

## **META PORTAL: USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE UM AMBIENTE COLABORATIVO**

**João Carlos Nunes Bittencourt<sup>1</sup>; Delmar Broglio Carvalho<sup>2</sup> Acácia Batista Dias<sup>3</sup>**

1. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduando em Engenharia de Computação, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: joaocarlos@ecomp.uefs.br
2. Orientador, Departamento de Tecnologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: carvalho.db@ecomp.uefs.br
3. Co-orientadora, Departamento de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: acaciabatista02@gmail.com

**PALAVRAS CHAVE:** Portais Corporativos, Gestão da Informação, Chapada Diamantina

### **INTRODUÇÃO**

Nas sociedades atuais as tecnologias estão associadas, positivamente ou negativamente, aos aspectos econômicos, políticos e sociais. É inegável que as novas tecnologias assumem papéis de facilitadores e potencializadores, diferentemente dos processos mecanicistas, gerando enormes desafios no processo de aquisição e desenvolvimento da informação (PATROCINIO, 2000). Nessa nova ordem, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) situam-se no contexto dos processos que objetivam auxiliar os indivíduos e a sociedade a realizarem as suas potencialidades por meio de recursos computacionais, possibilitando assim, o melhor acesso às informações. Em outras palavras, corrobora-se com a perspectiva de que a tecnologia deve estar a serviço das pessoas, contribuindo para o seu desenvolvimento e qualidade de vida (GRUSTEIN, 2000). Estas tecnologias possibilitam a apropriação e transformações coletivas das informações, com atores localizados em espaços e tempos distintos, caracterizando-se como uma fonte de desenvolvimento irrestrita (FERREIRA; BIANCHETTI, 2004).

A Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) é responsável pela formação de muitos cidadãos e tem se empenhado para contribuir na minimização das diferenças sociais. Atuando e se expandindo rapidamente, concentra suas ações no centro-norte do estado da Bahia, território que integra o semiárido, presente em cerca de 150 municípios. Dentre as suas regiões de atuação, merece destaque a Chapada Diamantina, onde foi verificado que, embora existam inúmeros conteúdos informativos sobre a região, não foram identificados fontes conjuntas ou correlacionadas de tais informações, tornando-as pouco esclarecedoras, em função da sua dispersão e da falta de estrutura na publicação de conteúdos. A situação identificada não é única e reflete o que vem acontecendo em diversos setores, principalmente devido às consequências dos grandes avanços tecnológicos e ao caos informacional do mundo digital (DIAS, 2001).

Visando promover uma vertente de atuação na região, Pimentel *et al.* (2010) propõe uma nova abordagem na forma e processo de gestão da informação chamada de Meta Portal, a qual diferencia-se dos modelos de Portais Corporativos (DIAS, 2001), no que tange a contribuição que esta metodologia incorpora ao desenvolvimento regional, a partir da inserção de elementos da comunidade como atores no seu processo de desenvolvimento.

A proposta do Meta Portal reúne em um único local a capacidade de gerenciamento de grandes acervos de conteúdos, ferramentas cooperativas de trabalho em grupo e a capacidade de relacionar e unir pessoas com base em suas habilidades e experiências, por meio de ferramentas de comunicação digital. Todos esses recursos agrupados constituem um núcleo, onde os usuários têm acesso aos conteúdos gerais e específicos, disponibilizados de forma colaborativa e livre por meio de uma ferramenta de gerenciamento de conteúdo (PIMENTEL *et al.* 2010).

O caráter interdisciplinar que compõe a estrutura do Meta Portal, induz a novos questionamentos acerca da concepção deste modelo de portal no âmbito acadêmico, visto que

o mesmo envolve conhecimentos técnicos acerca da estruturação de serviços e sistemas computacionais. Apesar da sociedade moderna vivenciar uma explosão informacional, é preciso estabelecer paradigmas para a construção do referencial técnico acerca dos processos tecnológicos. Esta abordagem de transferência implica na adoção de modelos de documentação e descrição técnica acerca destes processos, tendo em vista a necessidade de adaptação dos atores imersos neste contexto da tecnologia. A aprendizagem pode ser processada pelo uso, pela documentação técnica ou ainda pela literatura científica e tecnológica (CYSNE, 1996). A documentação técnica no desenvolvimento de software, além de constituir-se como o alicerce para um desenvolvimento bem-sucedido visa fornecer um guia para a tarefa de manutenção dos sistemas computacionais. Sistemas bem documentados reduzem o tempo de refatoração e favorecem o desenvolvimento de novos recursos e modificações em sua estrutura (PRESSMAN, 2006). Tendo em vista contribuir para o processo de disseminação do Meta Portal, com vistas à transferência desta tecnologia para a comunidade em geral, é necessário que os dados acerca de sua concepção, e detalhes técnicos de configuração sejam discutidos, avaliados e sistematizados. O objetivo é criar uma estrutura informacional capaz de prover a qualquer usuário os conteúdos necessários à implantação de um Meta Portal em sua comunidade, seja acadêmica ou não, considerando-se um ambiente apropriado para tal.

Este trabalho apresenta os resultados referentes à elaboração da documentação dos processos que envolvem a implantação de um Meta Portal, visando a disponibilização de um acervo de informações que auxiliem à promoção desta metodologia.

## METODOLOGIA

A metodologia proposta para a realização deste projeto é norteada a partir da sistematização das informações acerca dos materiais já produzidos ao longo da realização do projeto e da identificação dos subsistemas que constituem o Portal da Chapada Diamantina. Por meio destes levantamentos foram analisados os conceitos que permeiam a implantação e o desenvolvimento do Meta Portal no contexto do Portal da Chapada Diamantina. A pesquisa consiste ainda na análise de diferentes métodos e modelos de documentação técnica, e no uso de ferramentas de automatização do processo de construção de documentação de software. O fluxo do processo documental é composto de cinco fases a saber: **Revisão Bibliográfica**, tendo em vista o levantamento de informações referentes aos requisitos de *hardware* e *software* do Portal da Chapada Diamantina, e elaboração de uma proposta de documentação para os subsistemas que compõe o Portal; **Implantação** consiste da (re)instalação e configuração dos sistemas, visando coletar informações acerca dos requisitos específicos de cada subsistema; **Documentação**, onde é elaborada a documentação técnica dos processos que constituem a implantação de cada subsistema presente no Portal da Chapada Diamantina; **Refatoração**, quando os documentos são revisitados, e a partir de aplicação de testes do projeto, serão preenchidas lacunas, ou a incorporação de novas informações detectadas ao longo da sua utilização; **Publicação**, representa a fase final e consiste da disponibilização dos documentos gerados na forma de um portal Web, construído com vistas a promoção da metodologia adotada na pesquisa;

## RESULTADOS

As diferentes características dos portais colaborativos, aliadas às novas características do Meta Portal, a qual insere a comunidade no contexto da construção e publicação de conteúdo, conduziram ao desenvolvimento do “Portal da Chapada Diamantina” (disponível em <http://portaldachapada.uefs.br>). O projeto é composto por dois núcleos: informação e tecnologia. O núcleo de informação visa a realização de pesquisas bibliográficas, análise de dados e estatísticas sócio-geográficas, culturais e políticos da Chapada Diamantina

(MOREIRA *et al.*, 2010). O núcleo de tecnologia é responsável pelo desenvolvimento do sistema computacional que gerência as informações, e elaboração e disponibilização de documentos no que se refere aos processos que compõem a construção de um Meta Portal.

Internamente o Portal está distribuído na forma de camadas representando uma arquitetura de virtualização de servidores (BITTENCOURT *et al.*, 2010). Esta arquitetura é ilustrada na Figura 1, onde são apresentadas as camadas compostas por servidores virtuais e suas respectivas aplicações ou subsistemas. Atualmente o Portal é composto por três aplicações principais: o Portal, representado por meio da Ferramenta de Gerenciamento de Conteúdo (CMS) Joomla! (JOOMLA!, 2011); o MediaWiki, uma ferramenta CMS, voltada para a disponibilização da documentação do sistema (MEDIAWIKI, 2011) e do OpenKM (*Knowledge System*) o qual é um software de gestão administrativa, utilizado para a manutenção dos acervos de documentos vinculados ao projeto (OPENKM, 2011).

Esta etapa da pesquisa consistiu em adotar uma metodologia para desenvolvimento da documentação, com base na implantação do Portal da Chapada Diamantina, bem como da coleta de informações acerca de portais corporativos, no contexto do Meta Portal. Além disso, a pesquisa foi complementada a partir dos estudos sobre as aplicações presentes no Portal.

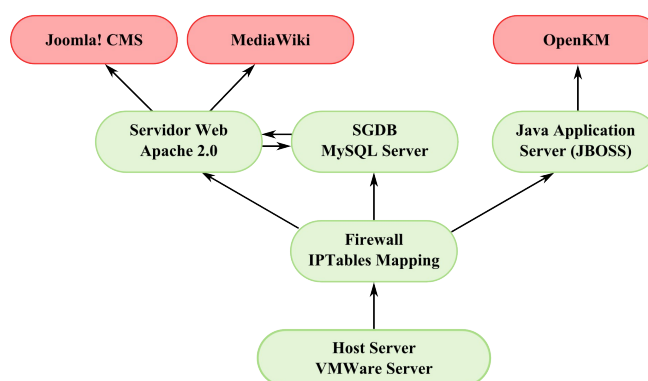


Figura 1. Infraestrutura de serviços e subsistemas do Portal da Chapada Diamantina.

A estrutura apresentada na Figura 1 sintetiza a infraestrutura concebida a partir da construção da metodologia de implantação de um portal colaborativo. Além da elaboração e disponibilização da documentação técnica, no que tange a implantação dos serviços e sistemas, esta pesquisa consiste na análise da proposta apresentada por Pimentel *et al.* (2010), onde são tratados os aspectos de um Meta Portal. A construção de um novo modelo de portal corporativo, constitui-se como parte essencial no processo de construção e disseminação do conhecimento, tendo em vista incentivar a formação de novos núcleos, baseados na metodologia estabelecida a partir do Meta Portal.

Diante da complexidade do sistema, da proposta de divulgação da metodologia, e dos processos de configuração do modelo de produção adotado pelo Portal da Chapada, a geração de uma documentação técnica coerente com seus aspectos, visa apresentar a base para novas implantações. Estes documentos apresentam-se ainda como um guia para as tarefas de manutenção e utilização dos softwares, visando a consolidação do projeto ao longo dos anos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disponibilização dos resultados e estudos, concluídos ou em andamento, em tal ferramenta, voltada para a Web, visa promover de forma ampla, o compartilhamento incondicional das informações, proporcionando maior agilidade na comunicação, facilidade de interação entre os atores sociais ligados à comunidade e principalmente visibilidade das ações empreendidas, permitindo assim que possam ser obtidos resultados em prol do desenvolvimento local.

A partir dos levantamentos iniciais e estudos acerca dos processos que permeiam a implantação de um Meta Portal, pretende-se dar continuidade na elaboração de modelos (*templates*) para desenvolvimento da documentação técnica, usando uma ferramenta de produção de textos científicos automatizado (LaTeX). Também serão elaborados os manuais de implantação e uso dos servidores e sistemas, assim como guias de uso, voltado tanto para o usuário final como para os gestores do Portal. Por fim, espera-se disponibilizar toda a produção na forma de um Wiki, vinculado ao Portal da Chapada Diamantina.

## REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, J. C. N., PIMENTEL, J. M., SOUZA, J. M. S. S. CARVALHO, D. B., MOREIRA, E. R., SOUZA, N. F. M. Utilização De Servidores Virtuais na Implantação de Meta Portais. In: Anais da SBPC Regional, Cruz das Almas, 2010. Disponível em: <<http://www.sbpnet.org.br/livro/reconavo/resumos/437.htm>>. Último acesso: 20 de ago. 2011.

CYSNE, F. P. *Transferência de Tecnologia e Desenvolvimento*. Revista Ciência da Informação, vol. 25, número 1, 1996.

DIAS, C. A. *Portal Corporativo: Conceitos e Características*. Revista Ciência e Informação, vol. 30, pag. 50-60, 2001.

FERREIRA, S., BIANCHETTI, L. *As Tecnologias da Informação e da Comunicação e as Possibilidades de Interatividade para a Educação*. Revista FAEEBA - Educação e Contemporaneidade, 13(22):253–263, 2004.

GRUSTEIN, M. *Community Informatics: Enabling Communities with Information and Communications Technologies*. Idea Group Inc (IGI), New York, 2000.

JOOMLA. *Joomla!*, 2011. Disponível em: <<http://www.joomla.org>>. Data de acesso: 22 de ago. 2011.

MEDIAWIKI. *MediaWiki*, 2011 Disponível em: <<http://www.mediawiki.org>>. Data de acesso: 22 de ago. 2011.

MOREIRA, E. R., DIAS, A. B., CARVALHO, D. B., BITTENCOURT, J. C. N. *Re-apresentando a Chapada Diamantina Utilizando Recursos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)*. In: Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, pag. 1614-1616, 2010.

OPENKM. *OpenKM - Document Management System (Open Source DMS)*, 2011. Disponível em: <<http://www.openkm.org>>. Data de Acesso: 22 de ago. 2011.

PATROCINIO, T. *Tecnologia, educação e cidadania na sociedade actual*. In: Anais do IV Congresso Iberoamericano de Informática Educativa. Universidad del Chile, Viña del Mar, 2000.

PIMENTEL, J. M., BITTENCOURT, J. C. N., DIAS, A. B., CARVALHO, D. B. *Meta Portal: Uma Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas de Informação Colaborativos*. In: Anais do Workshop de Iniciação Científica (WEIBASE), Alagoas, 2010. Disponível em: <<http://www.fejal.br/erbase2010/papers/wticg/65753.pdf>>. Acesso em: 20 de jun. 2011.

PRESSMAN, R. S. *Engenharia de Software*. McGraw-Hill Interamericana do Brasil. 6 ed., 2006.