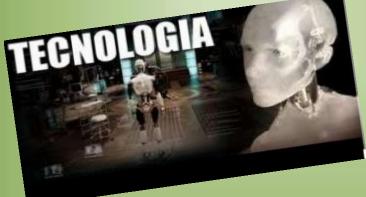
AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICs) NA PRÁTICA DOCENTE

Eduardo Henrique M. Lima

eduardohmlima@yahoo.com.br

FORPED/UFVJM 2012 "Viver e conviver em um mundo cada vez mais 'tecnologizado', conectado, ou seja, em uma 'sociedade em rede', traz consequências importantes, representando significativos desafios para os processos de ensinar e de aprender, tanto nos contextos formais quanto nos contextos não formais de educação." (SACCOL; BARBOSA, 2011)

Alguns Conceitos













Tecnologia

O termo *tecnologia* vem do grego "*tekhne*" que signfica "técnica, arte, ofício" juntamente com o sufixo "*logia*" que significa "estudo". É um termo abrangente, mas que podemos definir como um conjunto de técnicas, processos, métodos, meios e instrumentos de um ou mais domínios das atividades humana. É uma aplicação prática do conhecimento científico em diversas áreas e setores da sociedade.

Ou seja...

São Tecnologias













Tecnologia Digital

São equipamentos eletrônicos que baseiam seu funcionamento em uma lógica binária. Todas as informações (dados) são processados e guardados a partir de dois valores lógicos (0 e 1). Digital deriva de dígito, do latim "digitus", que significa dedo.

Portanto...

Tecnologia Digital



Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs)

As TDICs, assim como as TICs (Tecnologias de Informação e Comunica), dizem respeito a um conjunto de diferentes mídias, diferenciando-se pela presença das tecnologias digitais.

Ou seja:



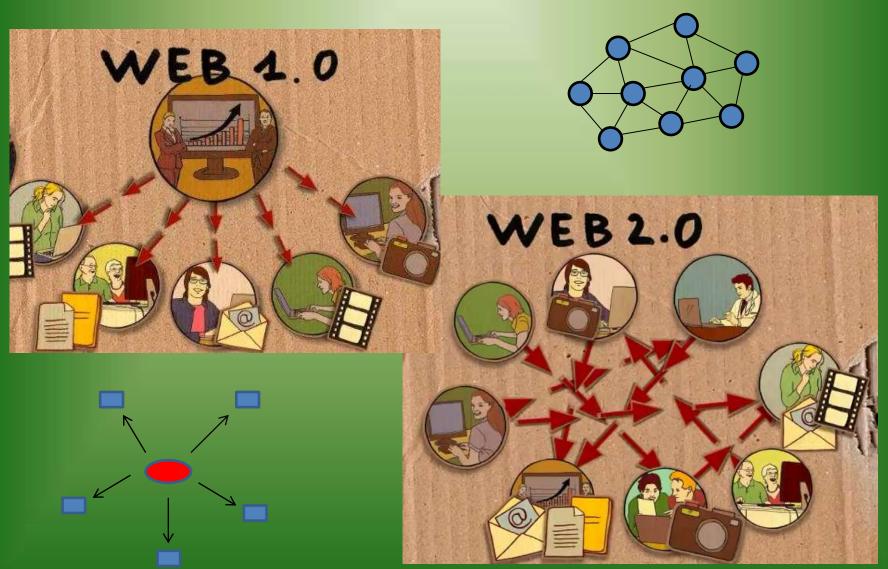


Web 2.0

Termo criado para designar uma segunda geração de comunidades e serviços da internet, tendo como conceito a "Web como plataforma", envolvendo Wikis, aplicações baseadas em redes sociais e tecnologias da informação.



Web 1.0 x Web 2.0



Cibercultura / Cultura Digital

De acordo com Lévy (1999, p. 17) "a cibercultura é o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores, que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço".

Segundo Lemos (2010), a Cibercultura, que pode ser entendia também como Cultura Digital, é uma forma sociocultural que modifica hábitos sociais, práticas de cosumo cultural, ritmo de produção e distribuição da informação, criando novas relações no trabalho e no lazer, novas formas de sociabilidade e de comunicação social a partir do desenvolvimento e uso das Tecnologias Digitais.

Leis da Cibercultura

Reconfiguração: Consiste em reconfigurar práticas, modalidades midiáticas, espaços, sem a substituição de seus respectivos antecedentes.





A liberação do pólo da emissão: Não há mais monopólio do envio de informação e a atual ausência da censura. A cibercultura tem criado o que está sendo chamado de "mídia do cidadão", onde todos são estimulados a produzir, distribuir e reciclar conteúdos.

O princípio de conexão em rede: "A rede está em todos os lugares". O mundo está conectado.



A apropriação e uso das TDICs na Educação envolvem:

- ✓ Questões de ordem tecnológica e econômica;
- ✓ Questões de ordem contextual e social;
- ✓ Questões de ordem epistemológica e pedagógica.

As TDICs na Educação e a Expansão das tecnologias

digitais: Questões de ordem tecnológica e econômica

A migração dos sistemas computacionais centralizados (como os *mainframes*) para sistemas distribuídos.

A queda dos preços dos computadores portáteis (como notebooks, handhelds e smartphones) e a exploração de tecnologias de interconexão baseadas em comunicação sem fio (como Wi-Fi, Bluetooth, WiMAX e telefonia 3G). Isso estimulou o surgimento da computação móvel \rightarrow que atualmente está sendo utilizada no processo de ensino e aprendizagem.

Ciência corre para encontrar substituto do silício

Por The New York Times • Quinta-feira, 15 de dezembro de 2011 - 08h53



'PIB' da Internet deve alcançar US\$4,2 tri até 2016

Web | 19/03/2012 16:48



As TDICs na Educação e a Expansão das tecnologias digitais: Questões de ordem contextual e social

Para Lévy (1999), numa perspectiva otimista em relação às tecnologias, a informática pode ser vista como a Tecnologia Intelectual que engendra novo modo de pensar o mundo, de entender a aprendizagem e as relações com esse mundo.

Cibercultura – emissão, conexão e reconfiguração.

Ramal (2002) propõe três cenários para a educação em relação às tecnologias digitais:

- 1- Tecnologia-domesticadora informações efêmeras e fragmentadas que faz do indivíduo escravo da tecnologia;
- 2- Pay-per-learn acentua a exclusão e prioriza professores com habilidades técnicas mais do que capacidade crítica;
- 3- Cibereducação integradora escola híbrida, integrando homem e tecnologia. O homem se educa criticando e transformando o meio, promove a humanidade.

Pesquisa mostra que metade da população tem acesso à internet Inclusão | 08/11/2011 17:20



Brasil alcança 63,5 mi de acessos em banda larga

INFO ONLINE - PLANTÃO INFO | 17 DE MARÇO DE 2012



Brasil já tem 126 celulares para cada 100 habitantes

Anatel | 19/03/2012 18:51



Computador ainda não entrou na sala de aula brasileira

Veja – Educação - 09/08/2011 - 15:51



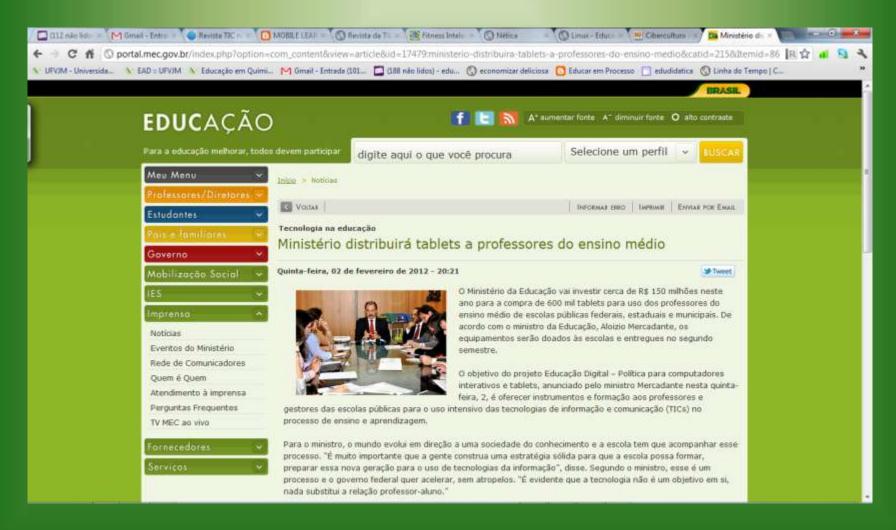
Enfim, o badalado tablet chega à sala de aula

Veja - Educação - 14/08/2011 - 11:20



Ministério distribuirá tablets a professores do ensino médio

Quinta-feira, 02 de fevereiro de 2012 - 20:21



Jovens e Redes Sociais uma relação a se explorar

Posted: 23 Feb 2012 07:58 AM PST



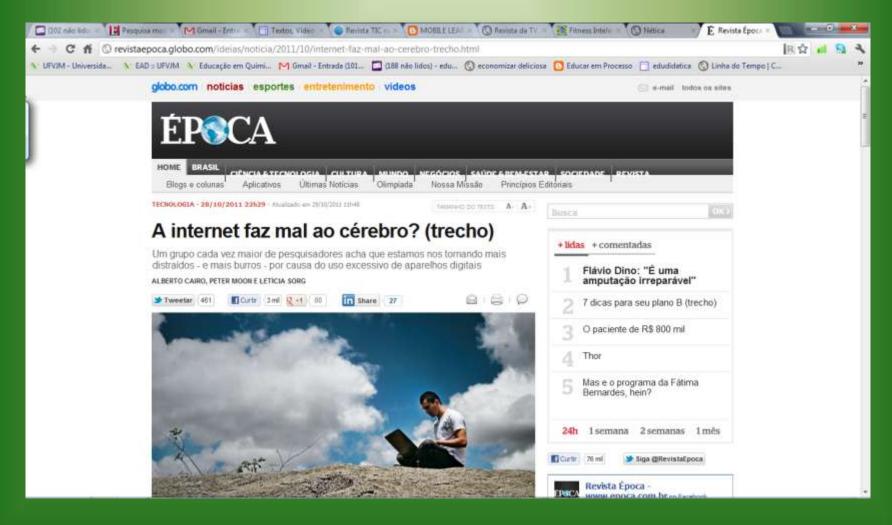
Tecnologia: um caminho sem volta

BY EQUIPE_ZUGGI - DECEMBER 9, 2011



A internet faz mal ao cérebro?

TECNOLOGIA - 28/10/2011 22h29



As TDICs na Educação e a Expansão das tecnologias digitais: Questões de ordem epistemológica e pedagógica

- ✓ Pensar uma prática docente que propicie a autoria individual e coletiva (de professores e alunos) a partir do uso da TDICs;
- ✓ Refletir sobre o nosso trabalho em um contexto onde as tecnologias digitais se apresentam cada vez mais inseridas nos afazeres diversos, com perspectivas de ampliação;
- ✓ Considerar a prática de ensino e aprendizagem em um ambiente informatizado, onde os alunos devem aprender a busca, a selecionar e a organizar dados e informações no processo de construção do conhecimento nos diversos campos do saber, assim como a formação ética e consciência social;
- ✓ Desafiar o professor a pensar na possibilidade de romper com as práticas estabelecidas e a reconfigurar sua inserção e ação no mundo das tecnologias digitais.

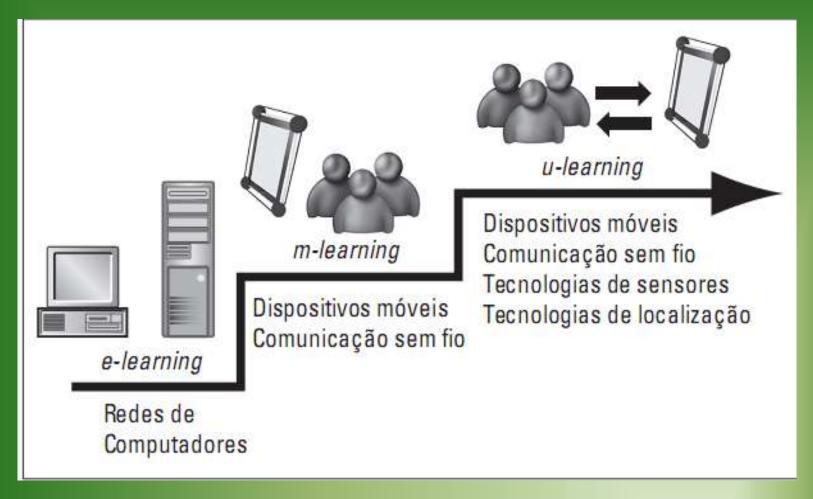
Projeto UCA (Governo Federal)

http://www.uca.gov.br/institucional/

O projeto Um Computador Por Aluno (UCA) é um dos projetos que têm a finalidade de promover a inclusão digital.



Figura 1.1 Elementos que constituem o e-learning, m-learning e o u-learning



Fonte: Adaptado de Liu e Hwang (2009)

Questões de ordem epistemológica e pedagógica

Tablets invadem a sala de aula

Gazeta do Povo- Segunda-feira, 26/03/2012

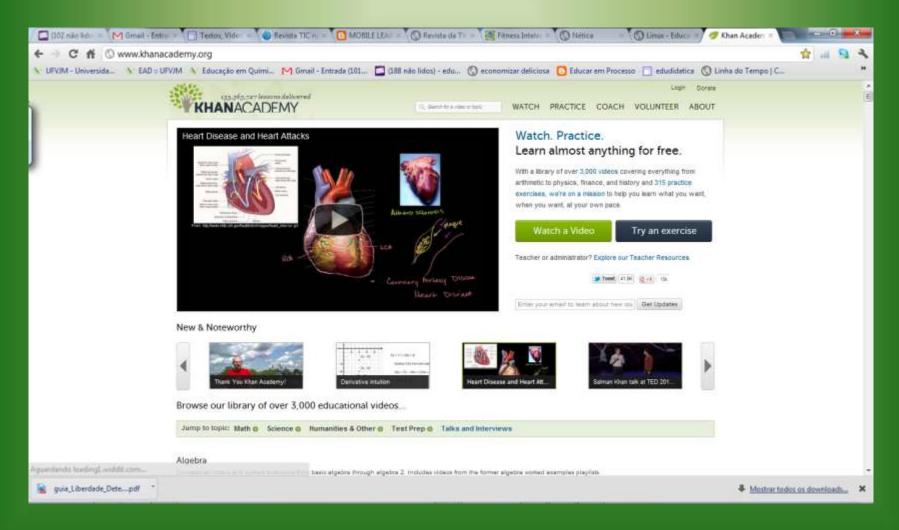


"Use Smartphones em sala de aula", aconselham diretores de escolas

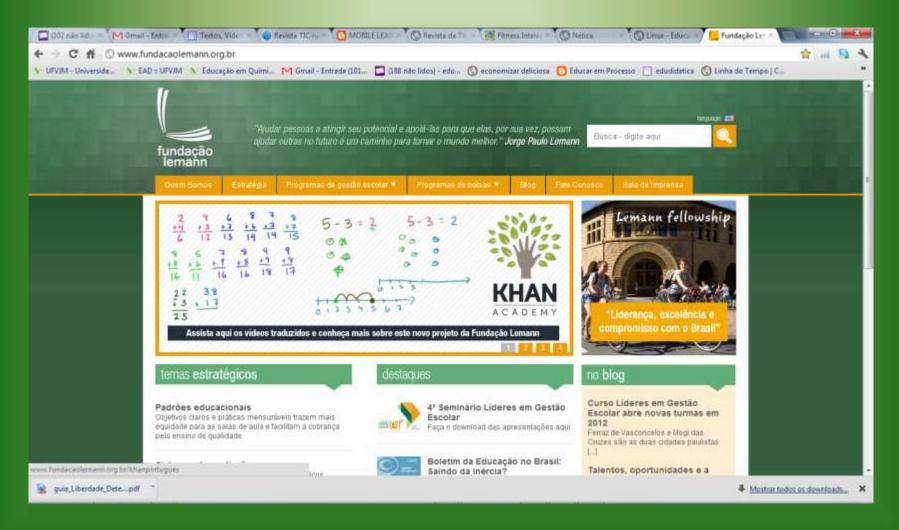




http://www.khanacademy.org/



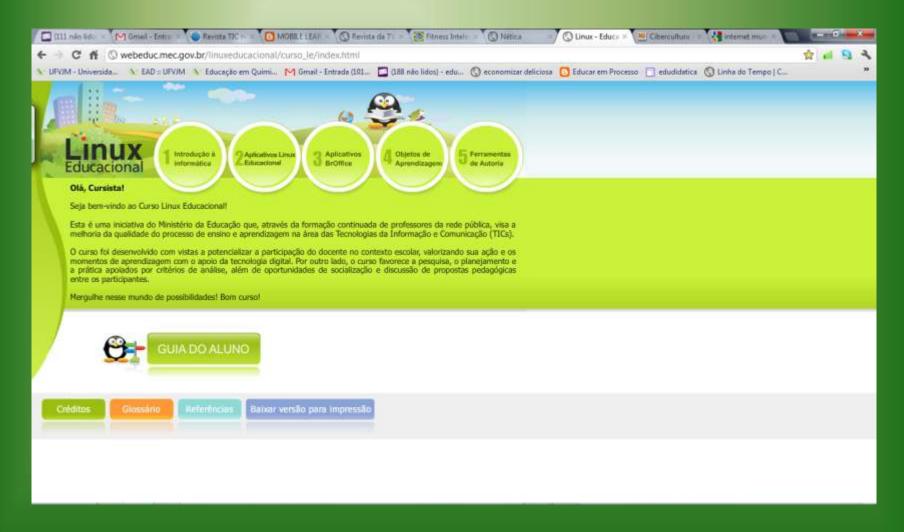
http://www.fundacaolemann.org.br/



http://tvescola.mec.gov.br



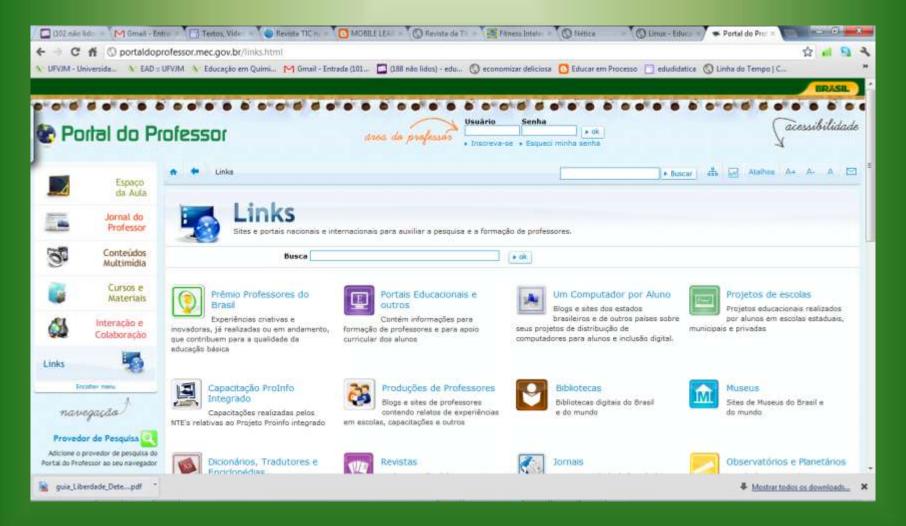
http://webeduc.mec.gov.br/linuxeducacional/curso_le/index.html



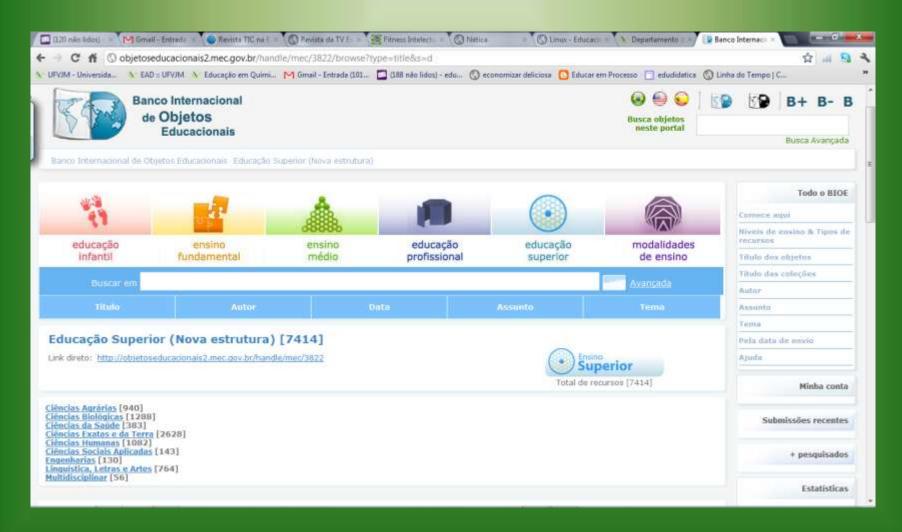
http://rived.mec.gov.br/



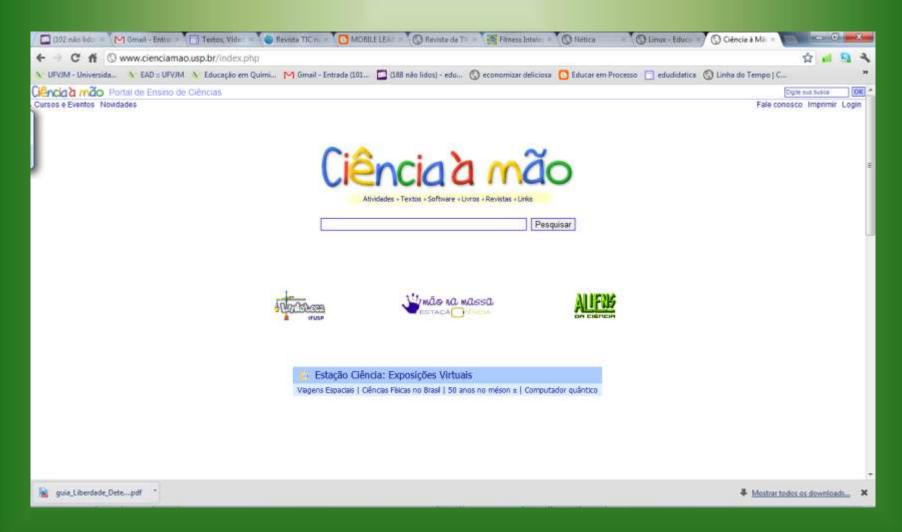
http://portaldoprofessor.mec.gov.br/links.html



Banco Internacional de Objetos Educacionais http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/



http://www.cienciamao.usp.br/index.php



http://www.ticnaeducacao.com.br/



http://cenpec.org.br/TIC-e-Educacao



Possibilidades das TDICs na prática docente

Desenvolver uma visão crítica para o uso adequado e criterioso das TDICs nos processos de ensino e aprendizagem.

"Existe hoje a necessidade de se definir uma visão tecnológica humanista, orientada aos princípios de evolução social, a partir das potencialidades individuais expandidas por meio da tecnologia." (VALENTE; MATTAR, p. 74, 2007)

Wiki e Edição de Textos online

Wiki é uma ferramenta editável e colaborativa cujo conteúdo é criado pelos usuários da Web.

```
http://www.wikia.com/wiki/Wikia
    http://www.wikidot.com
http://www.equitext.pgie.ufrgs.br/
http://www.writeboard.com/
http://docs.google.com
http://www.thinkfree.com/
```

Criando e Compartilhando Apresentação

http://show.zoho.com http://www.thinkfree.com/ http://docs.google.com/ http://prezi.com/ http://www.authorstream.com/ http://www.slideshare.net

Criando e compartilhando Planilhas



http://docs.google.com/

http://numsum.com/

http://www.thinkfree.com/

Criando Blog

É um tipo de página de internet que pode ser atualizada rapidamente por pessoas sem conhecimentos técnicos, com artigos organizados cronologicamente, sempre com o mais recente exibido no topo da página. Um tipo de diário eletrônico.

blig.ig.com.br/http://
 http://edublogs.com

http://www.tripod.lycos.com/

http://wordpress.com/
 http://www.tumblr.com/
http://www.blogger.com/

Microblog

É uma forma de blog, onde os usuários postam mensagens muito curtas para visualização por meio de uma rede de pessoas.



http://www.zannel.com

Criando Podcast

Podcast é o nome dado ao arquivo de áudio digital, frequentemente em formato MP3 ou AAC, publicado através de podcasting na internet e atualizado via RSS.

http://www.podbean.com/

http://www.podomatic.com/



Compartilhando fotos

http://www.picasa.com/



http://www.flickr.com/

Compartilhando Vídeos

http://www.youtube.com/

http://www.teachertube.com/

http://www.vimeo.com/

http://video.google.com/

http://video.yahoo.com/

Compartilhando favoritos

http://del.icio.us/

http://www.looklater.com

Criando Fóruns

http://www.forums-free.com

http://www.melodysoft.com/

Redes Sociais

https://www.facebook.com/

https://twitter.com/

http://www.linkedin.com/

https://plus.google.com/

http://www.educalia.com.br/

Vídeo-chamadas e/ou Chats (mensagens instantâneas)

```
http://www.skype.com/
```

https://www.facebook.com/videocalling/

http://br.messenger.yahoo.com/

http://www.google.com/talk/

Grupos e comunidades virtuais:

Google Grupos - http://www.grupos.com.br/

Yahoo! Grupos - http://groups.yahoo.com/

Bibliotecas virtuais

```
http://www.periodicos.capes.gov.br/
```

http://www.dominiopublico.gov.br/

http://regional.bvsalud.org/php/index.php

(Biblioteca virtual em saúde)

http://ebsco.com/

http://www.scielo.br/

Base de busca na internet

```
http://scholar.google.com.br/
(Google acadêmico)
```

http://br.ask.com/

http://br.bing.com/

http://www.buscatematica.net/

http://search.babylon.com/

Armazenamento de arquivos na internet

http://mais.me/

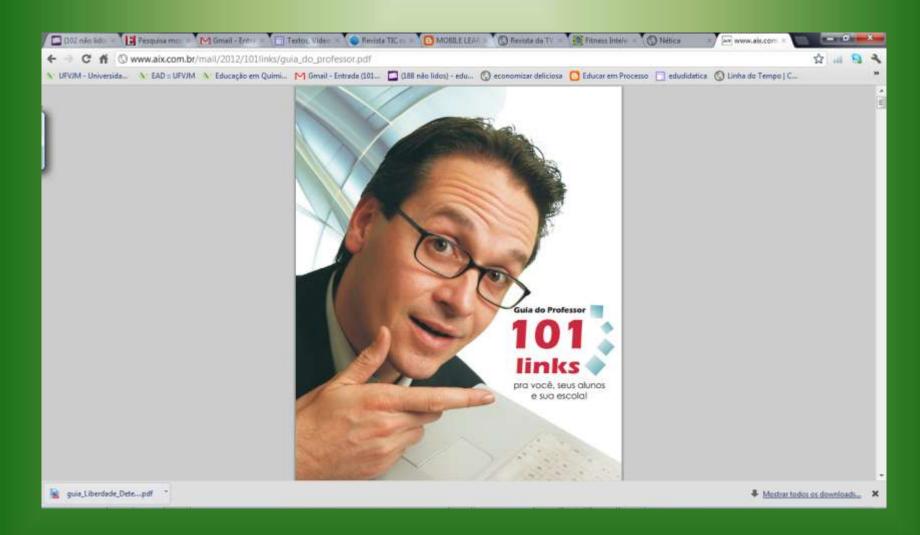
https://rapidshare.com/

http://www.4shared.com/



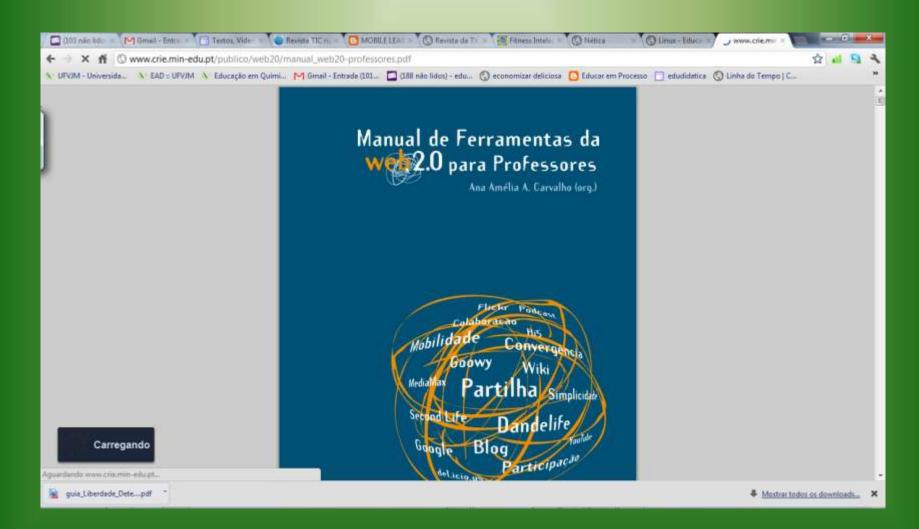


Guia do Professor - 101 links para você, seus alunos e sua escola http://www.aix.com.br/mail/2012/101links/guia_do_professor.pdf



Manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores

http://www.crie.min-edu.pt/publico/web20/manual_web20-professores.pdf



Facebook para Educadores

http://facebookforeducators.org/



Tecnologias na Escola: Como explorar o potencial das tecnologias de informação e comunicação na aprendizagem

https://www.institutoclaro.org.br/banco_arquivos/Cartilha.pdf



GUIA DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS 2011/2012

http://portaldoprofessor.mec.gov.br/pdf/guias_2011_Web.pdf



Portal de Disciplinas UFVJM

http://www.ufvjm.edu.br/disciplinas/

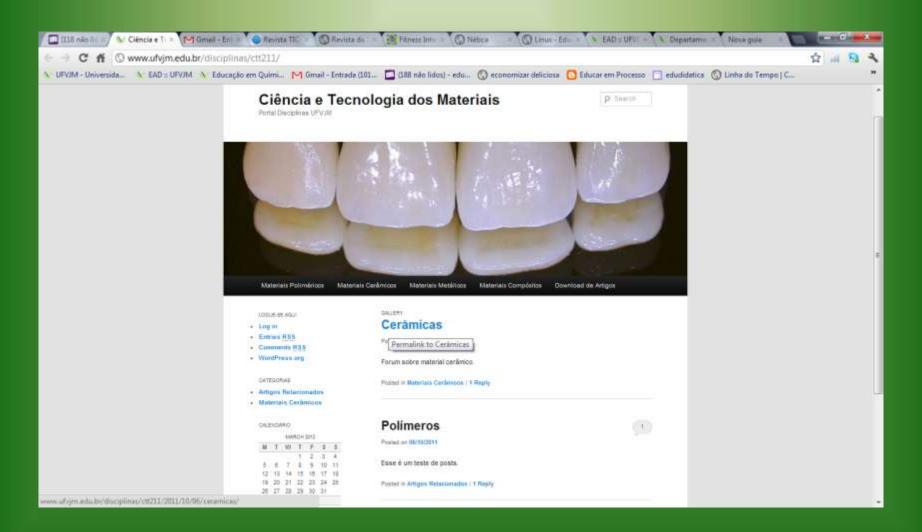


O que é necessário para a criação da pagina:

- Nome da disciplina
- Código da disciplina
- Email do professor
- Senha para acesso

A partir do envio destas informações, é realizada a criação da página, o DTI informa por email ao professor como é feito o acesso ao portal, bem como a disponibilização de um treinamento na utilização da ferramenta.

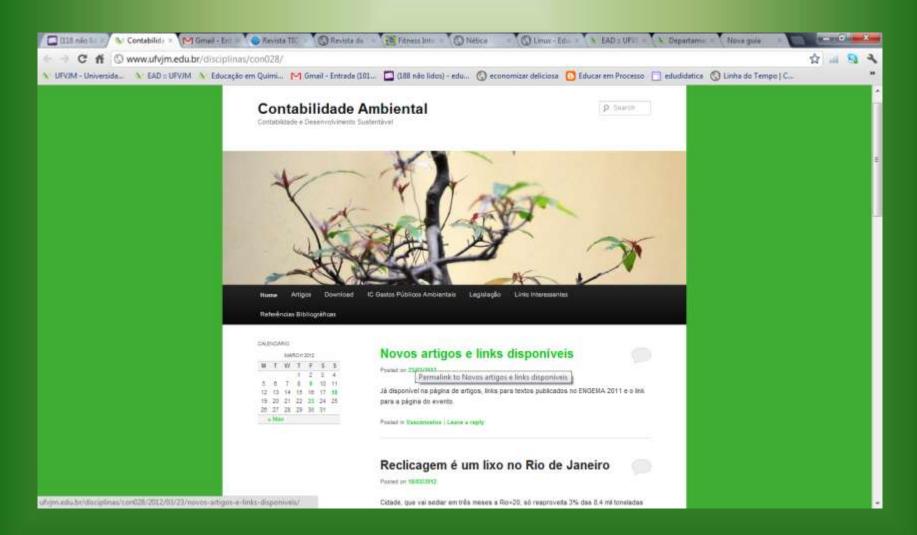
http://www.ufvjm.edu.br/disciplinas/ctt211/



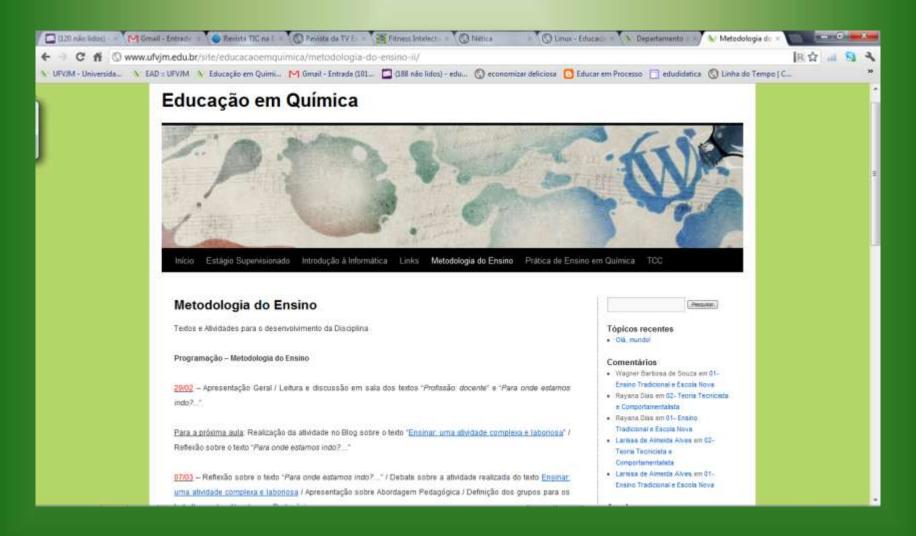
http://www.ufvjm.edu.br/disciplinas/agr028/



http://www.ufvjm.edu.br/disciplinas/con028/

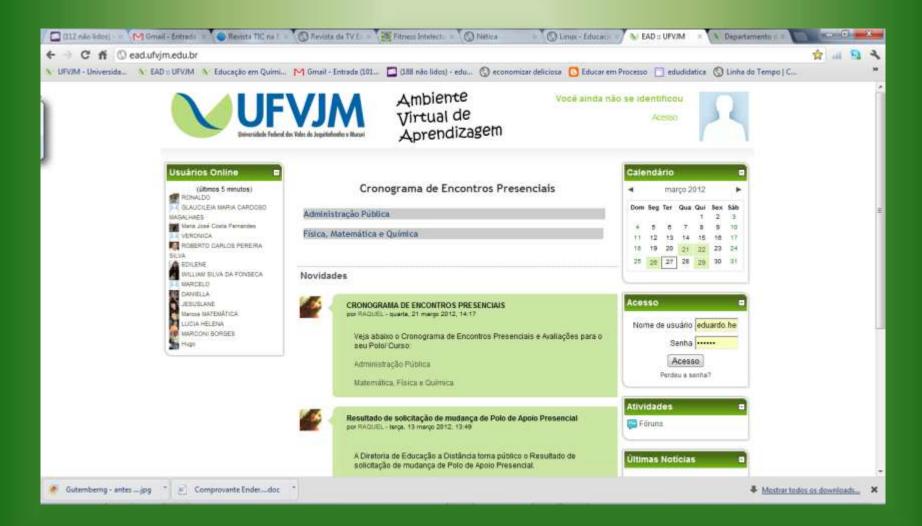


http://www.ufvjm.edu.br/site/educacaoemquimica/



EAD UFVJM

http://ead.ufvjm.edu.br/



20% a distância...

A Portaria do Ministério da Educação (MEC) nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, regulamenta a oferta de carga horária a distância para cursos ou disciplinas presenciais.

As Instituições de ensino superior podem oferecer até 20% da carga horária das disciplinas, ou do total da carga horária de um curso de graduação presencial, a distância, por meio da utilização de tecnologias próprias de EAD.

CONCLUINDO...

Analisando o uso e as perspectivas de uso das TDICs na Educação:

Podemos constatar que não se tratam de uma solução para toda e qualquer necessidade educacional. Trazem uma série de possibilidades, mas também apresentam limitações.

As TDICs podem contribuir para valorizar e desenvolver a aprendizagem autônoma, a formação permanente, a pesquisa, o debate, a discussão, o diálogo, o registro e compartilhamento de documentos, a elaboração de trabalhos, a construção da reflexão (pessoal e coletiva), a construção do conhecimento.

CONCLUINDO...

Ensinar e Aprender com as TDICs não muda as responsabilidades do professor e do aluno, assim como não muda os objetivos dos programas educacionais. São recursos para contribuir com a qualidade nas propostas de ensino e aprendizagem. Ao desenvolver seu trabalho, professores e alunos devem avaliar as melhores alternativas e selecionar os recursos mais apropriados.

As novas e antigas tecnologias não garantem a aprendizagem como se acreditava e se esperava nos anos de 1950 e de 1960. Mas não podemos ter uma postura de tecnofobia, principalmente em um ambiente eminentemente voltado para a pesquisa, a inovação, a formação e qualificação humana e profissional.

Referências

Alda Luiza Carlini; Rita Maria Lino Tarcia – **20% a distância, e agora**?: orientações práticas para o uso de tecnologia de educação a distância no ensino presencial (Pearson)

Amarolinda Saccol; Eliane Schlemmer; Jorge Barbosa – **m-Learning e u-Learning**: novas perspectivas da aprendizagem móvel e ubíqua (Pearson)

André Lemos; Pierre Lévy – **O futuro da internet**: em direção a uma ciberdemocracia planetária (Paulus)

Antônio Flávio Barbosa Moreira; Sonia Kramer — **Contemporaneidade, Educação e Tecnologia** — Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 — Especial p. 1037 — 1057 — out. 2007.

Carlos Valente; João Mattar — **Second Life e Web 2.0 na Educação** — o potencial revolucionário das novas tecnologias (Novatec)

Daniela Melaré Vieira Barros – Guia Didático sobre as Tecnologias da Comunicação e Informãção (Vieira & Lent)

Fávio Câmara Araújo de Carvalho; Gregorio Bittar Ivanoff – **Tenologias que educam**: ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação (Pearson)

Pierre Lévy – Cibercultura – editora 34

Eduardo Henrique M. Lima

Contatos:

e-mail: eduardohmlima@yahoo.com.br

Blog: http://www.educaremprocesso.blogspot.com.br/

Twitter: @EduardoHML

Facebook: http://www.facebook.com/ eduardohmlima