

Uma História da Aplicação das Tecnologias e da TIC à Educação e às Bibliotecas



Tecnologia



Marcos iniciais da Engenharia Elétrica:

Início do uso da eletricidade para realizar tarefas – 1820-1830 – primeiros motores e geradores

Telégrafo – 1830-1840 – primeira linha comercial na Inglaterra entre 2 cidades

Telefone – 1876 – apresentação na feira do Centenário Americano com a presença do Imperador Pedro II

Fonógrafo (Edison) – final do século XIX

Indústria de utilidades elétricas (Edison) – final do século XIX – geração, distribuição, iluminação e acionamento de motores (inventados por Edison) lançaram a base da indústria de fornecimento de eletricidade

Cinema (Edison, irmãos Lumière, Dickson) – final do século XIX – filmagem e apresentação

Telefone – 1915 – primeira ligação transcontinental NY-SF

Características dos primeiros 100 anos:

Em termos da natureza: execução de trabalho, implantação de indústria, registro de informação e formas de comunicação

Em termos da abrangência: limitação geográfica, limitação na capacidade de armazenamento e limitação no número de pessoas envolvidas

Século XX:

Evolução da tecnologia – novos materiais, novos componentes, novos métodos, aumento da capacidade e da velocidade de processamento, e aumento da capacidade de armazenamento

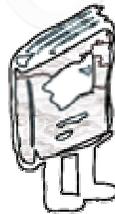
Evolução das indústrias dela dependentes – energia elétrica, eletro-eletrônica, química, comunicação, guerra, farmacêutica, médica, transportes, entretenimento e vestuário

Mudança radical na sociedade – vida doméstica, medicina, alimentação, vestuário, comunicação, lazer, transporte e cultura

Explosão das telecomunicações – dos anos 1990 até hoje - telefonia móvel, redes de computadores, Internet, redes sem fio, PDA's conectados em redes sem fio, acessos diretos via satélite, etc.

OBS: O ensino tradicional quase não foi impactado pela evolução tecnológica!!

Educação a distância



Marcos da Educação a Distância (desde a mesma época do anterior até atualidade):

Início do ensino por correspondência – 1840 – Isaac Pitmann (inventor da estenografia e professor a distância, autônomo, na Inglaterra)

Primeiro curso por correspondência – 1850 – da Universidade de Londres para os residentes nas colônias

Cursos por rádio – 1922 – Universidade Columbia e Pennsylvania State College

Programas educacionais filmados – 1934 – State University of Iowa

Programas educacionais pela TV – 1950 – Fundação Ford

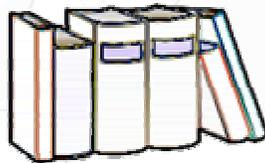
Cursos baseados em comunicação telefônica – 1965 – Universidade de Wisconsin

Rede de TV educativa – 1968 – Stanford University

Telecurso – 1970 – universidades da Califórnia criam normas e procedimentos para a implantação de telecursos – currículos, provas, administração acadêmica, etc.

Rede universitária de videoconferência – 1982 – EUA

Bibliotecas



Marcos das Bibliotecas:

Biblioteca de Alexandria – séc III AC – Faraó Ptolomeu I Soter determinou a sua criação, a biblioteca chegou próximo do 700 mil itens e possuía sistema de classificação

Primeiro catálogo coletivo conhecido – séc XIII – lista dos manuscritos dos monastérios ingleses (nunca concluída)

Mundaneum – 1895 – Otlet & La Fontaine
(*) queriam juntar o registro de todas as obras editadas no mundo – chegaram a 12 milhões de fichas (6 km de documentos no arquivo atual), criaram uma biblioteca, queriam estabelecer uma universidade internacional, criaram o CDU (Código de Classificação Universal) e a ainda ativa União Internacional das Associações (para coletar informações); queriam atingir a paz universal com o projeto

(*) Juristas e pacifistas belgas

Considerados inventores da Internet em papel – visão de *hiperlinks*, de rede de conhecimento, de um “telescópio elétrico que permitisse ler um livro de casa”

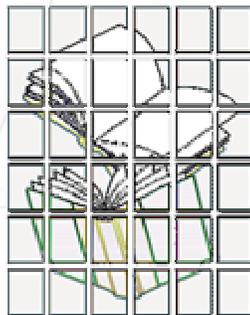
Inventaram a ficha tamanho padrão de bibliotecas (12.5 x 7.5)

La Fontaine recebeu o Prêmio Nobel da Paz em 1913

La Fontaine e Robert Goldschmidt inventaram o uso de microfotografias para livros (microfilmes)

AACR, EAD, ISAD, ISBD, ISBN, ISO 2709, MARC e Z39.50 – décadas de 1960, 1970, 1980 e 1990 – padronização dos registros das obras e das formas de intercâmbio de dados bibliográficos

Bibliotecas digitais



Bibliotecas digitais são sistemas:

Baseados em tecnologia de informação e comunicação (computadores, periféricos e redes)

Com o objetivo de identificar, armazenar, proteger, permitir a busca e a recuperação, preservar e disponibilizar conteúdos armazenados em objetos digitais (objetos de informação)

Em geral conectados à Internet

Com as funções de uma biblioteca tradicional em outra mídia

Agregando novas funções – comunicação, relacionamento com os usuários (CRM) e *e-commerce* (de produtos e serviços)

Podendo estar ligados a bibliotecas tradicionais e/ou seus catálogos

Seguindo padrões e/ou práticas internacionais

Uma biblioteca digital possui funções voltadas para os usuários:

Finais

Profissionais

Funções para os usuários finais:

Busca & recuperação

Acesso (visualização, execução, download, etc.)
aos objetos de informação

Comunicação

E-commerce

CRM (Customer Relationship Management)

Funções para os usuários profissionais:

Captura (geração dos objetos e sua
catalogação)

Armazenamento

Preservação

Reprodução

Atualização

Restauração virtual

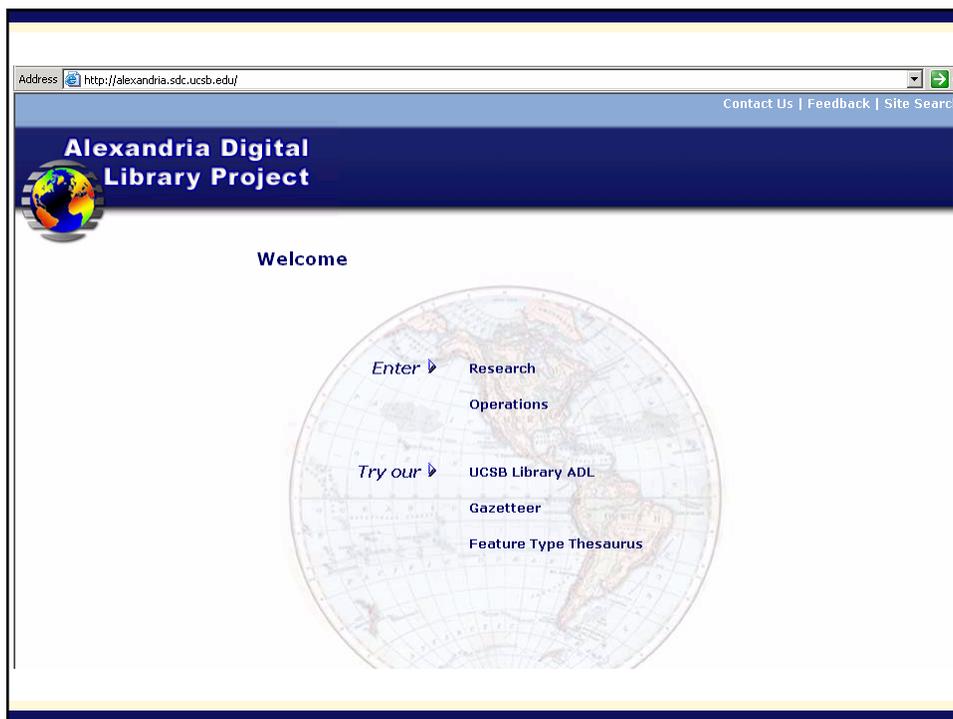
Proteção dos direitos (autorais/patrimoniais)

Distribuição (transporte/transmissão)

Controle de acesso e segurança de informação

OBS: As definições, funções e processos de uma Biblioteca Digital serão vistos em detalhe na parte 5.





As duas telas anteriores foram dos dois primeiros projetos de bibliotecas digitais – na década de 1990:

Vatican Library Accessible Worldwide –
– Biblioteca Apostólica Vaticana (BAV),
IBM & PUC-Rio – primeiro projeto de
biblioteca digital de obras raras
digitalizadas (21.700 imagens obtidas a partir
de 65 manuscritos e *incunabula* selecionados por
pesquisadores especializados em várias áreas do
acervo da BAV) utilizando a Internet

Alexandria Digital Library – Digital Computers, NASA & Universidade da Califórnia em Santa Bárbara (UCSB) – primeiro projeto de biblioteca digital de imagens geoespaciais e usando a Internet

Os dois projetos tinham pontos em comum:

Uma instituição detentora de acervo – BAV e NASA

Uma empresa de tecnologia de informação e comunicação – IBM e Digital Computers

Uma universidade – PUC-Rio e UCSB

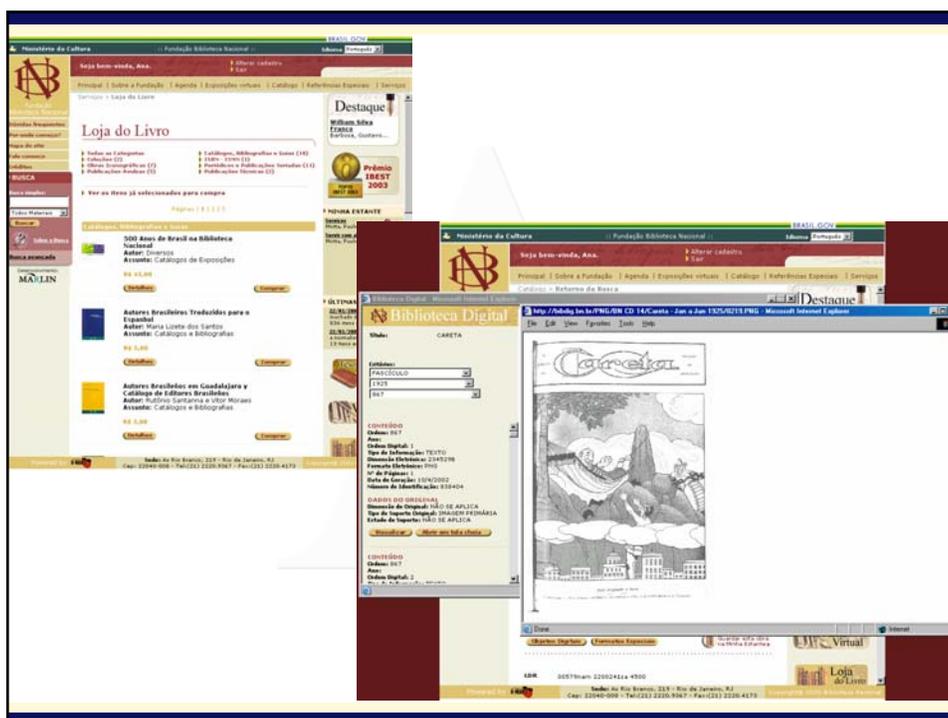
Utilização da Internet para distribuição dos conteúdos

Os dois projetos se diferenciavam em:

Idade do acervo – o da BAV digitalizou obras muito antigas que tinham suportes convencionais (papel, pergaminho, papiro, etc.) e o de Alexandria acervo muito moderno (provavelmente em grande parte *born digital*)

Natureza do acervo – o da BAV tinha obras de humanidades, ciências sociais, medicina medieval, teologia, etc. e o de Alexandria tinha material oriundo de pesquisa aero-espacial

Público alvo – o da BAV era voltado a pesquisadores nas áreas de humanidades, ciências sociais, religião, artes, etc. e o de Alexandria era para cientistas das áreas de física, astronomia, engenharia, etc.



A tela anterior foi da Biblioteca Digital exibida através do Portal da Biblioteca Nacional do Brasil

Este projeto foi diferente dos anteriores pois construiu e está, permanentemente, aumentando sua biblioteca digital com uma composição de obras das mais variadas naturezas em seu rico acervo, nacional e internacional

Educação com TIC



Marcos da Educação com TIC:

Máquina de corrigir exercícios – 1934 – inventada por Pressey para exercícios de múltipla escolha

Instrução programada – anos 1950 – Skinner usou máquinas para este tipo de ensino

CAI – Computer Aided Instruction – anos 1960 e 1970 – projetos em empresas e universidades

PCs – a partir dos anos 1980 –
popularizaram e levaram às escolas a TIC
para ensino

Rede de educação por satélite – 1983 –
IBM

Cursos on-line – 1989 – Univ. de Phoenix

Consórcios de universidades para
educação a distância – 1994

Internet – anos 1990 – a consolidação da
rede de redes aumentou a capilaridade

Sistemas para educação assistida por TIC
– a partir dos anos 1990:

- ▶ Vários produtos (Blackboard, Learning Space, Web CT, etc.)
- ▶ Grande discussão de plataformas
- ▶ Padrões para a interoperabilidade – IMS Project e IEEE LTSC (Learning Technology Standards Committee)

Padrões para sistemas de educação baseada na Web:

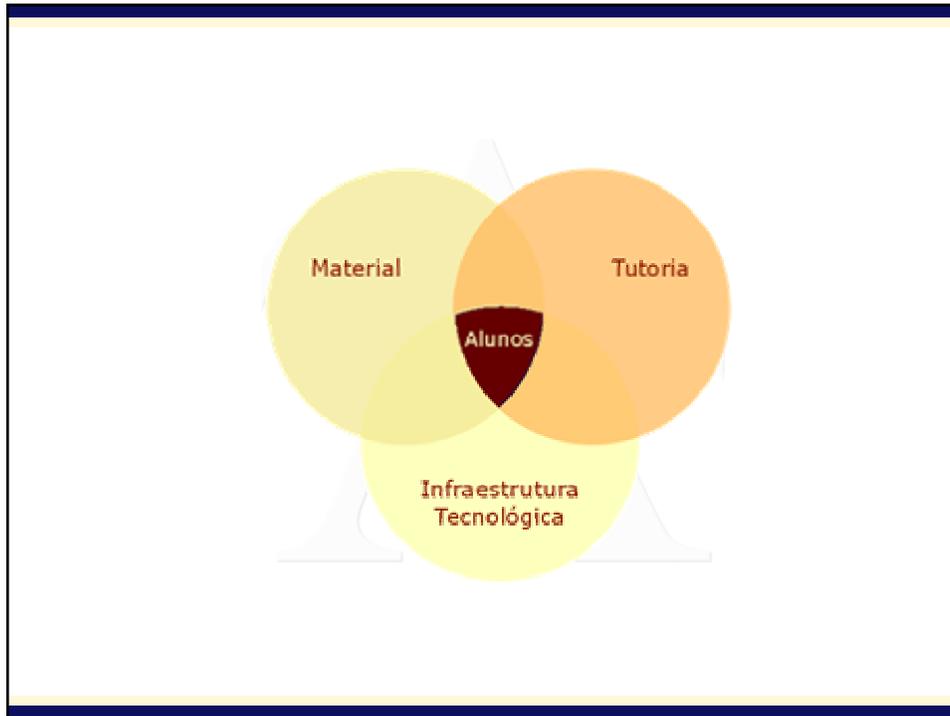
Metadados para a **identificação dos objetos educacionais** (LOM)

Funcionalidade

Tecnologia (http, html, xml, SOAP)

Os mesmos valem para bibliotecas digitais e para *e-commerce*.

**Tripé da educação
com TIC**



Address http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0487.D2W/INPUT?CdLinPrg=pt

Marketing na Internet

Autor: ELAINE ASSAYAG

Descrição: Este fórum visa estimular o debate sobre temas relacionados à disciplina Marketing na Internet. Questões referentes às aulas também são bem-vindas. utilização deste fórum representa um exemplo do uso da tecnologia de Internet como canal de comunicação da turma de 2004.1.

Data início: 10/03/2004

Data de fim: 20/07/2004

Mensagens:

- A. [Introdução a Internet - Aula #2](#) (ELAINE ASSAYAG) - 10/03/2004 - 19:01:06 - Respostas : 15
- B. [Introdução ao curso - Aula #1](#) (ELAINE ASSAYAG) - 14/03/2004 - 21:26:40 - Respostas : 8
- C. [O comércio eletrônico e o processo de Mktg tradicional - Aula #3](#) (ELAINE ASSAYAG) - 18/03/2004 - 12:02:32 - Respostas : 14
- D. [Planejamento de Marketing para atividades on-line - Aula #4](#) (ELAINE ASSAYAG) - 25/03/2004 - 08:55:55 - Respostas : 11
- E. [Planejamento de Marketing para atividades on-line - Aula #5](#) (ELAINE ASSAYAG) - 31/03/2004 - 23:15:13 - Respostas : 8
- F. [Homepage: Usabilidade - Aula #6](#) (ELAINE ASSAYAG) - 08/04/2004 - 00:01:29 - Respostas : 7
- G. [Caso 1 - iBest - Aula #7](#) (ELAINE ASSAYAG) - 14/04/2004 - 23:00:07 - Respostas : 6
- H. [Pesquisa de Marketing \(na Internet\) - Aula#8](#) (ELAINE ASSAYAG) - 28/04/2004 - 23:41:40 - Respostas : 2

Address http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0487.D2W/INPUT?CdLinPrg=pt

MAXWELL Toolbox E-mail Help Avisos Plug-ins

Marketing na Internet

Autor: ELAINE ASSAYAG (elaine@iag.puc-rio.br)

Assunto: O comércio eletrônico e o processo de Mktg tradicional - Aula #3

Mensagem: Como vimos na aula de 17/03, algumas empresas têm como objetivo fornecer suporte técnico aos seus clientes via web. Considerando-se os benefícios (etc.) trazidos pela utilização de manuais de instrução online, como profissional de marketing de uma empresa, você adotaria este método para explicar sobre o seu produto?

Respostas:

- [Suporte Online](#) (BERNARDO BARTOLOMEU BOGEA COSTA) - 18/03/2004 - 17:54:32 - Respostas : 1
 - [Multimídia](#) (ANA MARIA BELTRAN PAVANI) - 20/03/2004 - 12:12:11 - Respostas : 0
- [Complemento ao manual escrito](#) (HUGO FITTIPALDI DA COSTA GUIMARAES) - 19/03/2004 - 17:25:42 - Respostas : 0
- [Manual "Virtual"](#) (CRISTIANO NORMINO MALTAROLLO) - 19/03/2004 - 18:10:03 - Respostas : 1
 - [Fóruns de produtos](#) (ANA MARIA BELTRAN PAVANI) - 20/03/2004 - 12:18:06 - Respostas : 0
- [manual ???](#) (JEAN PATRICK OLINTO S P MENDES) - 21/03/2004 - 13:05:47 - Respostas : 1
 - [Concordo parcialmente](#) (ANA MARIA BELTRAN PAVANI) - 23/03/2004 - 17:04:38 - Respostas : 0
- [Manual online X manual escrito](#) (GUILHERME DE VASCONCELLOS GISERMAN) - 22/03/2004 - 23:09:52 - Respostas : 0
- [Suporte online](#) (DEBORA GRIFFO MATTIODA) - 24/03/2004 - 22:15:16 - Respostas : 0
- [Suporte Online](#) (RAFAEL BENEVIDES DE BARROS) - 25/03/2004 - 15:31:17 - Respostas : 0
- [Suporte online](#) (ROBERTA ROIZ ABDALA ISSA) - 26/03/2004 - 10:25:29 - Respostas : 0
- [Manual Online](#) (RICARDO MARSILI) - 29/03/2004 - 10:31:50 - Respostas : 0
- [Manual online](#) (MARIA CHRISTIANI RAMOS) - 19/04/2004 - 16:03:18 - Respostas : 0
- [Suporte Online](#) (FABIO TOLEDO SOARES) - 30/04/2004 - 12:46:52 - Respostas : 0

Nova Resposta

Autor: ANA MARIA BELTRAN PAVANI

e-mail:

Assunto:

Resposta:

Address http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0487.D2W/INPUT?CdLinPrg=pt

MAXWELL Toolbox E-mail Help Avisos Plug-ins

Marketing na Internet

Autor: ANA MARIA BELTRAN PAVANI (apavani@lambda.ele.puc-rio.br)

Assunto: Concordo parcialmente

Mensagem: Acho que no futuro as novas mídias, em alguns tipos de informações ou serviços, vão substituir o papel. Porém, estamos vivendo uma época de transição. Creio que por enquanto os 2 formatos (papel e digital) coexistirão.

Respostas: **Não há respostas.**

Nova Resposta

Autor: ANA MARIA BELTRAN PAVANI

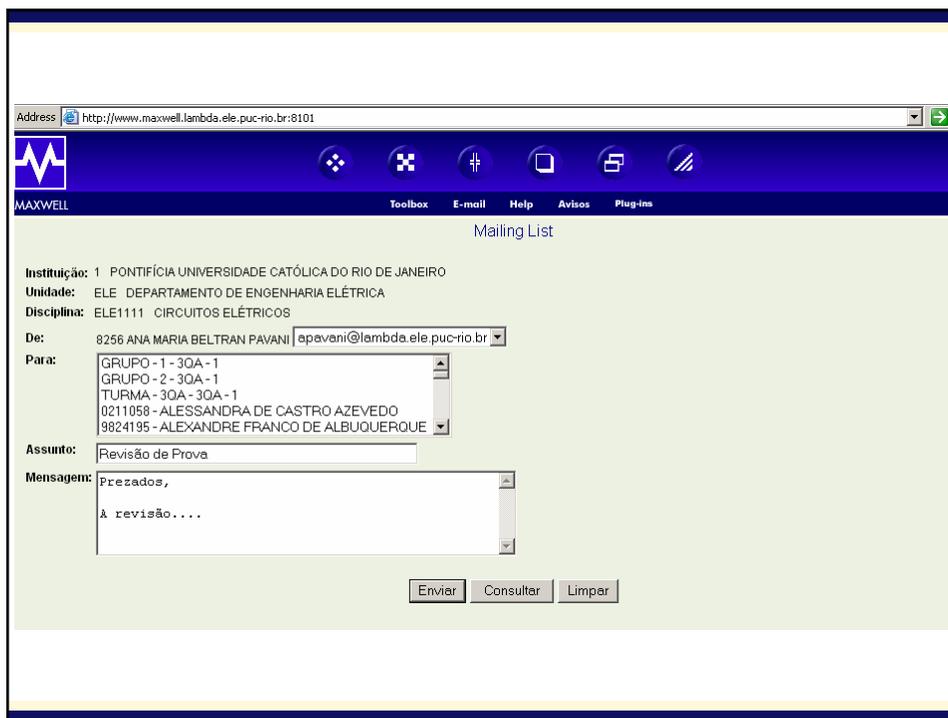
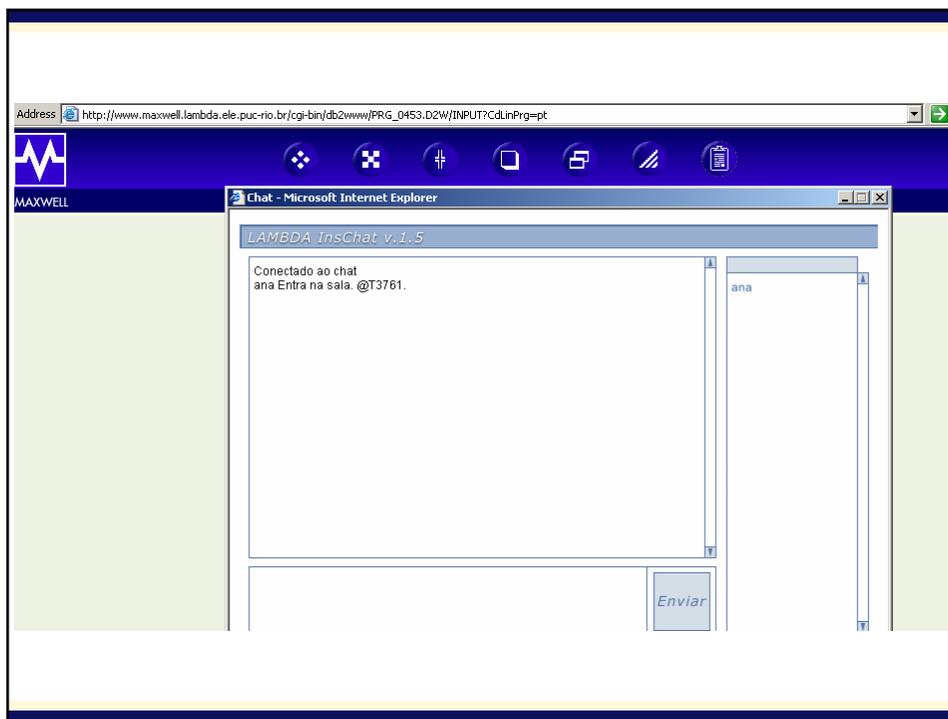
e-mail:

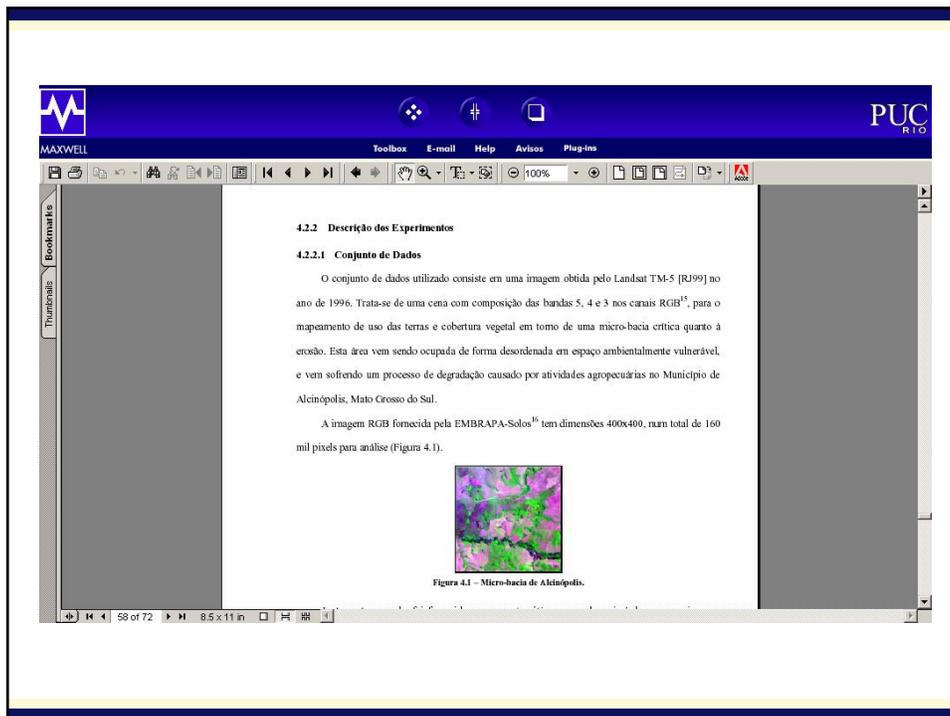
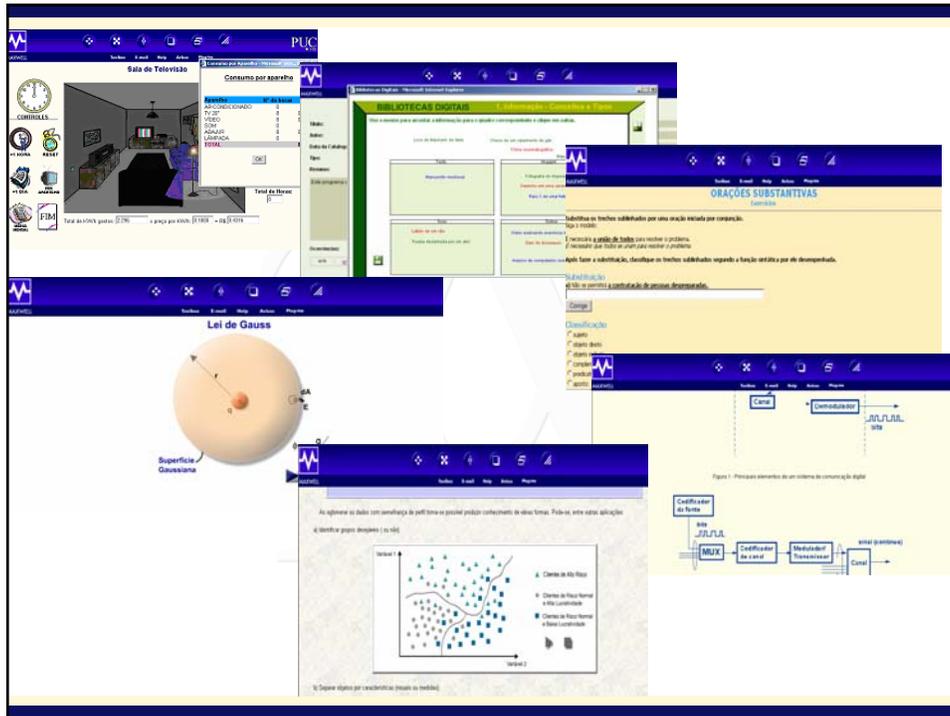
Assunto:

Resposta:

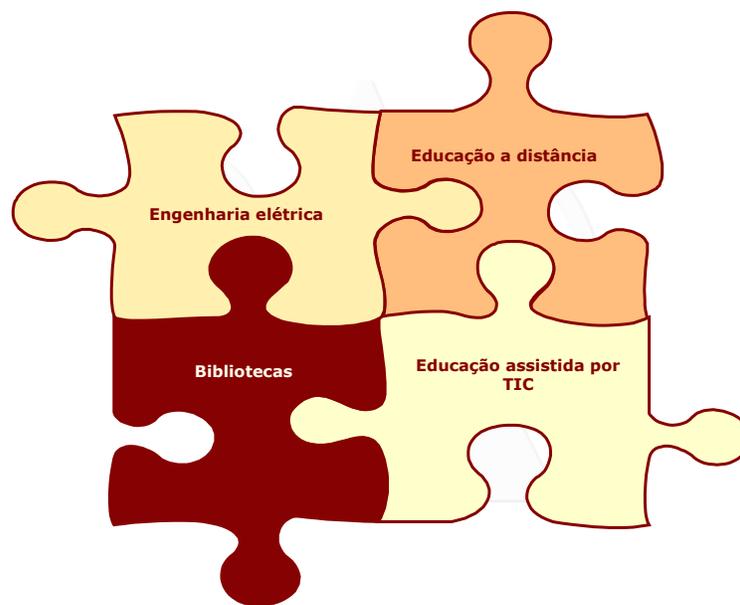
/ 3500

[Selecionar outro fórum](#) [Retornar ao início deste fórum](#)





Integração



Sonhada desde a antigüidade

e

possibilitada pela tecnologia de
informação e comunicação

Integração de:

Produção, distribuição e comercialização –
ex: máquinas e seus componentes,
energia elétrica (quem sabe onde é gerado
cada kWh consumido?), *e-commerce* e *e-
business*

Comunicações além da introdução das
comunicações móveis (*roam*)

Meios de transporte (*alianças, hubs*)

Formas de acesso à informação:

- ♦ Indexadores e buscadores (Google, Cadê, etc.)
- ♦ Catálogos coletivos de metadados (BDTD, NDLTD, CyberTesis, etc.)
- ♦ Arquivos abertos
- ♦ Construção coletiva de obras (Wikipedia e Wikis para uso específico)

OBS: Serão vistos em detalhe mais adiante.

O que há por trás disso?

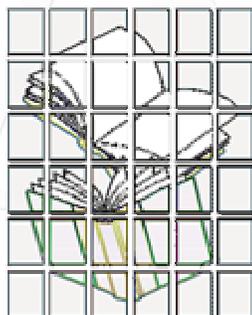
Coordenação, acordos, legislação, etc.

Tecnologia e infra-estrutura

Logística

Padrões (de informação, funcionalidade e tecnologia)

Integrações para a educação



Informação – bibliotecas digitais cooperativas
– bases centrais de metadados:

Alimentação por coleta automática de metadados – já em operação no Brasil e no mundo para ETDs ([OAI-PMH](#))(*)

Contendo os catálogos de todas as instituições cooperantes

Capacidade de gestão de informações multi-língües (identificadas ou não)

Mecanismos de busca centralizada para localização dos recursos

Acesso aos conteúdos(**) localmente na origem

(*) Será visto em detalhe mais adiante

(**) Biblioteca digital = registro de metadados + conteúdo em formato digital e on-line

The screenshot displays a web browser window with the address <http://bdtd.ibict.br/bdtd/busca/resultAvançada.jsp>. The page header includes the logos for ibict and BDTD, along with navigation links such as INÍCIO, NOTÍCIAS, INDICADORES, INSTITUIÇÕES, APRESENTAÇÕES, LINKS, GLOSSÁRIO, and BUSCA. The main content area is titled "RESULTADO DA BUSCA AVANÇADA" and features a checkbox for "Selecionar todos registros". Below this, three search results are listed, each with a document icon, a checkbox, and a "de" button. The first result is by Rogério Nascimento, titled "LOYALTY ANALYSIS IN IT CONSULTING SERVICES IN THE BUSINESS-TO-BUSINESS MARKET" (English) and "ANÁLISE DA FIDELIDADE NOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE INFORMÁTICA PARA O MERCADO CORPORATIVO" (Portuguese), from Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, dated 2003-07-29. The second result is by Marcos Felipe de Sa Magalhães, titled "SIMULATOR FOR TRAINING MARKETING DECISIONS AN EXAMPLE OF MARKETING MIX IMPLEMENTATION" (English) and "SIMULADOR PARA TREINAMENTO DE DECISÕES DE MARKETING UM EXEMPLO DE IMPLEMENTAÇÃO DO COMPOSTO MERCADOLÓGICO" (Portuguese), from Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, dated 2003-02-26. The third result is by Sérgio Roberto Molletta, titled "Perfil do Usuário da Internet no Futebol O Torcedor Uta do Ensino Médio do Cetef Pr Curitiba" (Portuguese), from Universidade Federal de Santa Catarina, dated 2002-06-03.

Address <http://alcm.e.oclc.org/ndltd/servlet/OAIHandler?verb=ListSets>

OCLC ONLINE COMPUTER LIBRARY CENTER A Project of OCLC Research

XTCat NDLTD
NDLTD Union Catalog 

[Identify](#) | [GetRecord](#) | [ListIdentifiers \(Resumption\)](#) | [ListMetadataFormats](#) | [ListRecords \(Resumption\)](#) | [ListSets](#)

responseDate 2004-06-09T01:55:37Z
request http://alcm.e.oclc.org/ndltd/servlet/OAIHandler?verb=ListSets

ListSets

setSpec	setName	DC record count
BGMU	Brigham Young University Theses	788
BICBE	Bibliothèque interuniversitaire de la Communauté française de Belgique	107
CALTECH	California Institute of Technology	1030
CCSD	CCSD theses-EN-ligne, France	1694
DUETI	Dissertations and other Documents of the Gerhard-Mercator-University Duisburg	543
ETSU	East Tennessee State University	373
GATECH	Georgia Tech Electronic Thesis and Dissertation Archive	497
GWUD	George Washington University Theses	7
HKU	Hong Kong University Theses	10992
HUMBOLT	Humboldt University of Berlin, GERMANY, Document Server	1309
IBICT	IBICT Brazilian ETDs	4583
IAXA	Universit4 Axel	66

Informação – conexões de vários repositórios de informações:

Bibliotecas digitais

Sistemas de educação a distância

Sistemas corporativos

Bases de currículos

Periódicos on-line

Bases governamentais

Address http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0490.DZW/INPUT?CdLnPrg=pt

MAXWELL Toolbox E-mail Help Avisos Plug-ins



Velasco, Marley Maria B R
1961 -
Professora Assistente
Departamento de Engenharia Elétrica
PUC-Rio

Veja mais:

-  Grupos de Pesquisa
-  Histórico no CNPq
-  Currículo LATTES
-  Prosiga
-  Artigos completos

Curriculo do Sistema de Currículos Lattes (Marley Maria Bernardes Rebuszi Velasco) - CNPq - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites Media

Dados pessoais	Formação acadêmica/Titulação	Formação complementar	Atuação profissional	Áreas de atuação	Idiomas
Prêmios e títulos	Produção científica, tecnológica e artística/cultural	Dados complementares	Indicadores de produção		

Curriculum Vitae

Marley Maria Bernardes Rebuszi Velasco

Veja Marley Maria Bernardes Rebuszi Velasco
outras bases

-  [Histórico no CNPq](#)
-  [Diretório de grupos de pesquisa](#)
-  [SciELO - Artigos em texto completo](#)
-  [Teses e dissertações eletrônicas - PUC-RJ](#)

Última atualização em 16/06/2004

Dados Pessoais	
Nome	Marley Maria Bernardes Rebuszi Velasco
Nome em citações bibliográficas	VELLASCO, M. M. B. R.
Sexo	feminino
Endereço profissional	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro , Centro Técnico-Científico , Departamento de Engenharia Elétrica - PUC-RJ RUA MARQUES DE SAO VICENTE, 225 GAVEA - RIO DE JANEIRO 22453900, RJ - Brasil Telefone: 21 31141630 E-mail: MARLEY@ELE.PUC-RIO.BR URL da home page: http://www.ica.ele.puc-rio.br/

[Início da página](#)

Formação Acadêmica/Titulação	
Ano	Pré-Doutorado

Address <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/scielo?IsisScript=iah/wxis&base=article^dlibrary&fmt=iso.pft&lang=pt&nextAction=link&indexSearch=AU&exprSearch=VELLASCO,+MARLEY>

 serials browsing articles browsing
alpha subject form author subject form

Library collection

your selection send result new search config page bottom

Database : **article**
Search on : **VELLASCO, MARLEY M.B.R. [Author]**
References found : 1 [[refine](#)]
Displaying: 1 .. 1 in format **[ISO 690]**
Curriculum: [Lattes](#)

page 1 of 1

1 / 1
 [select](#)
 [to print](#)

Vargens, José M., Tanscheit, Ricardo and Vellasco, Marley M.B.R.
Previsão de produção agrícola baseada em regras linguísticas e lógica fuzzy. *Sba Controle & Automação*, Jun 2003, vol.14, no.2, p.114-120. ISSN 0103-1759
• [abstract in portuguese](#) | [english](#) • [text in portuguese](#)

page 1 of 1
your selection page top

Refine the search
Database : **article** Advanced form

Address http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0654.D2W/INPUT1?CdInPrg=pt&NrUsusis=12

 Toolbox E-mail Help Avisos Plug-ins

Consulta às Teses ou Dissertações por Orientador ou Co-Orientador

Orientador: MARLEY M B REBUZZI VELLASCO

Selecione o Conteúdo:

- A DIAGNOSTIC SYSTEM OF HIGH VOLTAGE POWER APPARATUS BASED IN PARTIAL DISCHARGES OCCURRENCE - 2190 - en
- ABORDAGENS DE INFERÊNCIA EVOLUCIONÁRIA EM MODELOS ADAPTATIVOS - 3726 - pt
- ADAPTIVE ROUTING IN DATA COMMUNICATION NETWORKS THROUGH REINFORCEMENT LEARNING - 1348 - en
- ASSISTÊNCIA INTELIGENTE À ORIENTAÇÃO DO PROCESSO DE DESCOBERTA DE CONHECIMENTO EM BASES DE DADOS - 4309 - pt
- COMBINACIÓN DE REDES NEURALES MLP EN PROBLEMAS DE CLASIFICACIÓN - 1890 - es
- COMBINAÇÃO DE REDES NEURAS MLP EM PROBLEMAS DE CLASSIFICAÇÃO - 1890 - pt
- COMBINING MLP NEURAL NETS FOR CLASSIFICATION - 1890 - en
- COMPORTAMENTO DE VIGAS DE AÇO SUJEITAS A CARGAS CONCENTRADAS ATRAVÉS DE TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL - 4392 - pt
- CONTROLE DE SEMÁFOROS POR LÓGICA FUZZY E REDES NEURAS - 2895 - pt
- DATA MINING APPLIED TO DIRECT MARKETING AND MARKET SEGMENTATION - 1891 - en
- DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA ANALÓGICA RECONFIGURABLE PARA LA EVOLUCIÓN INTRÍNSECA DE CIRCUITOS - 1818 - es
- DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA RECONFIGURÁVEL ANALÓGICA PARA A EVOLUÇÃO INTRÍNSECA DE CIRCUITOS - 1818 - pt
- DEVELOPMENT OF AN ANALOG RECONFIGURABLE PLATFORM FOR THE INTRINSIC EVOLUTION OF CIRCUITS - 1818 - en
- ESTUDO DO EFEITO DE CARGAS CONCENTRADAS EM VIGAS DE AÇO ATRAVÉS DE ALGORITMOS DE REDES NEURAS - 1259 - pt
- EVOLUCIÓN DEL EFECTO DE CARGAS CONCENTRADAS EN VIGAS DE AÇO A TRAVÉS DE ALGORITMOS DE REDES NEURAS - 1259 - es

Serviços – cursos oferecidos por cooperação entre duas ou mais instituições:

Aluno cursa a disciplina independentemente da universidade em que é oferecida

Currículo composto entre as instituições

Infra-estrutura administrativa e tecnológica integram as funções para o aluno de forma transparente

Arizona Tri-State Master of Engineering

Address <http://triuniv.engr.arizona.edu/>

	REGISTER NOW!	REQUEST INFORMATION
ADMISSION	Announcement: This web site will be down for maintenance Thursday, June 10th, 9 AM TO NOON.	
AREAS OF STUDY		
REQUIREMENTS	NATURE OF THE PROGRAM	
COURSES	Arizona's three state universities, Northern Arizona University, University of Arizona, and Arizona State University, cooperatively offer the Arizona Master of Engineering program. This graduate degree program is designed to meet the educational needs of practicing engineers by offering courses via distance delivery. Each of the three universities offer courses that develop the skills, fundamental knowledge and understanding that are critical to today's practicing engineers.	
FAQs		
TUITION		
CONTACT US		
HANDBOOK	Courses are offered by a variety of distance technologies and flexible formats for the convenience of working students. The 30 credit hour program is flexible enough to enable either traditional or non-traditional advanced technical studies. Students can take courses offered by any of the three partner institutions, thereby taking advantage of the breadth of expertise available across the three campuses.	

[admission](#) | [areas of study](#) | [requirements](#) | [courses](#) | [f.a.q.](#) | [tuition](#) | [contact us](#) | [handbook](#)

Nebraska Distance Learning Consortium

Address <http://dl.esu13.org/Nebraska%20Distance%20Learning%20Consortiums.htm>

Nebraska Distance Learning Consortiums

- # [Southwest Distance Learning Consortium](#)
- # [Niobrara Valley Tele-Partnership](#)
- # [Northeast Nebraska Learner's Academy](#)
- # [Northeast Nebraska Distance Learning Consortium](#)
- # [North Central Consortium](#)
- # [Eastern Nebraska Distance Learning Consortium](#)
- # [Central Nebraska Distance Education Consortium](#)
- # [Tri-Valley Distance Education Consortium](#)
- # [Southeast Nebraska Distance Learning Consortium](#)
- # [Crossroads Distance Learning Consortium](#)

[Return to WINDI C Home Page](#)

Serviços – em qualquer lugar através de tecnologias móveis:

Alunos têm acesso através de telefones móveis, PDAs ou *laptops*

Conteúdos atuais terão que ser adaptados

Focados em educação superior (*m-learning Consortium*), educação vocacional (Ericsson) e inclusão social de jovens que pararam de estudar (*m-learning*)

m-learning pan-European programme

Address <http://www.m-learning.org/>

Skip to content | Accessibility

Home | Background | News & events | mPortal | Resources | mediaBoard | Research | Contacts

m-learning : learning in the palm of your hand



m-learning is a pan-European research and development programme. It is aimed at young adults, aged 16 to 24, who are most at risk of social exclusion in Europe. They have not succeeded in the education system, cannot read and write adequately and have problems with simple calculations except in familiar contexts. They are not currently involved in any education or training and may be unemployed, under employed, or even homeless.

What do many of these young people have in common? A mobile phone

Currently mobile phone users send and receive text messages, they talk to their friends and play simple computer games. In the future, location-aware mobile multimedia devices may replace some of their simple phones. Others may still continue to use just a regular mobile phone with text messaging. In both cases, the m-learning project is investigating how the technologies in the hands of these young people, now and in the near future, might be used to engage them in learning activities, start to change their attitudes to learning and thereby contribute to improving their skills, opportunities and lives.

[Find out more about the m-learning project background.](#)

Interactive demo

See m-learning in action:

XDA2

- > [XDA2 demo](#)
- > [PC demo](#)

P800

- > [P800 demo](#)
- > [PC demo](#)

Video clips



#1 [Overview](#) (10Mb)



#2 [Interface](#) (13Mb)

Leonardo Da Vinci Project Online

Address <http://learning.ericsson.net/mlearning2/index.shtml>

ERICSSON

Home Products Services Technologies Support About Ericsson

Home >

Mobile Learning: The Next Generation Of Learning

<http://learning.ericsson.net/mlearning2/>

Welcome To Leonardo Da Vinci Project Online

E-learning is the state of the art for education and training but this project asks what is the next generation?

The future is wireless. This project proposes that the next generation is the provision of education and training on wireless devices: Personal Digital Devices (PDAs), Mobile Phones and Smartphones.

The project sets out to provide systems and courses for mobile learning and to trial them with real students.

Education and Culture
Leonardo Da Vinci



→ This project is supported by the Leonardo Da Vinci programme of the European Commission.

[Back](#)

Home
Documentation
Partners
Members
Resources
Products

Links

elearningeuropa.info
The e-learning portal for Europe
→ European Commission


Ericsson Education
→ Ericsson Education

Last published July 2004

Contact | Legal | Privacy

m-learning Consortium

Address <http://www.mcgrawhill.ca/college/mlearning/>



mLearning Consortium

Welcome to mLearning!



A consortium of leading companies are working together with universities and colleges to explore new ways of using the latest technology to enhance learning for today's students. Mobile Learning (mLearning) utilizes such innovations as wireless communication, Personal Digital Assistants (PDAs), digital content from traditional textbooks and more, providing a dynamic learning environment for students and laying the framework for more exploration into the fusion of education and technology.

- Introduction
- mContent Objects
- Mobile Learning Consortium
- Pilot Project
- Further Information
- Help with this Site

Copyright © 2002 McGraw-Hill Ryerson Limited.
Questions or suggestions?



Serviços – entrando em qualquer casa através da TV digital (Globo Online em 27.jul.2004):

No Brasil, prevista para 2007

Governo tem por objetivo garantir acesso ao maior número possível de cidadãos (pessoas com acesso à Internet nas cidades – menos de 8%, e na área rural 0.2%)

Meta de produzir transcodificadores (D/A) a venda por R\$ 150 para garantir acesso em massa

Existem 54 milhões de aparelhos de TV no Brasil atendendo 90% da população (IBGE)

Somente 7% dos que têm aparelhos de TV podem pagar assinaturas

Objetivo é garantir acesso gratuito aos conteúdos digitais a toda a população (através de canais a ar)

Programação suportada em celulares

Será usada para capacitação e treinamento, bem como para informar sobre saúde e fatos importantes para o dia-a-dia

Espera-se um crescimento acelerado no desenvolvimento de conteúdos digitais.

Um executivo da Sony, citado na matéria, diz que este será um filão nos próximos 10 anos – ainda segundo o Globo Online.

Processamento – metacomputação:

Utilização em *grids* de computadores por todo o mundo

Grid é um sistema de computadores que [08]:

Coordena recursos que não estão submetidos a um controle central (vão desde um PC doméstico até um conjunto de mainframes corporativos, em vários ambientes, empresas, regiões e/ou países)

Utiliza padrões e interfaces abertas e de uso geral (para autenticação, autorização, busca, recuperação e acesso aos recursos)

Deve fornecer serviços com padrões de qualidade (tempo de resposta, segurança, co-alocação de recursos e disponibilidade)

Grid serve para [09]:

Aumentar a capacidade computacional

Aumentar a disponibilidade de recursos

Utilizar recursos ociosos

Compartilhar dados

Compartilhar resultados

Computação colaborativa

Grid pode ser usada em [09]:

Tratamento de dados geofísicos e astronômicos

Projetos de componentes (*chips*)

Instrumentação médica

Meteorologia

Educação – comunicação e trabalho colaborativo em múltiplos participantes

Novas áreas de interesse geradas pelas *grids*:

Datamining em *grids*

Gerência de projetos multi-disciplinares e distribuídos

Visualização – SW, materiais distribuídos, arquiteturas, materiais educacionais e standards

Segurança de informação

Novo conceito:

Organizações virtuais x empresas virtuais



Três grandes projetos:

E-science – de universidades do UK

<http://www.nesc.ac.uk/>

<http://www.e-science.clrc.ac.uk/>

European Grid – de instituições europeias

<http://www.eurogrid.org/>

GLOBUS – de universidades e centros de
pesquisa predominantemente americanos

<http://www.globus.org/>

Address <http://www.cclrc.ac.uk/>



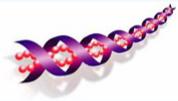
search

...enabling technology for science and discovery

about the CCLRC

- strategy and international research and facilities
- what's new
- press office
- publications and education
- vacancies
- quick links
- contacts

The CCLRC is one of Europe's largest multidisciplinary research organisations supporting scientists and engineers world-wide. It operates world-class large-scale research facilities, provides strategic advice to the government on their development and manages international research projects in support of a broad cross-section of the UK research community. [Find out more...](#)



© CCLRC 2004

webmaster@cclrc.ac.uk

freedom of information
[privacy statement](#)
 disclaimer
 help

CCLRC
 Chilton, DIDCOT, OX11 0QX
 Tel: +44 (0)1235 446000
 Fax: +44 (0)1235 445808

latest news...

-  **Wednesday 02 June 2004:** High-temperature superconductors: magnetic glue may be the clue
-  **Monday 24 May 2004:** Twenty-year Italian / Anglo science collaboration to continue
-  **Monday 24 May 2004:** HRH Prince Michael of Kent visits Rutherford Appleton Laboratory
-  **Friday 21 May 2004:** Japanese / Anglo science collaboration strengthened

new on the web...

-  31st EPS Conference on Plasma Physics
-  Engaging with society: Transit of Venus

about our web...

-  About our web
- Web site map
- Feedback

Address <http://www.e-science.cclrc.ac.uk/web>



e-Science Centre

You are at: [home](#)

6:57:24
9 June 2004

- Home
- News
- Projects
- Services
- Support
- Staff
- Publications
- Useful Links
- CCLRC Home

Search our site:

Go

Welcome to the CCLRC e-Science Centre!

- Vision**
"New Science through the Grid."
- Mission**
"To spearhead the exploitation of e-Science technologies throughout CCLRC's programmes, the research communities they support and the national science and engineering base."
- Introduction**

The **CCLRC e-Science Centre** was established in April 2001, concurrently with the national e-Science programme, to manage CCLRC's Grid development programme. Grid technology is a response to the needs of some of today's most challenging scientific computing problems and enables integration and use of experimental, computing, data and visualisation resources on a global scale.

A major component of the Centre's programme is developing a Grid-based infrastructure for our major scientific facilities and their user communities - current facilities such as ISIS at Rutherford and SRS at Daresbury - and next generation ones including the Diamond X-ray light source being built at Rutherford and the Large Hadron Collider facility under development at CERN.

CCLRC is playing a leading role in the national e-Science programme by hosting the UK Grid Support Centre. This is deploying and supporting the use of Grid technology across all disciplines of the UK scientific research community. The Centre is also coordinating development of the UK e-Science Grid which links computing and data resources at many leading universities and research centres.

Address <http://www.nesc.ac.uk/>



National e-Science Centre



Home

- [About NeSC](#)
- [e-Science Institute](#)
- [e-Science Hub](#)
- [Contacts](#)
- [e-Science Events](#)
- [Resources](#)
- [Newsroom](#)
- [Presentations & Lectures](#)
- [Technical Papers](#)
- [Global Grid Links](#)
- [Projects](#)
- [UK e-Science Centres](#)
- [UK e-Science Teams](#)
- [Career Opportunities](#)
- [Bibliographic Database](#)

**Discovering missing black holes:
First Science from a Virtual
Observatory**

UK astronomers, working within a European team have used the Astrophysical Virtual Observatory to find 30 supermassive black holes that had previously escaped detection behind masking dust clouds.

All Hands 2004 Registration

Registration for UK e-Science All Hands Meeting 2004 is now available. Registration is being handled by Meeting Fare.

UK e-Science Security Policy Document

Included in the UK e-Science Technical Report Series (UKeS-2004-04) it can be downloaded in PDF

Current News

08 Jun 04 ['Computers the key to the e-science', says British expert](#), Profress Hey meets Scientists and members Zealand's Trade and Enterprise in Wellington.

03 Jun 04 [AVO Science Paper](#) Press Release

01 Jun 04 [NeSC Newsletter](#) June 2004

22 May 04 [LAYING SIEGE TO THE GRID](#) Huge networks of powerful supercomputers are becoming tempting targets for hackers. So why are the hackers bothering? Can they steal processing time or to crack passwords? says David Cohen. For the full article <http://www.newscientist.com/> (by subscription only)

Notice Board

08 Jun 04 [Grid Security Experiences Workshop](#) Oxford 8-9th July 2004.

08 Jun 04 [Local Seminar: New Data Old: Record Linkage & eScience in Europe](#) Professor Frank Sullivan

16 Apr 04 [Second Call for Proposals Research in the Computer Science Challenges to Emerging e-Science](#) EF wishes to announce the second call proposals to address the Computer Challenges to emerge from e-Science. £3.5M is available in the budget for this year.

Address <http://www.eurogrid.org/>

EUROGRID

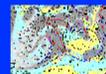
Application Testbed for European GRID computing

The EUROGRID project was a shared cost Research and Technology Development project (RTD) granted by the European Commission (grant no. IST 1999-20247). It is part of the [Information Society Technologies Programme \(IST\)](#). The grant period was Nov 1, 2000 till Jan 31, 2004. The EUROGRID project demonstrated the use of GRIDs in selected scientific and industrial communities, addressed the specific requirements of these communities, and highlighted the benefits of using GRIDs.

Bio GRID



Meteo GRID



Technology Development



CAE GRID



HPC Research GRID



- [Workplan](#)
- [Participants](#)
- [News](#)
- [Events](#)
- [Documents](#)
- [Software](#)
- [CA](#)
- [Links](#)
- [Contact](#)

Address <http://www.globus.org/>

the globus alliance
www.globus.org

[about globus](#) [grid research](#) [globus toolkit](#) [toolkit development](#)

[FAQ](#)
[Site Index](#)
[Contact Us](#)
[Japan/US/UK](#)

People
[Team](#)
[Collaborators](#)
[Sponsors](#)
[Email Lists](#)
[Employment](#)
[Opportunities](#)

Activities
[News & Archive](#)
[Meetings](#)
[Related Work](#)

Project
[Research](#)
[Software](#)
[Publications](#)
[Applications](#)
[Testbeds](#)

Site Search:

The Globus Alliance is developing fundamental technologies needed to build **computational grids**. Grids are persistent environments that enable software applications to integrate instruments, displays, computational and information resources that are managed by diverse organizations in widespread locations.

Alliance News:

Globus Toolkit on Solaris 9.0: A [new article](#) from Sun has step-by-step instructions for installing, configuring, integrating, and testing GT with Sun N1 Grid Engine on x86 architecture.

"On the Grid" Addresses Firewalls: Our latest column is about ["Using the Globus Toolkit With Firewalls."](#) Watch for a new *ClusterWorld* feature each month. [\[more\]](#)

Globus Toolkit 3.2: Our newest stable release contains many bug fixes, performance improvements and new features, as well as a completely new documentation structure. [\[more\]](#)

WS-Resource Framework: A number of recent WSRF documents and specifications have been posted among the [Relevant Documents](#) of our WSRF section. [\[more\]](#)






[about globus](#) | [grid research](#) | [globus toolkit](#) | [software development](#)

Last modified: 06/01/04. Comments? webmaster@globus.org

Globus Toolkit is a registered trademark.



[01] A história do ensino a distância acompanha a história da mídia

França Flash – Nº 20, Jul-Ago-Set 1999

<http://www.cendotec.org.br/francaflash/ff20.pdf>

Capturado em Jul 2004

[02] Alexandria Digital Library
University of California Santa Barbara

<http://alexandria.sdc.ucsb.edu/>

[03] Arizona Tri-State Master of Engineering

<http://triuniv.engr.arizona.edu/>

[04] BN -Biblioteca Nacional do Brasil

<http://www.bn.br/>

[05] Book Information Website

<http://www.xs4all.nl/~knops/index3.htm/>

Capturado em Mai 2004

[06] Dublin Core Metadata Initiative

<http://dublincore.org/>

[07] Freed, Ken
A history of distance education
Media & Visions

<http://media-visions.com/ed/distlrn1.html>

Capturado em Jul 2004

[08] Foster, Ian
What is the grid? A three point check list
Jul 2002

<http://www.globus.org/technicalpapers/>

Capturado em Jun 2004

[09] Foster, Ian & Kesselman, Carl
Computational grids
Jul 2002

<http://www.globus.org/technicalpapers/>

Capturado em Jun 2004

[10] Globo Online

<http://oglobo.globo.com/>

[11] Henri La Fontaine from Wikipedia, the free
encyclopedia

http://en.wikipedia.org/wiki/Henri_La_Fontaine

[12] IEEE Learning Technology Standards
Committee

<http://ltsc.ieee.org/>

[13] IEEE Virtual Museum

<http://www.ieee-virtual-museum.org/>

Capturado em Jul 2004

[14] IMS Project – Instructional Management
System Project

<http://www.imsproject.org/>

[15] Leonardo Da Vinci Project Online
<http://learning.ericsson.net/mlearning2/index.shtml>

[16] Library of Congress - standards
<http://www.loc.gov/>

[17] m-learning pan-European Research and
Development Programme
<http://www.m-learning.org/>

[18] m-learning Consortium
<http://www.mcgrawhill.ca/college/mlearning/>

[19] Manguel, Alberto
Uma história da leitura
Companhia das Letras
Brasil, 1998

[20] Mey, Eliane Serrão Alves
Introdução à catalogação
Briquet Lemos/Livros
Brasil, 1995

[21] Mintzer, Frederick et al.
Toward online, worldwide access of Vatican
Library materials
IBM Journal of Research and Development
Vol 40, no 2, 1996, pp 139-162
<http://www.research.ibm.com/journal/rd/402/mintzer.html>

[22] Mundaneum
<http://www.mundaneum.be/>
Capturado em Mai 2004

[23] Nebraska Distance Learning Consortiums
<http://dl.esu13.org/Nebraska%20Distance%20Learning%20Consortiums.htm>

[24] Open Universities
The history of distance learning
<http://www.open-universities.com/us/dl/historia.htm>
Capturado em Jul 2004

[25] Paul Otlet from Wikipedia, the free encyclopedia
http://en.wikipedia.org/wiki/Paul_Otlet

[26] *Programmed instruction* (verbetes)
The Columbia Encyclopedia
6ª edição, 2001
<http://www.bartleby.com/65/pr/progrins.html>
Capturado em Jul 2004

[27] The Lumière Brothers
http://www.holonet.khm.de/visual_alchemy/lumiere-x.html
Capturado em Jul 2004

[28] Sistema Maxwell
PUC-Rio
<http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/>

- [29] Valente, José Armando
Diferentes usos do computador na educação
Educação Pública – Biblioteca
<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/educ27a.htm>
Capturado em Jul 2004
- [30] UDC Consortium
<http://www.udcc.org/>
- [31] Rayward, W Boid
The case of Paul Otlet, pioneer of information science, internationalist, visionary: reflections on biography
http://alexia.lis.uiuc.edu/~wrayward/otlet/PAUL_OTLET_REFLECTIONS_ON_BIOG.HTM
Capturado em Mai 2005