

## **DISCIPLINA: IHC**

**PROFESSOR: SIDNEY  
RODRIGUES DA CUNHA**

**EQUIPE: CRISTIAN MATHEUS  
GALINDO DE BRITO  
(202002728)**

**MARIA JÚLIA SILVA  
LESSA (202002635)**

**PAULO EMANUEL  
MADEIRA DE FREITAS  
(202003566)**

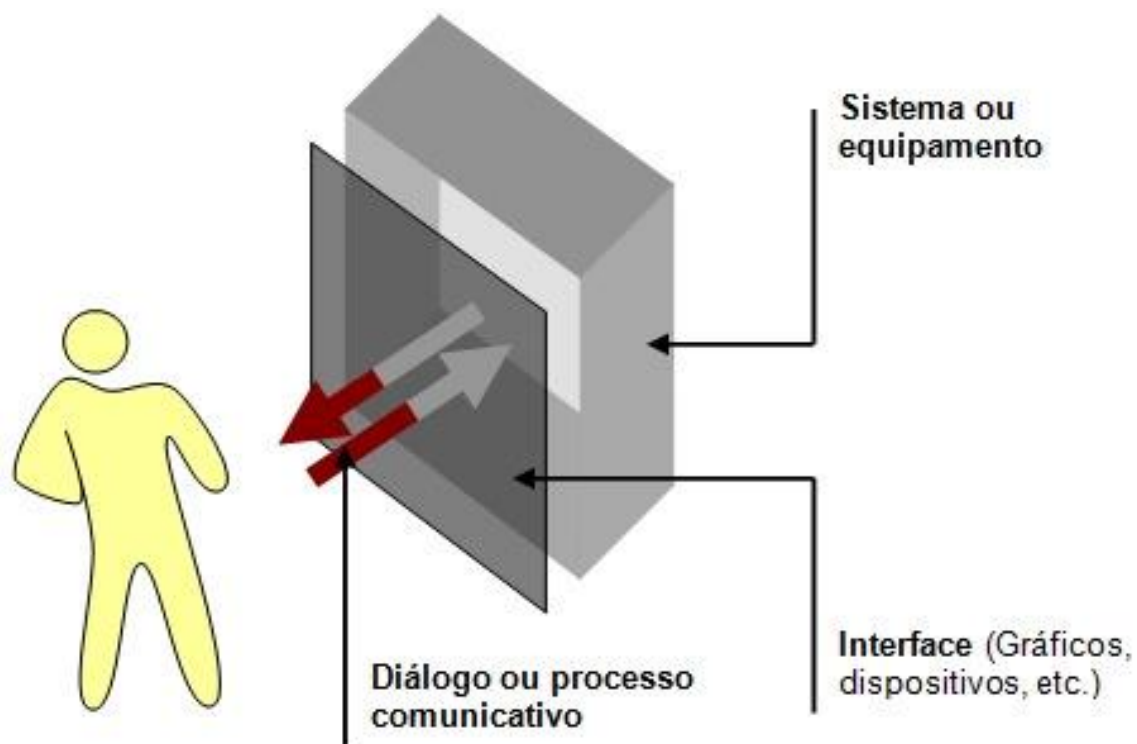
**PAULO MONTENEGRO  
CAMPOS (202000095)**

**RONYERI MARINHO  
DE SOUZA ALMEIDA  
(202001960)**

# Relação entre IHC e IoT

# IHC-Definição

- ▶ IHC é a ciência que relaciona a computação e diversas áreas da sociedade com as artes, design, ergonomia, psicologia, sociologia, semiótica e linguística. Também pode ser definido como a interação entre humanos e máquinas que acontece através de uma interface, formada por software e hardware.



# Como são construídas as interfaces

- O grupo alvo definirá como será construída a interface, para isso é necessário que hajam estudos de campo.



# IHC-Futuro

- ▶ O objetivo das interfaces sempre é ser o mais simples possível, para que o usuário a use praticamente sem perceber, por isso, estima-se que o futuro delas será:
- ▶ Comandos por voz.
- ▶ Respostas por áudio.
- ▶ Exemplo: Bina-48.



# IoT-Definição

- ▶ A Internet das Coisas (IoT) descreve a rede de objetos físicos (“coisas”) que são incorporados a sensores, software e outras tecnologias com o objetivo de conectar e trocar dados com outros dispositivos e sistemas pela internet.



# IoT-Futuro

- ▶ Com mais de 7 bilhões de dispositivos IoT conectados atualmente, os especialistas esperam que esse número aumente para 10 bilhões até 2020 e 22 bilhões até 2025.





# Relação entre IHC e IoT

- ▶ É nítido que com mais computadores, serão necessárias mais interfaces, que devem ser simples, diretas e intuitivas, para que possam ser acessíveis a qualquer usuário.

# Aplicações: IoT na saúde

- ▶ Quais serão os ganhos da medicina com a implementação de mais IoTs?
- ▶ Agilidade
- ▶ Diagnósticos mais precisos.
- ▶ Tratamento mais eficaz em algumas doenças.





# Máquina de raio-X, tomografia e eletrocardiograma

- ▶ Essas máquinas vem se aperfeiçoando para que os hospitais economizem seus recursos, podendo investir em outras áreas.



# Marca-passo e exames a distância

- ▶ Consultas a distância se tornaram bastante comuns devido a pandemia, e tem tido diversos avanços tecnológicos, graças a IoT.
- ▶ Há também os marcapassos inteligentes que permitem aos médicos monitorar à distância os pacientes por meio de um feedback contínuo do dispositivo implantado no paciente.



# Aplicações: IoT na educação

- ▶ Quais serão os ganhos da educação com a implementação das IoTs?
- ▶ Educação personalizada.
- ▶ Nivelamento correto de aprendizagem.
- ▶ Facilitação na comunicação entre professores e alunos.







# Promethean

UM QUADRO MAIS INTERATIVO PARA  
PROFESSORES E ALUNOS.

# Óculos de realidade virtual



- ▶ Trazem uma perspectiva nova para o aluno, que pode aprender de forma menos mecânica e mais eficiente.



# Aplicações: IoT nas empresas

- ▶ Quais serão os ganhos das empresas com a implementação das IoTs?
- ▶ Economia.
- ▶ Maior margem de venda.
- ▶ Mais segurança.



# Marketing e vendas



- ▶ Com um estudo das compras do usuário, o aplicativo pode mandar promoções específicas que lhe interessem mais.

# Economia de energia

- ▶ A energia elétrica pode representar uma despesa muito significativa para as organizações. Por isso, um dos principais usos de aplicações IoT nas empresas visa a garantir a eficiência energética.



# Assistente virtual

- ▶ Um assistente pessoal é de grande utilidade para lembrar de compromissos, administrar agendas, etc. Porém, nem todas as empresas possuem orçamento suficiente para contar com esse profissional.





# Controle de acesso

- ▶ O controle de acesso às empresas é feito através do Smartphone. Funciona da seguinte forma: são enviados convites digitais para as pessoas que precisarão acessar as dependências da empresa. Pode ser funcionários, clientes, fornecedores, prestadores de serviço, etc.



[HTTPS://CORE.AC.UK/DOWNLOAD/PDF/234559605.PDF](https://core.ac.uk/download/pdf/234559605.pdf)

[HTTP://WWW2.DBD.PUC-RIO.BR/PERGAMUM/TESESABERTAS/021029704\\_CAP\\_03.PDF](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/021029704_CAP_03.pdf)

[HTTPS://TELEMEDICINAMORSCH.COM.BR/BLOG/IOT-NA-MEDICINA](https://telemedicinamorsch.com.br/blog/iot-na-medicina)

[HTTPS://BUILTIN.COM/INTERNET-THINGS/IOT-EDUCATION-EXAMPLES](https://builtin.com/internet-things/iot-education-examples)

[HTTPS://MEDIUM.COM/CESAR-UPDATE/IOT-E-DESIGN-OS-DESAFIOS-PARA-A-EXPERI%C3%AANCIA-DO-USU%C3%A1RIO-E07343C2CAB2](https://medium.com/cesar-update/iot-e-design-os-desafios-para-a-experi%C3%Aancia-do-usu%C3%A1rio-e07343c2cab2)

[HTTPS://BLOG.BOSCH-SI.COM/IOT-CAREER/HOW-TO-ENGAGE-STUDENTS-IOT-EDUCATION/](https://blog.bosch-si.com/iot-career/how-to-engage-students-iot-education/)

# Bibliografia

# The End



## DISCIPLINA: IHC

PROFESSOR: SIDNEY  
RODRIGUES DA CUNHA

EQUIPE: CRISTIAN MATHEUS  
GALINDO DE BRITO  
(202002728)

MARIA JÚLIA SILVA  
LESSA (202002635)

PAULO EMANUEL  
MADEIRA DE FREITAS  
(202003566)

PAULO MONTENEGRO  
CAMPOS (202000095)

RONYERI MARINHO DE  
SOUZA ALMEIDA (202001960)