

Interface Humano-computador

Profa. Ma. Lucineide Rodrigues da Silva



Módulo 1 - Introdução à IHC

Unidade 2 - Conceitos fundamentais



Situação típica de uso

Contexto de uso

Objetivo da pessoa

Processo de interação

Sistema

Interface



Contexto de uso

- É a situação do usuário, que desempenha um papel significativo em sua interação com o sistema. É influenciada pelo **contexto** em que ele utiliza o sistema, pelo **momento** em que isso ocorre e pelo **ambiente físico**, **social** e **cultural** em que a interação acontece.

- Sequência de estímulos e respostas;
- Operação de máquina:
 - Norman (1986 *apud* Barbosa; Silva, 2010) caracterizou como um processo em que o usuário concebe uma intenção, elabora um plano de ação, interage com a interface, percebe e compreende a resposta do sistema e, posteriormente, avalia se alcançou seu objetivo.

- Comunicação com/por meio da máquina:
 - Para Souza (2005), trata-se de um processo de comunicação entre pessoas (incluindo o designer e os usuários), mediada por sistemas computacionais.

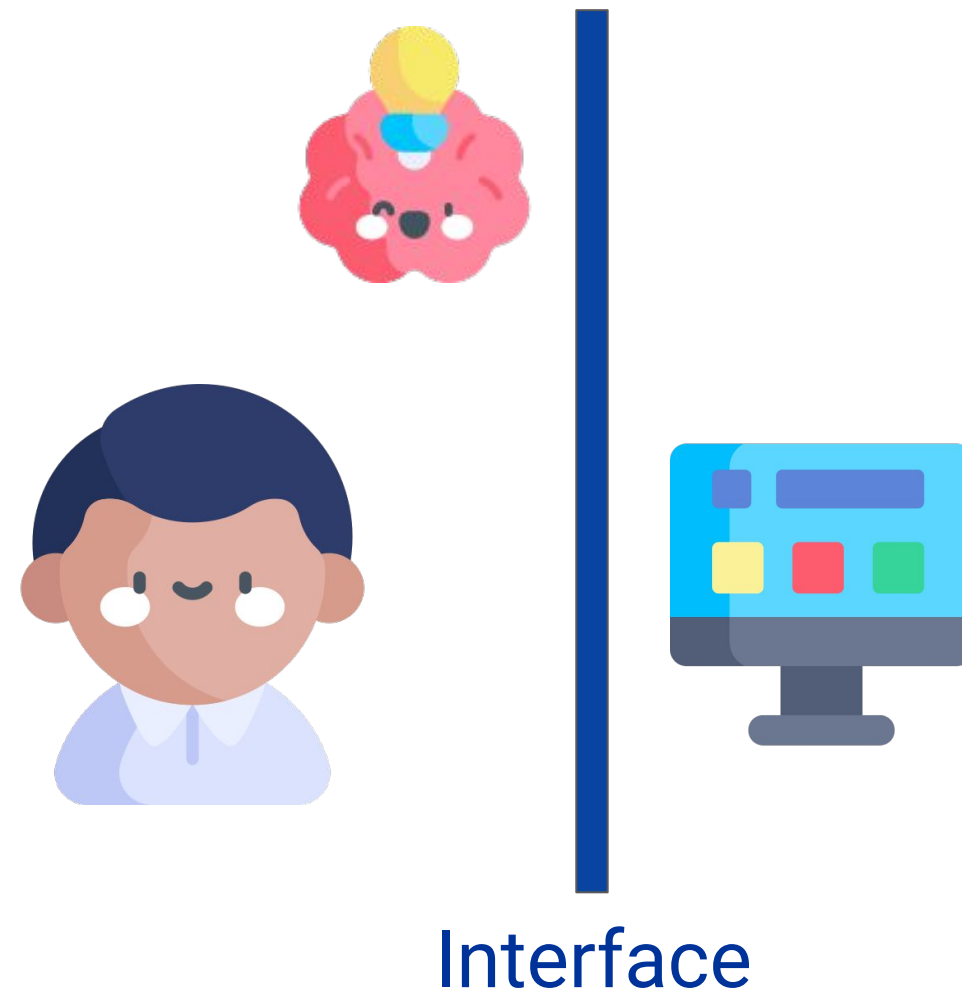
Perspectivas de interação

Perspectiva	Significado de interação	Fatores de qualidade mais evidentes	Exemplo
sistema	transmissão de dados	eficiência (tal como indicado pelo tempo de uso e número de erros cometidos)	terminal de comandos
parceiro de discurso	conversa usuário-sistema	adequação da interpretação e geração de textos	<i>chatbots</i>
ferramenta	manipulação da ferramenta	funcionalidades relevantes ao usuário, facilidade de uso	editor de texto
mídia	comunicação entre usuários e designer-usuário	qualidade da comunicação mediada e entendimento mútuo	redes sociais

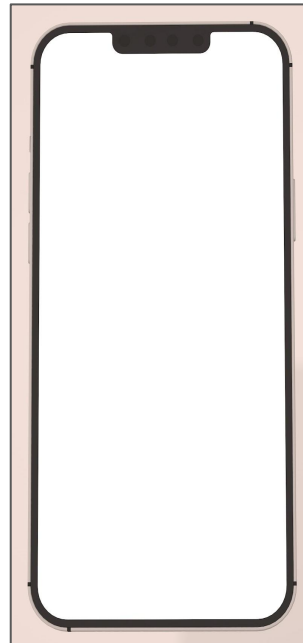
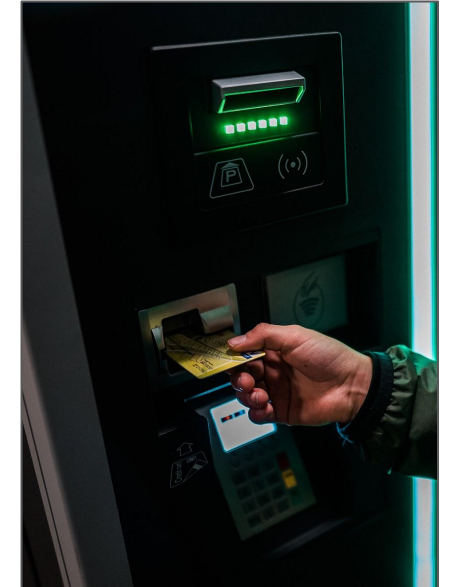
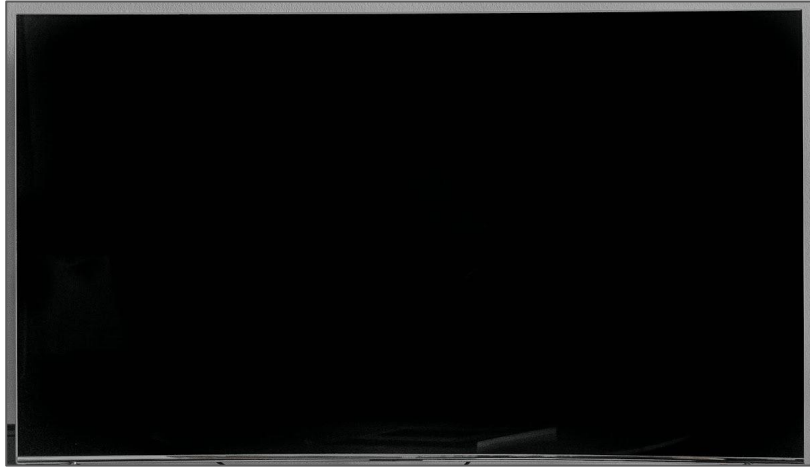
Fonte: Adaptado de Barbosa e Silva (2010)

Interface

- Meio de contato entre usuário e sistema;
- Moran (1981 *apud* Barbosa; Silva, 2010) define como a porção do sistema com a qual o usuário mantém **contato físico** (motor ou perceptivo) ou **conceitual** durante a interação.



Interface



Affordance

- São as características de um objeto que mostram aos usuários quais são as operações e manipulações possíveis de se fazer com ele (Norman, 1999);
- Cuidado com falsas *affordances*!

Nome:

Aceita? ☐

Aceita? ☐

Enviar

Fonte: Elaboração própria

Nome:

Aceita? ☒

Aceita? ☒

Enviar

Fonte: Elaboração própria



Fonte: [GProgramadora](#)
no Twitter



Qualidade de uso

- Critérios de qualidade:
 - Usabilidade;
 - Experiência do usuário;
 - Acessibilidade;
 - Comunicabilidade.



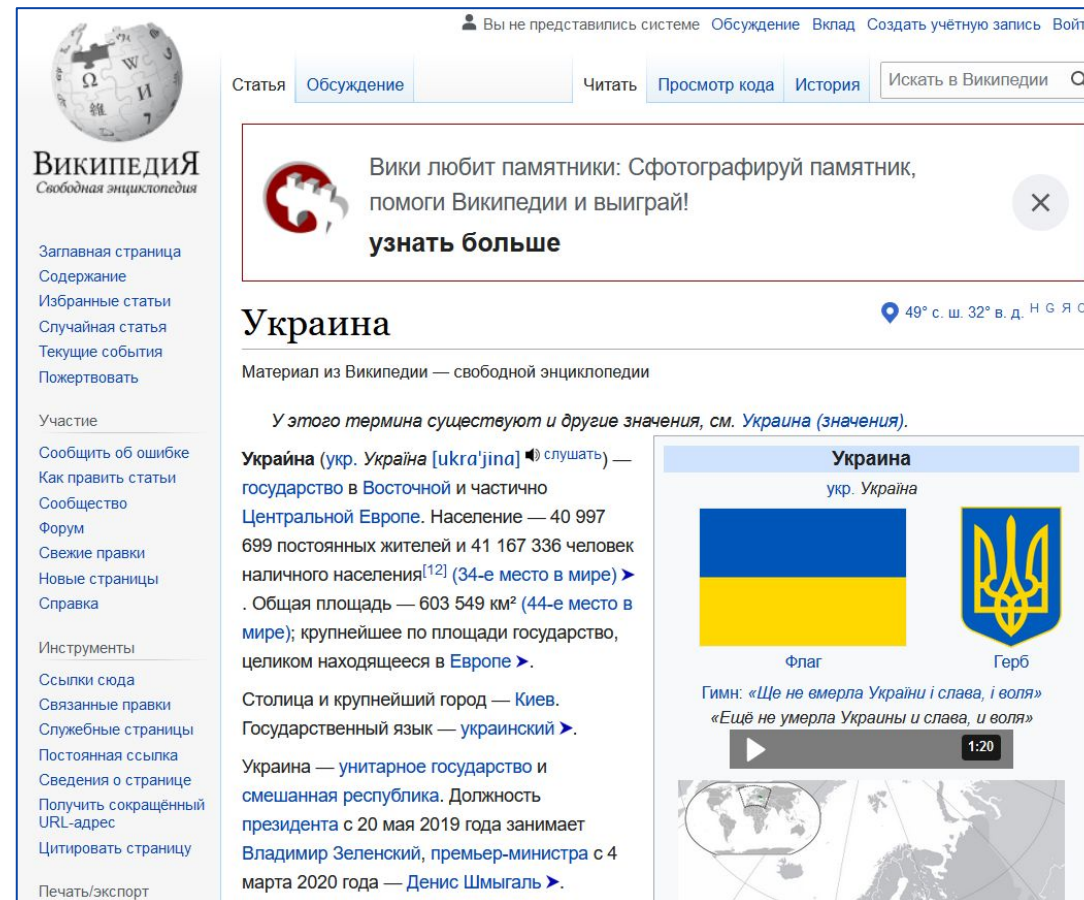
- Nielsen (2012) especifica que usabilidade refere-se a como a interface tem facilidade de uso e composta por:
 - Facilidade de aprendizado;
 - Facilidade de recordação;
 - Eficiência;
 - Segurança no uso;
 - Satisfação do usuário.

Experiência de usuário

- Envolve aspectos subjetivos do usuário:
 - Como o uso do sistema afeta sentimentos e emoções do usuário
 - Satisfação, prazer, diversão, atração, motivação, estética, cansaço, frustração...
 - Podem ser negativos ou positivos. É pessoal.

- Para Melo e Baranauskas (2005) é proporcionar para usuários com diferentes necessidades o acesso à informação e à interação;
- As limitações podem ser físicas, ou mentais, ou de aprendizado;
 - Pessoas com deficiência visual, auditiva, motora;
 - Pessoas com déficit de atenção, daltonismo, autismo;
 - Idosos.

Acessibilidade



The screenshot shows the Russian Wikipedia page for "Украина" (Ukraine). The page layout includes a sidebar on the left with navigation links, a main content area with a title, coordinates, and a brief description, and a right sidebar with a flag, coat of arms, and a map. A banner at the top right promotes a photo contest.

Википедия
Свободная энциклопедия

Заглавная страница
Содержание
Избранные статьи
Случайная статья
Текущие события
Пожертвовать

Участие
Сообщить об ошибке
Как править статьи
Сообщество
Форум
Свежие правки
Новые страницы
Справка

Инструменты
Ссылки сюда
Связанные правки
Служебные страницы
Постоянная ссылка
Сведения о странице
Получить сокращённый URL-адрес
Цитировать страницу
Печать/экспорт

Вы не представились системе. Обсуждение Вклад Создать учётную запись Войти

Статья **Обсуждение** Читать Просмотр кода История Искать в Википедии

Вики любит памятники: Сфотографируй памятник, помоги Википедии и выиграй!
узнать больше

Украина 49° с. ш. 32° в. д. Н Г Я О

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

У этого термина существуют и другие значения, см. Украина (значения).

Украина (укр. Україна [ukraˈjinɑ] слушать[ⓘ]) — государство в Восточной и частично Центральной Европе. Население — 40 997 699 постоянных жителей и 41 167 336 человек наличного населения^[12] (34-е место в мире) >. Общая площадь — 603 549 км² (44-е место в мире); крупнейшее по площади государство, целиком находящееся в Европе >.

Столица и крупнейший город — Киев. Государственный язык — украинский >.

Украина — унитарное государство и смешанная республика. Должность президента с 20 мая 2019 года занимает Владимир Зеленский, премьер-министра с 4 марта 2020 года — Денис Шмыгаль >.

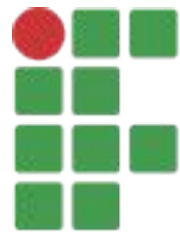
Украина
укр. Україна

Флаг Герб

Гимн: «Ще не вмерла України і слава, і воля»
«Ещё не умерла Украины и слава, и воля»
1:20

Мировая карта с выделением Украины

Acessibilidade



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense
Campus Camboriú

Fonte: IFC campus Camboriú

WIKIPÉDIA
A enciclopédia livre

Pesquisar na Wikipédia

Pesquisar Criar uma conta Entrar ...

Wiki Loves Monuments: Participe do maior concurso fotográfico do mundo enviando suas imagens, e ajude na preservação da nossa cultura. As melhores fotos serão premiadas!
Mais informação

[ocultar]

Ucrânia

293 línguas

Artigo Discussão

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

Coordenadas: 49° N 32° E

Ucrânia (em **ucraniano**: *Україна*, *Ukrayina*, pronunciado: [ukraˈjinɑ] (?[?] escutar)) é um país da **Europa Oriental**. É o segundo maior país em área da Europa depois da **Rússia**, que faz fronteira a leste e nordeste. Também faz fronteira com a **Bielorrússia** ao norte; **Polónia**, **Eslováquia** e **Hungria** a oeste; **Romênia** e **Moldávia** ao sul; e tem um litoral ao longo do **mar de Azov** e do **mar Negro**. Abrange uma área de 603 628 **km²** e em 2021 tinha cerca de 41,5 milhões habitantes, o oitavo país mais populoso da Europa. A capital e a maior cidade do país é **Kiev**.

O território da Ucrânia moderna é habitado desde 32 000 a.C. Durante a **Idade Média**, a área foi um centro chave da cultura **eslava oriental**, com a frouxa federação tribal da **Rússia de Kiev** formando a base da identidade ucraniana. Após sua fragmentação em vários principados no século XIII e a devastação criada pela **invasão mongol**, a unidade territorial entrou em colapso e a área foi

Ucrânia
Україна
Ukrayina

Bandeira Brasão de armas

Hino nacional: *Ще не вмерла України ні слава, ні воля*
(*Shche ne vmerla Ukrayiny ni slava, ni volya*)
"A glória da Ucrânia ainda não morreu, nem a sua liberdade"

Fonte: Wikipedia

Acessibilidade

The screenshot displays the 'Portal de Ingresso UFMS' website. At the top, there is a navigation bar with links: 'Início', 'Processos Seletivos', 'Processos com Inscrição Aberta', 'Processos em Andamento', 'Processos Concluídos', and 'International Students'. Below this, a breadcrumb trail shows 'Página inicial / Vestibular'. A search bar is located on the right with the placeholder 'Procurar no site...' and a 'Buscar' button. The main content area features a large banner for 'VESTIBULAR' with the text 'Viva com estilo! UFMS' and a photo of a student. Below the banner, a paragraph describes the 'Processo Seletivo Vestibular' (PSV-UFMS) and its purpose. To the right, a section titled 'Formas de Ingresso' lists various entry methods: 'SiSU', 'Quero ser UFMS', 'Vestibular UFMS Digital', 'PASSE - Programa de Avaliação Seriada Seletiva', 'Movimentação Interna e Reingresso', 'Transferência, Refugiados e Portador de Diploma', 'Ingresso EAD', and 'Vestibular'. A small accessibility icon (a person with a cane) is visible on the right side of the page.

Vestibular - Portal de Ingresso | X +

https://ingresso.ufms.br/vestibular/

UFMS FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Portal de Ingresso UFMS
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Início Processos Seletivos Processos com Inscrição Aberta Processos em Andamento Processos Concluídos International Students

Página inicial / Vestibular

Procurar no site... Buscar

Vestibular

Viva com estilo!
UFMS
VESTIBULAR
FAPEC UFMS

O **Processo Seletivo Vestibular** da UFMS (PSV-UFMS) destina-se aos candidatos que concluíram o Ensino Médio ou equivalente, ou estão em vias de concluí-lo até o período previsto para ocorrerem as matrículas. Este processo seletivo ocorre uma vez ao ano, possui taxa de inscrição, provas objetivas e de redação.
De acordo com a modalidade de concorrência (ampla concorrência ou cotas) definida na inscrição, os candidatos serão classificados pela somatória da nota da Prova Objetiva e de Redação por ordem decrescente da Nota Final. Os aprovados, dentro do limite de vagas

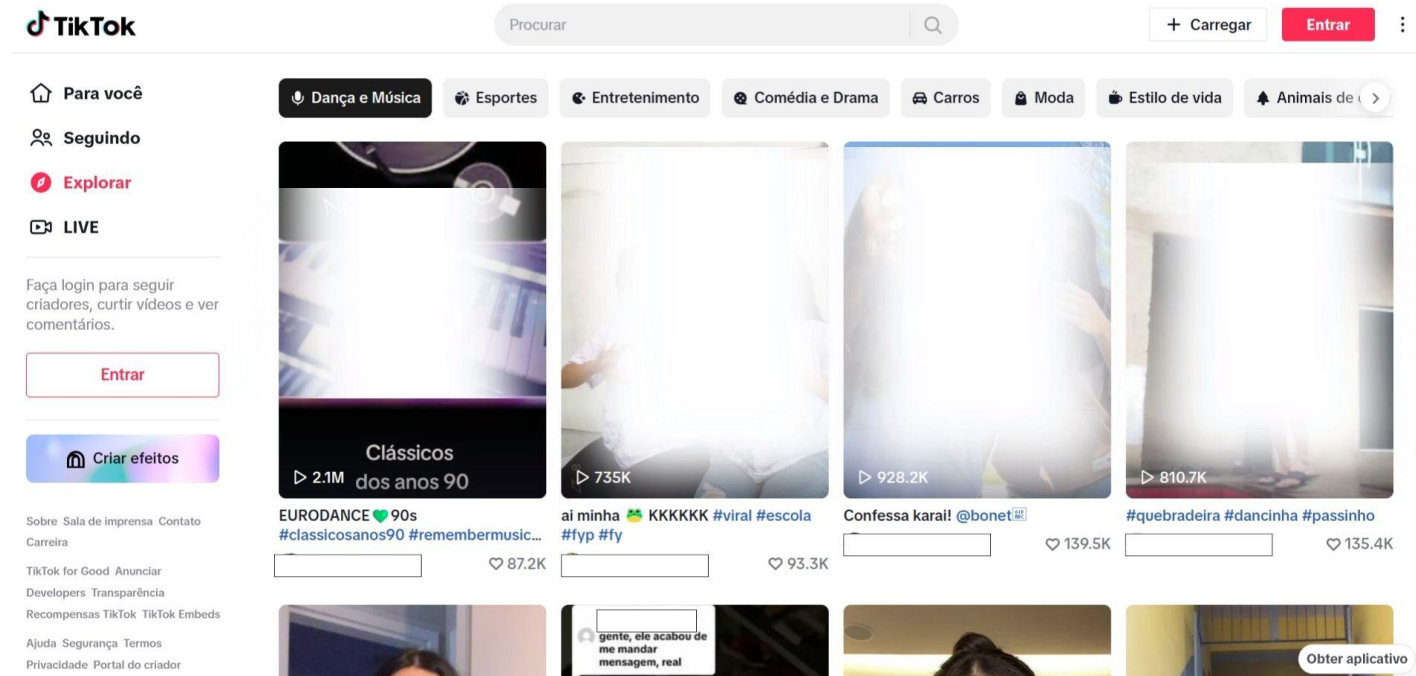
Formas de Ingresso

- › SiSU
- › Quero ser UFMS
- › Vestibular UFMS Digital
- › PASSE - Programa de Avaliação Seriada Seletiva
- › Movimentação Interna e Reingresso
- › Transferência, Refugiados e Portador de Diploma
- › Ingresso EAD
- › Vestibular

- De Souza (2005) define que está relacionada ao quão bem uma interface comunica ao usuário as intenções do designer;

Comunicabilidade

- A quem se destina o sistema?
- Para que ele serve?
- Qual a vantagem de utilizá-lo?
- Como ele funciona?
- Quais são os princípios gerais de interação com o sistema?



Fonte: [TikTok](#)

Qualidade de uso

- Envolve critérios distintos e interligados;
- Nem sempre é possível satisfazer todos os critérios de qualidade de uso;
- É importante definir quais critérios devem ser priorizados no design de IHC.

Referências

BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; SILVA, Bruno Santana da. **Interação Humano-Computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. **Capítulo 2**.

BENYON, David. **Interação Humano-Computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. ISBN 9788579361098. **Capítulo 4. p. 49-56 (até o item 4.4) [versão PDF]**. [Disponível na Biblioteca Digital da UFMS](#).

MELO, Amanda Meincke; BARANAUSKAS, M. Cecília C. Design e Avaliação de Tecnologia Web-acessível. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 25.; JORNADAS DE ATUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA, 2005, São Leopoldo-RS, 22 à 29 de julho. **Anais [...]** p. 1500-1544. Disponível em: <https://link.ufms.br/cOMn2>. Acesso em: 29 set. 2023.

Referências

NIELSEN, Jakob. **Usability 101**: Introduction to Usability. [S.l.]: Nielsen Norman Group, 2012. Disponível em: <https://link.ufms.br/p0npq>. Acesso em: 28 set. 2023.

NORMAN, Donald A. Affordance, conventions, and design. **Interactions**, v. 6, n. 3, p. 38–43, maio 1999. Disponível em: <https://link.ufms.br/bUOqr>. Acesso em: 29 set. 2023.

SOUZA, Clarisse Sieckenius de. **The Semiotic Engineering of Human-Computer Interaction**. [S.l.]: The MIT Press, 2005. Disponível em: <https://link.ufms.br/jM2tD>. Acesso em: 28 set. 2023.

Licenciamento



Respeitadas as formas de citação formal de autores de acordo com as normas da ABNT NBR 6023 (2018), a não ser que esteja indicado de outra forma, todo material desta apresentação está licenciado sob uma [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).