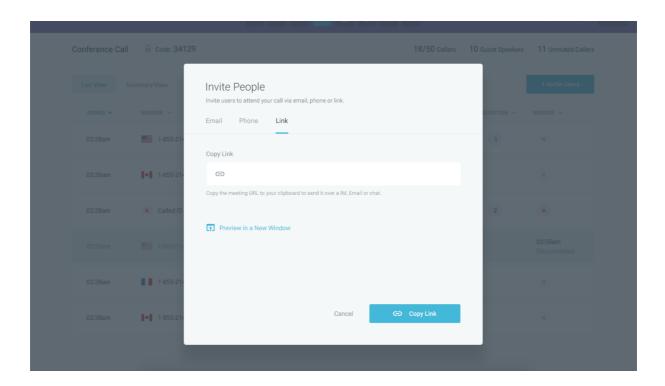


Figura 14 – Interface com botões primários

Fonte: Matiola (2018)

### Botão secundário

about:blank 23/37

Quando o intuito é fornecer duas ou mais opções ao usuário, sendo apenas uma delas a recomendada, as demais devem seguir o estilo de botão secundário. Inclusive, nenhuma das opções pode causar um problema para o usuário.

Os botões secundários devem ser mais discretos que o botão primário. Por isso, normalmente são usadas variações da cor do botão primário para um tom mais fraco, um pouco diferente do fundo ou cinza. Aliás, até mesmo um *ghost button* pode ser utilizado. Entretanto, tenha cuidado para o botão não aparentar que está desabilitado, que não pode ser escolhido pelo usuário.

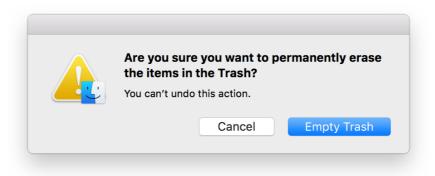


Figura 15 – Interface com botões secundários

Fonte: Matiola (2018)

#### Ghost button

Os botões "fantasmas" (*ghost buttons*) se diferenciam dos demais porque, em vez de carregarem sua cor no preenchimento e não terem destaque nas bordas, têm o preenchimento transparente e a borda e o texto com cores de destaque.

Veja exemplos:

about:blank 24/37

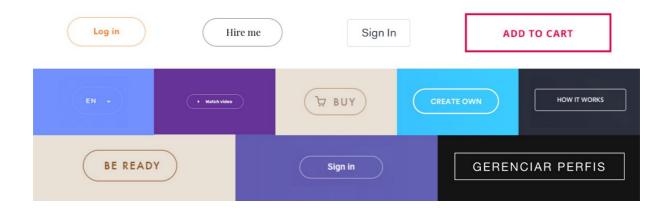


Figura 16 – Exemplos de *ghost buttons* 

Fonte: Matiola (2018)

Observe outros exemplos utilizando ghost button como um botão secundário:

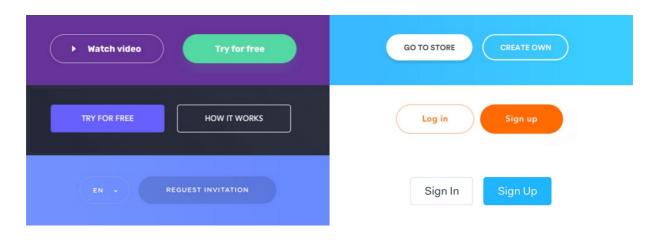


Figura 17 – Exemplos de *ghost buttons* 

Fonte: Matiola (2018)

# Ícones

Além do texto, o botão pode conter ícones, que são pequenas figuras que representam o que o botão faz. É possível inclusive deixar somente o ícone se o usuário já estiver familiarizado o suficiente com o significado do símbolo do ícone.

about:blank 25/37

É importante notar que o ícone do lado esquerdo do botão remete a uma ação final, enquanto o ícone do lado direito do botão remete a uma ação que continuará na próxima tela. Portanto, os ícones do lado esquerdo são mais representativos e indicam realmente o que o botão representa; já os do lado direito geralmente são apenas setas ou algo semelhante.

Veja alguns exemplos de botões com ícones do lado esquerdo:



Figura 18 – Exemplos de botões com ícones do lado esquerdo Fonte: Matiola (2018)

A figura 19 traz exemplos de botões com ícones do lado direito:

Figura 19 – Exemplos de botões com ícones do lado direito Fonte: Matiola (2018)

### **CTA**

Call to action (CTA) – em português, "chamada para ação" – é um botão normalmente utilizado em sites e ações de marketing digital em que se quer muito que o usuário passe para as próximas etapas de um funil de vendas.

about:blank 26/37

Além de usar uma cor que se destaca do fundo, o texto do botão normalmente é escrito no modo imperativo, como "Inscreva-se", "Compre agora", ou na primeira pessoa do singular, como "Eu quero", "Vou..." etc.

Figura 20 – Interface com botão CAT

Fonte: Medium (2018)

#### Estados dos botões

Os estados dos botões são utilizados para informar ao usuário que sua interação com a interface está ocorrendo como deveria, sem dar a impressão de tela travada ou algo semelhante. Assim, é possível mudar alguns atributos como cor, sombra e texto para dar esse retorno ao usuário.

(objetos/figura\_21.jpg)

Figura 21 – Exemplos de estados dos botões

Fonte: Matiola (2018)

Os estados dos botões podem ser:

Normal – É o estado original do botão.

Hover – É quando o cursor do mouse está sobre o botão.

Pressionado – É quando o botão está "clicado", sendo mantido o clique sobre ele.

Foco – Não é muito comum em botões. Normalmente é usado em campos de preenchimento e indica que o teclado está pronto para interagir com o botão.

Inativo – Indica que o botão não pode ser clicado.

Progresso – Indica que o sistema recebeu o clique e está processando o retorno da ação.

about:blank 27/37

#### Texto do botão

Finalmente, mas não menos importante, tem-se o texto do botão. Em geral, a escrita seguirá os estilos e a tipografia definidos para todo o sistema de acordo com o guia de *design* da marca – assunto que será abordado com mais detalhes ainda neste conteúdo.

Vale lembrar que o texto do botão deve ser significativo e realmente representar a ação que o botão realizará ao ser clicado. Então, textos como "Salvar", "Adicionar ao carrinho" e "Quero me inscrever" são muito melhores do que "Clique aqui", "Avançar" ou "Próximo".

# **Tipografia**

Tipografia é o estudo, a criação e a aplicação de caracteres, estilos, formatos e arranjos visuais das palavras. Melhor dizendo, tudo que é escrito passa pelo contexto da tipografia, e é claro que as interfaces utilizarão muito esse recurso.

As características tipográficas que precisam de atenção são:

### Tamanho da fonte

A regra para definir o tamanho da fonte está na facilidade de leitura do usuário, considerando diferentes tamanhos de tela, pois ele pode estar usando o sistema em uma tela de computador, de *tablet* ou de *smartphone*.

Em regra, utilizam-se letras um pouco maiores para telas de computadores desktop em comparação às telas de celulares, não só pelo aproveitamento da tela maior, mas também porque o usuário costuma usar o celular mais perto do rosto e a tela do computador mais distante.

about:blank 28/37

Figura 22 – Diferença entre *mobile* e *desktop* na visão do usuário

Fonte: Medium (s. d.)

### **Blocos**

Existe uma série de princípios de *design* mapeados pela escola *gestalt*, hoje conhecidos como leis da *gestalt*, os quais definem como os usuários percebem os elementos na tela. Utilizando alguns desses princípios, o cérebro humano monta blocos de conteúdo e os enxerga como uma unidade.

Parágrafos são um bom exemplo de blocos de texto. Por isso, é importante sempre manter um espaçamento entre linhas um pouco maior entre as linhas que separam um parágrafo do outro do que entre as linhas internas do parágrafo.

Além disso, é ideal manter parágrafos e frases não muito longos para facilitar a leitura, bem como utilizar palavras de transição sempre que possível, para facilitar a compreensão do texto.

### Alinhamento

Cada modo de alinhamento de texto tem características próprias e deve ser usado para realçar os pontos positivos de cada uma delas.

about:blank 29/37

**Centralizado**: o texto centralizado é atrativo, funcionando muito bem em títulos e em outros elementos de destaque. Porém, esse tipo de alinhamento pode dificultar o alinhamento visual com outros componentes textuais, então é indicado para elementos isolados, como botões ou itens de menu.

**Justificado**: o alinhamento justificado é interessante quando usado em textos longos, facilitando a leitura, mas, se não for corretamente hifenizado, pode gerar espaços estranhos nas linhas.

À esquerda: o alinhamento à esquerda é o mais comum e natural. Na dúvida, é o alinhamento mais óbvio.

À direita: o alinhamento à direita é o menos natural, podendo dificultar bastante a leitura. Deve ser usado somente para dar um efeito muito especial em algum elemento.

# Hierarquia

Para criar um bom *layout*, é preciso planejar como você quer que o usuário leia o texto, havendo a necessidade, assim, de uma hierarquia bem estruturada. Essa hierarquia é marcada no fluxo do texto com base em mudanças de tamanho, peso, cor e outras características do texto, criando a sensação de importância esperada.

Figura 23 – Exemplos de interfaces com e sem hierarquia de textos Fonte: Medium (s. d.)

## Ícones

Os ícones são pequenas imagens que representam algo na interface, sendo eventualmente interativos e clicáveis e cumprindo uma função importante. Um bom Ul designer sabe usar os ícones de maneira inteligente, e, para tanto, é preciso se atentar a alguns princípios:

### Simplicidade

about:blank 30/37

03/01/2024, 17:30

Versão para impressão

Quando se trata de ícones, devem-se evitar complexidades ao máximo, ainda

mais quando os ícones precisam representar o que se quer dizer sem usar textos.

Figura 24 – Ícones

Fonte: Vieira (2018)

Ícones e palavras

Muitas pessoas processam mais rapidamente imagens do que palavras,

principalmente quando estão voltando a usar um recurso que já usavam anteriormente.

Contudo, quando se trata do primeiro uso, às vezes o ícone não é tão esclarecedor,

então combinar ícones e textos pode ser uma ideia muito assertiva para o usuário.

Figura 25 – Menu com ícones e textos

Fonte: Vieira (2018)

Consistência

A interface precisa "falar" a mesma língua do usuário, o que é mais importante

ainda quando se fala de ícones. Então, mantenha a mesma paleta de cores para os

ícones e, de preferência, a mesma família de ícones, para manter uma coerência; e, é

claro, para itens com a mesma função, use sempre o mesmo ícone.

Figura 26 – Exemplos de ícones da mesma família

Fonte: Vieira (2018)

Figura 27 – Exemplos de ícones da mesma família

Fonte: Vieira (2018)

about:blank 31/37

### Familiaridade

É preciso lembrar que a interpretação do usuário sobre como os ícones funcionam e sobre o que eles representam vem de experiências prévias. Logo, é diferente da ideia do criador.

Então, não crie ícones com visual muito diferente quando já existem referências para uma função semelhante. Apenas pequenas alterações já são suficientes.

Figura 28 – Exemplos de ícones da mesma família

Fonte: Vieira (2018)

Lembre-se de que o ícone precisa ser claro e fácil de ser compreendido pelo usuário, transmitindo, se possível, o significado completo e reconhecível. Preze a simplicidade. Os ícones devem ser atraentes e combinar com a estética geral da interface para não perder a harmonia.

### Cores

Quanto às cores no contexto da UI, o ideal é evitar a tentação de considerar apenas os próprios gostos ou os do cliente. Existem muito mais pontos a considerar para que a UX também seja satisfatória. Não se esqueça de que as cores têm um peso psicológico e devem transmitir ao usuário não só a personalidade da marca, mas também despertar os sentimentos esperados ao usar a interface.

As cores na interface ajudam a dar uma boa legibilidade, realçam os botões de CTA e estimulam interações de forma subconsciente, sendo, por isso, um tema muito estudado e usado em ações de *marketing* e *websites*.

É claro que cada cultura tem significados próprios para as cores, mas, no geral, há "padrões universais" que podem ser aplicados a todos os contextos. Um exemplo é o padrão de cores dos semáforos, que é igual em todo o globo.

about:blank 32/37

# A psicologia das cores

Muitos estudos de *design* e de *marketing* focam as cores e as formas de usá-las em produtos, sejam digitais, sejam físicos, para atingir o público da maneira correta, ou seja, não com a intenção de manipulá-lo, e sim de apresentar a ele o que é esperado.

Se você quer que o usuário fique em frente ao computador trabalhando no sistema durante muitas horas por dia, não é inteligente usar cores muito vivas, como amarelo ou laranja, pois elas transmitem sentimentos de urgência, pressa e ação. Essas cores funcionarão muito melhor em um botão "Compre agora", por exemplo. Já para a interface, tons de azul e branco funcionarão muito melhor.

Sendo assim, é importante que o UI designer estude o uso das cores, pensando sempre no sentimento que elas transmitem aos usuários e no objetivo que se quer alcançar.

Além disso, a escolha incorreta de cores causa confusão e insegurança ao usuário. Veja este exemplo com botões utilizando cores fora de padrão:

(objetos/figura\_29.png)

Figura 29 – Exemplo de interface com botões ruins

Fonte: Medium (s. d.)

# Cores, responsividade e restrições de acessibilidade

Um estudo feito pelo *site* Colblindor indica que 8% dos homens e 0,5% das mulheres sofrem com algum grau de daltonismo. Daltonismo é um distúrbio que impede a visualização correta das cores.

(objetos/figura\_30.jpg)

about:blank 33/37

Figura 30 – Botões na perspectiva daltônica

Fonte: Matiola (2018)

É preciso pensar também nesse público, escolhendo cores que os daltônicos possam diferenciar ou focando textos explicativos, para que, mesmo não vendo as cores de forma adequada, o usuário possa tomar a decisão correta.

### Stark

Stark é uma ferramenta de checagem de acessibilidade para usuários daltônicos, sendo capaz de checar diversos tipos de daltonismo e sugerir cores para a interface. A ferramenta Stark é paga, mas tem um plano ilimitado que pode ser usado gratuitamente.

about:blank 34/37

# Posicionamento de elementos

Se você não domina a arte de posicionar elementos, possivelmente sua interface é confusa e pouco clara para o usuário. Por isso, alguns elementos precisam de atenção para manter a organização:

#### Alinhamento vertical

É quando você alinha os elementos se baseando em uma linha invisível na base, no centro ou no topo.

Figura 31 – Alinhamento vertical

Fonte: Silvestri (2019)

#### Alinhamento horizontal

É quando você alinha os elementos com base em uma linha invisível na esquerda, no centro ou na direita.

Figura 32 – Alinhamento horizontal

Fonte: Silvestri (2019)

Este outro exemplo mostra os elementos alinhados à esquerda com base no logo:

Figura 33 – Exemplo de alinhamento horizontal

Fonte: Silvestri (2019)

#### Grids

about:blank 35/37

*Grids* são estruturas que os *softwares* de *design* de interfaces oferecem para que o *designer* alinhe melhor seus itens. As *grids* não aparecem para o usuário final; elas são utilizadas apenas na criação pelo *designer*.

*Grid* completa é um tipo de tabela usado para alinhamentos vertical e horizontal ao mesmo tempo.

(objetos/figura\_34.png)

Figura 34 - Grid no Figma

Fonte: Figma (2022)

Colunas são usadas quando o alinhamento mais importante é o vertical, muito usado para o desenvolvimento de *sites*.

(objetos/figura\_35.png)

Figura 35 – Colunas no Figma

Fonte: Figma (2022)

(objetos/figura\_36.png)

Figura 36 – *Grid* de 12 colunas usada em desenvolvimento de *sites* 

Fonte: Silvestri (2019)

Linhas são usadas quando o alinhamento mais importante é o horizontal.

(objetos/figura\_37.png)

Figura 37 - Linhas no Figma

Fonte: Figma (2022)

## **Encerramento**

Além das dicas iniciais tratadas neste conteúdo, se você deseja trabalhar na área, que inclusive precisa de profissionais, aprofunde seus conhecimentos realizando cursos, lendo livros ou outros materiais para aperfeiçoamento, além de praticar a construção de interfaces e protótipos.

about:blank 37/37