




GERAÇÕES DA EAD NO BRASIL E AS TICS

*Patricia Lupion Torres, Dr.
Diretora de EAD da PUCPR*



**Por que discutir o tema:
TIC para a EAD**

- 
- Porque a tecnologia da informação tornou a comunicação entre os atores uma das principais características da EAD contemporânea.
 - Porque milhões de pessoas estão conectadas à internet, formando redes de informações, que permitem a interação remota entre os diversos agentes do processo de ensino-aprendizagem a distância.
 - Porque esse modelo vem se estruturando a partir dos anos noventa e encontra-se consolidado nas grandes universidades do mundo.

- 
- SE ESTES ARGUMENTOS
NÃO BASTASSEM.....

Nativos digitais



Imigrantes digitais

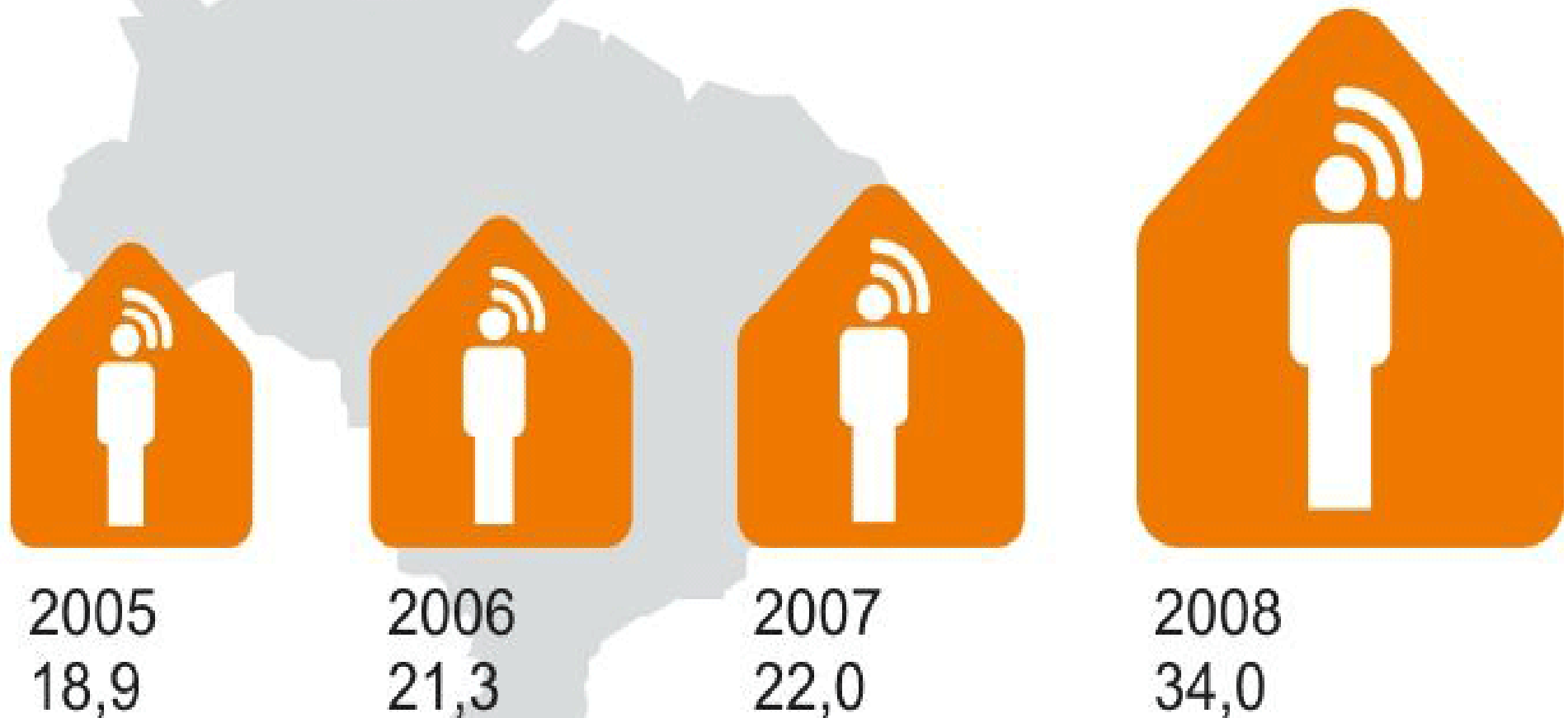


Geração da mensagem instantânea (Lenhart et al., 2001)



Brasil Acesso à Internet no Domicílio

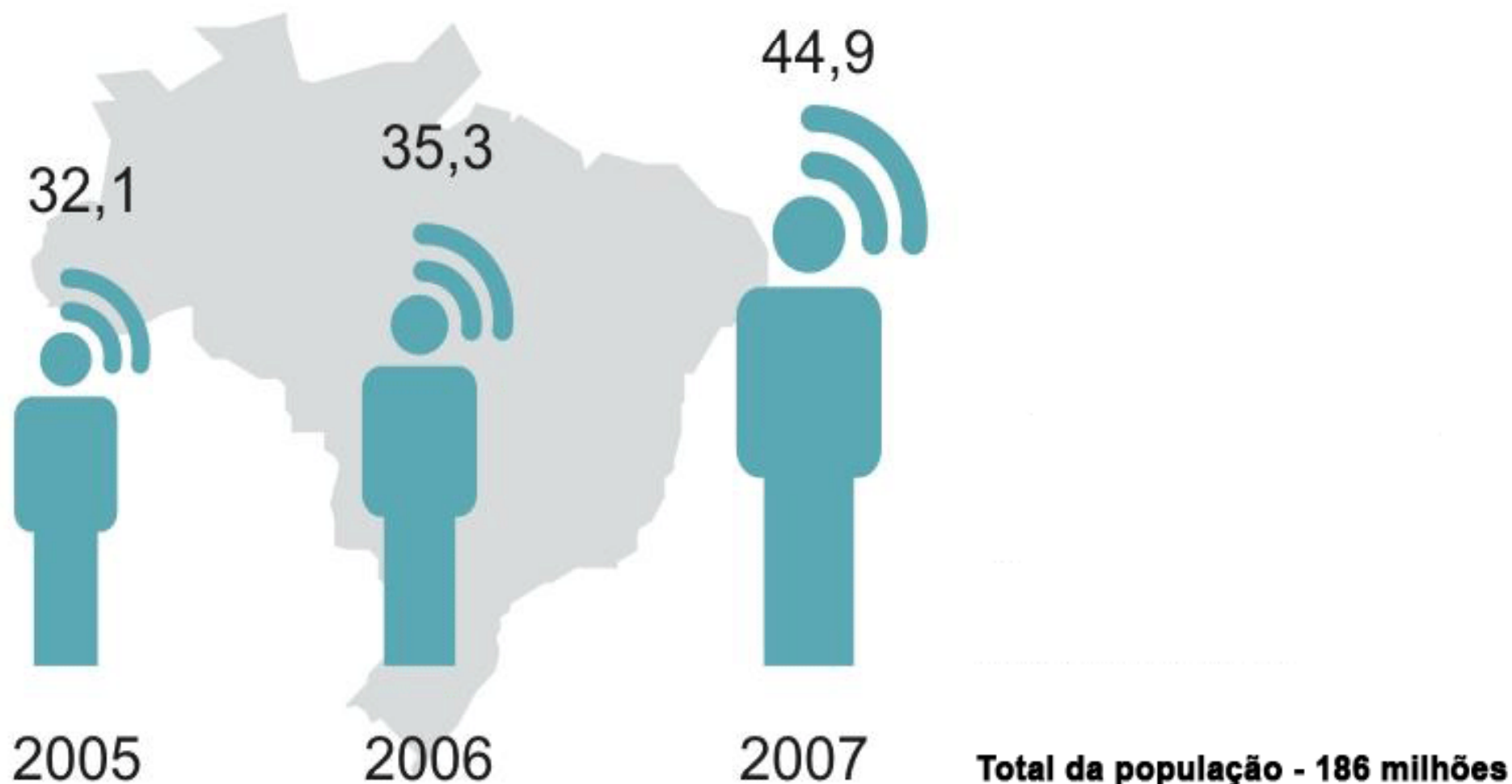
(milhões de habitantes)



Total da população - 186 milhões

fonte Ibope / NetRatings

Usuários de internet no Brasil



fonte Ibope / NetRatings

* população de 10 anos ou mais de idade que acessou a Internet, pelo menos uma vez, por meio de computador, em algum local (domicílio, local de trabalho, escola, centro de acesso gratuito ou pago, domicílio de outras pessoas ou qualquer outro local) nos 90 dias que antecederam à entrevista.

E ainda todos concordam que:

- O uso de TICs pode facilitar o acesso ao conhecimento.
- O uso de TICs pode favorecer a construção de comunidades entre diferentes escolas, grupos colaborativos e professores.
- O uso de TICs pode levar ao compartilhamento de experiências entre estudantes com diferentes conhecimentos; proporcionando a troca entre pares.




(JÄRVELÄ, 2006).

• Educação e tecnologia sempre caminharam juntas. A tecnologia da educação é reflexo do modelo mental das pessoas do novo milênio, inseridas no contexto frenético da falta de tempo.



“ Agora aqui veja, é preciso correr o máximo que você puder para permanecer no mesmo lugar. Se quiser ir a algum outro lugar, deve correr pelo menos duas vezes mais depressa que isso.”
“Alice no país das maravilhas” – Lewis Carroll



**A PRIMEIRA E A SEGUNDA
GERAÇÃO DE EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA NO BRASIL:
PASSADO?**

- No Brasil nos primeiros noventa anos de EAD, o ensino por correspondência destaca-se caracterizando principalmente ações educativas de cunho profissionalizante e supletivo - dentro do conceito de educação aberta - fator que contribuiu para a formação de uma visão preconceituosa desta modalidade de ensino. (Torres e Fialho, 2009)

Curso de Concreto Armado Por Correspondencia

Qualquer pessoa está habilitada a calcular concreto armado, desde que tenha conhecimentos rudimentares de arithmetica.

Orientação de technicos especializados da Revista A CASA

PROGRAMMA	
I — NOÇÖES PRELIMINARES (3 aulas)	Definição, Composição, Resistência, Desmonte, Preparo do concreto, Peças, Peças articuladas
II — COLUMNAS (3 aulas)	Plur eixo Armadura simples, Plur eixo Armadura ferida.
III — LAGES (7 aulas)	Armadura sem eixos, Com simples e diâg. armado, Armado em dois sentidos, Manobras, Lages com porte em cantos.
IV — VIGAS (8 aulas)	Seção retangular, Com simples e diâg. armado, Seção em T, Idem.
V — FUNDACÖES (3 aulas)	Escalos, Balde.
VI — PARTE COMPLEMENTAR (7 aulas)	Cálculo para Placa composta, Lages, Tabela de Momentos, Lages, Cálculo de Escalos, Cálculo de Tabela, Cálculo de Escalos
VII — PROJECTO COMPLETO (1 aula)	

O Curso Completo constará de 30 aulas, dadas em 6 meses, á razão de 500-000 minutos.

CURSO DE CONCRETO ARMADO POR CORRESPONDENCIA
Revista "A CASA" — Edifício Odéon, Sala 811 — Rio

Ilmos. Srs. M. L. Barbo & Cia., Feço-lhes inscrever-me no Curso de Concreto Armado por Correspondencia, encando-lhes para tal fee a quantia de \$0\$000, relativo á 1.ª mensalidade.

Aluno Residência

Cidade _____ Estado _____

Obs. — A importância acima deverá ser remessa para Vozes Unidas, Caixa com Valor declarado no cheque enviado.

— 4 — — A CASA —

eu sou minha própria modista!

Minha modista diz-me sempre o mesmo: «Apura não poder ser, tenho muito trabalho. Viste mais lã...»
Cada vez isto era uma preocupação terrível para mim.
Por isso... fiquei curiosa!

Um dia decidi aprender CORTE E CONFECÇÃO em minha casa.

Dada então, meu marido está ainda mais orgulhoso de mim. Meus filhos andam bem vestidos.

É... nunca tivemos tanta roupa por tão pouco dinheiro!

Ando você também na moda, pouca dinheiro e não depende da modista, aprendendo Corte e Confeção em tua casa, com o curso mais fácil e mais eficaz de queiras se divertir. O único que faz ganhar a cortar e confeccionar peças de vestuário e pouco dias do início do curso, ensinamos como tomar conhecimento de medidas do corpo e a mulher moderna, como sejean a arte de agulha, de fazer a modelar vestidos, como preparar as vestidas, sugestões de decoração, etc., em Lã, algodão e outros tecidos de desporto. Um professor qualificado guiará e corrigirá os seus trabalhos e sempre.

ENTRE AGORA MESMO ESTE CUPÃO AO CENTRO DE INSTRUÇÃO TÉCNICA
Rua 8 - Interfona, 12 - União 1 - Tel. 4100

GRÁTIS sem compromisso. Querem ver minha ampla informação sobre o curso?

Nome _____
Residência _____
Localidade _____

Outros cursos: Francês, Inglês, Desenho Técnico, Elétrica, Rádio e TV - Transistores

As primeiras experiências brasileiras de EAD tinham sua base metodológica centrada na mídia impressa e no ensino por correspondência.



- Modelo de 1ª geração cresce significativamente a partir da metade do século e tem como seus maiores representantes o Instituto Monitor (1939), o Instituto Universal Brasileiro (1941) e de outras organizações similares



- Ainda no início do século XX, as emissoras de rádio começam a se multiplicar em todo o mundo, dando início a uma segunda geração de educação a distância também chamada de ensino multimídia a distância. (Torres e Fialho, 2009)



- Essa geração caracteriza-se pelo uso de mídias de comunicação, tais quais: rádio, televisão, fitas de áudio, conferências por telefone etc. (Torres e Fialho, 2009)



A TERCEIRA GERAÇÃO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL:

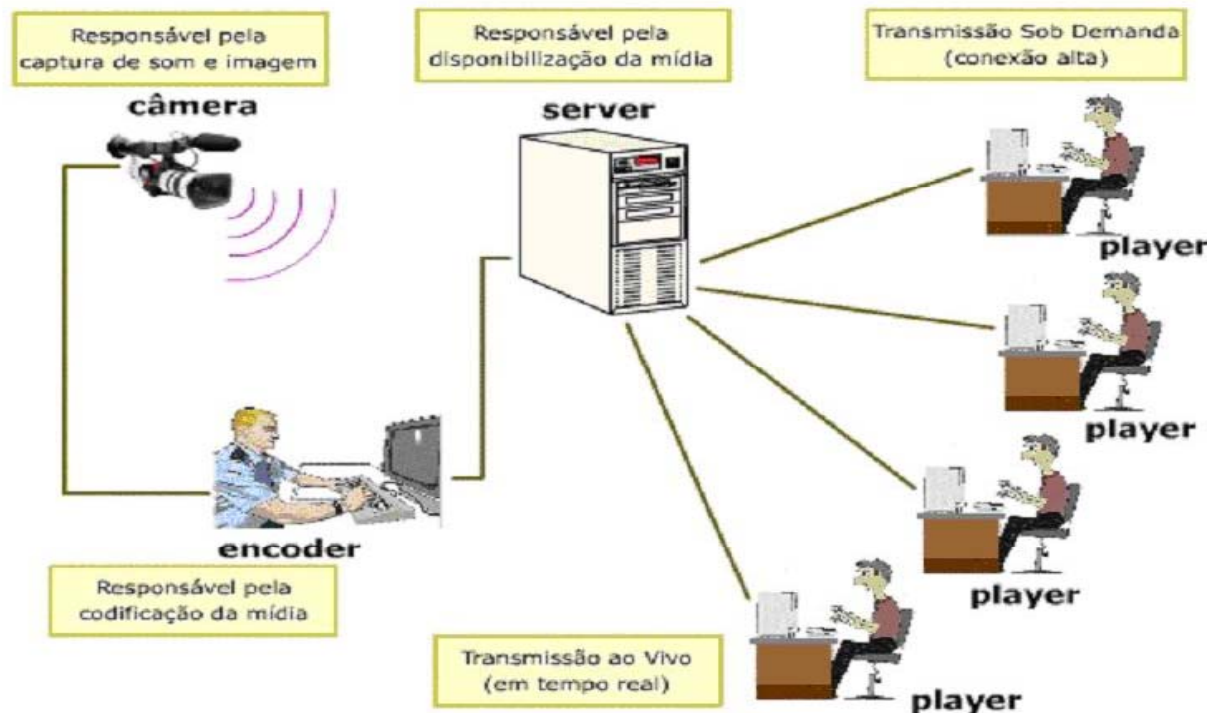
PRESENTE?



- Com o uso das TICs tem-se instalado a terceira geração de educação a distância que se caracteriza pelo uso de ambientes virtuais de aprendizagem, interativos.
- Nesta geração o uso de tecnologias interativas – como a internet e a videoconferência – prioriza os processos de comunicação.



- A terceira geração foi determinada pelo desenvolvimento (final 1980) da fibra ótica , que permitiu transmissão interativa em tempo



Outro avanço considerável desta geração são os AVAs - Ambientes Virtuais de Aprendizagem .

No futuro os AVAs serão influenciados pelo **conceito de web semântica** que permitirá a obtenção de dados mais precisos, devido à utilização de agentes (neste caso para motores de busca) computadorizados, os quais permitirão encontrar exatamente o que procurarmos. (Torres e Fialho, 2009)



Blogs

- O blog é um meio de comunicação universal, popular e que se utiliza em todas as áreas de conhecimento e atividades sociais.
- Há diferentes tipos de *blogs* educacionais: produção de textos, narrativas, poemas, análise de obras literárias, opinião sobre atualidades, relatórios de visitas e excursões de estudos, publicação de fotos, desenhos e vídeos produzidos por alunos.

Blogs na EAD

Alunos:

- publicar textos;
- publicar textos produzidos em conjunto;
- comentar outros textos para os quais os próprios autores podem ser chamados a contribuir;

Professores:

- fornecer informações atualizadas;
- comentários sobre suas áreas de especialidade;
- propor questões, exercícios e links para outros sites;
- informar as notas a seus alunos.

Flogs

- Os *flogs* (*fotologs* ou *videologs*) são utilizados mais pelos alunos do que pelos professores, principalmente como espaço de divulgação pessoal.
- Com a crescente utilização de imagens, sons e vídeos, os *flogs* têm tudo para explodir na educação e se integrarem com outras ferramentas tecnológicas de gestão pedagógica.
- As grandes plataformas de educação à distância iniciam a incorporação dos *blogs* e *flogs*.

(MORÁN, 2009)



Wikis

- O Wiki é um software colaborativo que permite a edição coletiva dos documentos de uma maneira simples. Em geral, não é necessário registro, e todos os usuários podem incluir, alterar ou até excluir textos, sem que haja revisão antes de as modificações serem aceitas.
- Ambientes wikis devem também ser incorporados pelo professor, em seu trabalho de desenvolvimento de conteúdo e tutoria colaborativa.

(Valente e Mattar, 2007)

Podcast na EAD

- São arquivos digitais, que se assemelham a programas de rádio e podem ser baixados da internet.
- O **Podcast** (programa de áudio ou vídeo digital) envolve produção, transmissão e distribuição na Internet de arquivos de áudio ou vídeo que podem ser ouvidos ou vistos em aparelhos móveis, como mp3, telefones celulares (iphone, ipods, por exemplo) ou computadores pessoais.
- A utilização mais promissora do podcast acontece quando os alunos e professores produzem seus próprios programas, projetos e os divulgam.

(MORÁN, 2009)

Blogs, Flogs, Wikis e Podcast na EAD

Algumas das possibilidades – entre muitas outras - de utilização na Educação:


- para o desenvolvimento de projetos individuais, de grupos de uma mesma instituição ou de instituições diferentes.
- para divulgação do processo, de cada etapa e dos seus resultados. Para discutir coletivamente a aprendizagem em cada momento.
- para a discussão de cases, de situações concretas, de notícias de interesse dos alunos, - para o acompanhamento, discussão e publicação de produtos multimídia, como jornais on-line, podcasts (programas digitais de áudio, etc.)
- para elaboração de desafios, de concursos, de gincanas, de situações lúdicas, onde os alunos aprendem e se divertem, ao mesmo tempo.



TV DIGITAL

- As possibilidades de utilização da TV digital na EAD são inúmeras e prometem maior interatividade. Estas novas possibilidades interativas permitem então o desenvolvimento de programas educacionais mais eficazes e motivadores.

(Torres e Fialho, 2009)

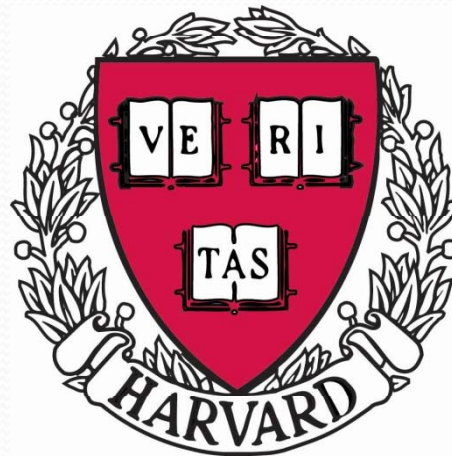
- 
- A TV digital, com protocolo IP, permitirá interatividade total, com conteúdo mais amplo, acessível inclusive com celular: download de músicas, filmes, documentários e livros em tempo real.
 - A imagem de alta definição e surround estará presente em todas as formas de comunicação (computador, televisão, telões domésticos, videoconferência, PDAs)

O Cenário Brasileiro da EaD

Domínio metodológico para o uso de tecnologias:

- **Satélite** – Transmissão de tele-aulas com sinal digital;
 - **Vídeo-aulas** – Aulas pré-formatadas para reprodução;
 - **Impressos** – Livros didáticos e atividades de aprendizagem;
 - **Internet** – Uso progressivo de ambientes virtuais de aprendizagem;
 - **Videoconferência** – Aulas, defesas e atividades interativas;
 - **Telefonia convencional** – Monitoria, tutoria, call center, etc;
- Telefonia móvel** – Desafio para as IES brasileiras, que em função da defasagem tecnológica do País estão à margem do “**M-learning**”.

A i-University está chegando?



Google

Oracle

Sky

- Quanto falta para o casamento entre conteúdo, tecnologia, e certificação?

Google + Apple + Oracle + teles + Universidades?

O Cenário Brasileiro da EaD

Fronteiras de pesquisa sobre qualidade:

A qualidade está vinculada a algum modelo de EaD?

- **Tele-educação via satélite.** Com franquias de recepção presencial, domina o mercado pelo setor privado. Derivado dos projetos PEC (SP) e UNITINS (TO);
- **Pólos de apoio presencial.** Modelo do MEC para a UAB. Origem nos projetos da UFMT, do VEREDAS e do CEDERJ, com equipe e sede presencial;
- **Universidade Virtual.** Relacionamento aluno-instituição com uso intensivo de TCD. Derivado dos projetos UFSC, UNIFESP, UFPE e ANHEMBI MORUMBI;
- **Vídeo-educação.** Franquias de vídeo-salas, com monitor de apoio presencial. Modelo criado pelo IESDE a partir das antigas salas de telecursos da FIESP;
- **Unidade Central.** Alunos visitam a instituição a intervalos regulares para atividades presenciais e avaliação. Origem na Univ. Federal de Lavras.

Fronteiras de pesquisa sobre qualidade

Distribuição atual de IES de acordo com modelo de EaD:

■ **Tele-educação via satélite:**

Eadcom/UNITINS; UNOPAR; FTC; UNIDERP; COC; UNIP; UNINTER; CESUMAR; Estácio; UNIMEP.

■ **Pólos de apoio presencial (UAB):**

IES do CEDERJ; UFMT; UnB; UFAL; UDESC; UFPR; UFSC; UFSM; UFOP...

■ **Universidade Virtual:**

Univs. Católicas do PR; MG; DF e RS; UNISUL; FGV; AIEC; UFSC; UNIFESP; COC; UNIP; UNIS; NewtonPaiva; UNIT; Estácio; UNIVERSO; UnB; UFF.

■ **Vídeo-educação:** UNIASSELVI; UCB; ULBRA.

■ **Unidade Central:** UFLA; UNISUL; UnB.



QUARTA E QUINTA GERAÇÃO, FUTURO?

- Emerge no cenário mundial atual a quarta e a quinta gerações que se caracterizam pelo uso de inteligência artificial e pelo uso da realidade virtual.
- Na quarta geração tem-se, então, o aluno interagindo diretamente com a máquina que gerencia a aprendizagem.
- Na quinta geração, a aprendizagem ocorre por meio de imersão em ambientes com realidade virtual. Tais programas – de quarta e quinta gerações – ainda ocorrem de forma experimental na maioria das universidades do mundo.

(Torres e Fialho, 2009)


- Os ambientes tridimensionais, como o Second Life, podem ser uma forma mais atraente e participativa de ensinar e aprender



(MORÁN, 2009)

- Integração do Ambiente Virtual de Aprendizagem colaborativo Moodle e o Second Life.
- Tal projeto de integração encontra-se em andamento e é denominado Sloodle. Este projeto pretende tornar as ferramentas do Moodle disponíveis no mundo virtual do Second Life.
- Assim os alunos podem ter acesso aos recursos de um curso do Moodle, usando uma representação 3D, um avatar no Second Life. (Torres e Fialho, 2009)



- 
- O uso das novas tecnologias de comunicação e informação têm provocado grandes mudanças nos processos de ensino aprendizagem, seja na educação presencial, híbrida ou a distância.
 - Caminhamos para uma hibridização dos processos ensino aprendizagem, já que é possível deslocar-se virtualmente e, por meio de tecnologias ainda mais fantásticas, mas já disponíveis, estar “telepresente”.

A crise de identidade nas modalidades:

A educação a distância e o ensino presencial vivem uma crise de identidade recíproca: **O um é o outro?**

- 1 - Há quem tenta fazer da EaD uma modalidade **semipresencial**;
- 2 – Há quem tenta transformar o ensino presencial em **semivirtual**.

- Afinal, qual é a verdadeira identidade



A EaD e o ensino presencial padecem da síndrome de Fiona.

Qual é o futuro da EaD?

O futuro da EaD é... é... é... O futuro... é o fim da EaD!

A educação presencial está em transformação. O campus tradicional se recria. Muitos serviços e trocas de aprendizagem migraram para o virtual.



Aulas expositivas são gravadas em vídeo e logo publicadas na internet. O aluno escolhe.

Desde o final da década de 1990 a Unifesp oferece uma alta carga de conteúdos on-line para os alunos de medicina e outros cursos da área da saúde. Sem prejuízo na aprendizagem.

O futuro da EaD

O futuro da EaD... **É o fim da EaD.**



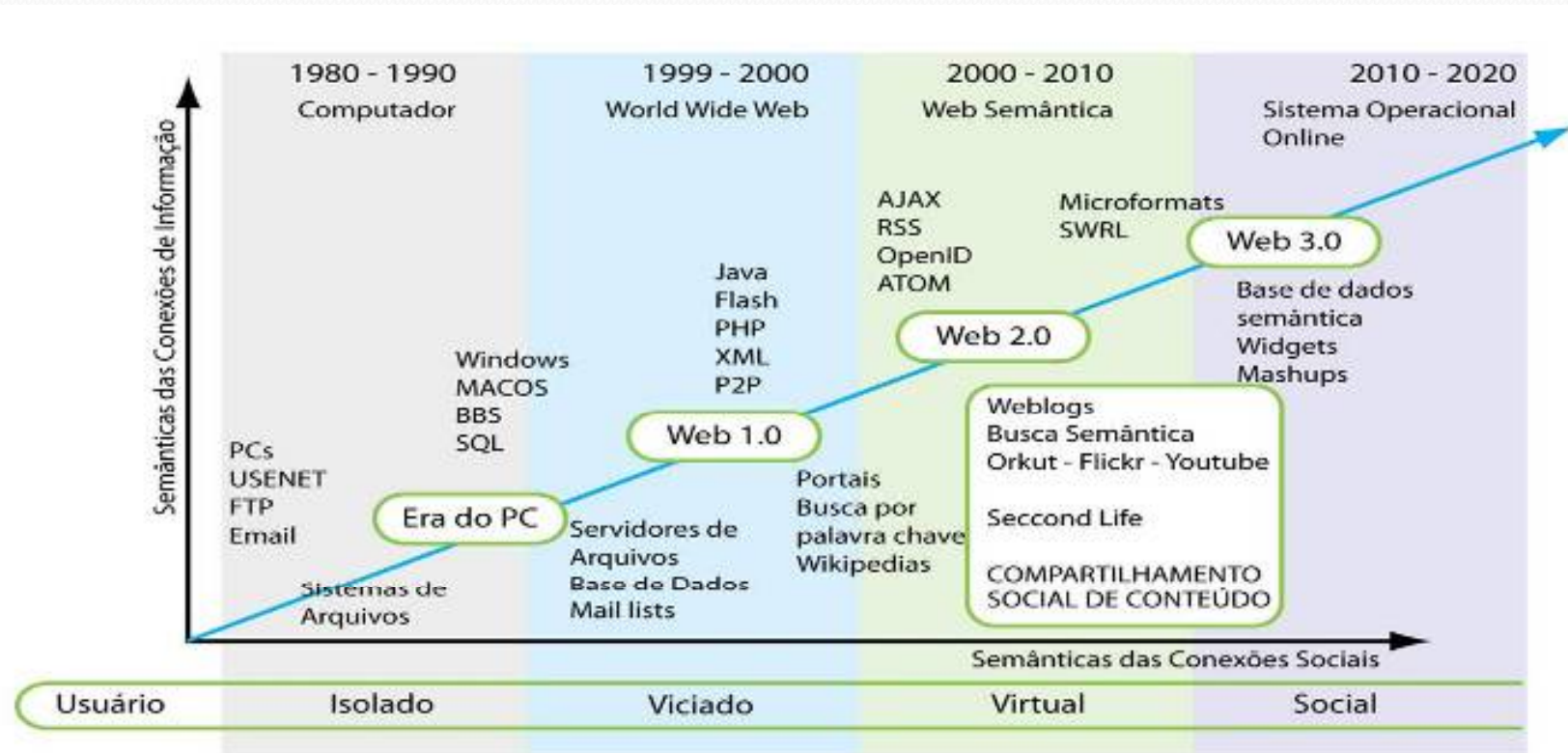
Professores do Unicentro Newton Paiva que atuam na EaD afirmam que mudaram totalmente a forma de planejar e trabalhar no ensino presencial. Para melhor.



As universidades virtuais que estão nascendo na Comunidade Européia replicam na internet e na telefonia de última geração as atividades de um campus tradicional. Inclusive com aulas expositivas permanentemente à disposição.

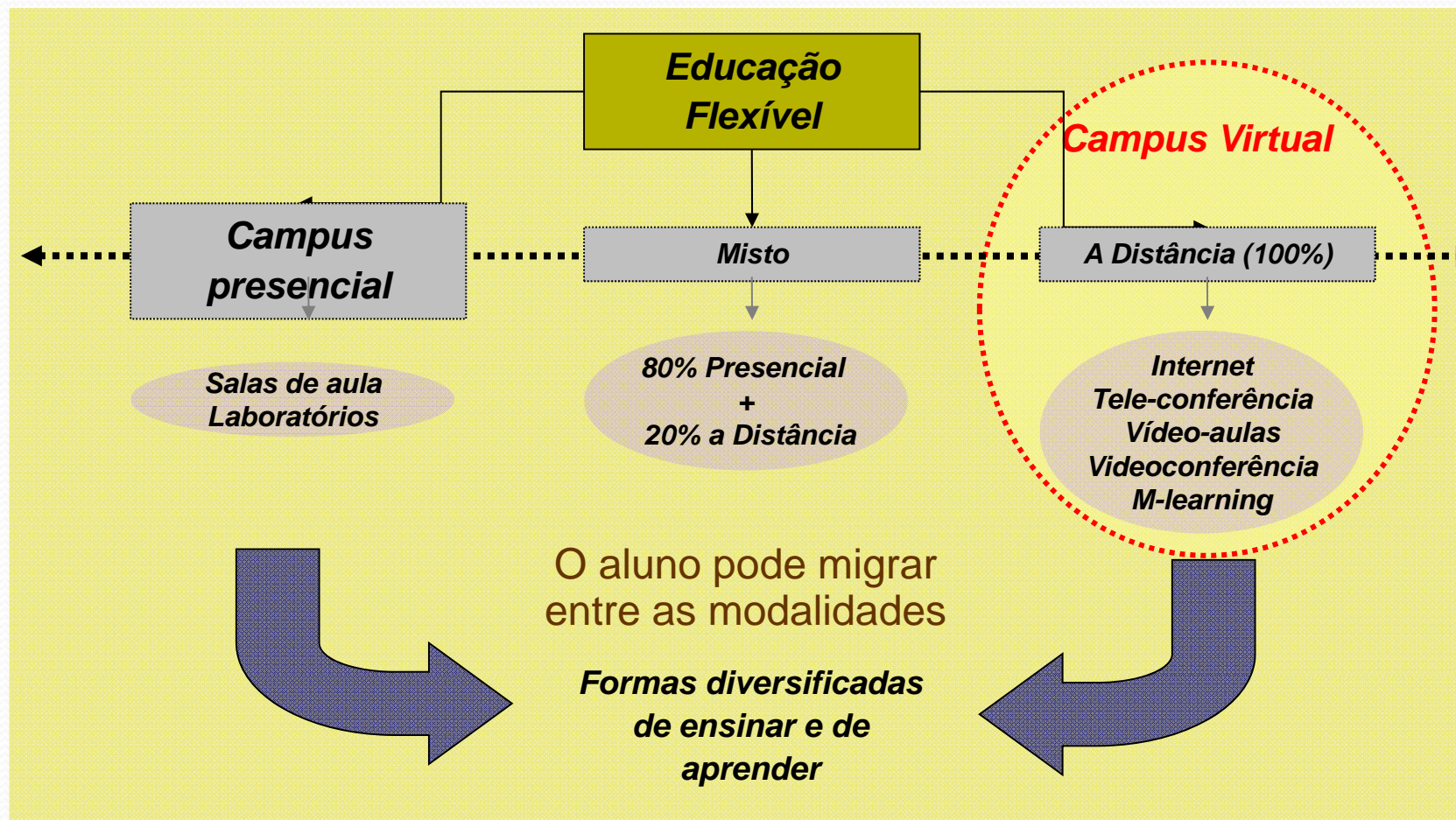
A convergência entre a EaD e o ensino tradicional é crescente

O futuro da EaD é o fim da EaD



As Tecnologias de Comunicação Digital são o fenômeno mais rápido da história. No Brasil são 127 milhões de celulares. Surge um novo patamar de acesso a conteúdos, atividades, interação e entretenimento.

O fim da EaD é o futuro: A educação flexível



Bibliografia

- BRUFFEE, Kenneth A. (1995). Sharing our toys: cooperative learning versus collaborative learning. *Change*, January/February, 12-18.
- BRUNER, Jerome (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia* 1ª ed. São Paulo: Editora Paz e terra (Coleção Leitura), 1996.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T. (1987). *Learning together and alone* (2nd Edition). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T., STANNE, M. E., & GARIBALDI, A. (1990). The impact of leader and member group processing on achievement in cooperative groups. *Journal of Social Psychology*, 139, 507-516.

Bibliografia

- KENSKI, Vani Moreira. (2003). Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus Editora.
- MASETTO, Marcos. MORAN, José. BERHENS, Marilda. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. São Paulo: Papirus Editora, 2000.
- MORAES, Maria Cândida. Educar na biologia do amor e da solidariedade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- MORAN, José Manuel. O vídeo e a TV na educação. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran.htm>. Acesso em: [...].
- MORAN, José Manuel. Desafios da televisão e do vídeo à escola. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran.htm>. Acesso em: [...].

Bibliografia

- SLAVIN, R.E. (1986). Using Student Team Learning. (3rd Edition). Baltimore: Johns Hopkins University, Center for Research on Elementary and Middle Schools.
- SLAVIN, R.E. (1995). Cooperative Learning: theory, research, and practice. (2nd Edition) (p.71-96). Boston: Allyn and Bacon.
- TINZMANN, M. B., JONES, B. F., FENNIMORE, T. F., BAKKER, J., FINE, C., & PIERCE, J. (1990). What is collaborative classroom? North Central Regional Educational Laboratory (NCREL), Oak Brook. Disponível on-line http://www.ncrel.org/sdrs/areas/rpl_esys/collab.htm (Acesso em 06/04/2004)
- VALENTE, José. A. Criando ambientes de aprendizagem via telemática: experiências na formação de professores para o uso da informática na educação. Universidade Virtual Brasileira – UVB. Disponível pelo endereço: http://www.uvb.br/br/atualidades/artigos/jose_valente/valente_introdução.htm



OBRI GADA!!!

patorres@terra.com.br