

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e Mediação Pedagógica.** (org) José Manuel Moran, Marcos T. Masetto, Marilda Aparecida Behrens. Papius, Campinas/SP 2000.

_____. José Manuel. **Novas tecnologias e o re-encantamento do mundo.** Publicado na revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, vol. 23. Setembro-outubro 1995, p. 24-26.

PRETO, Nelson De Luca. **Educar na era digital: construindo redes colaborativas.** Trajetórias e processos de ensinar e aprender: políticas e tecnologias. (2007).

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Jean Mac Cole Tavares. OLIVEIRA, Marcia Betânia de. **Políticas curriculares no ensino médio: ressignificações no contexto escolar.** Currículo sem Fronteiras, v. 13, n. 3, p. 497-513, set./dez. 2013. Disponível em: <www.curriculosemfronteiras.org>. Acesso em: 10.03.2014.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento, informática na educação no Brasil:** análise e contextualização histórica. Campinas/ SP/UNICAMP/NIED, 1999. 156p.

VALENTE, J. A. **Computadores e conhecimento:** repensando a educação. Campinas/UNICAMP, 1993.

RECURSOS DIGITAIS INFORMACIONAIS DA UFC E DOCENTES

MARIA NAIRES ALVES DE SOUZA
 Universidade Federal do Ceará – UFC

Introdução

A sociedade da informação está alicerçada num cenário essencialmente informático, onde os indivíduos experimentam angústia diante do impacto gerado pela velocidade da evolução tecnológica e a crescente disponibilidade da informação. Neste cenário, as tecnologias formaram a base para esta sociedade.

Indivíduos e organizações usam informações todos os dias e estas são utilizadas em quase todas as tarefas. Contudo, a “explosão” da informação gerou obstáculos ao seu acesso, tais como: o custo elevado pela sua busca, o imenso número de fontes de informação, o desconhecimento de novas ferramentas informacionais e a falta de habilidade em lidar com tais ferramentas.

Apesar dos obstáculos, a tecnologia da informação com suas ferramentas caracterizam-se como um fator facilitador para que o indivíduo transite melhor no universo informacional. Trata-se de um instrumento capaz de proporcionar aos usuários saber agir, integrar saberes múltiplos, saber aprender e ter melhor visão estratégica. Logo, é primordial aos indivíduos que fazem uso da informação e a transmitem adquirir competência com vistas a usá-la de forma eficiente e, sobretudo a transformá-la em conhecimentos, conforme proposto:

É indiscutível o aumento da tecnologia da informação nas organizações, e esta pode ser uma força poderosa para mudar o modo como fazemos nosso trabalho. A tecnologia, incluindo computadores, redes de comunicação e softwares, tornou-se não apenas uma ferramenta para administrar a informação, mas também um setor vigoroso em si mesmo (DAVENPORT, 1998, p. 15).

Nos tempos atuais vivencia-se uma revolução da tecnologia, da comunicação e da informação. Essa revolução tem afetado, além de outras esferas da vida social, a educação, as Instituições de Ensino Superior (IES), a prática docente, a formação do professor e conseqüentemente sua prática pedagógica em sala de aula bem como seu relacionamento com os discentes.

Na educação, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) favorecem novas formas e espaços de acesso à informação, de produção e ampliação de conhecimento. “A escola não pode ignorar o que se passa no mundo. Ora, as novas tecnologias da informação e da comunicação (TIC ou NTIC) transformam espetacularmente não só nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar” (PERRENOUD, 2000, p. 125).

O interesse por esta pesquisa surgiu em decorrência de serem os docentes os profissionais que têm maior aproximação com os discentes, cabendo a eles, dentre outras funções, transitarem pelo universo da informação, transmitirem informação, possibilitarem conhecimento e criarem estratégias de busca capazes de viabilizar o fluxo de informação e comunicação com seus discentes.

Com este estudo objetiva-se investigar a disponibilização de recursos digitais informacionais na UFC, disponíveis em sua página digital institucional e que poderiam ser utilizados pelos docentes em sala de aula.

Como referido, o delineamento da pesquisa, aqui tratada, possui abordagem exploratória e descritiva. Segundo Gil (2010, p. 27), a “pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar uma maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”. Empreendeu-se uma pesquisa no portal institucional da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Tecnologias da informação e comunicação e ensino superior

Educação e conhecimento são itens essenciais para o desenvolvimento social e econômico das nações. Considera-se a educa-

ção o elemento-chave na edificação de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e no aprendizado. Pensar a educação na sociedade do conhecimento exige a observação de aspectos relativos às tecnologias de informação e comunicação, a começar pelo papel que elas desempenham na construção de uma sociedade na qual a inclusão e a justiça social constituem prioridade.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), em seu artigo 43, uma das finalidades da educação superior é incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, com vistas ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e criação e difusão da cultura e, desse modo, ampliar o entendimento do homem e do meio onde vive.

Conforme o Livro Verde do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (BRASIL, 2000), em seu relatório, o primeiro e talvez mais fundamental impacto de tecnologias de informação e comunicação na educação foi ocasionado pelo advento de computadores e sua fenomenal multiplicação nas capacidades de processamento numérico (exemplo: previsão meteorológica) e de processamento simbólico/lógico (exemplos: editoração de texto, sistemas especialistas). Em seguida, uma terceira capacidade, a de comunicação, veio amplificar o impacto de computadores em duas vertentes, a saber:

- a) A interação multimídia e a instrumentação de dispositivos físicos, abrindo possibilidades para interação via imagens, sons, controle e comando de ações concretas no mundo real, etc.;
- b) A interligação de computadores e pessoas em locais distantes, abrindo novas possibilidades de relação espaço-temporal entre educadores e educandos.

Portanto, a instituição universitária, ao associar ensino e pesquisa, contribui de maneira robusta e definitiva para a afirmação das identidades culturais, para a formação do capital humano e para o desenvolvimento das suas riquezas materiais. Segundo Dias

Sobrinho (2004, p. 704), “a educação superior tem sido considerada uma instituição que produz conhecimentos e forma cidadãos para as práticas da vida social e econômica, em benefício da construção de nações livres e desenvolvidas”.

Estar atenta e com profissionais aptos a utilização das novas tecnologias da informação e comunicação faz parte dos pressupostos institucionais das instituições de ensino superior:

Recursos digitais informacionais

A revolução nos meios de comunicação encontrou apoio no advento da internet onde as informações são compartilhadas e levadas, rapidamente, a lugares distantes dos daqueles que as conceberam. No entanto é preciso atrair a atenção dos potenciais divulgadores e usuários que podem se beneficiar desses recursos informacionais transformando a vida das coletividades.

Recursos digitais informacionais são arquivos (portais, livros e revistas eletrônicas, documentos etc.) contendo informações e disponibilizados de forma digital, que poderiam ser utilizados como ferramenta de apoio para o ensino e aprendizagem.

As instituições de ensino, com seus recursos de informação digitais, podem e devem ampliar sua atuação fazendo largo uso de repositórios, portais, tutoriais e demais instrumentos que venham proporcionar a geração e o intercâmbio de conhecimentos.

Nesse contexto descrevem-se os recursos digitais informacionais da Universidade Federal do Ceará (UFC) disponíveis em sua página na internet e acessível a todos os cidadãos em qualquer parte do mundo.

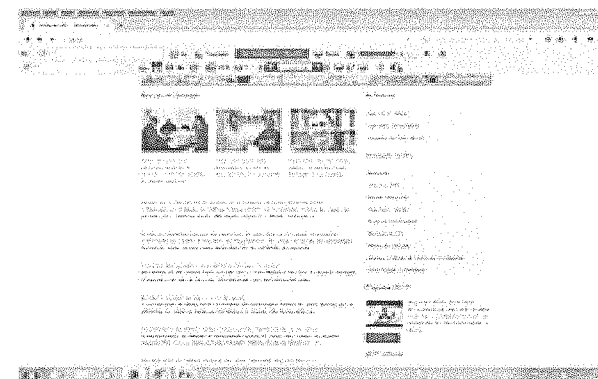
Recursos digitais informacionais gerados na UFC

A Universidade Federal do Ceará (UFC) é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação, atuante há mais de 50 anos no es-

tado do Ceará, que abriga sete campi, denominados Campus do Benfica, Campus do Pici e Campus do Porangabuçu, todos localizados no município de Fortaleza, além do Campus de Crateús, do Campus de Russas, do Campus de Sobral e do Campus de Quixadá. Sem perder de vista o compromisso de servir à região, com ênfase no caráter universal de sua produção, chega hoje com praticamente todas as áreas do conhecimento representadas em seus campi. (UFC, 2014)

Visualizando a página principal da UFC é possível localizar e ler notícias de interesse da comunidade acadêmica em geral, agenda do reitor, calendário acadêmico, acessar o portal de comissão de ética da universidade.

Figura 1 – Portal da UFC



Fonte: <http://www.ufc.br/>

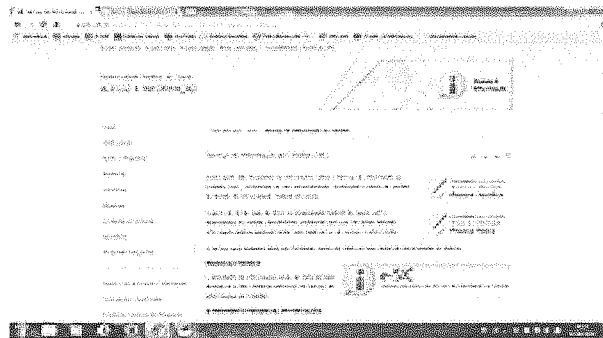
Destaques para os sítios da biblioteca universitária, cultura e arte, gestão ambiental, hospitais e saúde, desporto universitário, memória da UFC, editais de licitação, editais de concursos, comunicação e marketing.

Em 2012 foi disponibilizado o Portal de Acesso a Informação, conforme determina a Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011), onde é possível visualizar todas as

informações administrativas da universidade assim distribuídas: institucionais, ações e programas, auditorias, convênios, despesas, licitações e contratos, servidores, perguntas frequentes, serviço de informação ao cidadão, sobre a lei de acesso à informação, informações classificadas, parcerias.

Com atendimento presencial e online o serviço de informação ao cidadão (e-SIC) permite uma aproximação da sociedade com a instituição no que consiste em prover informação pública. (Figura 1)

Figura 2 – Portal de Acesso à Informação da UFC



Fonte: <http://www.ufc.br/acessoainformacao/servico-de-informacao-ao-cidadao>

A divulgação do conhecimento gerado na instituição também se faz pela TV com o programa UFC TV que tem suas edições gravadas e liberadas na íntegra, para qualquer pessoa interessada, no site da universidade no endereço <http://www.ufc.br/comunicacao-2/programa-ufctv>.

A instituição também conta com os serviços de acesso rápido fazendo links para:

- **Anuário Estatístico da UFC** – traz informações gerais e dados estatísticos do crescimento de todos os setores da universidade ano a ano;

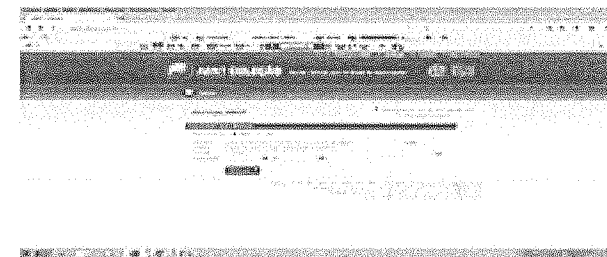
- **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)** – instrumento de planejamento e gestão da universidade;
- **Carta de serviços ao cidadão** – que torna disponível ao cidadão informações sobre a instituição;
- **Guia de fontes** – identifica as fontes de informação na UFC, facilitando o trabalho dos jornalistas que buscam subsídios para enriquecer suas matérias. No Guia de Fontes estão cadastrados os docentes que se propuseram colaborar com a imprensa, socializando, através dela, seus conhecimentos;
- **Portal de Revistas da UFC** – hospedado no site da biblioteca universitária-BU- (<http://www.ufc.br/biblioteca-02/revistas-da-ufc>). Esse portal conduz o usuário ao ambiente online dos periódicos científicos produzidos no âmbito da universidade.

Recursos digitais informacionais adquiridos ou acessados pela UFC

Dos recursos digitais com acessos pela UFC mediante permissões e licenças de uso podemos citar:

- **ABNT Coleção** – normas técnicas aplicadas a todas as áreas do conhecimento;

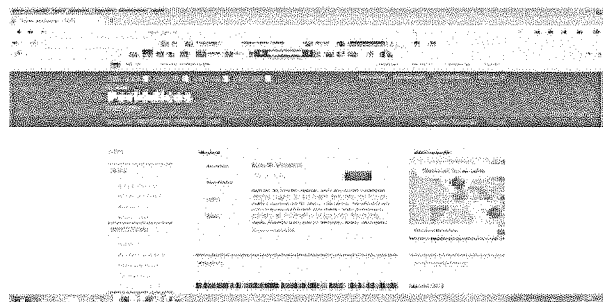
Figura 3 – ABNT Coleções



Fonte: <http://www.abntcolegao.com.br/ufc/>

- **Portal de Periódicos da Capes** – portal de pesquisa científica aberto à comunidade acadêmica mediante acesso local ou remoto (proxy/comunidade acadêmica federada);

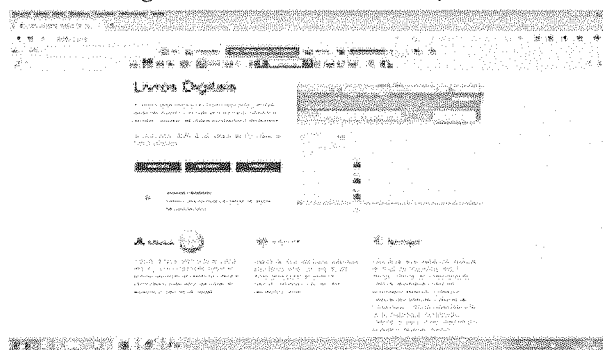
Figura 4 – Portal de Periódicos CAPES



Fonte: http://periodicos.capes.gov.br:z11.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome

- **Livros eletrônicos** – coleção de livros adquiridos junto as editoras Atheneu, Zahar e Springer que pode ser acessada mediante conexão proxy, oferecendo texto na íntegra em formato pdf, a partir do sitio da biblioteca universitária (<http://www.ufc.br/biblioteca/>);

Figura 5 – Livros Eletrônicos / UFC



Fonte: <http://ufc.dotlib.com.br/>

- **Portal Saúde baseada em evidências** – acordo de cooperação técnica entre a UFC e o Ministério da Saúde para propiciar o acesso aos acadêmicos das áreas de saúde as melhores evidências avaliando e reduzindo as incertezas na tomada de decisão em saúde;
- **UpToDate** – base de evidências clínicas assinada pelo Hospital Universitário Walter Cantídio da UFC disponível em <http://www.huwc.ufc.br/>

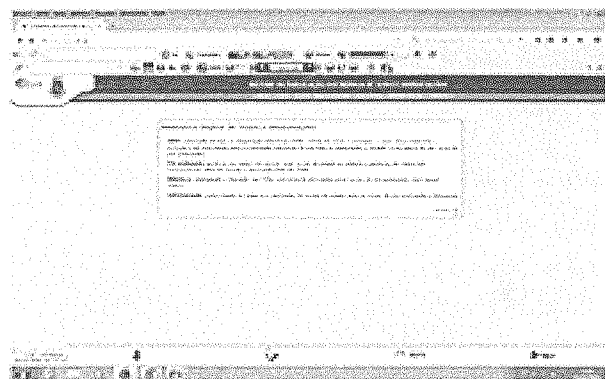
Serviços de cooperação técnica geradores de recursos digitais informacionais

Trabalhar em rede, compartilhando recursos tecnológicos, humanos e informacionais beneficia a universidade e o público, com os serviços e produtos provenientes de cooperação técnica que pode ser compreendida como: “um instrumento de apoio e intercâmbio de conhecimentos, informações, tecnologias e experiências entre países ou instituições de um mesmo país, por meio de programas e projetos.” (DeCS, 2014).

Como serviços cooperativos temos:

- **A Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)** – dá visibilidade as dissertações e teses defendidas dentro da UFC facilitando o acesso à produção científica dos cursos de pós-graduação. Acessada a partir do sitio da BU onde o usuário encontra orientações para publicação e inserção do arquivo completo da dissertação ou tese na plataforma da biblioteca digital.
- **O Repositório Institucional (RI) da UFC** - consiste em um sistema de informação que gera uma coleção digital da produção intelectual (como artigos científicos, comunicações a conferências, teses e dissertações, livros e etc.) dos membros de uma instituição que é utilizado para armazenar, preservar e difundir essa produção intelectual, além de ser uma forma de promover o Acesso Livre à informação. (UFC/BU, 2014). O RI pode ser acessado a partir do endereço <http://www.repositorio.ufc.br/>.

Figura 6 – Biblioteca Digital de Teses e Dissertações / UFC



Fonte: <http://www.teses.ufc.br/>

A Biblioteca Universitária da UFC como recurso informacional

Figura 7 – Portal da Biblioteca Universitária da UFC



Fonte: <http://www.biblioteca.ufc.br/>

O Sistema de Bibliotecas abrange 15 unidades, sendo 12 em Fortaleza, e 3 (três) no interior do estado (Sobral, Quixadá e Crateús). Ele está incorporado aos equipamentos acadêmicos e integra também os equipamentos culturais da UFC. (UFC/PDI, 2013)

A biblioteca oferece para seus usuários desde serviços tradicionais como, empréstimo de materiais bibliográficos e multimídias, salas de leitura, comutação bibliográfica, treinamentos e orientações à pesquisas bibliográficas e normalização de trabalhos acadêmicos; quanto serviços online como elaboração de fichas catalográficas, tutoriais de orientação, manual de normalização e template (modelo), consulta ao catálogo online pergamum, renovação e reserva pela internet. Tudo isso a partir do endereço <http://www.biblioteca.ufc.br/>.

O catálogo online pergamum integra ao acervo das bibliotecas do sistema o repositório institucional (RI), a BDTD, os livros eletrônicos das editoras Atheneu e Springer, os periódicos do Portal de Periódicos da Capes e SciELO (Scientific Electronic Library Online).

Conclusão

Nos tempos atuais, a democratização da informação está profundamente ligada ao acesso de docentes e discentes às tecnologias da informação.

Em face dos dados expostos, é possível afirmar que a Universidade Federal do Ceará oferece em seu portal cerca de vinte e cinco recursos informacionais e que poderão ser utilizados pelos docentes como apoio de informação em sala de aula. Ressalta-se que não há evidências de curso ou treinamentos ofertados aos docentes sobre os citados recursos.

A Universidade Federal do Ceará tem como missão a formação de profissionais de mais alta qualificação. Compete-lhe gerar e difundir conhecimentos, preservar e divulgar os valores éticos, científicos, artísticos e culturais, sobretudo por ser uma instituição estratégica para o desenvolvimento do Ceará, do Nordeste e do Brasil. Sendo assim, constata-se ser necessário aos docentes de graduação da UFC atuarem de forma a corresponderem às exigências inerentes a essa missão a que se propõe esta universidade.

Nessa ótica, a formação dos docentes bem como seu aperfeiçoamento deverão refletir a realidade das suas práticas, como também as requisições da sociedade atual, chamada de sociedade da informação ou conhecimento, em que a tecnologia faz-se presente nas atividades cotidianas. Cabe às IES oferecerem uma educação continuada aos seus docentes, pois é imprescindível o processo de qualificação e capacitação aos agentes formadores de profissionais do presente e futuro.

O caminho assinala para uma discussão e proposta de treinamentos e qualificações coletivas, na esfera da própria universidade, no contexto das unidades e subunidades acadêmicas e também por uma busca incisiva por parte dos profissionais da educação.

Referências bibliográficas

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Sociedade da informação no Brasil** – o livro verde. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/18878.html>>. Acesso em: jun. 2013.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (DeCS). Disponível em: <<http://decs.bvs.br/>>. Acesso em: 2 ago. 2014.

DIAS SOBRINHO, J. Avaliação ética e política em função da educação como direito público ou como mercadoria?. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 25, n. 88, p. 703-725, out. 2004.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar: convite à viagem**. Porto alegre: Atmed, 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Biblioteca Universitária**. Disponível em: <<http://www.biblioteca.ufc.br/>>. Acesso em: 2 ago. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Histórico**. Fortaleza, 2014. Disponível em: <<http://www.ufc.br/acessoainformacao/index.php/institucional/16-historico>>. Acesso em: 2 ago. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Plano de desenvolvimento institucional: 2013-2017**. Fortaleza, 2013. Disponível em: <http://www.ufc.br/images/_files/a_universidade/plano_desenvolvimento_institucional/pdi_ufc_2013-2017.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Portal de acesso à informação**. Disponível em: <<http://www.ufc.br/acessoainformacao/servico-de-informacao-ao-cidadao>>. Acesso em: 2 ago. 2014.