

Educação a Distância

Via Internet: como qualificar processos educativos ?

José Armando Valente

**Depto. Multimeios, Nied e GGTE - Unicamp
CEd - PucSP**

Objetivos da conversa:

- **Linha do tempo da EaD via Internet**
- **Entendendo a EaD online - fundamentos e modelos pedagógicos**
- **O futuro da arte - o papel da interação e modelos de e-learning**
- **Desafios**

Linha do Tempo da EaD Via Internet

Linha do tempo da EaD:

1940

1990

2005

Material impresso

Rádio TV

Cursos por
correspondência

Cursos via
rádio ou
TV...CD-ROM

Instituto Rádio-Monitor
Instituto Universal Brasileiro

Movimento Ed. de Base
Projeto SACI
Projeto Minerva
TVs Educativas
Telecurso 2º Grau
Telecurso 1º Grau



**O advento da internet
cria novos potenciais
para a EaD, quais ????**

Linha do tempo da EaD:

1940

1990

2005

Material impresso

Rádio TV

Internet

Dispositivos
Móveis s/fio

Cursos por
correspondência

Cursos via
rádio ou
TV...CD-ROM

Cursos/atividades
educacionais via
internet

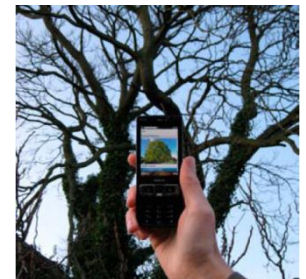
Cursos/atividades
educacionais via
dispositivos móveis

Instituto Rádio-Monitor
Instituto Universal Brasileiro

Movimento Ed. de Base
Projeto SACI
Projeto Minerva
TVs Educativas
Telecurso 2º Grau
Telecurso 1º Grau

EaD via Web
EaD online
Virtual learning
Virtual classroom
Distributed learning
E-learning

Anywhere, anytime learning
Just in time learning
On-demand learning
M-learning



Linha do tempo da EaD:

1940

Material impresso

Cursos por correspondência

Instituto Rádio-Monitor
Instituto Universal Brasileiro



1990

Rádio TV

Cursos via rádio ou TV...CD-ROM

Movimento Ed. de Base
Projeto SACI
Projeto Minerva
TVs Educativas
Telecurso 2º Grau
Telecurso 1º Grau



2005

Internet

Cursos/atividades educacionais via internet

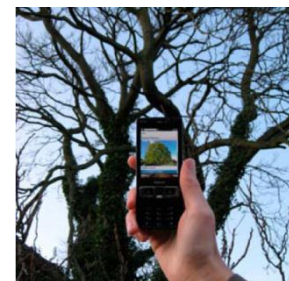
EaD via Web
EaD online
Virtual learning
Virtual classroom
Distributed learning
E-learning



Dispositivos Móveis s/fio

Cursos/atividades educacionais via dispositivos móveis

Anywhere, anytime learning
Just in time learning
On-demand learning
M-learning




OK

CURSOS

TÉCNICOS

☐ Curso de Eletrônica

Online

Com Material Impresso

Semi Presencial

☐ Curso de Contabilidade

☐ Curso de Transações Imobiliárias

☐ Curso de Secretariado

☐ Curso de Informática

SUPLETIVOS (EJA)

☐ Cursos EJA - Ensino Fundamental

☐ Cursos EJA - Ensino Médio

☐ Ensino Médio

PROFISSIONALIZANTES

☐ Curso de Administração Imobiliária

☐ Curso de Assistente em Telecomunicações

Instituto Monitor

com economia e flexibilidade. ✓



Quem Somos



Novidades



Cursos Presenciais

Escolha seu curso

Notícias

Cursos a Distância

Alunos Formados

Depoimentos

Fale conosco

ELETRÔNICA / ELÉTRICA

Curso de Eletrônica - Com Material Impresso

Curso de Eletrônica - Semi Presencial

Curso de Eletrônica - Online

Curso de NR-10 - Presencial

Curso de NR-10 - Online

Curso de Assistente

em Telecomunicações - EAD Impresso

Curso de NR-10 (SEP)

Módulo Complementar - Presencial



Contador de Alunos



5.680.841

Alunos matriculados



**Alguns equívocos ou
“misconceptions” da
EaD via internet**

Pluralidade conceitual

EaD via Web

EaD online

Virtual learning

Virtual classroom

Distributed learning

E-learning

Pluralidade conceitual

EaD via Web

E-learning

EaD online

Virtual learning

Virtual classroom

Distributed learning

EaD via Web

EaD online

Virtual learning

Virtual classroom

Distributed learning

Educação a distância,

modalidade educacional

na qual a interação

didática pedagógica

ocorre pelo meio das TIC,

com alunos e professores

desenvolvendo atividades

educativas em lugares ou

tempos diversos.

EaD online

E-learning

Modalidade educacional realizada por meios das TIC para complementar atividades presenciais, incrementar atividades de pesquisa, auxiliar a colaboração entre professores e alunos, facilitar o acesso à informação ou o desenvolvimento de projetos ou atividades curriculares realizadas presencialmente.

Função da EaD online e do e-learning

EaD online, tradicionalmente tem sido utilizada para atingir uma população que, por uma série de razões, não pode frequentar atividades educacionais em ambientes presenciais.

E-learning é para todos - parte de um processo de inclusão digital e de aprender explorando os recursos das TIC

Entendendo a EaD

Online

Alguns teóricos e os fundamentos da EaD online

Evolução das teorias de EaD online:

1967

O. Peters
“Distance teaching and industrial production” – EaD como aplicação de técnicas industriais para a transmissão de informação

1971

C. Wedemeyer
“Independent study” – define o aprendiz independente não só no espaço e no tempo, em controlar e direcionar a aprendizagem

1981

B. Holmberg
“Status and trends of distance education”
EaD como uma conversa, o que ele chamou de “conversa didática guiada”

1986

M. Moore
“Self-directed learning and distance education” – define a *Distância Transacional* - quanto maior for o diálogo, mais flexível for a estrutura do curso, mais autonomia tiver o aluno, menor será a distância transacional

Modelos de EaD

online

Abordagens de EaD online:

- Baseada no autodidatismo (self)
 - Broadcast
 - Virtualização da sala de aula

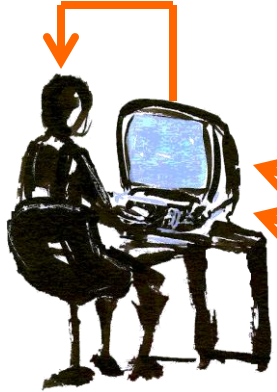
Abordagem broadcast

- **Desenvolve material de apoio**
- **Disponibiliza o material de apoio (informação) para o aprendiz, via telemática**
- **Não existe interação entre aprendiz e professor**

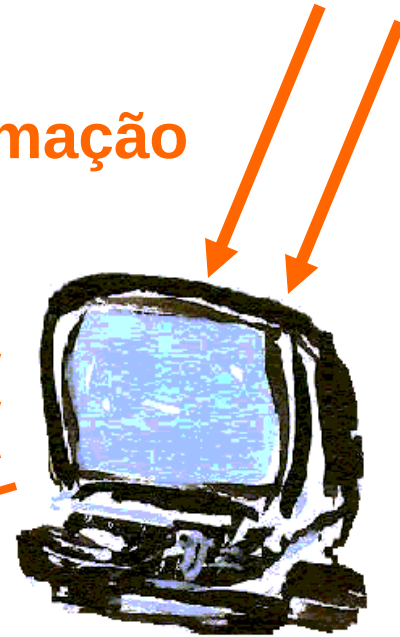
Broadcast

A
p
r
e
n
d
i
z
e
s

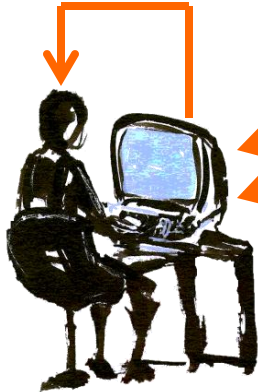
Informação



Informação



Informação



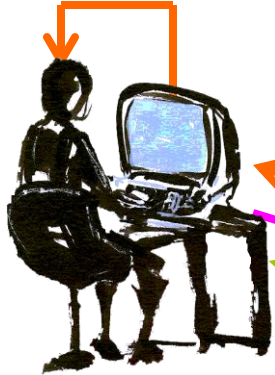
Virtualização da sala de aula tradicional

- Baseado no sistema tradicional de ensino
- Centrado no professor
- Pouca interação do professor com o aprendiz

Virtualização da sala de aula

A
p
r
e
n
d
i
z
e
s

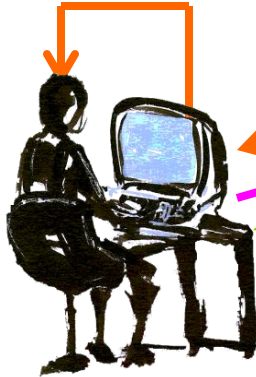
Informação



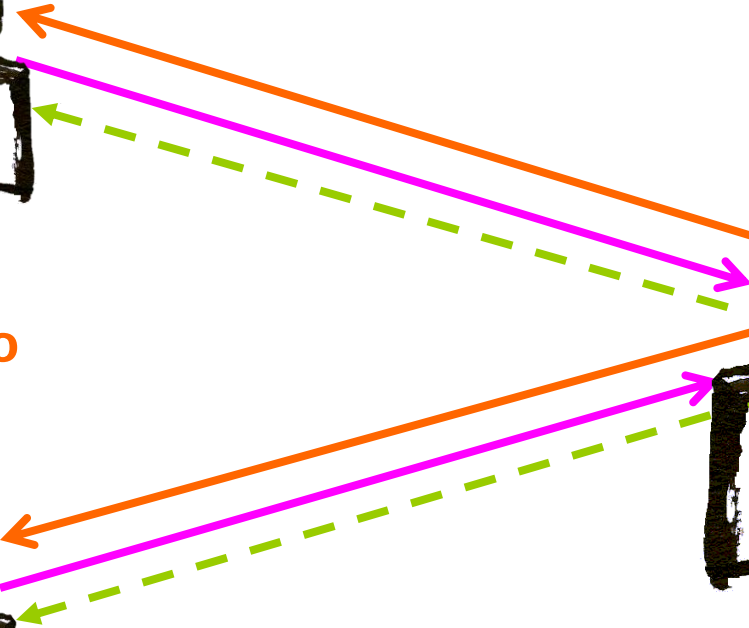
Informação



Informação



Professor



Ênfase da versão virtual da sala de aula:

- **Material instrucional**
- **Transmissão e verificação da informação retida**
- **Plataforma com mecanismos de segurança e de alguma interação**

Implantação da EaD online:

- **Aproveitamento da educação presencial**
 - **Do material de apoio**
 - **Dos professores**
 - **Da infraestrutura física**
 - **Da infraestrutura tecnológica**
 - **Da infraestrutura administrativa**

Educação hoje não privilegia a depuração

Conceito



Interpretação



Compreensão



Ação

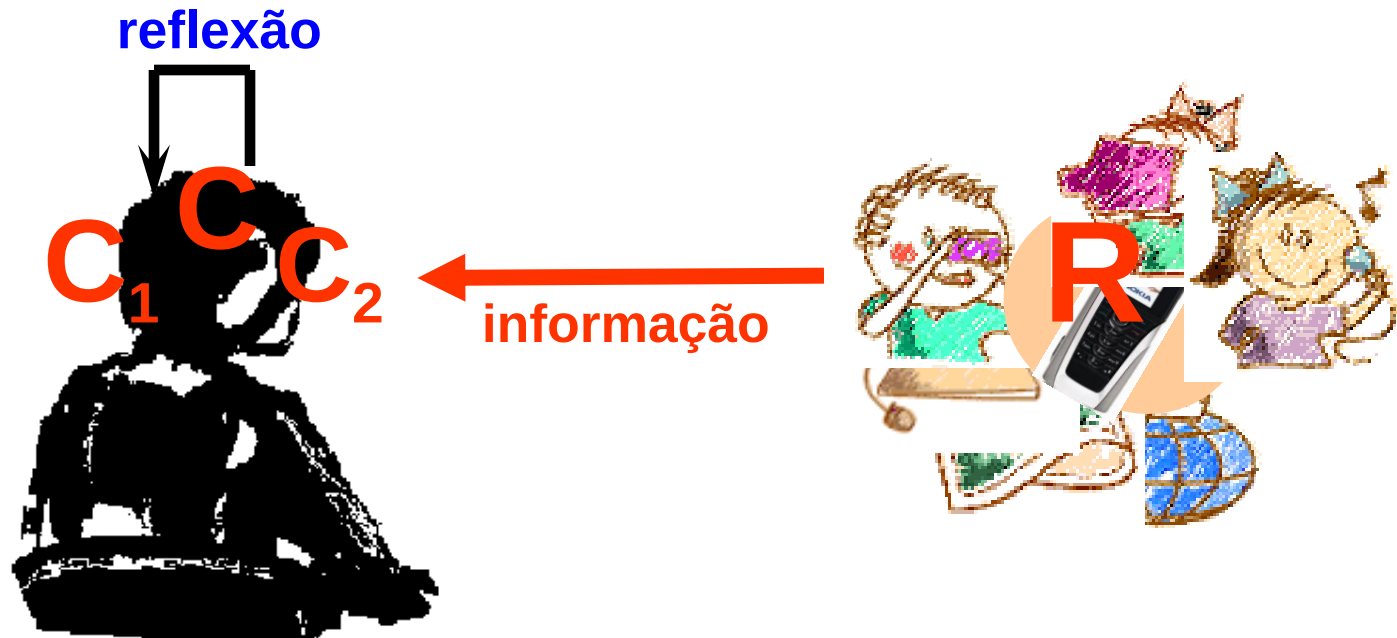
O Futuro da Arte

O papel da interação na construção de conhecimento

Construção de novos conhecimentos por meio de:

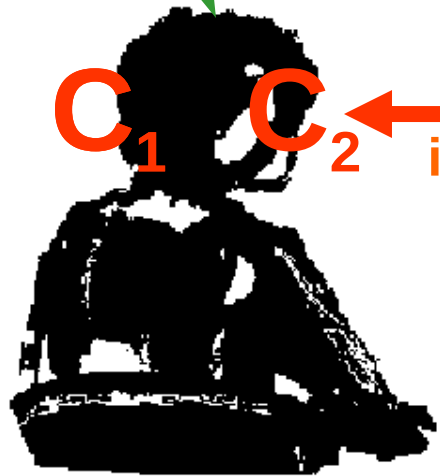
- **Reflexão** – conhecimentos já existentes são coordenados para produzir novos conhecimentos
- **Novas informações** – informações externas são significadas e assimiladas, produzindo novos conhecimentos

Reflexão



Assimilação da informação externa

Informação
externa



C_1

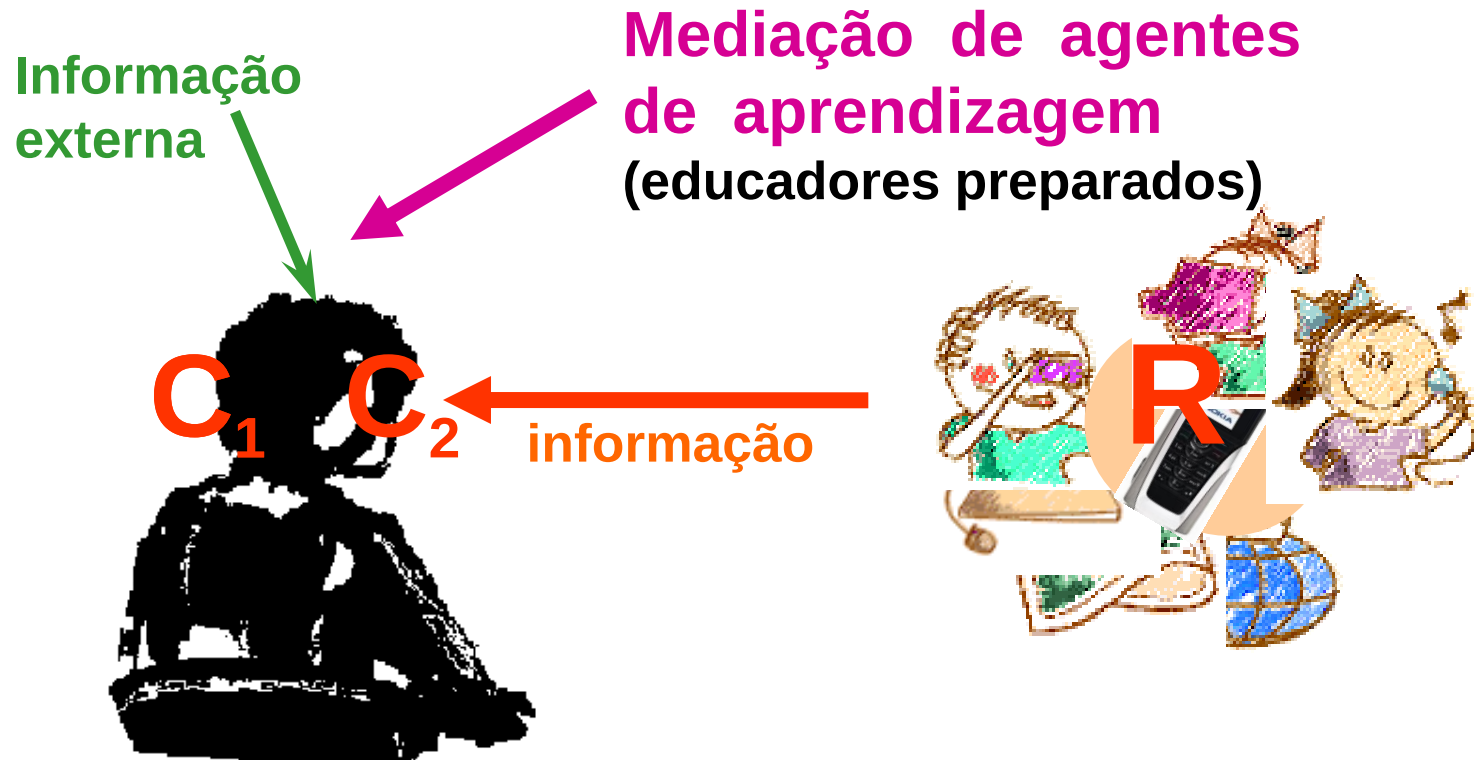
C_2

informação

Autodidatismo



Assimilação da informação externa



A interação e o modelo do e-learning

O estar junto virtual

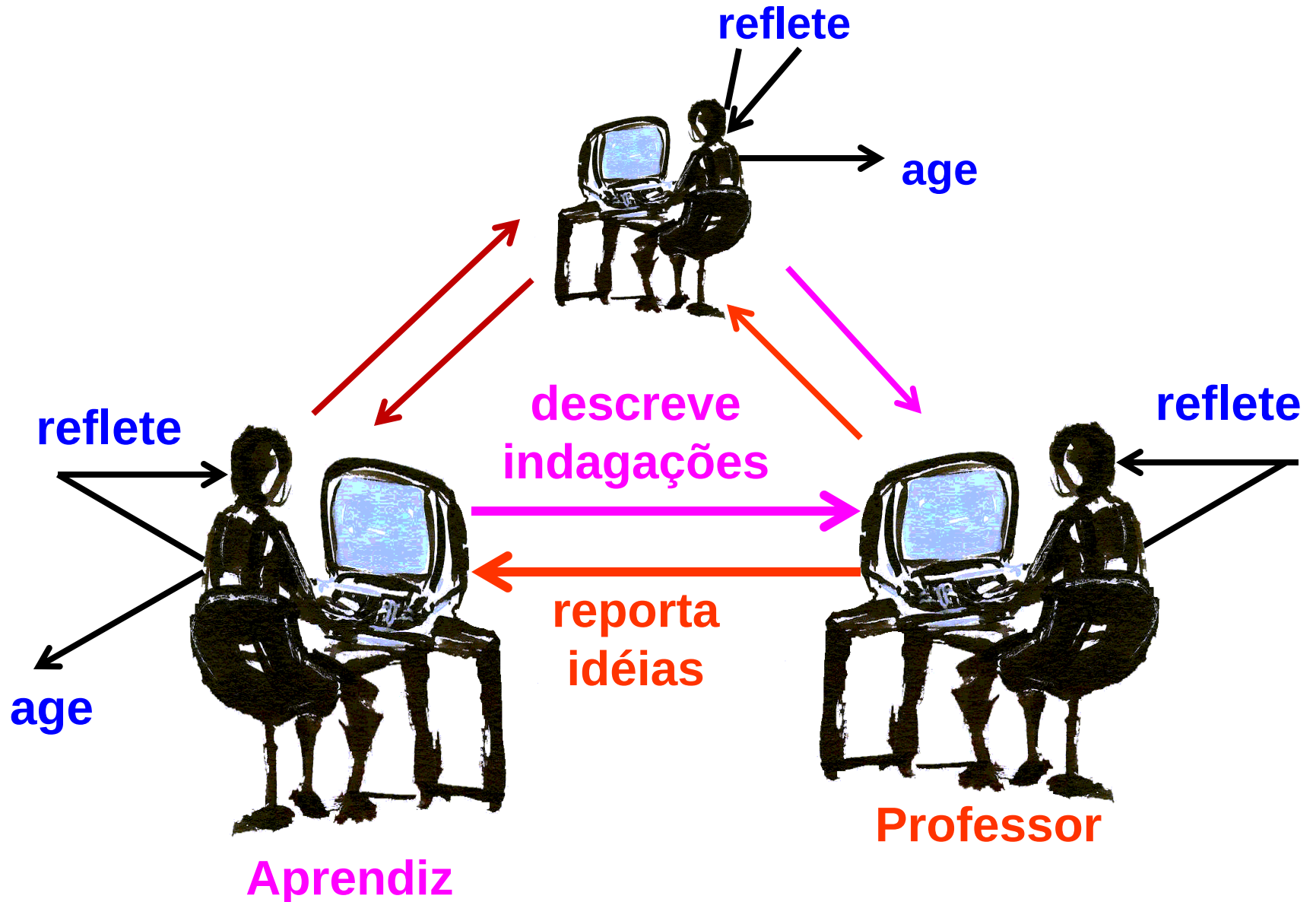
Estar junto virtual

- Combina atividades presenciais e via plataforma
- Aprendiz, no seu contexto, resolve tarefas e recebe suporte via plataforma
- Aprendizagem = construção de conhecimento
- Plataforma possibilita o “estar junto” virtual

“estar junto virtual”

**criação de uma rede
cooperativa de alta
interação**

Estar junto virtual



Educação baseada na experimentação:

Ação



Reflexão



Compreensão



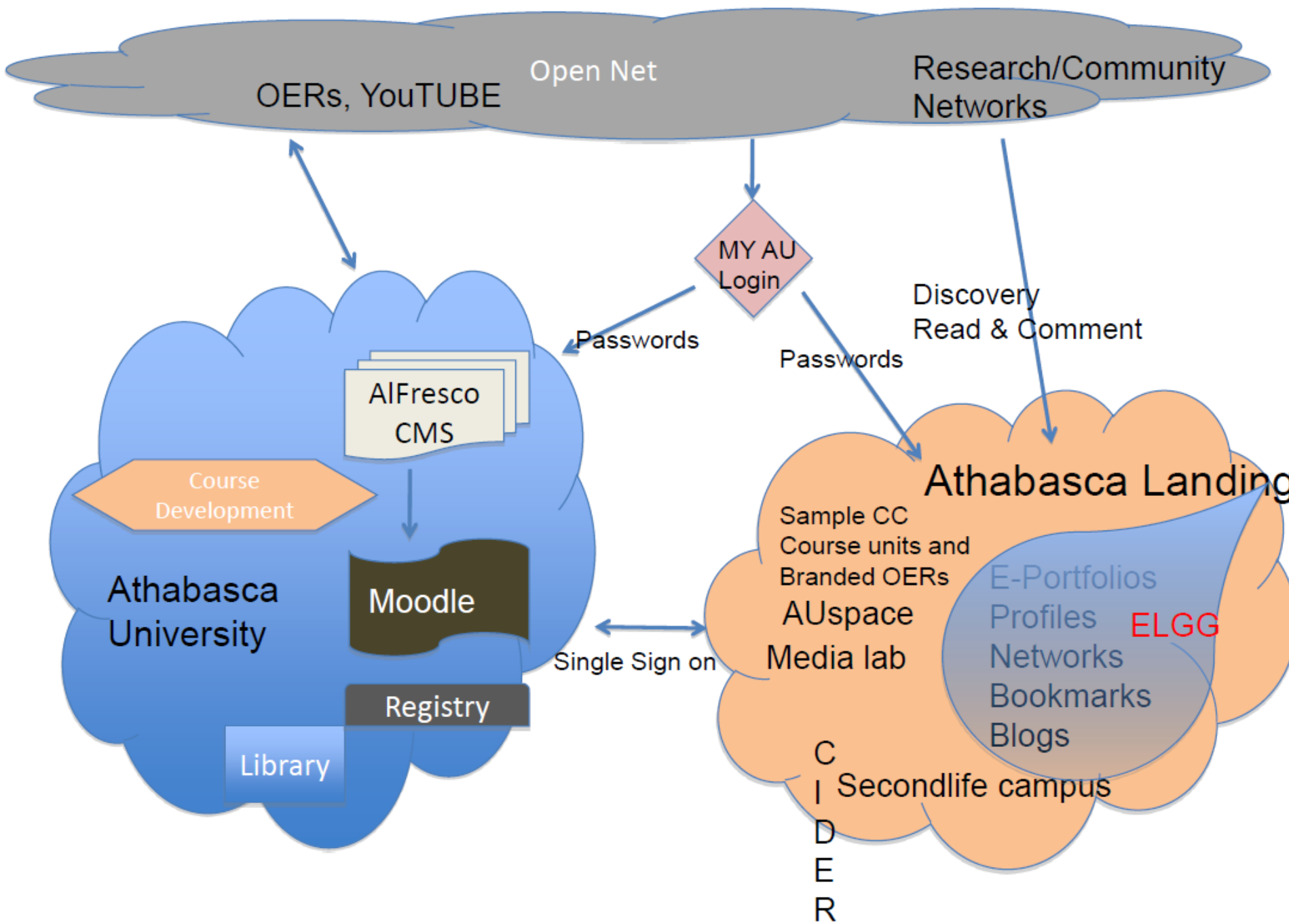
Teoria



Conceitualização

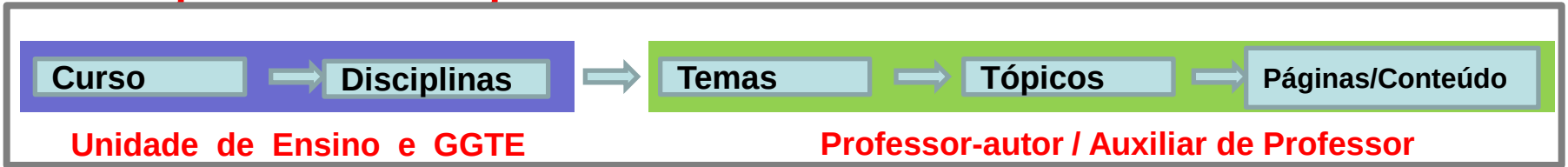
Desafios

**Desenvolvimento de
infraestrutura para facilitar
a implantação do
e-learning e do m-learning**



**Desenvolvimento de
material de apoio
totalmente navegável**

Ferramenta de autoria - criação e edição:





Autenticado como:
Administrador DEMO

INICIO

PREFERÊNCIAS

FAZER LOGOFF

 DISCIPLINA

Educação Física > Organismo Humano, Movimento e Saúde > 1. Organismo Humano > Estrutura do corpo humano > Página 7

Tipo de Conteúdo:

Modelo para livre formatação

B I U ABC

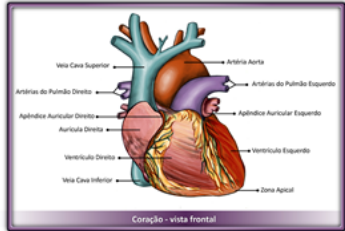
HTML
 x₁
x₂

Órgãos e Sistemas Orgânicos

De acordo com o que estudamos até aqui, vimos que os seres vivos são constituídos por células que se organizam em grupos, formando os tecidos biológicos. Estes, por sua vez, assumem funções específicas, como o tecido epitelial que reveste o corpo humano (pele) e também os órgãos internamente (mucosa). Portanto, podemos depreender que cada um de nossos órgãos é constituído por vários tipos de tecidos. Vamos exemplificar com o coração, que apresenta três camadas (endocárdio, miocárdio e pericárdio).

O endocárdio é a membrana interna e endotelial que reveste as cavidades cardíacas; o miocárdio representa a própria musculatura do coração, responsável direta pelos movimentos de sístole (contração) e de diástole (relaxamento); enquanto o pericárdio consiste no revestimento externo, que forma um saco seroso envolvendo completamente o coração, cuja finalidade é a de proteção.

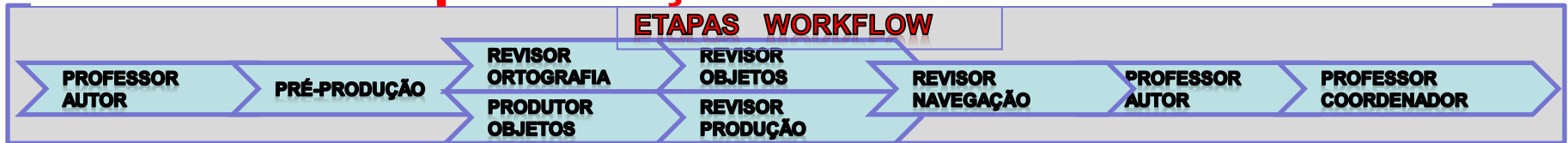
[Clique aqui](#) para ver uma animação em 3D de um coração pulsando.



Coração - vista frontal



Ferramenta de autoria - workflow e publicação:



PRPG
Pós-Graduação

REDEJOR

Rede São Paulo de Formação Docente



SÃO PAULO ESCOLA
DE FORMAÇÃO
DE PROFESSORES

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO



EDUCAÇÃO
FÍSICA

Disciplina: Organismo Humano,
Movimento e Saúde

Tema: 1. Organismo Humano

Tópicos:

» Estrutura do corpo humano

» Página 1

» Página 2

» Página 3

» Página 4

» Página 5

» Página 6

» Página 7

» Página 8

» Organização funcional do corpo humano

» Crescimento e desenvolvimento

» Ampliando conhecimentos

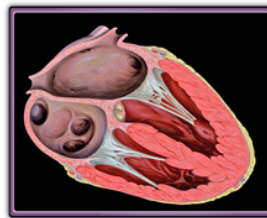
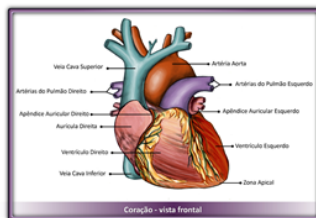
Página 7

Órgãos e Sistemas Orgânicos

De acordo com o que estudamos até aqui, vimos que os seres vivos são constituídos por células que se organizam em grupos, formando os tecidos biológicos. Estes, por sua vez, assumem funções específicas, como o tecido epitelial que reveste o corpo humano (pele) e também os órgãos internamente (mucosa). Portanto, podemos depreender que cada um de nossos órgãos é constituído por vários tipos de tecidos. Vamos exemplificar com o coração, que apresenta três camadas (endocárdio, miocárdio e pericárdio).

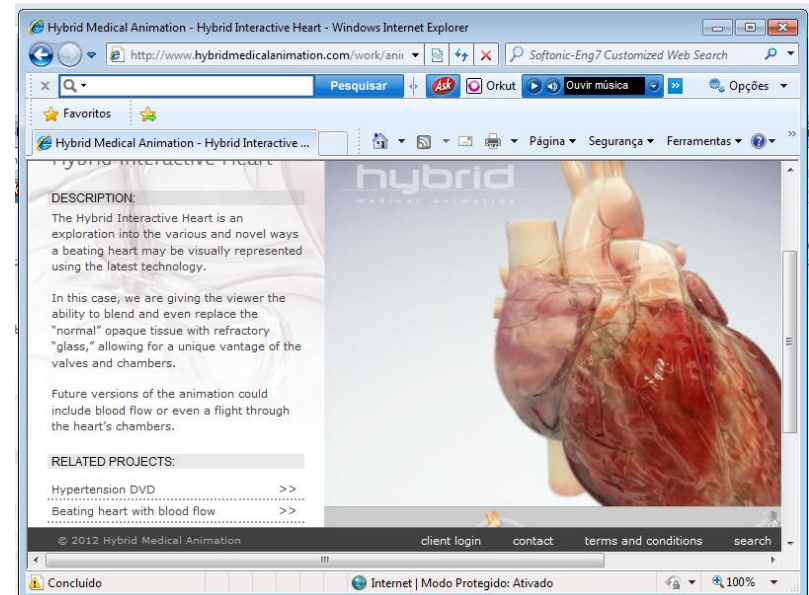
O endocárdio é a membrana interna e endotelial que reveste as cavidades cardíacas; o miocárdio representa a própria musculatura do coração, responsável direta pelos movimentos de sístole (contração) e de diástole (relaxamento); enquanto o pericárdio consiste no revestimento externo, que forma um saco seroso envolvendo completamente o coração, cuja finalidade é a de proteção.

[Clique aqui](#) para ver uma animação em 3D de um coração pulsando.



As quatro câmaras (dois **ventrículos** e dois **átrios**) do **coração humano**

(Clique nas imagens para ampliá-las)



Preparação de mediadores para atuarem no e-learning

Papel do mediador:

- Conhecer o aprendiz
- Dominar sua área de conhecimento
- Entender sobre processos de construção de conhecimento
- Ter domínio das TIC
- Cooperar com os colegas e promover a cooperação entre aprendizes
- Saber explorar as TIC como recursos para promover a construção de conhecimento
- Ter conhecimento sobre como ser efetivo na interação com o aprendiz

**Será que qualquer
“Tutor” consegue fazer
essa mediação ?**

Concluindo

E-learning tem um potencial enorme para uma educação de qualidade baseada:

- **Na construção de conhecimento**
- **No respeito ao interesse e às necessidades do aprendiz**
- **Na valorização do que o aprendiz já sabe e nas ações que realiza**
- **No sentimento de “empowerment”**

Enquanto a EaD online:

- A abordagem pedagógica for cópia do modelo tradicional (presencial)
- As TIC usadas para transmitir informação
- O material de apoio for cópia pdf do material impresso



A EaD online será vista como educação de segunda classe e será tão ineficaz quanto a educação tradicional, presencial

Obrigado!

jvalente@unicamp.br