

## **20 FERRAMENTAS DE PROTOTIPAGEM**

**1 - Figma** : Figma é uma ferramenta de prototipagem vetoriais com ênfase nas interfaces gráficas e estruturas de design UI/UX.

Suas vantagens ser fáceis de utilizar e intuitivo, possibilita diferentes integrações (ex: Maze, Notion, Confluence, Slack, Axure, entre muitos outros.), facilidade na prototipação e testagem, plano gratuito, web-based (ex: você não precisa baixar para usar), acesso à biblioteca online, criação simultânea em tempo real (ex: pode criar com seus companheiros ao mesmo tempo), gerenciamento de times e também têm diversos tutoriais pelos sites e youtube.

As desvantagens do figma são não poder ser usado sem uma conexão com a internet, requer uma quantidade considerável de memória RAM e falta de recurso de texto

Links dos tutoriais :

(site) <https://gabrielsilvestri.com.br/materiais/tutorial-completo-de-figma-ferramenta-gratis-para-design-de-interfaces/>

(youtube) <https://www.youtube.com/watch?v=vg-INqhKD5c>

---

**2 - Justinmind** : É uma ferramenta de prototipagem bem completa com diversas opções iniciais de dispositivos. Pode ser um pouco complicada por essa vasta opções dificultando a vida de novos usuários que não estão tão avançados na ferramenta.

Vantagens do Justinmind são protótipos e páginas ilimitadas, widgets interativos para iPhone, Android e iPad, eventos podem ser facilmente criados, suporta diferentes tipos de movimentos com os dedos (toque, pinça etc.), suporta orientação paisagem e retrato, gera relatório com especificações e instruções de uso.

Desvantagens desta ferramenta, poucos tutoriais na internet , quantidade de recursos não intuitiva, falta de opções de personalização dos itens já existentes na ferramenta.

Links dos tutoriais :

(youtube) <https://www.youtube.com/watch?v=9mswnr4P8Mw>

( sites = não encontrado)

---

**3 - InVision** : Conhecida como a ferramenta de prototipagem que não só revolucionou esse mercado mas também a gestão de projetos, desde as fases de criação de mockups até o final do desenvolvimento.

Prós do InVision : simples e acessível, fluxo (ex: de integração otimizado: claro, como o software de integração numero 1 de 2021), escalável ,ótimo para feedback, maior controle de design e várias opções de integração.

Contras do InVision : Caro para equipes maiores, integrações não tão confiáveis e ferramentas de design não incorporadas tendo assim que importá-las.

Links dos tutoriais : (youtube)

<https://www.youtube.com/watch?v=jGVSDLMG3BY>

(site) <https://www.toptal.com/designers/ui/invision-studio-tutorial>

---

**4 - Origami Studio** : Ferramenta de prototipagem de prioridade do Facebook usada para criar várias muck-ups do Instagram, Messenger e Pepper. Embora inicialmente criado para desenvolver aplicações para IOS, também é compatível com Android.

Prós : Comunidade ativa, vários vídeos e tutoriais.

Contra : Focado mais no IOS, não intuitivo.

Links dos tutoriais : (youtube)

<https://www.youtube.com/watch?v=rPpjK9PbkCE>

(sites)

<https://www.raywenderlich.com/117-origami-studio-tutorial-for-mobile-prototyping-getting-started>

---

**5 - Adobe XD** : Bem famosa nas ferramentas de prototipagem por suas características, ele foi criado como um editor de gráficos vetoriais no qual você pode projetar e prototipar uma página da web ou aplicativo, com o objetivo de otimizar ou testar a experiência de um usuário em cada interface, antes de levar o design para a programação. Prós : Fácil controle de grade, recursos de colaboração, fácil de usar, intuitivo, fácil controle de design e salvamento na nuvem.

Contra : difícil exportação para PSD, sem opções para formas personalizadas, precisa de um plugin para o CSS e atualizações constantes.

Links dos tutoriais : (youtube)

<https://www.youtube.com/watch?v=eK-RyhsZllg>

(sites) <https://www.adobe.com/br/products/xd/learn/get-started.html>

---

**6 - Proto.io** : Ferramenta online para criar aplicativos Android e IOS, tem como principal característica criar animações para aplicativos móveis por meio de uma linha de tempo

Prós : Intuitivo, diversas opções de edição, edição simples, possibilidade de adição de eventos, zoom que permite visualizar de maneira mais fácil em monitores menores e permite usar imagens que o próprio usuário possui.

Contra : curva de aprendizado alta e bugs na ferramenta.

Links dos tutoriais : (sites)

<https://docplayer.com.br/30454268-Tutorial-explorando-as-funcionalidades-principais-do-proto-io.html>

(youtube) <https://www.youtube.com/watch?v=eLgY49ExICs>

---

**7 - Fluid Ui** : Fluid é outra ferramenta de prototipagem compatível com Android e iOS muito eficaz para pequenas aplicações. Com ele você pode criar o layout das principais visualizações do seu aplicativo, mas também pode vincular cada uma dessas visualizações a outros controles, podendo assim realizar uma demonstração interativa muito próxima do que seria o resultado final.

Prós : Sem instalação local (aplicação web), opções de escolha de elementos para diferentes SO's, fácil visualização das telas e da integração entre elas; Interface intuitiva, sem necessidade de registro de usuário no site, criação e gerenciamento fáceis de n formulários e fácil navegação entre os formulários linkados.

Contra : Tela é cortada em monitores menores

Links dos tutoriais : (sites) <https://guide.fluidui.com/>

(youtube) <https://www.youtube.com/watch?v=2Z0kE0hmwS0>

---

**8 - Axure RP** : O Axure RP 9 é a maneira mais poderosa de planejar, criar protótipos e entregar aos desenvolvedores, tudo sem código. Dentro da lista é uma das opções mais complexas, mas também mais completa.

Prós : Ótimas interações de prototipagem, serviço completo de informação do produto, bom curso de formação e documento de apoio, use mestres para criar elementos de design reutilizáveis, mestres ilimitados em uma página e aninhamento é suportado, recurso de arrastar e soltar permite um design rápido

Contras : Muito complicado para novos usuários lidarem com algumas das funções nos painéis dinâmicos, Caro para usuários individuais, a edição padrão custa \$ 289 e a edição profissional \$ 589, Funções limitadas para os usuários da edição padrão, como documentação e trabalhos em equipe e A experiência de visualização dos protótipos em dispositivos móveis precisava ser aprimorada

Links dos tutoriais : (sites) [https://www.tutorialspoint.com/axure\\_rp/index.htm](https://www.tutorialspoint.com/axure_rp/index.htm)

(youtube) <https://www.youtube.com/watch?v=vzV2d2KxzWI>

---

**9 - Sketch** : É um kit de ferramentas de design projetado para nos ajudar a criar um trabalho melhor, desde o momento em que você tem uma ideia, até que possamos finalizar o design final.

Prós : Todos os elementos no Sketch são vetoriais e perfeitos em pixels, a biblioteca mais extensa cheia de plugins e componentes de longe, colaboração de design semelhante ao Git com o Abstract e tem muitas outras.

Contras : o maior contra do Sketch é a falta de versões para outros sistemas como o Window, o recurso de prototipagem é um pouco sem inspiração e sem brilho, Embora o Sketch seja uma ferramenta poderosa, sem a facilidade de compartilhamento (comparado a algo como o Figma) e o texto no caminho é terrível, especialmente o texto na elipse.

Links dos tutoriais : (sites) <https://www.sketch.com/blog/sketch-tutorials/>  
(youtube) <https://www.youtube.com/watch?v=ilcwjXTqyNM>


---

**10 - WebFlow** : A Webflow é uma ferramenta de prototipagem criada para designers independentes e freelancers que, além de design, inclui muitas outras tarefas. Uma de suas grandes vantagens é que ele não requer conhecimento prévio de código para usá-lo, ele também inclui um CMS mestre e recursos de hospedagem com várias opções de design.

Prós : Você pode exportar código real ao vivo/código pronto para produção: (ex: HTML, CSS e JavaScript), Animações para a web, Não precisa baixar um aplicativo

Contras : Uma curva de aprendizagem bastante íngreme esperada daqueles que nunca lidaram com desenvolvimento web antes, estrutura de preços complicada, com esquemas separados para níveis de site e de conta – o que demora pra entender e a interface do criador de sites ainda não é 100% compatível com Firefox e Edge. Fala sério, Webflow, é quase um quarto de todos os navegadores instalados... dá um jeito nisso!

Links dos tutoriais : (sites) <https://webflow.com/blog/webflow-tutorial>

(youtube)  Webflow Tutorial for Beginners (2022 Full Tutorial) - Create A Custom Profe...

---

**11 - NinjaMock** : Ninja Mock é uma ferramenta de nível intermediário que permite através de rascunhos a criação de aplicativos móveis e o design de páginas web totalmente gratuitos . Depois de ter a ideia clara, você pode começar a usá-lo em sistemas operacionais Android, iOS ou Windows.

Prós : eles têm um design legal e um rico conjunto de recursos que são mais necessários para a criação de designs simulados, essa ferramenta facilita muito a colaboração, o compartilhamento e a criação de equipes criativas.

Contra : O preço não é bom porque é baseado na contagem de projetos - para pequenas empresas com muitas ideias não é barato.

sem modelos. Eu adoraria ter alguns templates para começar a projetar o que eu queria em termos de aplicativos móveis. Algumas coisas para se inspirar.

Links dos tutoriais : (sites) <https://ninjamock.com/videos>

(youtube)

▶ Start to make wireframes using NinjaMock - a quick introduction

---

**12 - Framer** : Essa ferramenta de prototipagem é mais voltada para usuários que trabalham com a Apple e exige conhecimento mais avançado para aproveitar ao máximo seu potencial. Mas, uma vez controlada, você pode lidar com a tela ao seu gosto. Outra vantagem que possui é que também é integrada ao Sketch.

Prós : Liberdade Criativa, Alcance da plataforma e Comunidade intensa.

Contra : Código assusta, competidores são mais rápidos e têm dificuldades de entrega.

Links dos tutoriais : (youtube)

▶ Framer Web - Apresentação e Tutorial na Prática, aprenda como utili...

(sites)

<https://www.toptal.com/designers/framer-js/framer-tutorial-creating-prototypes>

---

**13 - Marvel** : Marvel é uma ferramenta rápida de prototipagem, teste e transferência para designers digitais, endossada por empresas como Nokia, Monzo, BuzzFeed e Deliveroo.

Prós : Interface fácil de trabalhar e utilizar; protótipos e wireframes são armazenados em nuvem; fácil compartilhamento de projeto através do URL do site.

Contra : Sua versão gratuita é muito limitada, permitindo apenas 2 projetos em conta; é necessário estar online para utilizar a plataforma; não permite animações de mockup.

Links dos tutoriais : (youtube)

[https://www.youtube.com/watch?v=E\\_-942yP6Vc](https://www.youtube.com/watch?v=E_-942yP6Vc)

(sites)

<https://help.marvelapp.com/hc/en-us/articles/360002536038-A-guide-to-creating-your-first-prototype>

---

**14 - Balsamiq** : Através do Balsamiq Mockups é possível criar protótipos de interface de sistema interativos, definir ações para botões e regras de condições para cada elemento do layout desenhado. O uso de uma ferramenta de prototipação como o Balsamiq Mockups acaba tornando os protótipos uma grande arma durante o processo de desenvolvimento de um projeto de software.

Prós : Rápida prototipagem, possui wireframes de uso rápido e há uma versão para ser usada de forma online, diretamente pela web.

Contra : por ser focado em projetos rápidos, há poucas ferramentas a serem usadas; não possui uma versão paga que oferece melhorias de suas ferramentas, pode ficar sobrecarregado e lento com projetos muito complexos e não tem suporte para realizar projetos colaborativos em equipe

Links dos tutoriais : (youtube)

📺 Tutorial Balsamiq em Português: Parte 1 - Introdução ao Balsamiq

(site) <https://balsamiq.com/tutorials/articles/specifyinginteraction/>

---

**15 - Adobe Illustrator** : Também categorizado como editor de imagens baseado em vetores, o Adobe Illustrator foi um dos primeiros softwares de prototipação desenvolvidos, tendo suas primeiras versões desenvolvidas para o Macintosh da Apple em 1985 e tendo sua versão disponível para o público em 1995.

Prós : A maior vantagem do Illustrator é o fato de o software possuir uma capacidade superior de integração com outros programas da mesma empresa, como o Adobe Photoshop. Além disso, o programa permite maior número de efeitos, degradê de qualidade e a criação de objetos com contorno e preenchimento.

Contra : Apesar de receber atualizações, o Illustrator é instável, o que pode ocasionar os indesejados travamentos.

Links dos tutoriais : (youtube)

📺 Aprenda illustrator básico em 10 minutos - TUTORIAL PARA INICIAN...

(site)

<https://tecnoblog.net/responde/como-usar-o-adobe-illustrator-guia-para-iniciantes/>

---

**16 - UXPin** : UXPin é uma plataforma de design UI/UX que foi fundado no ano de 2008, e possui seu diferencial no seu método de funcionalidade, pois sua prototipação é gerada direto no código do protótipo, não sendo necessário saber programar para conseguir realizar a construção de sites ou softwares.

Prós : rápido, intuitivo, colaboração integrada e apresentação simplificada.

Contra : falta de familiaridade, fidelidade e funcionalidade limitadas.

Links dos tutoriais : (youtube)

📺 How To Use a Design Editor | UXPin Tutorial

(site) <https://www.udemy.com/course/fundamentals-of-uxpin/>

---

**17 - GIMP** : ferramenta utilizada mais ao pé da letra quando se diz no sentido de "edição de imagem", pois é muito utilizado para edição de fotos, designs gráficos digitais e até pinturas.

Prós : Possui todas as ferramentas que são utilizadas por profissionais da área; é fácil de ser utilizado por iniciantes pois tem uma curva de aprendizagem bem suave, sendo mais fácil do que o Photoshop, seu concorrente direto; é possível criar gifs com a plataforma.

Contra : É relativamente caro de se usar ; mesmo que o uso seja facilitado para iniciantes, não é o seu público alvo, pois tem muitos recursos utilizados por profissionais que já atuam profissionalmente a mais tempo na área.

Links dos tutoriais : (youtube) 📺 Como usar o GIMP (Guia para Iniciantes)

(site) <https://www.gimp.org/tutorials/>

---

**18 - Adobe Photoshop** : O Adobe Photoshop é um software de edição de imagens desenvolvido pela Adobe Systems. Ele é considerado líder no mercado dos editores de imagem profissionais. O programa pode ser utilizado por fotógrafos, web designers, ilustradores, animadores, arquitetos, designers de interiores e outros profissionais que trabalham com edição de imagem.

Prós : possui uma grande variedade de plugins, ferramentas colaborativas e capacidades; não é necessário internet para ser utilizado.

Contra : Suporte ao consumidor é bem ruim e cobram uma taxa de cancelamento; sua curva de aprendizado é muito acentuada, com seu layout bem difícil de dominar, sendo bem dificultoso para novos usuários.

Links dos tutoriais : (youtube)

📺 Adobe Photoshop Tutorial : The Basics for Beginners

(site) <https://helpx.adobe.com/br/photoshop/tutorials.html>

---

**19 - Zeplin** : Software desenvolvido com a premissa de realizar projetos colaborativos para ajudar empresas a desenvolverem seus sites e aplicações com mais facilidade.

Prós : economiza dinheiro e tempo, facilita a obtenção de especificações, fácil de navegar e ajuda a manter estilos consistentes.

Contra : Eu diria que a única desvantagem de usar o Zeplin é que, para o designer, é mais uma ferramenta que você precisa manter. É uma etapa adicional em seu processo para exportar e organizar suas pranchetas.

Links dos tutoriais : (youtube)

▶ Zeplin Basics: How to make a great design handoff

(site)

<https://jacobruiz.com/blog/2017/6/23/tutorial-use-zeplin-to-hand-off-designs-to-developers>

---

**20 - Whimsical** : é uma ferramenta de prototipagem com wireframes, fluxogramas, mapas mentais, notas adesivas e documentos (beta) extremamente rápidos, a Whimsical é o espaço de trabalho visual que ajuda a sua equipe a se comunicar à velocidade do pensamento.

Prós : O programa tem disponível a função de trabalho colaborativo; possui utilização simples com a função de "arrastar e soltar" para inserir imagens, formatos, etc; programa recomendado para iniciantes, pois seu layout é bem intuitivo e de fácil utilização.

Contra : A plataforma utilizada direto na web pode enfrentar falhas ao importar grandes arquivos e imagens; o trabalho colaborativo pode ser complicado, com algumas funções desse uso sendo difíceis de se achar; poucas opções de texto.

Links dos tutoriais : (youtube)

▶ WHIMSICAL CONHEÇA ESTA FERRAMENTA - FERRAMENTAS DE...

(site)

<https://whimsical.com/whimsical-video-tutorials-Log31dDEdGwf65tBPf24fp>

---