

ABORDAGEM SOBRE INFORMÁTICA APLICADA

Docente: *Rosana Barbosa*

rosana@fatecba.edu.br



Semestre 2024.1

Início do semestre letivo: 13/02/2023

FREQUÊNCIA

Faltas e presenças serão notificadas no portal do aluno

75% de presença

As justificativas de faltas deverão ser encaminhadas para a secretaria com o prazo máximo de 72h após a data da aula.

As escalas de trabalho deverão ser apresentadas no ato da matrícula ou até 15 dias após início das aulas.



Carga Horária



- **Semanal: Na segunda-feira**
- **Semestral: 30 horas / aula**

SEGUNDA CHAMADA

Terão direito à segunda chamada:

- Alunos com justificativa de ausência, munidos de atestado médico ou de trabalho

As solicitações de segunda chamada deverão ser feitas no período estabelecido no calendário

Ementa

Conhecimento de informática básica, informação, dados e computadores; evolução histórica dos computadores; anatomia de um computador – conceitos básicos de hardware e software, representação eletrônica dos dados, problemas de segurança, sistemas de informação em saúde. Softwares Aplicativos e utilitários e novas tecnologias na área de informática.

OBJETIVOS

- 1. Entender e relacionar os principais conceitos ligados a informação, conhecimento e dados que são utilizados para operacionalizar modos de trabalho e formas de gerir a informação;
- 2. Capacitar o discente para as tecnologias disponíveis que possam fazer a diferença na sua profissão pautado no conhecimento de novas tecnologias;
- 3. Experimentar ferramentas, técnicas e tecnologias de trabalho para o exercício da sua formação.

Definições - Informática

- **Informática:** “ciência do tratamento automático das informações”

A inserção de novas tecnologias nas instituições de saúde trouxe mudanças nas estruturas operacionais estimulando várias transformações nos processos e na prestação dos serviços (Évora et al. 1990). De acordo com Shapiro & Hugues (1996), 50% do conhecimento técnico em qualquer campo têm se tornado obsoleto em um prazo de 5 anos. Isto implica em uma invasão crescente de novas tecnologias em nosso dia-a-dia que causam mudanças dramáticas na quantidade, na qualidade e na velocidade de troca de informação com que lidamos diariamente.

*Como tudo está piorando...
Eu antes vendia hardware,
depois vendi software ...*

E agora?

*Vendo
tupperware...*



OI, FILHO. EU E SUA MÃE
ESTAMOS COM SAUDADES
E ESPERANDO VOCÊ
PARA O JANTAR.





HACKERS ATACAM EM
150 PAÍSES E COBRAM
RESGATE POR DADOS!

ACHO QUE
DESCOBI UMA
BOA MANEIRA
DE DESCOLAR
UM AUMENTO
DE MESADA!

7 CÂMERAS,
2 MONITORES,
ÓCULOS 3 D,
SENSORES DE
CALOR, RADAR
PORTÁTIL .
AO TODO, 200
QUILOS DE
EQUIPAMENTO.



RENATO
PETERS

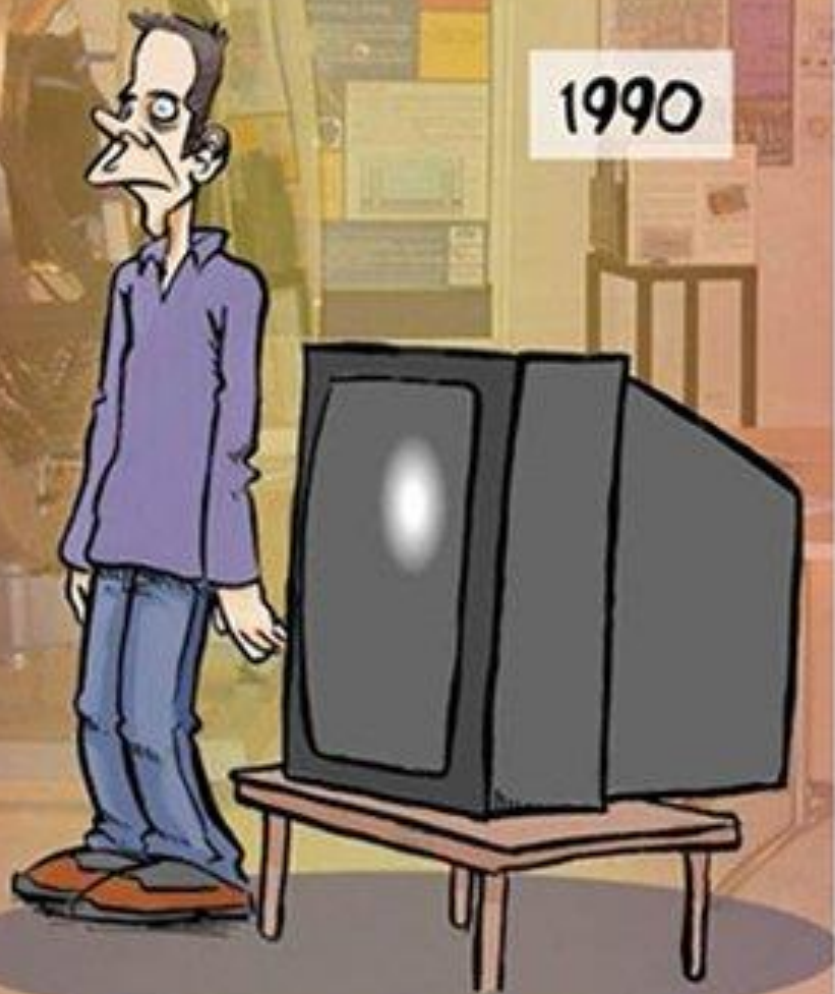
PAI, VAMOS
BRINCAR?

AGORA NÃO
DÁ, TÔ
COMPARTILHANDO
UMA FOTO FOFA
SUA!

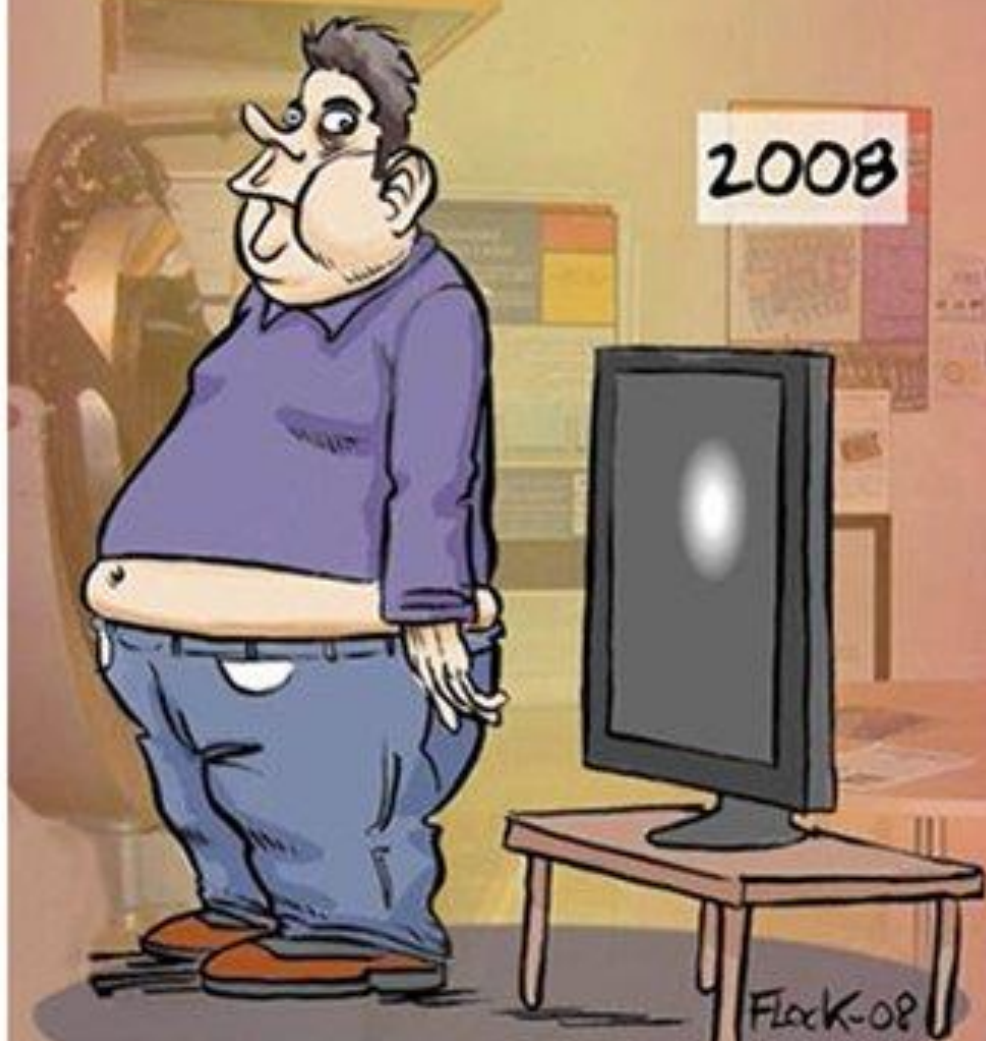


Ruato

1990



2008



COMIDA MESMO ATÉ
QUE EU NÃO CONSEGUI.
MAS EM COMPENSAÇÃO,
ACHEI A FOTO DE
UM RISOTO E ESTE
OCULOS 3D,
QUE TAL?



O Robô Cirurgião



NUM HOSPITAL PÚBLICO...

SENHOR, NÃO FIQUE NERVOSO.
O EQUIPAMENTO DE ENDOSCOPIA
ESTÁ QUEBRADO E O DOUTOR
ESTÁ TENTANDO FILMAR
O SEU ESTÔMAGO COM O CELULAR!



www.arionaurocartuns.com.br

Definições - Computador

- **Computador:** máquina composta de um conjunto de partes eletrônicas e eletromecânicas capaz de receber, armazenar, tratar e produzir informações de forma automática, com grande rapidez e precisão. É um instrumento para agilizar o tratamento da informação, e não como seu objetivo final.
- Qual foi o primeiro computador do Mundo? Em que ano surgiu? Quem foi o seu criador?

Definições - Tecnologia

- Segundo Damásio (2007:45), a **tecnologia** pode ser entendida como sendo a soma de um dispositivo, das suas aplicações, contextos sociais de uso e arranjos sociais e organizacionais que se constituem em seu torno. Outros autores não se limitam ao conceito da tecnologia como extensão da atividade humana e integram o que Licklider (2001) definiu como sendo uma simbiose entre o homem e a máquina, em que a segunda funciona como elemento cooperante e ativo durante os procedimentos de raciocínio dos sujeitos.

Nosso mural

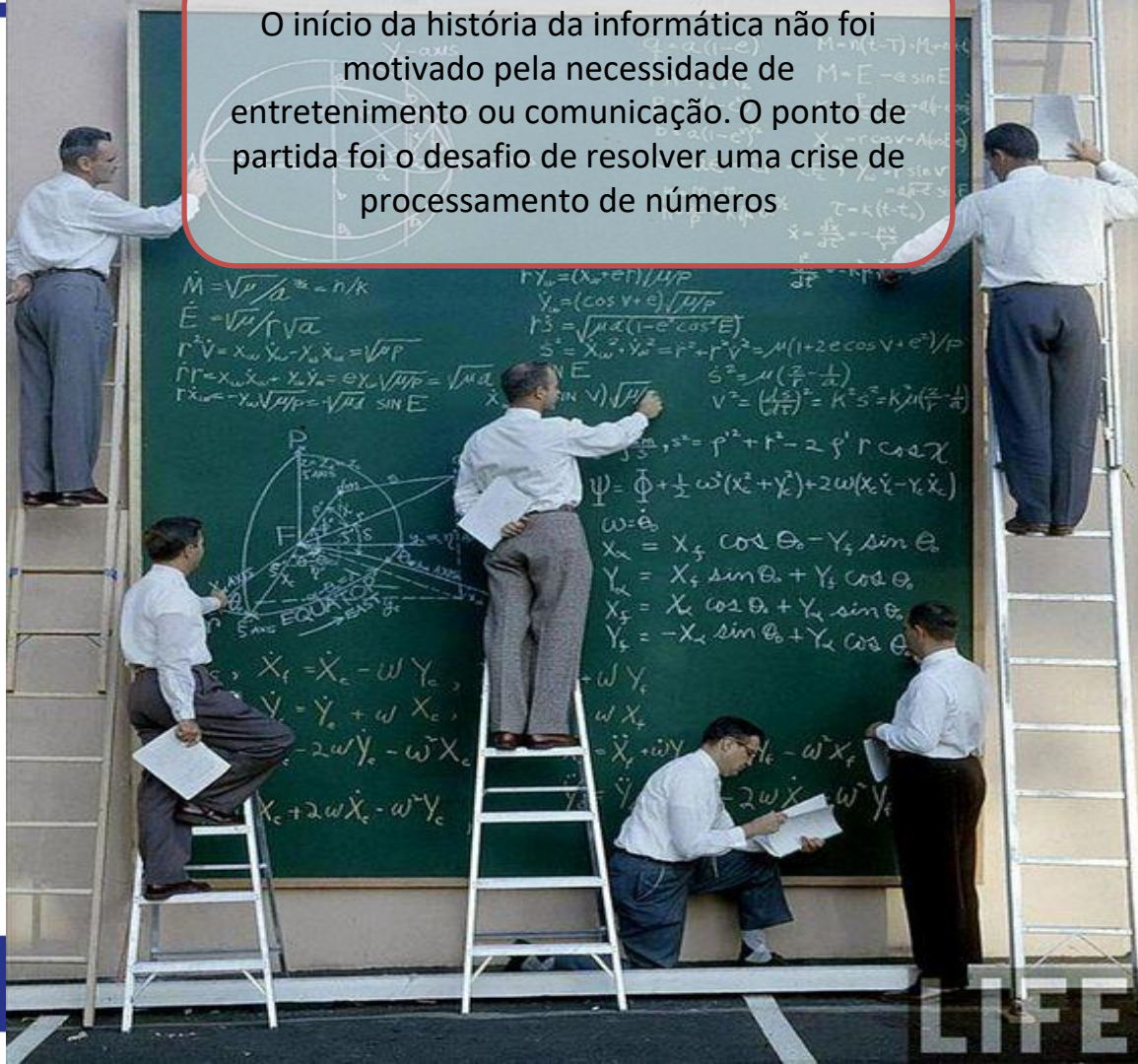
<https://padlet.com/nutec1/semestre-2024-in24zoosjf6kjwdy>





História da informática: Fatos sobre a evolução do computador

O início da história da informática não foi motivado pela necessidade de entretenimento ou comunicação. O ponto de partida foi o desafio de resolver uma crise de processamento de números





Harvard Mark I



ENIAC // O primeiro computador moderno programável de uso geral do mundo

Hoje, a informática vive um novo momento, com tecnologias como inteligência artificial, computação em nuvens e realidade aumentada.



HOJE

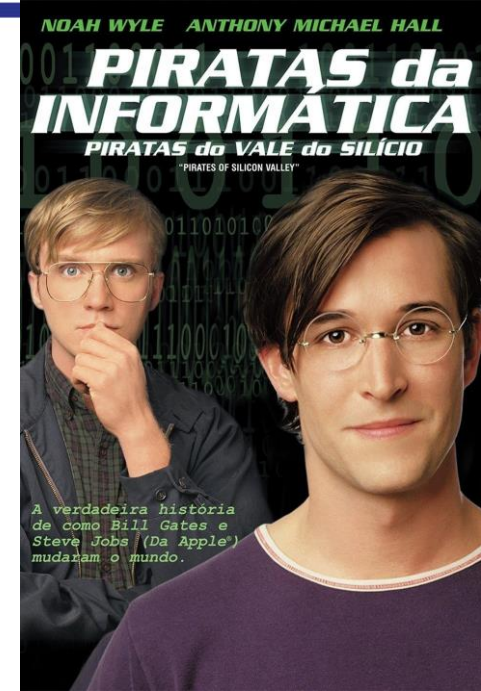
Empresas de tecnologia conduzem projetos que envolvem **computação quântica**, como é o caso Google. O gigante está criando o Bristlecone, um chip com 72 qubits. O desafio é combinar alto desempenho com uma baixa margem de erro.



O primeiro iPhone em 2007, com tela sensível ao toque e sistema operacional avançado, é um marco na história da informática. O fato estimulou a indústria de smartphones.



2007



Piratas do Vale do Silício (Pirates of Silicon Valley, 1999)

<https://www.youtube.com/watch?v=Zj3f7vfwBoY>



Alan Turing é considerado o pai da ciência da computação. Ele criou um aparelho que resolvia problemas complexos por meio de sequência de etapas. O seu trabalho deu origem a lógica do algoritmo.

O Jogo da Imitação, estrelado por Benedict Cumberbatch, conta a história de **Alan Turing**, o inglês que contribuiu para a vitória dos Aliados na Segunda Guerra Mundial ao decodificar os códigos utilizados pelo exército alemão.

Disponível:

<https://www.youtube.com/watch?v=Q2xrQ5U0Tbo>



Filme o jogo da imitação questionário

1. Que máquina Alan Turing e sua equipe estavam tentando vencer? O que ela fazia?
2. O que se pode dizer de uma mensagem que todo mundo pode ver mais ninguém consegue entender a não se quer tinha uma "chave"?
3. Porque os matemáticos foram importantes para vencer a guerra?
4. Uma máquina universal que não seja apenas programável mas reprogramável. O Christopher inventado por Alan Turing foi o precursor de que máquina?
5. As vezes aquela pessoa que ninguém espera é a mesma pessoa que consegue fazer coisas que ninguém consegue imaginar "o que se pode aprender disso".

PERGUNTAS:

1. Como você explicaria – de forma resumida – a história dos computadores?
2. Qual a contribuição no cenário atual da informática para a área de saúde?

RESPOSTAS:

1. Primeira postagem no mural (post de apresentação).
2. Responder no Mural interativo online (próximo slide)
3. Sempre se identificar
4. Pode utilizar links, parágrafos retirados na internet (referência da fonte) ou texto autoral.

BIBLIOGRAFIA

A História do PC – Online, acesso em 19/07/2019 na url <http://www.di.ufpb.br/raimundo/HistoriaDoPC/PChist2.htm>

CORNACHIONE JR, Edgard B. Informática. São Paulo: Editora Atlas, 2008. (10 EXEMPLARES)

NORTON, Peter. Introdução a Informática. São Paulo: Makron Books, 1996.

História da Computação – Online, acesso em 31/07/2019 na url <http://www.cic.unb.br/tutores/hci/hcomp/indice.html>

Museu Virtual de Informática – Online, acesso em 31/07/2019 na url <http://piano.dsi.uminho.pt/museuv/1960ibm360.html>

TANENBAUM, Andrew S.. Operating Systems: Design And Implementation. Editora Prentice Hall, 1992.

VELLOSO, F. C. Informática: conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2004.

<https://www.computerhistory.org/timeline/>