1. **INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR + DESIGN DE INTERAÇÃO + USER EXPERIENCE + DESIGN DE INTERFACE**

\* Interação Humano Computador

“Conjunto de processos, diálogos e ações através dos quais um usuário humano interage com um determinado sistema computadorizado. Uma disciplina que se dedica ao design, avaliação e implementação de sistemas computadorizados interativos para o uso humano e ao estudo dos principais fenômenos que circundam essa interação.”

<https://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0210297_04_cap_03.pdf>

“O campo interdisciplinar mais conhecido é a interação homem-computador (IHC), que se preocupa com “o design, a avaliação e a implementação de sistemas computacionais interativos para uso humano e com o estudo de fenômenos importantes que os rodeiam” (ACM SIGCHI, 1992, p. 6). Até o início dos anos 90, o foco da IHC era projetar interfaces para um único usuário. Em resposta a uma crescente preocupação com a necessidade de se fornecer suporte a múltiplos indivíduos que estejam trabalhando juntos e utilizando sistemas de computador, surgiu então o campo interdisciplinar de trabalho cooperativo suportado por computador (CSCW – em inglês, computer-supported cooperative work) (Grief, 1988).” <http://www.univasf.edu.br/~jorge.cavalcanti/cap_01_design_interacao.pdf>

“A Interação Humano-Computador estuda a interação entre pessoas e computadores, assim como as teorias e técnicas de projeto utilizadas para tornar um sistema interativo. A IHC é baseada tanto no conhecimento da máquina quanto no lado humano. A relação entre esses componentes é extremamente relevante, já que os computadores têm utilizações quase infinitas e existem inúmeras possibilidades de “diálogo” entre usuários e computadores. Ao analisar a comunicação entre o usuário e a interface, **empresas podem fornecer produtos digitais mais eficientes e acessíveis**, de acordo com seus consumidores.

**O lado Humano**

Quando humanos interagem com computadores, toda sua trajetória, aprendizados e experiência de vida influenciam essa interação.

Portanto, designers devem ter isso em mente ao criar interfaces ou produtos.

Diante disso, há alguns fatores que a Interação Humano-Computador deve sempre considerar:

* desejos e necessidades dos usuários;
* habilidades ou possíveis limitações físicas do usuário;
* como funciona o sistema de percepção do usuário — pistas que o nosso sistema perceptivo capta do ambiente e que nos leva a uma ação;
* o que os usuários acham atrativo ou agradável ao interagir com computadores.

#### **O lado Máquina**

As informações que um computador contém e as operações que ele realiza são representadas de uma forma que não podemos observar diretamente: dígitos binários codificados em dois níveis de carga elétrica.

O que um computador mostra externamente não reflete naturalmente o que está se passando internamente.

Sendo assim, qualquer feedback que o usuário possa precisar deve ser explicitamente planejado e programado.

#### **As Interações**

As interações entre usuários e computadores acontecem na interface, portanto, o design de uma interface tem impacto direto na eficiência dessas interações.

**O modo como o usuário interage com a interface** é onde a **ciência comportamental, a ciência da computação e outros campos de estudo se cruzam.**

O objetivoé **minimizar o custo de interação** — a quantidade de esforço físico e mental que um usuário deve exercer ao usar a tecnologia — **e tornar as interações mais humanas.”**

https://aelaschool.com/designdeinteracao/interacao-humano-computador-tudo-que-voce-precisa-saber/

\* Design de Interação:

“Projetar produtos interativos para apoiar o modo como as pessoas se comunicam e interagem em seus cotidianos, seja em casa ou no trabalho. Em outras palavras, significa criar experiências de usuário que melhorem e ampliem a maneira como as pessoas trabalham, se comunicam e interagem. Um dos principais objetivos do design de interação é reduzir os aspectos negativos da experiência do usuário (p. ex., frustração, aborrecimento) e ao mesmo tempo melhorar os positivos (p. ex. divertimento, compromisso). Trata-se essencialmente de desenvolver produtos interativos que sejam fáceis, eficientes e agradáveis de usar - a partir da perspectiva dos usuários.” (ROGERS, SHARP, PREECE, 2013).

User Experience:

“A experiência de usuário é essencial para o design de interação, pois leva em conta como um produto se comporta e é usado por pessoas no mundo real. Mais experiência de usuário diz respeito a como as pessoas se sentem em relação a um produto e ao prazer a satisfação que obtém ao usá-lo, passando pelo efeito sensorial de pequenos detalhes, como a suavidade com que o interruptor gira, o som de um clique ou o toque de um botão quando pressionado. Um aspecto importante é a qualidade da experiência que alguém tem, seja ela rápida, como recarregar um telefone celular, vagarosa, como jogar com um brinquedo interativo, ou integrada, como visitar um museu.” (ROGERS, SHARP, PREECE, 2013)

“A experiência do usuário (UX) engloba todos os aspectos da interação que as pessoas costumam ter com uma marca, seus serviços e principalmente com seus canais digitais (sites, aplicativos e softwares). E toda essa experiência se inicia desde o primeiro contato com uma marca até o momento do consumo dos seus produtos. As grandes marcas já perceberam o quão é importante investir em experiência do usuário com o objetivo de melhorar a percepção sem esquecer do retorno financeiro.

UX é o nível de satisfação que as pessoas têm ao usar um produto ou serviço, seja este físico ou digital. A experiência do usuário manifesta-se em todos os objetos que usamos diariamente e ela existe desde que o mundo é mundo.” <https://www.google.com.br/books/edition/User_Experience_Design/gqJfDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1&dq=Design+de+Intera%C3%A7%C3%A3o&printsec=frontcover>

“UX Design é uma área cujo objetivo é atentar-se à experiência do usuário e, dessa forma, desenvolver produtos — e designs — que melhor atendem a necessidade desses usuários. Nesse sentido, vale ressaltar que UX Design não é apenas criar aplicativos ou websites — ou qualquer produto físico. O UX vai além disso e garante que a interação com os produtos aconteça sem prejuízos e que o usuário tenha a melhor experiência possível por toda a sua jornada de utilização do produto.

Dessa forma, em linhas gerais, podemos definir UX Design como:

* a busca para **entender melhor o usuário, suas necessidades e seus desafios;**
* o entendimento sobre as tecnologias usadas pelo usuário no seu dia a dia;
* o estabelecimento de estratégias para melhorar a interação usuário-tecnologia, a fim de atender suas necessidades.

Portanto, UX Design é uma área que vai além dos conhecimentos de design. É preciso utilizar recursos baseados em diversas outras áreas de conhecimento — como em psicologia, por exemplo — para garantir esse lado humano das interações e da tecnologia.

Como resultado, o UX Design possui forte conexão com o conceito de Design Centrado no Usuário, no qual o usuário é colocado no centro de todas as decisões.

<https://aelaschool.com/carreira/o-boom-do-ux-design/>

Design de interface:

“É a habilidade de construir interfaces que sejam simples e fáceis de usar. De forma mais prática, é pensar sobre o que acontece quando o usuário preenche um formulário, como a interface responde ao clicar no botão, qual é a quantidade de informação que usuário precisa para realizar uma determinada tarefa etc.”

<https://www.google.com.br/books/edition/User_Experience_Design/gqJfDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1&dq=Design+de+Intera%C3%A7%C3%A3o&printsec=frontcover>

“O design de interação, interaction design ou IxD design, como também é conhecido, é uma área híbrida da [**Tecnologia da Informação (TI)**](https://www.digitalhouse.com/br/blog/melhores-sites-de-emprego) e do design. Ela é responsável pelo estudo, planejamento e aplicação dos pontos de interatividade em sistemas digitais e físicos, com o objetivo de otimizar ainda mais a relação entre o usuário e o produto.

O objetivo principal do design de interação é proporcionar o contato dos clientes com produtos digitais de maneira simples, intuitiva e objetiva. Para isso, o profissional deve procurar maneiras de prever todo esse processo no sistema que está projetando e desenvolvendo.”

https://www.digitalhouse.com/br/blog/design-de-interacao/

1. **HÁ DIFERENÇA ENTRE OS CONCEITOS?**

Sim, o design de interface cria as interfaces.

Lendo até aqui, parece que o design de interação e o user experience são a mesma coisa, não é mesmo? Mas é preciso saber que, apesar de ambos se complementarem e se relacionarem quase sempre, eles são conceitos diferentes, aplicados com ferramentas e métodos distintos.

O **user experience** se refere à experiência de uso de um produto como um todo e, uma grande parte dela, envolve a interação entre eles, que é onde entra o design de interação. No UX, quando falamos que envolve como um todo, abrangemos a parte de **branding**, design, **usabilidade** e função. Por outro lado, o design de interação tem como principal alvo o momento de uso, a experiência interativa.

E para proporcionar uma interação eficiente, é preciso pensar em aspectos da usabilidade, assim como melhorias relacionadas ao próprio funcionamento, que implicam conhecimentos e habilidades técnicas de [**programação**](https://www.digitalhouse.com/br/blog/freelancer-de-programacao) e [**dados**](https://www.digitalhouse.com/br/blog/curso-ciencia-de-dados).

1. **O PAPEL DO DESENVOLVEDOR DE SOFTWARE E DO DESIGNER NAS ATIVIDADES LIGADAS AO DESENVOLVIMENTO DE INTERFACES.**

“Simplificando:

* Os web designers decidem a aparência geral de um site.
* Os desenvolvedores web transformam essa visão em um site totalmente funcional.

Os desenvolvedores constroem a estrutura principal de um site usando linguagens de codificação, enquanto os designers são mais criativos visualmente e focados no usuário. Os desenvolvedores usam seus conhecimentos de programação para dar vida à visão criativa do designer. Pense nos desenvolvedores como trabalhadores da construção civil e nos web designers como arquitetos – ambos os conjuntos de habilidades necessárias, mas diferentes.” https://upsites.digital/desenvolvimento-web/web-designer/

Referências:

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer**. Design de Interação. Além da interação humano-computador**. São Paulo, Bookman Editora, 2013.