

# IF681 - Interface Usuário Máquina

Gabriel Lyra

7 de maio de 2018

## 1 Introdução

Enquanto a maioria das disciplinas do curso de Ciência da Computação se preocupam com o desenvolvimento de softwares e gerenciamento de dados, a cadeira Interface Usuário Máquina tem como foco principal simplificar a interação do usuário com o produto, tornando-a natural e agradável. Aprender a projetar tendo em mente não somente a funcionalidade, mas também a acessibilidade e interação do usuário é uma tarefa que muitas vezes é confundida como sendo exclusiva para designers, porém, na realidade é uma questão de suma importância, afinal, um programador deve saber diferenciar quando (e como) programar para pessoas e quando programar para “máquinas”.

## 2 Relevância

São diversas as aplicações dos conhecimentos adquiridos em Interface Usuário Máquina, porém, entre eles, dois se destacam: Design de Interação e qualidade de interface.

No primeiro, nas palavras de Tatiane Cristine, "design de interação significa criar experiências que buscam aperfeiçoar e estender a maneira como as pessoas trabalham, se comunicam e interagem". Ou seja, a relevância dessa área se encontra na sua consideração pela ergonomia e pelos fatores humanos envolvidos no processo de uso do produto.

No segundo, encontramos a aplicação dos conceitos de Design de Interação. Elementos como responsividade, feedback, estética e perdão estão entre os mais importantes no quesito da qualidade (perdão no sentido de que a interface de procurar remediar, senão indicar erros causados pelo usuário). Além disso, podemos destacar que o usuário tende a criar hábitos ao usar a interface fornecida, portanto, também torna-se responsabilidade do designer de garantir a formação de bons hábitos.



Figura 1: Exemplo de interface touchscreen implementada em carro, aprimorando a qualidade de acesso à recursos antes indisponíveis ao dirigir-se um carro. (Por J. Hammerschmidt CC-BY-SA 3.0)

Em razão dos pontos levantados anteriormente, conclui-se que Interface Usuário Máquina se preocupa em facilitar a interação entre pessoas e produtos. Muito mais do que otimização, refiro-me à capacidade do produto influenciar o usuário a usar o produto de forma mais eficiente, afim de reduzir conflitos entre os dois. Ainda, deve se ter em mente que Interface Usuário Máquina é um tópico extremamente relevante, tanto hoje quanto para o futuro, afinal este topico está diretamente relacionado com aprimoramento e qualidade de vida, estes que são cada vez mais buscados nas indústrias e vidas dos usuários, respectivamente.

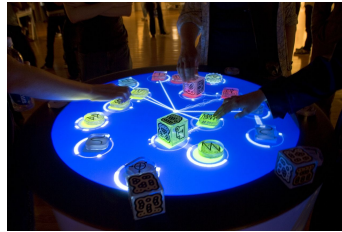


Figura 2: Avanços de tecnologias já existentes permitem maior interação e compartilhamento entre usuários, a exemplo da interface Multitouch. (CC-BY-SA 2.0)

### 3 Relação com outras disciplinas

Introdução à programação - IF669	Afim de aplicar os conceitos aprendidos na cadeira de Interface Usuário Máquina o aluno deve estar familiarizado com os conceitos básicos de programação.
Inglês para computação - LE530	Ao focar nos usuários deve-se entender que a escolha da linguagem utilizada é essencial, e possivelmente o aluno se deparará com situações em que terá que utilizar o inglês como ferramenta de comunicação ao usuário.
Introdução à multimídia - IF687	Existem diversas formas de gerar feedbacks a usuário. A cadeira IF687 tem como objetivo apresentar e ensinar os métodos mais diversos, que variam desde o tradicional uso de som, até o recente método que é a realidade virtual.
Informação e sociedade - IF679	Proporcionar a melhor experiência ao usuário é a prioridade, portanto o aluno deve conhecer os conceitos gerais básicos de sociologia, além ser capaz de perceber as percepções e expectativas dos usuários.

### Referências

- [Cam01] Alexandre Campetti. Interface homem-computador, 2001.
- [IK11] Thomas Binder Johan Redstrom Stephan Wensveen Ilpo Koskinen, John Zimmerman. *Design Research Through Practice*. Morgan Kaufmann, 2011.
- [JP05] Helen Sharp Jennifer Preece, Yvonne Rogers. *Design de Interação. Além da Interação Homem-Computador*. Artmed, 2005.
- [KB15] Kelly Caine Kathy Baxter, Catherine Courage. *Understanding Your Users: A Practical Guide to User Research Methods*. Morgan Kaufmann, 2015.
- [Wik] Wikipédia. User interface — wikipédia, a enciclopédia livre. [Online; acessado em 05-05-2018].

[JP05] [KB15] [IK11] [Cam01] [Wik]