

# **A Instituição de Ensino em 2044**

**Pensando o Possível e o Provável  
Baseado nas Lições do Passado**

**Fredric M. Litto**

**Professor Emérito, ECA-USP**

**e**

**Presidente da Associação Brasileira de  
Educação a Distância**

# Ruptura ou evolução?

- Ao falar sobre o cenário da instituição de ensino em 2044:
  - vamos deixar de lado aspectos tecnológicos e pedagógicos.
  - vamos nos concentrar em aspectos institucionais — políticas operacionais
  - vamos não perder tempo discriminando os *problemas atuais* (aquilo que não queremos), e nos concentrar no *futuro que nós queremos*.

# Ruptura ou evolução?

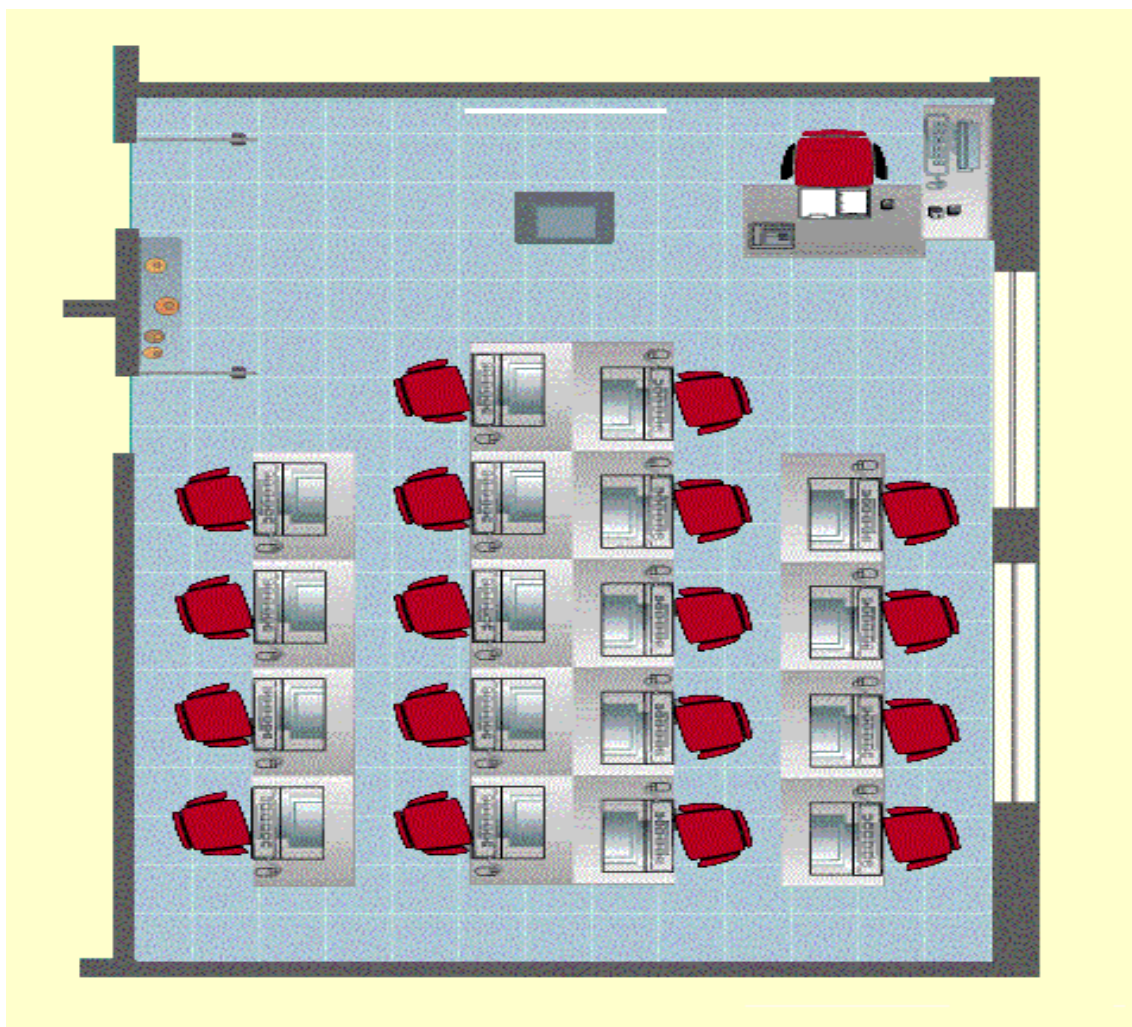
- Modelos tradicionais e alternativos pode coexistir, para atender públicos diferenciados.
- Teatro→Cinema→TV→Vídeo→Web
- Entropia: emissoras de rádio e TV começaram com conteúdo geral para todos (notícias, esportes, música...);
- Hoje: canais especializados para cada tipo de conteúdo.

# Inovações levam tempo para serem absorvidos

- Hoje, em 2044, temos instituições de ensino para atender todos os gostos: públicas e privadas, presenciais e virtuais, hi-tech e low-tech.
  - Por exemplo, temos salas de aula que foram implantadas em 1994 por um laboratório da USP chamado “Escola do Futuro” e que levaram quase 50 anos para serem adotadas Brasil afora.

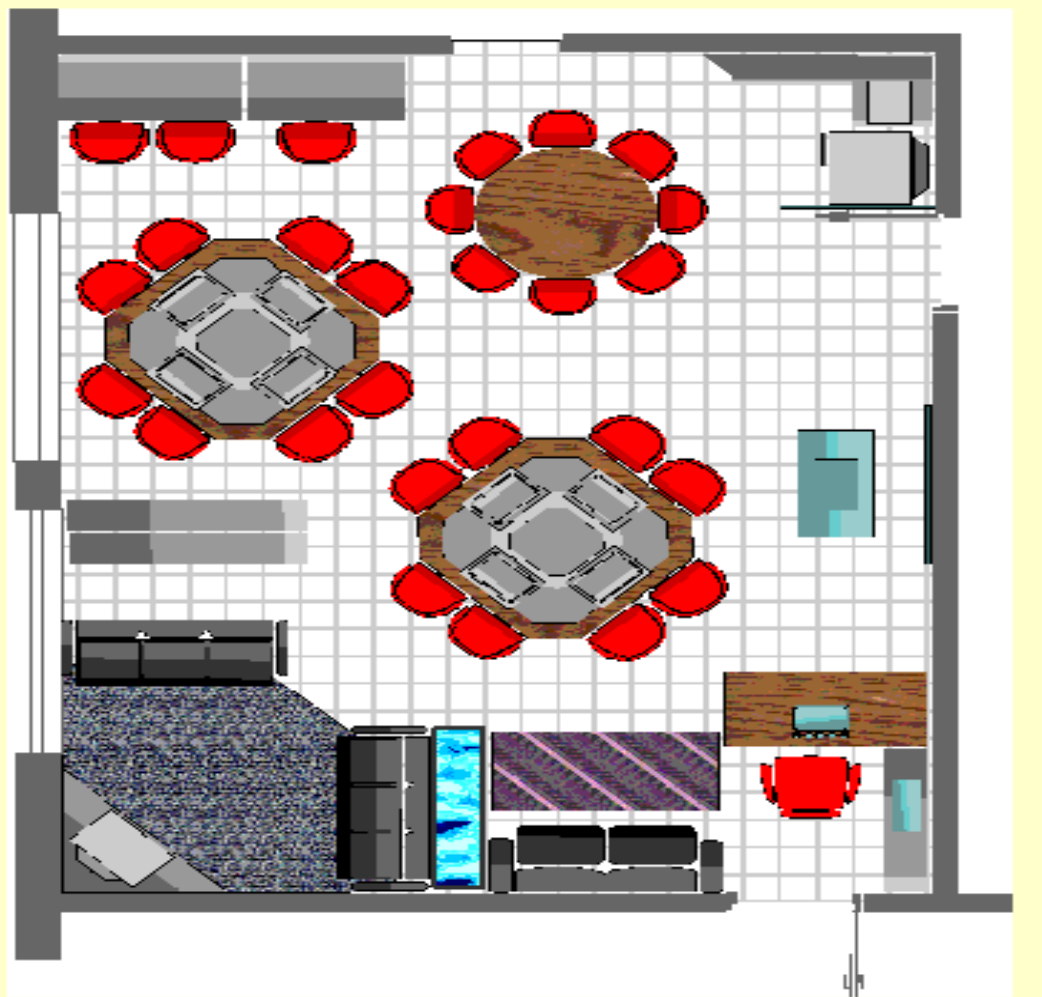


# Sala universitária

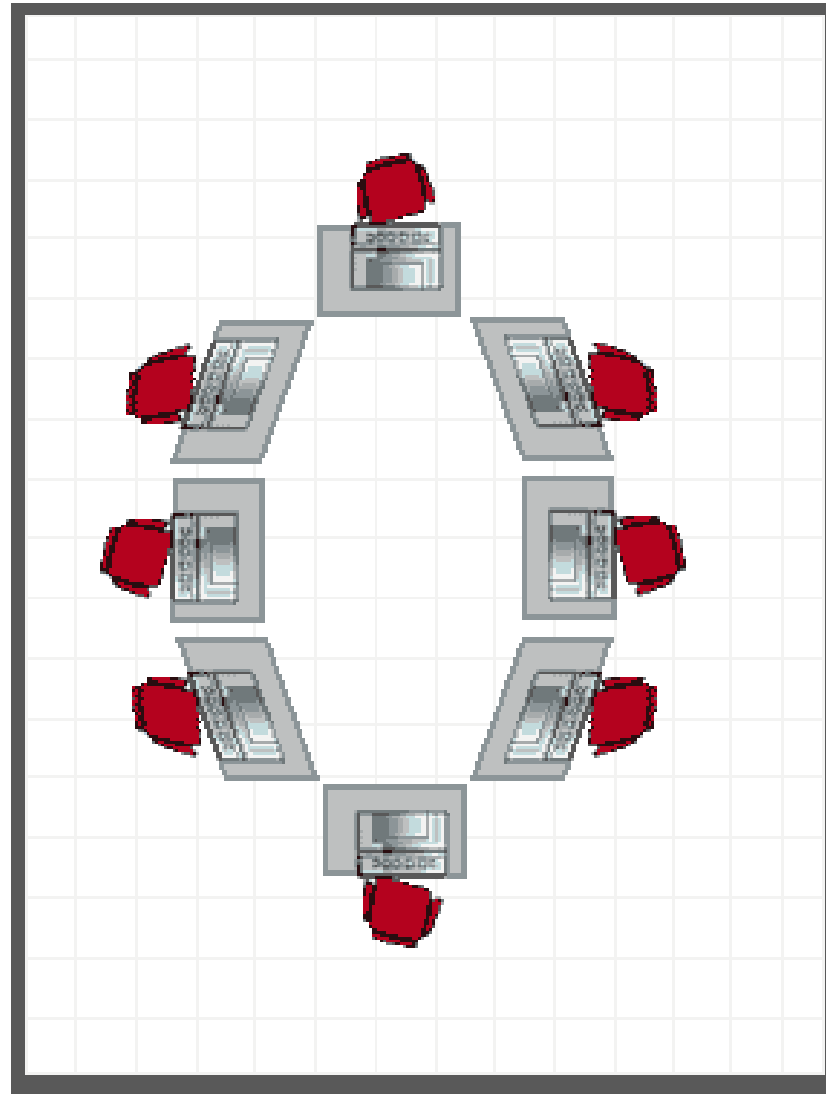




# Sala de projetos



# Sala de aula reconfigurável





# Os valores que prevalecem em 2044: um padrão dominante

- Abolido o cartorialismo (necessidade de diplomas), com exceções como medicina, engenharia....
- No seu lugar, a demonstração de capacidade é suficiente: meritocracia.
- Equipes de trabalho em todos os setores *têm que* incluir não apenas jovens, mas também sêniores, com mais idade e experiência, e alguns de meia-idade (como anteparo entre as faixas de idade).

# Os valores que prevalecem em 2044: um padrão dominante

- Não existem mais “empregos”; apenas “trabalhos ad hoc”, pequenos grupos sempre se reformulando, e exigindo confiança e esforços dos seus componentes.

# Automação – fator que “mudou o jogo”

- “*Automação*” do Center for the Study of Democratic Institutions (Santa Barbara, Calif., ca. 1958).
- *O Advento da Sociedade Pós-Industrial*, Daniel Bell (SP: Cultrix, 1974).
- *O Trabalho das Nações*, Robert Reich (SP: Educator, 1994).
  - analista-simbólico
  - produtor rotineiro
  - servidor pessoal

# A relação entre estudos universitários e o mercado de trabalho

- Indivíduos formados hoje frequentemente trabalham em profissões e ocupações sem relação com seus estudos universitários
  - em 2014: 50% dos formados nessa condição.
  - em 2044: 95% dos formados nessa condição.
- Em 2014, apenas 50% dos formados em cursos STEM (Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática) efetivamente trabalharam no setor.

# Os conteúdos “denominadores comuns” para um analista-simbólico

- saber identificar ampla gama de problemas
- saber onde achar informação necessária para solucionar um problema em mãos
- saber distinguir bons argumentos e boa evidência na informação coletada
- saber tirar conclusões justas baseadas na evidência coletada
- saber comunicar com bastante clareza, por escrito e oralmente, os resultados/conclusões

# Os conteúdos “denominadores comuns” para um analista-simbólico

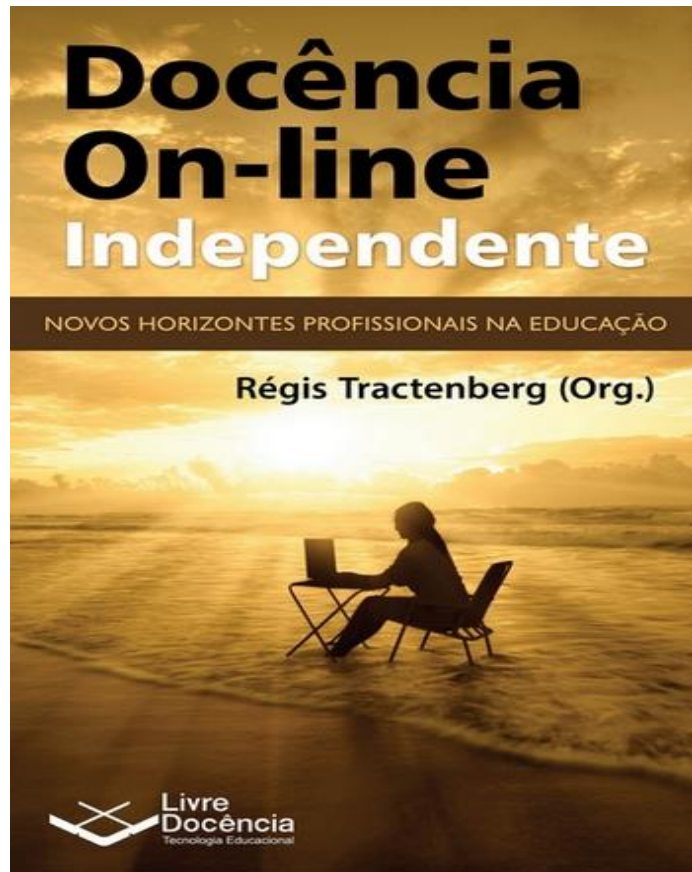
- saber como “estudar o futuro” através da criação de cenários
- saber ver o mundo em termos sistêmicos (inputs, outputs...)

## **Ainda mais do que antigamente, fatores econômicos criam desafios**

- Aumento de custos para a instituição e para o estudante é uma constante:
  - esfera pública (alunos pagam conforme sua renda familiar)
  - esfera privada (alunos pagam taxas para entidades que visam ou não lucros)
- IESs não há mais o monopólio de certificação, que se divide entre ONGs, sindicatos, associações profissionais



# Docência on-line independente



- Professores sem ligação com uma instituição, oferecendo cursos de maior ou menor duração.
- Régis Tractenberg, “Livre Docência”

# Exemplos das estratégias usadas por IESs

- Abandono do padrão de programas de bacharelado de 4 ou 5 anos, experimentando modelos mais flexíveis para os alunos
- Busca pela “cauda longa”, ou nichos curriculares sem muita competição: oferecer *muitos* cursos não comuns para alunos interessados, em vez de *poucos* cursos para uma grande multitude (é a estratégia de Amazon.com, Apple, Netflix....)

# Aprendizagem independente, autodirigida

- Espírito de “homeschooling”
- Desagregar o ensino superior: nada de salas de aula, de bibliotecas, de campus.
- Realiza-se quando o aluno tem maturidade: aprender por conta própria, sem supervisão de alguém com mais experiência no ramo.
- Pode realizar-se com pequenos grupos de 5 ou 6 alunos, que pagam para um “orientador”; não há certificação.

# **EAD tem todos os ingredientes para aprendizagem de sucesso**

- conveniência
- portabilidade
- mobilidade
- customização
- computação ubíqua
- infraestrutura para aprendizagem independente
- características certas para aprendizagem durante toda a vida

# “Aprendizagem aberta” como parte de todo o ensino/aprendizagem em 2044

- Desde o lançamento pela ABED em 2014 do livro *Educação Aberta* (Toru Iiyoshi e Vijay Kumar), publicado pela UNIP-Universidade Paulista, o Brasil tem expandido suas práticas nesta vertente:
  - todas as publicações apropriadas para a aprendizagem nos ensinos básico, médio e superior, preparadas com verbas públicas, têm seu conteúdo disponibilizado gratuitamente na web;
  - além de material instrucional, interessados encontram bibliotecas, arquivos, livros-texto e cursos inteiros abertos

# Como usamos MOOCs em 2044

- Quase todas as instituições usam a estratégia de MOOCs como forma de responsabilidade social e de recrutamento de alunos.
- Algumas dão créditos para cursos no ensino formal.
- Algumas misturam alunos dos MOOCs em experiências “blended” (mistas) com alunos presenciais.

# Como usamos MOOCs em 2044

- Temos uma variedade de aplicações:
  - cMOOCs – baseada no conectivismo do Downes/Siemens;
  - xMOOCs – baseada no tipo AI de Stanford
  - iMOOCs -- baseada na alta interatividade
  - MOOPs -- Massive Open Online Programs
  - MOORs -- Massive Open Online Research  
(crowdsourcing; see:  
[www.degreed.com/MOOC](http://www.degreed.com/MOOC) [indexação];  
<http://onarbor.com> [MIT/Harvard; 2014])



# **EBC – Educação baseada em demonstração de competência**

- Ignora conceitos restritivos antigos (permanência em sala de aula; idade; pré-requisitos acadêmicos).
- Se o candidato a uma certificação consegue passar com resultado satisfatório, então merece o certificado.

# A educação dirigida às competências

- Os anos têm comprovado que o ensino concentrado em *competências* é perigoso porque é incompleto, porque marginaliza a questão da *compreensão*.
- *Competência* é algo “horizontal” e “raso”.\*
- *Compreensão* é algo “vertical” (aprendizagem profunda).
- \* um currículo que é “um quilômetro de largura e dez centímetros de profundidade”. [Carl Bereiter]

# Nanodegrees – certificação “atomizada”

- Os anos têm demonstrado que MBA, mestrado e doutorado são cursos genéricos e demorados demais, incluindo assuntos importantes e não-importantes.
- Então, agora em 2044, mais procurados são cursos de curta duração (3 a 6 meses), via EAD, que focalizam apenas um ou outro dos elementos de um curso de mestrado; o certificado é específico.
- São cursos compactos, flexíveis e focalizados no emprego dos alunos.

# Como o aluno determina o curso a seguir em 2044

- Escolhe a área de trabalho profissional que deseja
- ↓
- Descobre as habilidades exigidas
- ↓
- Desobre os cursos que oferecem essas habilidades
- ↓
- Determina os trabalhos disponíveis para aquela carreira

# A “aceleração acadêmica” em 2044

- Em casos excepcionais, é permitido em nossas instituições de ensino superior admitir alunos com 12 e 13 anos de idade que comprovarem sua habilidade intelectual para estudos universitários.
- Frequentemente tais jovens são identificados através dos cursos de EAD ministrados como MOOCs pelas instituições.

# Créditos acadêmicos atribuídos por “aprendizagem anterior”

- Essa prática existe em duas formas:
  - para aqueles que estudaram em várias instituições dentro ou fora do Brasil, sem nunca ter terminado com um grau, é permitido juntar os créditos acumulados, completar com novas disciplinas se for necessário, e receber um diploma.
  - para aqueles que nunca estudaram no ensino superior, mas que tiveram significativa experiência profissional prática no setor produtivo ou no governo, são permitidos créditos aplicáveis para os requisitos parciais de um diploma.

## **Nada de aulas...apenas “experiências”**

- Temos, em 2044, algumas instituições que dão muita ênfase às experiências adquiridas por alunos que intercalam seus estudos com estágios supervisionados no setor produtivo ou no setor governamental.
- Normalmente esses alunos formam grupos interdisciplinares autogeridos, que primam pelo aprofundamento na avaliação educativa de suas experiências fora do campus.



# **A aula magisterial (palestra) está desaparecendo em conexão com a aprendizagem**

- Tony Bates: serve apenas para “reafirmar, ensair, reunir e celebrar”; será usada apenas para eventos especiais.
- FML: serve para demonstrar como organizar um discurso coerente, organicamente planejado, com bom uso de evidência para justificar afirmações.

# **Avaliação automática de trabalhos discursivos discentes**

- Automated essay scoring (1966...)
- Base de avaliação de trabalho discente em MOOCs.
- Resultados acima de 80% de precisão

# Crowdsourcing em 2044

- Usado, via web, para coletar ideias, conteúdo, inteligência coletiva, informação e financiamento.
- Oferece resultados constantemente atualizados
- Participação de voluntários
- Estudiosos amadores
- Exemplos: Wikipedia.

# Recertificação de conhecimentos e habilidades

- Tendo em vista o constante acréscimo de novos conhecimentos em todas as áreas do saber e atividades profissionais, é considerado importante que cada indivíduo credenciado para o exercício de uma profissão demonstre, periodicamente, através de exames rigorosos, que continua apto.

# Questões de propriedade intelectual em 2044

- As leis de nossa época são esclarecedoras:
- Há proteção por 70 anos, extensiva apenas a obras artísticas (literatura, música, pintura...) que não sofrerão “atualizações”.
- Há proteção por 5 anos para todas as obras de não-ficção, que podem ter modificações resultando em novas descobertas.
- Há uso predominante de licenças Creative Commons [CCbyNC ShareAlike]

# Repensando a biblioteca universitária

- Entre 2014 e 2044 muitos estudos foram feitos sobre o papel da biblioteca numa instituição de ensino superior.
- Sua reputação no início: era apenas um lugar para coletar e organizar informação e conhecimento.
- Mas chegamos à conclusão que poderia ser também um laboratório para criar conhecimento. Aproximando a biblioteca e a editora da universidade, além das equipes que produzem os cursos de EAD, descobrimos novas sinergias.

# Certificação profissional em EAD

- Desde 2015, o Brasil, através da ABED, foi pioneiro mundial na criação de um processo que certifica profissionais aprovados num exame rigoroso ministrado por veteranos da EAD.
- Não envolve um curso, não favorece as teorias específicas de nenhuma instituição acadêmica e não é considerada uma certificação acadêmica.
- Mas é altamente respeitada pela sua neutralidade, seriedade e compromisso com a qualidade profissional [ver: [www5.fgv.br/fgvonline/revista/](http://www5.fgv.br/fgvonline/revista/)].

# As barreiras de políticas públicas

- Em 2044 ainda estamos carregando a “cruz” da tutelação dos mandarins governamentais – regulamentações em excesso.
- Embora o Artigo 208 da Constituição Federal “garanta” *autonomia* a instituições denominadas “universidades” nas suas pedagogias, administrações e finanças, esse dispositivo continua sendo ignorado.
- Regulamentação tende a sufocar a criatividade.



**Obrigado pela sua visita ao  
2044 e pela sua atenção!**

Fredric M. Litto

[www.abed.org.br](http://www.abed.org.br)