



Principais canais de atualização do operador de equipamentos (virtual e presencial)

Erik Lima

ICESP – Instituto do Câncer do Estado de São Paulo
FCMSC – Faculdade da Santa Casa de São Paulo
EaDPlus

REALIZAÇÃO



SBRT
SOCIEDADE BRASILEIRA
DE RADIOTERAPIA

GERENCIAMENTO



AGÊNCIA OFICIAL



Declaração de Conflito de Interesse

Erik Lima afirma ter conflito de interesse a declarar

Coordenador da pós graduação em diagnóstico por imagem em oncologia do ICESP, da pós graduação em radioterapia da Santa Casa e dos cursos de pós em radioterapia e TC e RM da EaD Plus.

Exigência da RDC Nº 96/08 da ANVISA



CONCEPÇÕES E TENDÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



Educação Tradicional

Escola: Converter o súdito em cidadão que domine a arte e a retórica;

Conteúdos: Humanísticos e “Enciclopédicos”;

O professor: é o centro do processo;

O aluno: é passivo, receptivo;



Educação Tradicional

Função da avaliação: **Classificatória**



Aula: **expositiva**, ênfase nos exercícios, cópias, leituras, repetição e memorização de conceitos e fórmulas.



Educação atual

Filosofia: Concepção humanista moderna;

Aprender é uma **atividade de descoberta**. A aprendizagem é uma construção subjetiva do conhecimento;

O ambiente é um meio estimulador;



Educação atual

O professor: **é um facilitador da aprendizagem**, que auxilia o desenvolvimento livre e espontâneo do aluno;



O aluno é um ser ativo;

Avaliação: Valorização dos aspectos afetivos (atitudes) / ênfase na auto-avaliação;



Educação Tecnicista

Escola: modeladora do comportamento humano; provê a **formação de indivíduos para o mercado de trabalho**, de acordo com as exigências da sociedade industrial e tecnológica;

Conteúdos de ensino: informações, princípios e leis, organizados em uma sequência lógica e psicológica, estabelecida e **ordenada por especialistas**;



Educação Tecnicista

Psicologia: Comportamentalista e Ambientalista;

Busca-se a “eficiência”, a “eficácia”, a “qualidade”, a “racionalidade”, a “produtividade” e “neutralidade” **na escola, que deve funcionar como uma empresa;**

Observe a imagem abaixo.



Os últimos 65 anos....

- Mudanças abrangentes e radicais...
- Televisão comercial: 1941
- Computador: 1945
- Transístor: 1947 (possibilitou a microeletrônica)
- Aviação a jato comercial: 1952
- Pílula anticoncepcional: 1960
- Internet: 1969 (acadêmica), 1993 (comercial)
- Microcomputador: 1978
- Celular: 1982
- Smartfone: 2007

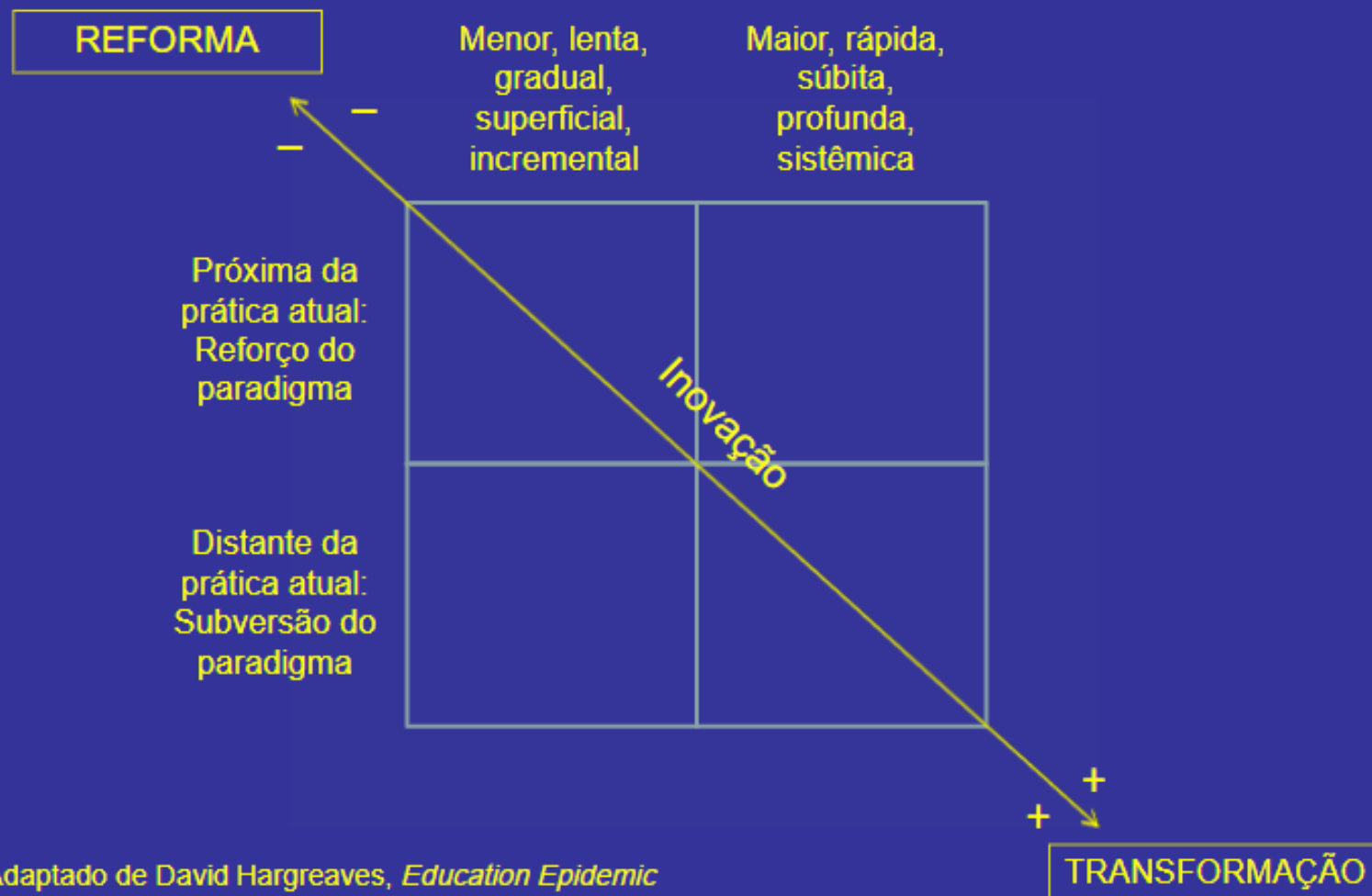


Os próximos 65 anos....???

- Quem nasceu em 1995 terá 80 anos em 2075 (previsões futuristas otimistas: Ricardo Semler 130 anos)
- A educação atual é a ideal para esse futuro?



A Natureza da Mudança e a Linha da Inovação



Baby Boomers

1940-1960

56+
anos

X

1961 - 1980

55 – 36
anos

Y

1981 - 1997

35 – 19
anos

Z

1998 - 2009

18 – 7
anos

α

2010 >

6 -
anos



Gerações – Desejos e sentimentos

Gerações	Gerenciamento de tempo	Relações com outros	Perspectivas no mundo	
			Vai mudar	Alcance da mudança
X	Gerenciar eficientemente	Dono da minha própria individualidade	Alcançar meu sucesso	Transformar a mim mesmo
Y	Viver os momentos sob demanda	Pertenço aos meus amigos	Deixar o mundo melhor	Transformar o mundo ao meu redor
Z	Manter em mudança constante	Abraço a diversidade	Liderar a mudança	Recriar o mundo
α	Estar preparado para "ser"	Possuo uma autonomia orgânica	Mudar o que foi herdado	Fundir com o mundo



Gerações – Identidade e Serviços

X

*Minha vida é intensa,
mas é exatamente assim
que eu a quero.*

Vamos ser intensos!



Y

*Vou me interessar se
você for interessante.*

**Vamos ser
interessantes!**



Z

*Minha geração é mão-
na-massa, então um
discurso bacana não é o
suficiente.*

**Vamos sujar as
mãos!**



α

*A autenticidade nos
conecta e nos
transcende.*

**Vamos expressar
nossa autenticidade!**



Visão do Aluno

O Nativo Digital

- Lida extremamente bem com a tecnologia
- Faz ou tenta múltiplas tarefas
- Tem iniciativas, é empreendedor
- Toma riscos
- Aprende fazendo - “Hands on” (mãos a obra)
- Aprende “Just in Time” (na hora certa)
- Aprende “Just Enough” (apenas o suficiente)
- Pouca tolerância com coisas chatas ou que não lhe interessam



Currículo Centrado em Competências

Competência = Capacidade = Saber Fazer

Competência = Conjunto integrado contendo conhecimentos (informações), habilidades e atitudes.

Currículo = expectativas de aprendizagem que a para com os alunos

Ele deve listar o que se espera que o aluno aprenda



Mudança Sistêmica na Visão-Estratégia Pedadógica

Currículo Baseado em
Competências



Metodologia Baseada em
Projetos

Avaliação Baseada em
Observação e Interação

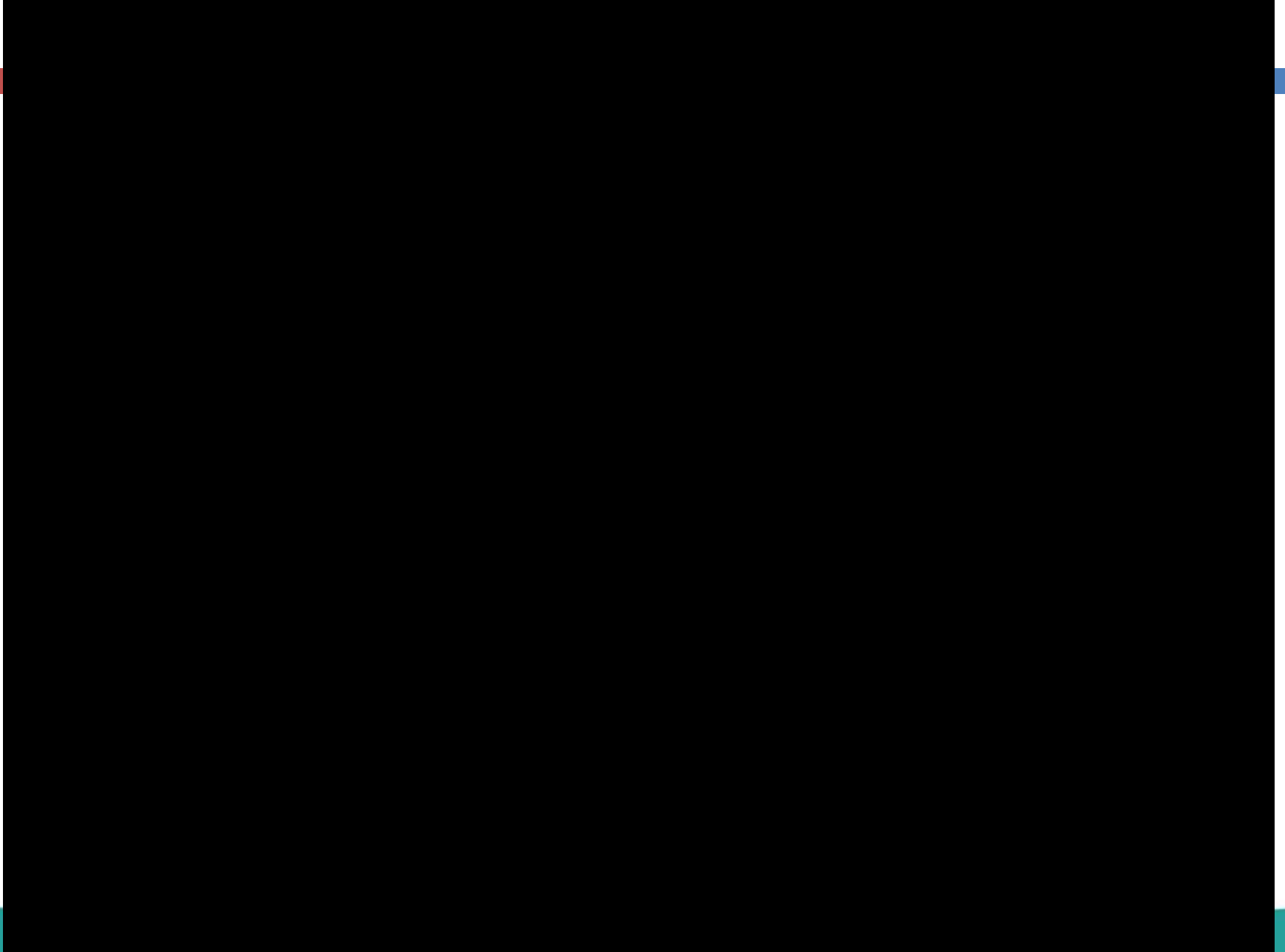


METODOLOGIAS ATIVAS





Causas do aumento do câncer



Principais canais de atualização do operador de equipamentos (virtual e presencial)



Histórico/ Evolução da EaD

Cursos por Correspondência - Século XIX

Brasil - Instituto Universal Brasileiro

Acréscimo de novas mídias - Século XX

Rádio, fitas de áudio, televisão, vídeo e telefone

Computador sem ligação a rede - final do Século XX

CD-ROM



Pouca ou nenhuma interatividade entre professores / alunos – alunos/alunos.

Advento da Internet

- Aprendizagem por e-learning (de forma eletrônica) - a partir de 1995
 - Interatividade entre os atores
 - Convergência de mídias
 - Ganho de qualidade nas ações
 - Mudança de paradigma de aprendizagem
- Aprendizagem por m-learning (móvel) - em aprimoramento
 - Acesso pelo celular e dispositivos móveis
 - SMS – fase inicial
 - Conteúdo interativo, áudio e vídeo
 - Voltado para alunos sem acesso a equipamento fixo

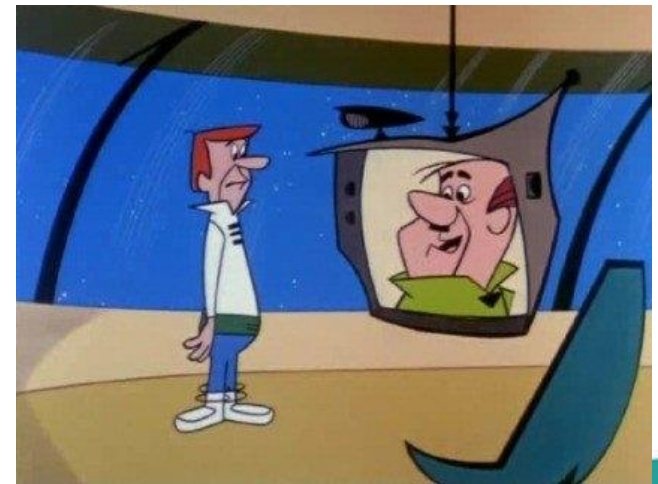


Permitem interatividade de um grupo com um grupo

Videoconferência

Criada como ferramenta para comunicação empresarial para reunião – nas últimas décadas passou a ser utilizada com um fim educativo é a mídia aplicada na EaD mais próxima do presencial.

Infraestrutura necessária: – computador com câmera e microfone, conexão (internet ou intranet) e/ou antena de recepção.



Principais canais de atualização do operador de equipamentos (virtual e **presencial**)



Ouvi, esqueci. Vi, me lembrei. Fiz, aprendi.

Confúcio



Principais canais de atualização do operador de equipamentos (virtual e **presencial**)

Networking



EAD x Presencial

investimento



Flexibilidade



Networking

Pode ser muito maior em uma turma em EAD, pois permite estabelecer contato com pessoas de vários lugares, **mas não há o contato pessoal**

acesso



Desafios do ensino

Estabelecer o equilíbrio entre o maior acesso, flexibilidade, menor custo e networking “amplificado”, com a falta do contato pessoal e principalmente o ensino prático, desafiador que aproxime o aluno ao ambiente de trabalho através do aprimoramento de suas competências.





Acha correto dizer que hoje recebemos informação demais, que não somos capazes de absorver todas elas? Temos acesso mas não sabemos o que fazer com ela?

Zygmunt Bauman: Você tem toda a razão. Colocou o dedo na parte mais dolorosa de nossa ferida. Como E. O. Wilson, o grande biólogo, expressou de forma muito sucinta e correta: **“Estamos nos afogando em informações e famintos por sabedoria.”**



“O cúmulo da estupidez é fazer sempre a mesma coisa e esperar que os resultados sejam diferentes”.

Albet Einstein

