Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores

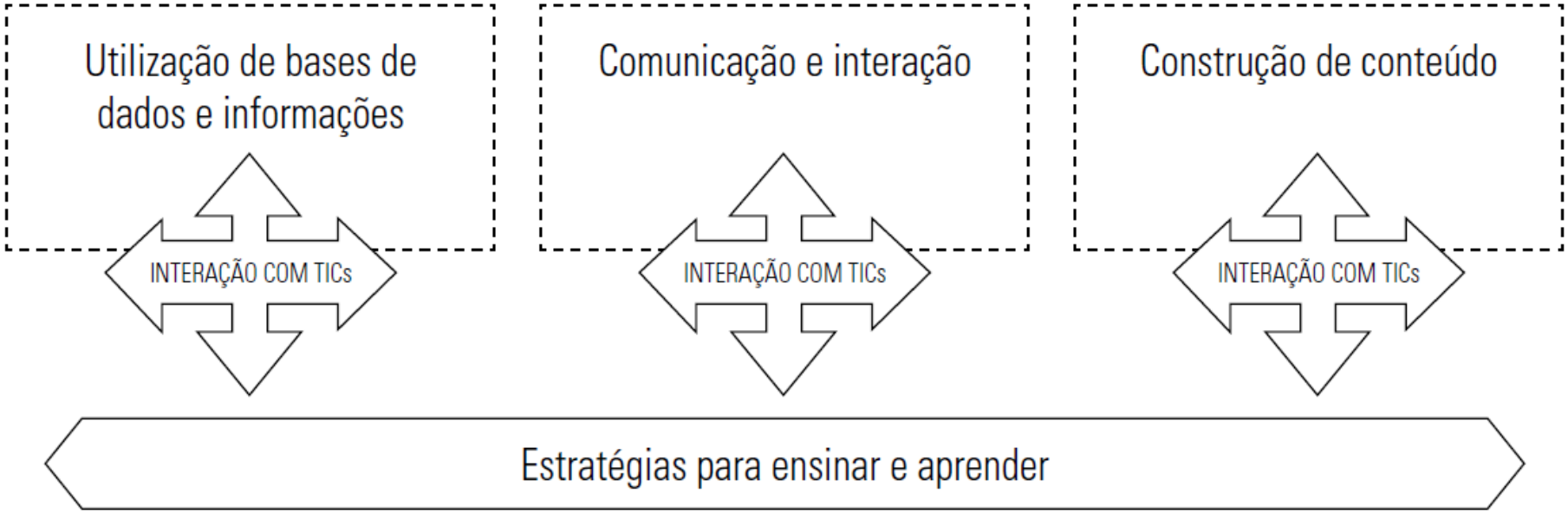
Fábio Câmara Araújo de Carvalho
Gregorio Bittar Ivanoff
Laura Gallucci

8º Fórum Universitário
PEARSON
2010

Utilizando um navegador

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

FIGURA 1.1 Modelo de práticas de ensino e aprendizagem com tecnologias de informação e de comunicação (TICs)



Usando o navegador para definição da rota

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

Quadro 3.1 Categorias de programas educacionais

Núcleos	Programas educacionais
Programas educacionais estruturados	Palestras
	Cursos
	Fóruns
	Jogos
	Eventos
	Visitas
Programas educacionais de intercâmbio	Banco de ideias
	Chat
	e-learning: Chat
	e-learning: Comunidades de prática
	e-learning: Fóruns de discussão
	Encontros
	Grupos
	Oficinas
Programas educacionais de autodesenvolvimento	Bibliotecas virtuais
	e-learning: Cursos
	Estudos de caso
	TV

Usando o navegador para definição da rota

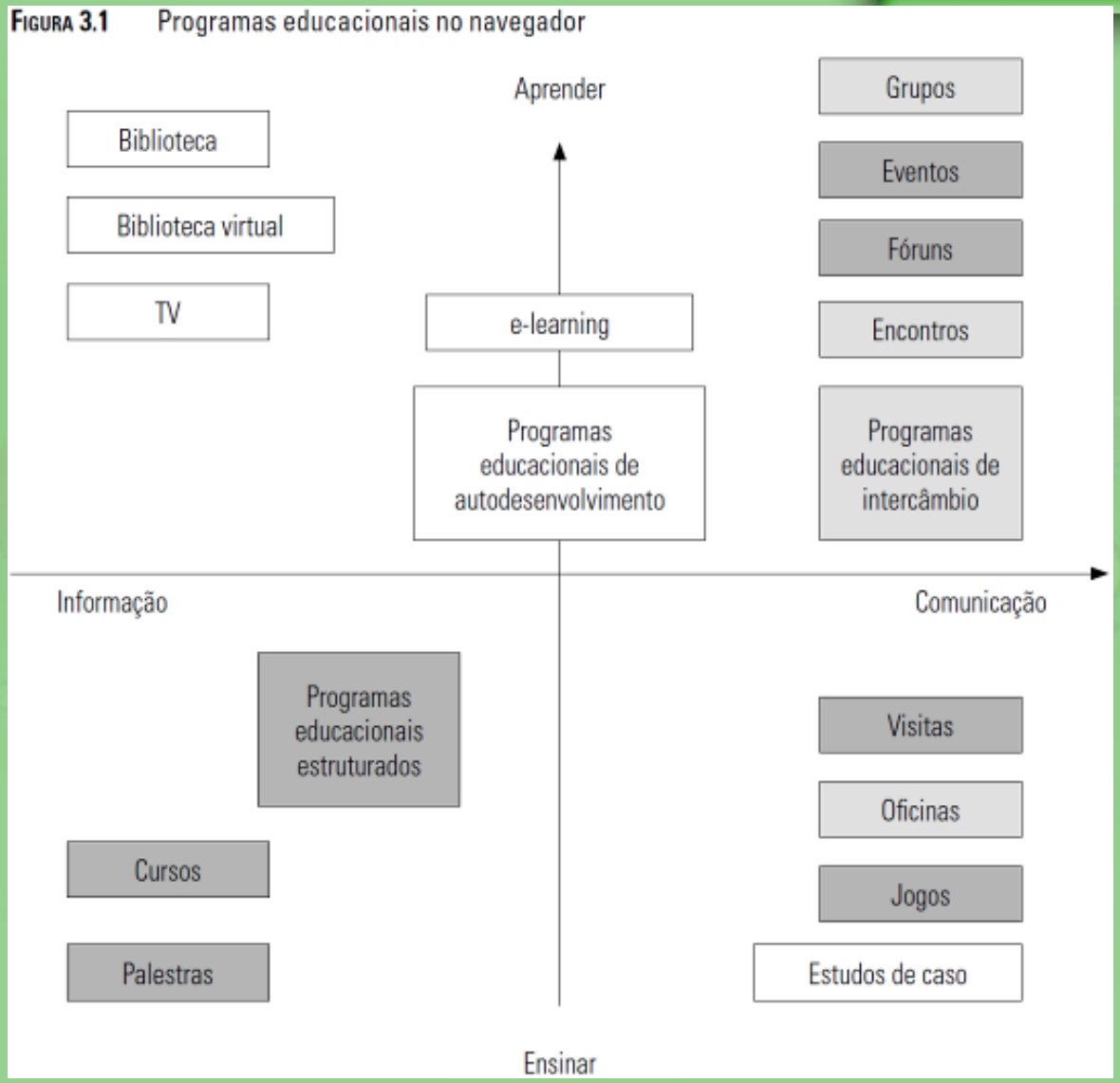
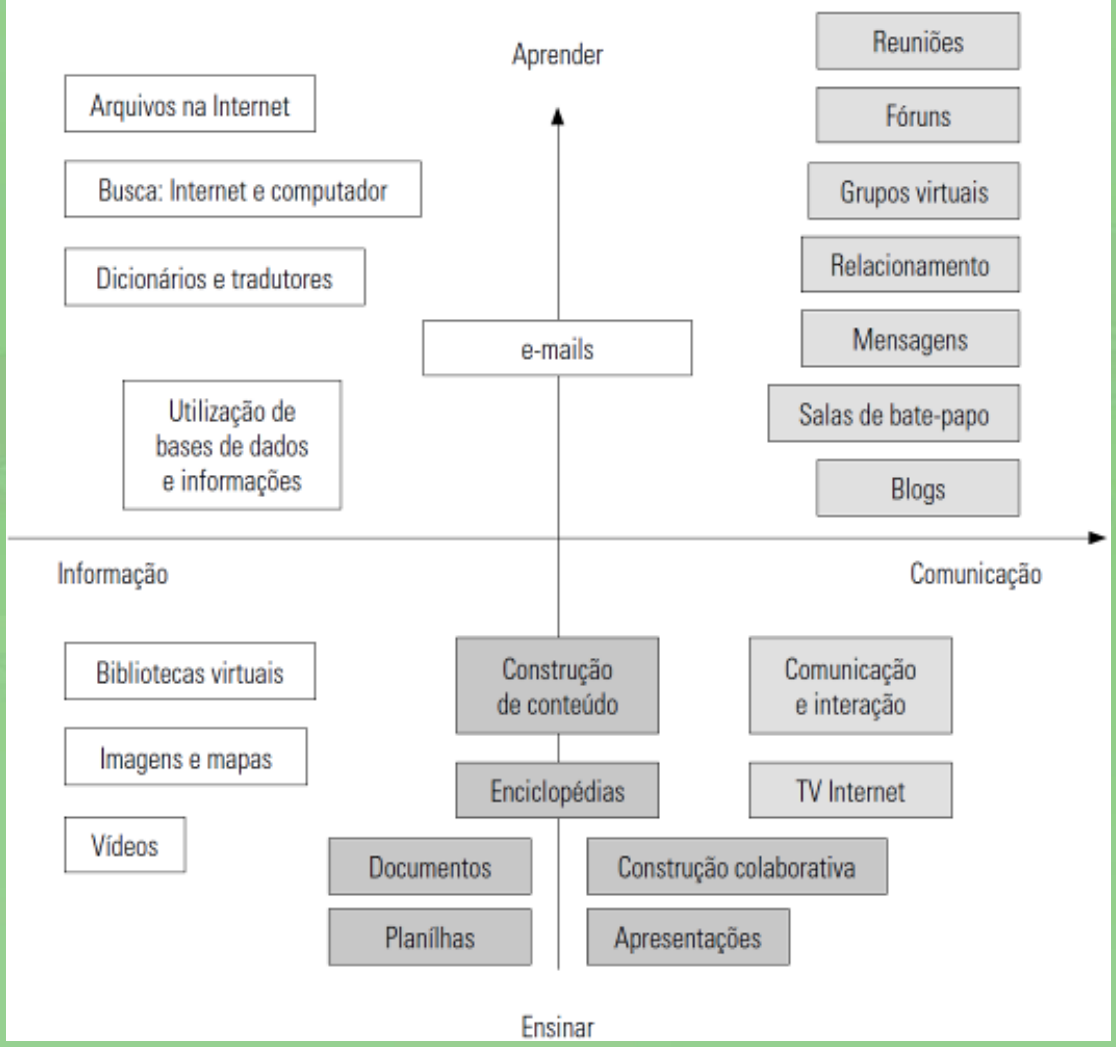


FIGURA 3.1 Programas educacionais no navegador

Organizando as práticas

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

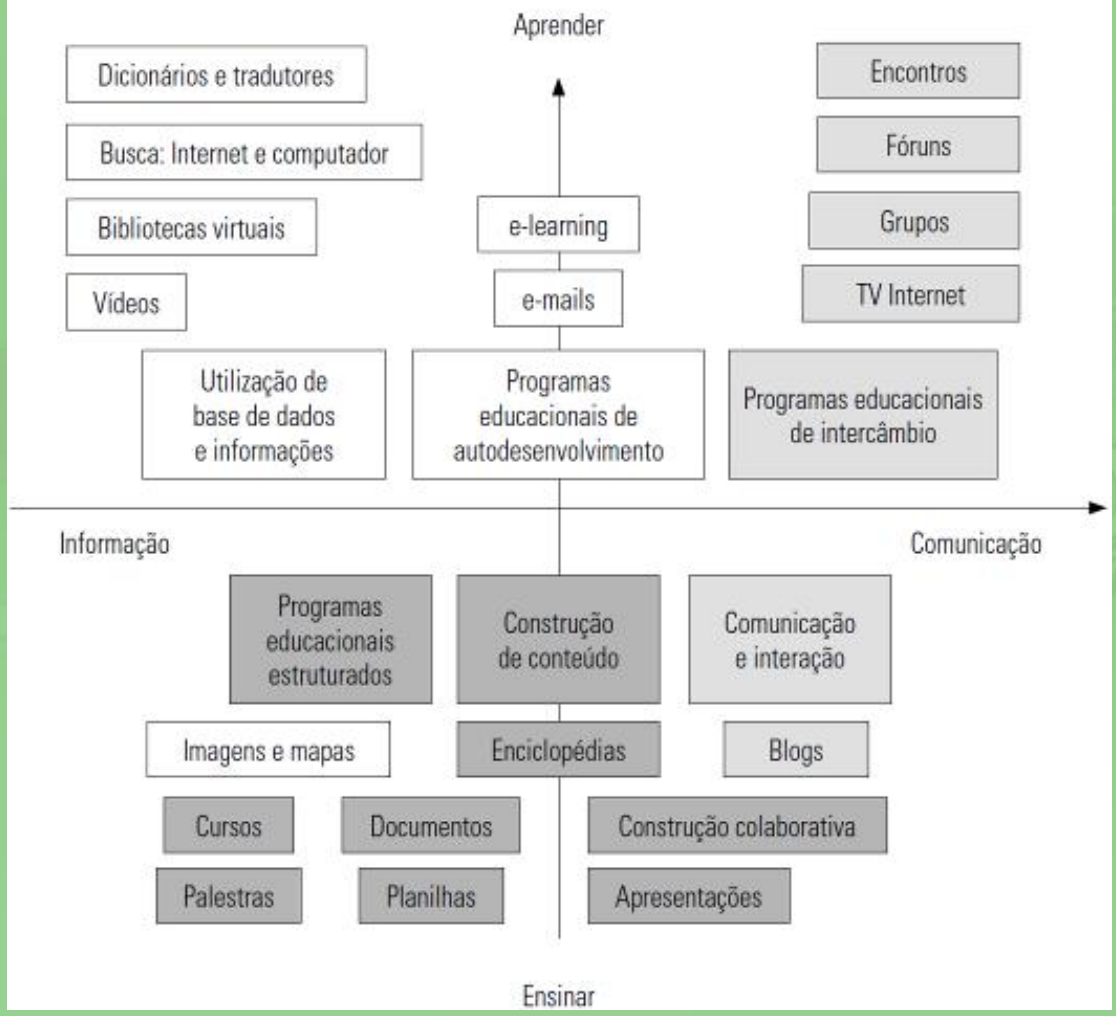
Figura 3.2 Práticas no navegador: circunstâncias, estratégias, processos e recursos



Organização em programas e práticas

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

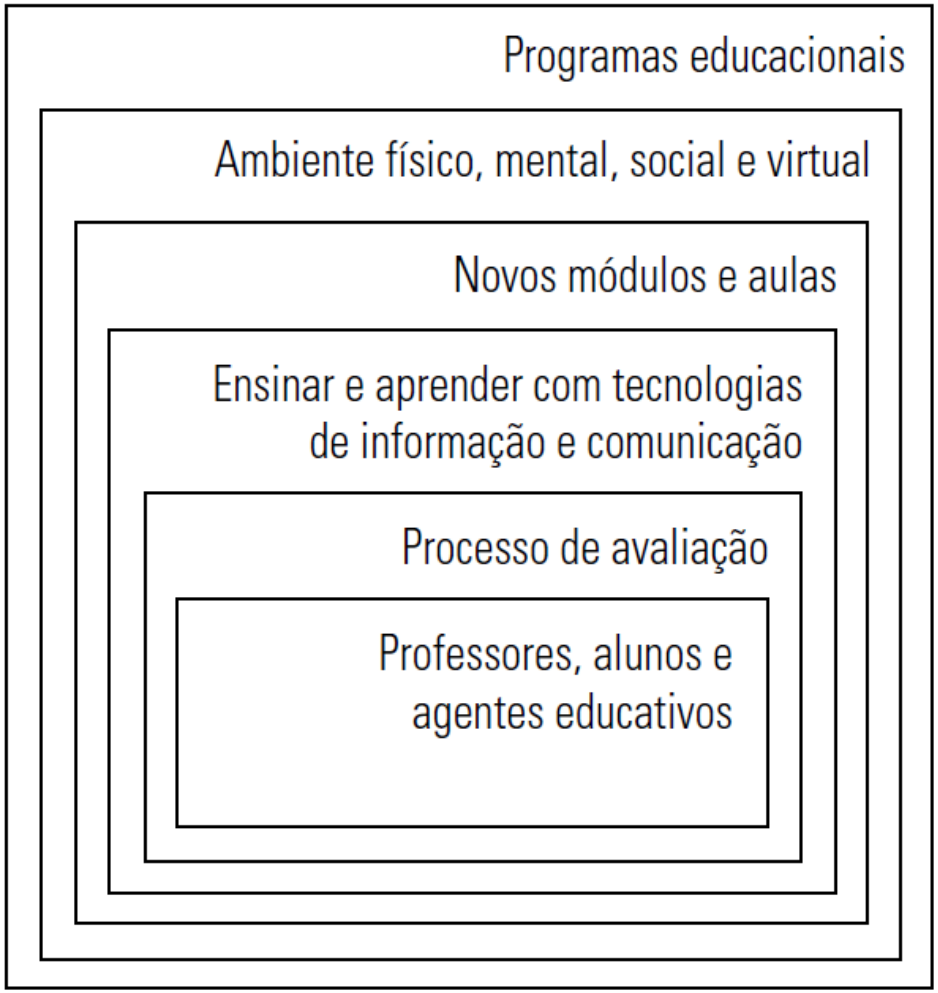
Figura 3.3 Programas educacionais e práticas



Ensinar e aprender com qualidade

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

FIGURA 9.1 Atuação de professores, alunos e agentes educacionais



O conhecimento se transforma

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

QUADRO 9.3 Sugestões para o professor

Conhecer o ambiente tecnológico atual e futuro.
Conhecer o conjunto de tecnologias existentes.
Conhecer as finalidades de cada tecnologia e os potenciais de utilização.
Adaptar os conceitos e conteúdos ao contexto tecnológico existente e acessível a ele e aos alunos.
Ensinar e aprender utilizando as tecnologias.
Buscar a convivência e desenvolver identidades, incluindo as virtuais, em conjunto com os alunos.
Exercer liderança para ensinar e aprender com tecnologias de informação e comunicação.

Navegar é preciso?

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

A geração que nasceu “com o mouse na mão”

- Tem menos de 25 anos
- Não conheceu o mundo sem computador e sem internet
- Os primeiros estão terminando a graduação e entrando no mercado de trabalho

Jovens de até 20 anos têm menor capacidade de concentração

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

"Adolescentes possuem o cérebro mais confuso e suscetível a distrações do que adultos, indicou uma nova pesquisa publicada no *Journal of Neuroscience*, nesta quarta-feira (02/06)".

"Ao contrário do que os cientistas imaginavam, o cérebro não está completamente desenvolvido até os vinte e tantos anos. Seu funcionamento ainda é caótico, com grande atividade no córtex pré-frontal, responsável pela tomada de decisões e multitarefa, o que mostra que o cérebro opera com menos eficiência do que o de adultos".

UOL Ciência e Saúde - http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciaesaude/ultimas-noticias/2010/06/02/jovens-de-ate-20-anos-tem-menor-capacidade-de-concentracao.jhtm

Juntamos isso e temos...
o Nativo Digital

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

"Há um novo personagem no pedaço. Ele nasceu após 1980. E quanto mais novo ele é, mais banhado em bits. Para ele o mundo digital é tão natural como o ar que respiramos. Assim, não tendo conhecido o mundo antes de todas essas transformações, a tecnologia e a modernidade já moldaram seu comportamento e hábitos. Esse novo ser no pedaço pode ser o meu ou seu filho. Eles são os Nativos Digitais!"

FILHOS SEGUROS, PAIS TRANQUILOS - entendendo o potencial da Internet e garantindo a integridade dos nativos digitais. Organização: Volney Faustini

Nativos Digitais X Imigrantes Digitais

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

NATIVOS DIGITAIS

- **Só merece credibilidade o que está online**
- **São multitarefas**
- **Primeiro se conhecem virtualmente, depois pessoalmente**
- **Objeto do desejo: gadgets multifuncionais – tudo em um**
- **Conjugam 24 horas por dia os verbos blogar, twittar e linkar**

IMIGRANTES DIGITAIS

- **Só acredita se estiver "escrito no papel"**
- **São lineares e sequenciais**
- **Se conhecem pessoalmente para depois permitir acesso virtual**
- **Preferem um equipamento para cada funcionalidade**
- ***O que esse menino está fazendo?***

Adaptado de: FILHOS SEGUROS, PAIS TRANQUILOS - entendendo o potencial da Internet e garantindo a integridade dos nativos digitais. Organização: Volney Faustini

Internet: é “do bem” ou é “do mal”?

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

(...) Nicholas Carr iniciou as pesquisas para o livro que busca descobrir se a Internet está destruindo nossas mentes. (...) A leitura na internet mudou de forma fundamental a maneira como nós usamos o cérebro, segundo o autor.

Encarando uma enxurrada de textos, fotos, vídeos, músicas e links para outras páginas, além de incessantes interrupções geradas por mensagens de texto, emails, atualizações no Facebook, tuítes, blogs e feeds RSS, nossas mentes se acostumaram a navegar e a escanear informações.

"O que estamos perdendo é todo um conjunto de outras habilidades mentais, aquelas que requerem não a mudança de nosso foco, mas a manutenção dele sobre um ponto (...) Contemplação, introspecção, reflexão, não há espaço ou tempo para isso na internet."

Carr sustenta que durante séculos os livros protegeram nossas mentes da distração, concentrando o foco em um assunto por vez.

Trechos de: Livro tenta desvendar a relação entre internet e cérebro - http://www1.folha.uol.com.br/tec/745600-livro-tenta-desvendar-a-relacao-entre-internet-e-cerebro.shtml

Internet: é “do bem” ou é “do mal”?

Tecnologias que educam

Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

Nem do bem, nem do mal,

simplesmente

INEVITÁVEL

O USO DAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

"Chamamos (de) novas tecnologias as tecnologias digitais de informação e comunicação e as novas ferramentas e interfaces que estão sempre surgindo. Um exemplo é a internet, tecnologia digital para a qual convergem várias mídias. No entanto, é importante frisar que as novas tecnologias não pretendem excluir as mídias convencionais. O grande desafio é saber entender a especificidade de cada uma delas para integrá-las de acordo com os objetivos pedagógicos vigentes."

Entrevista da Profa. Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida .O USO DAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO 20/05/2010
http://www.neteducacao.com.br/portal_novo/?pg=artigo&cod=1645

O USO DAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

Pontos positivos do uso das mídias e tecnologias na educação

"A partir dessa aproximação das mídias e tecnologias com a educação, podemos trabalhar com as linguagens das novas gerações, provenientes da sociedade tecnológica e digital. Mesmo as classes populares têm contato com as tecnologias, seja em casa, na escola, na lan house ou na rua com os colegas. O que talvez não esteja claro para a sociedade e também para as escolas é como utilizar tais tecnologias em benefício do ensino e da aprendizagem. Outra questão importante é que, a partir do momento em que as tecnologias estão presentes na educação, estamos contribuindo para a inclusão digital da sociedade. Também devemos considerar as novas formas de aprender e de ensinar oferecidas a partir dessa integração. Note que não se trata de informatizar o ensino, mas de desenvolver processos de ensino e de aprendizagem que facilitem a compreensão do aluno."

Entrevista da Profa. Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida .O USO DAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO 20/05/2010
http://www.noteducacao.com.br/portal_novo/?pg=artigo&cod=1645

O USO DAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

Pontos negativos do uso das mídias e tecnologias na educação

"O excesso se configura como um ponto negativo a partir do momento em que as pessoas começam a se esconder atrás das mídias e tecnologias, no sentido de viver em função delas, e não buscar uma convivência real - a chamada substituição dos mundos. Cabe não só à escola, mas também às famílias, a abordagem de limites para uma utilização saudável."

Entrevista da Profa. Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida .O USO DAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO 20/05/2010 http://www.neteducacao.com.br/portal_novo/?pg=artigo&cod=1645

O papel do educador na era da Internet: o mesmo de todas as “eras”

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

“O educador autêntico é humilde e confiante. Mostra o que sabe e, ao mesmo tempo está atento ao que não sabe, ao novo. Mostra para o aluno a complexidade do aprender, a sua ignorância, suas dificuldades. Ensina, aprendendo a relativizar, a valorizar a diferença, a aceitar o provisório. Aprender é passar da incerteza a uma certeza provisória que dá lugar a novas descobertas e a novas sínteses.”

José Manuel Moran

Blog Mídias na Educação - http://midiasnaeducacao-joanirse.blogspot.com/2009/08/livre-arbitrio-tecnologias-educacao.html

O papel do educador na era da Internet: o mesmo de todas as “eras”

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

“Educar é colaborar para que professores e alunos nas escolas e organizações - transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. É ajudar os alunos na construção da sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional - do seu projeto de vida, no desenvolvimento das habilidades de compreensão, emoção e comunicação que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e de trabalho e tornar-se cidadãos realizados e produtivos.

Educamos de verdade quando aprendemos com cada coisa, pessoa ou idéia que vemos, ouvimos, sentimos, tocamos, experienciamos, lemos, compartilhamos e sonhamos; quando aprendemos em todos os espaços em que vivemos na família, na escola, no trabalho, no lazer, etc. Educamos aprendendo a integrar em novas sínteses o real e o imaginário; o presente e o passado olhando para o futuro; ciência, arte e técnica; razão e emoção.”

Blog Mídias na Educação - http://midiasnaeducacao-joanirse.blogspot.com/2009/05/mudar-forma-de-ensinar-e-de-aprender.html

O papel do educador na era da Internet: o mesmo de todas as “eras”

Tecnologias que educam
Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

“De tudo, de qualquer situação, leitura ou pessoa podemos extrair alguma informação, experiência que nos pode ajudar a ampliar o nosso conhecimento, seja para confirmar o que já sabemos, seja para rejeitar determinadas visões de mundo.”

Blog Mídias na Educação - http://midiasnaeducacao-joanirse.blogspot.com/2009/05/mudar-forma-de-ensinar-e-de-aprender.html

Obrigado!

Tecnologias que educam

Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação

8º Fórum Universitário PEARSON 2010

www.prenhall.com/camara_br

Fábio Câmara Araújo de Carvalho

fabiocamara@kmbusiness.net

Gregorio Bittar Ivanoff

greg@ilanet.com.br