



Ministério da Educação
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM
Minas Gerais – Brasil
Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas
Reg.: 120.2.095–2011 – UFVJM
ISSN: 2238-6424
Nº. 03 – Ano II – 05/2013
<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>

Desenvolvimento de uma plataforma interativa para o observatório cultural de Diamantina - MG - Brasil

Prof^a. Dr^a. Geruza de Fátima Tomé Sabino¹

Docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM
Diamantina - MG - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/9325991551225198>

E-mail: geruza.sabino@ufvjm.edu.br

Luiz Felipe Cordeiro Lopes²

Discente do Curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM
Diamantina - MG - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/8756260236580327>

E-mail: lipediamantina@hotmail.com

Resumo: Trata-se da criação de uma plataforma de divulgação por meio da Internet para o Observatório Cultural de Diamantina. Este artigo irá demonstrar os aspectos técnicos, computacionais e informacionais de um site que se coloca como forma de exposição e difusão de um projeto relacionado à cultura, onde será apresentada a riqueza cultural diamantinense e a sua história. Também será abordada a necessidade de se ter um sistema de banco de dados para que as informações geradas pelo projeto sejam armazenadas, abstraídas e manipuladas pelos usuários, bem como apresentadas as ferramentas e as linguagens de programação necessárias ao desenvolvimento do website e do próprio banco de dados. Os desafios para a criação e desenvolvimento da plataforma interativa e do sistema de banco de dados também serão mencionados pelo autor.

Palavras-chave: website.banco.dados.cultura.observatório.

¹ Membro da equipe como colaboradora no projeto Observatório Cultural, orientadora do bolsista PROEXT 2011, docente do Curso de Sistemas de Informação da UFVJM.

² Bolsista PROEXT 2011, discente do curso de Sistemas de Informação da UFVJM.

INTRODUÇÃO

Ao se pensar sobre os estímulos que demandam a criação de um observatório cultural, se faz necessário descrever o que é patrimônio cultural e histórico, e qual a importância da sua preservação³ para a sociedade.

O conceito de patrimônio, que se originou da palavra grega *pater*, sinônimo de “pai” ou “paterno”, se relaciona a tudo que é deixado pelo pai aos seus descendentes. Ao longo do tempo, este conceito se estendeu aos bens relacionados à identidade, cultura ou passado de um coletivo social.

[Há duas categorias distintas para o patrimônio. Uma mais antiga e tradicional refere-se ao patrimônio material, que engloba construções, obeliscos, esculturas, acervos documentais e museológicos, e outros itens das belas-artes. Paralelamente, tem-se o chamado patrimônio imaterial, que abrange regiões, paisagens, comidas e bebidas típicas, danças, manifestações religiosas e festividades tradicionais]. (SOUZA, 2009, p.)

De acordo com o autor acima citado, a responsabilidade direta de preservação destes bens ficou a cargo de técnicos, acadêmicos e funcionários, que devem articular e garantir o acesso às memórias e experiências de um povo. Assim, entre outras preocupações, a democratização dos saberes e o fortalecimento da noção de cidadania são princípios fundamentais que norteiam a gestão do patrimônio.

Para além destas questões, também estão presentes desafios gerados pela diversificação e especificidades dos coletivos sociais, sendo imprescindível a promoção do diálogo entre essas culturas.

Como exemplo de patrimônio cultural e histórico, a cidade de Diamantina é uma referência. De povoado a município, com quase trezentos anos de fundação e ligada à tradição da exploração do ouro e diamante, a cidade tem preservado sua riqueza sintetizada em um patrimônio arquitetônico, natural e cultural, tradicional e diverso.

[A ocupação inicial do território se deu com Jerônimo Gouvêa, que, seguindo o curso do Rio Jequitinhonha, encontrou, nas confluências do rio Piruruca e Rio Grande uma grande quantidade de ouro. Por

³ Neste caso, entende-se que o patrimônio não é algo estático, mas sim bens tangíveis e intangíveis que devem ser entendidos a luz de transformações culturais, políticas e sociais, por isso a importância de sua preservação.

volta de 1722, começou o surgimento do povoado, sempre seguindo as margens dos rios que eram garimpados. A partir de 1730, ainda com uma população flutuante, o Arraial do Tejuco foi se adensando. Por meio da expansão de pequenos arraiais ao longo dos cursos d'água em direção ao núcleo administrativo do Tejuco, foi se formando o conjunto urbano de Diamantina, tendo como primeiras vias a Rua do Burgalhau, Rua Espírito Santo e Beco das Beatas]. (PREFEITURA MUNICIPAL, 2012).

O conjunto arquitetônico do centro histórico da cidade foi tombado em 1938 pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, e só em 1999 recebeu o título de Patrimônio Cultural da Humanidade da UNESCO.

Embora o apelo turístico da cidade seja muito forte, ainda há muito que se fazer para que Diamantina seja localmente e nacionalmente reconhecida como um lugar importante para a história da formação social brasileira. O casario colonial de inspiração barroca, as edificações históricas, as igrejas seculares, a bela paisagem natural e uma forte tradição religiosa, folclórica e musical conferem uma singularidade à cidade que deve ser conhecida e valorizada por todos, começando pelos cidadãos que a habitam.

Conhecida como a cidade das serenatas, Diamantina possui as festas religiosas – festa do Divino e Nossa Senhora do Rosário – como atrações bastante procuradas. Além disso, universitários de vários locais do Brasil tomam conta da cidade no período do carnaval, para aproveitar o evento que acontece nas ruas da cidade todos os anos (TURISMO BRASIL, 2012).

Como atrações turísticas da cidade, além das manifestações culturais quilombolas que podem ser encontradas em seus distritos, pode-se citar o Passadiço da Casa da Glória, a Igreja Nossa Senhora do Rosário dos Pretos, a Igreja Nossa Senhora do Carmo, a Casa de Chica da Silva, a Igreja de São Francisco de Assis e o Museu da Memória do Pão de Santo Antônio.

Com a função de promover e auxiliar no processo de valorização e preservação do patrimônio cultural e histórico de Diamantina e seus distritos, é que foi criado o projeto Observatório Cultural de Diamantina. O objetivo é garantir uma profunda investigação dos processos e equipamentos culturais, gerando a ampliação do conhecimento e sua devida difusão como suportes ao

desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, de políticas públicas e de ações dentro do mercado da economia de cultura.

A proposta do Projeto Observatório Cultural de Diamantina é gerar informação e criar experiências que promovam e venham proteger a diversidade cultural, divulgando a arte e a cultura dos vales do Jequitinhonha.

[Objetiva desenvolver uma profunda investigação dos processos e equipamentos culturais no município de Diamantina e região, de maneira transdisciplinar, com um olhar sobre o patrimônio que não oponha materialidade e imaterialidade, gerando a ampliação do conhecimento e sua difusão a partir de uma plataforma digital, como o suporte para o desenvolvimento de atividade de ensino, pesquisa e extensão, de políticas públicas e de ações dentro do mercado da economia de cultura. Seu foco está nas práticas, representações, expressões e conhecimentos – além de instrumentos, objetos, artefatos e lugares que lhes são associados – que as comunidades, os grupos e os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural]. (FIGUEIREDO & de PAULA, 2011, p. 22).

Para tanto, foram realizados pelo grupo de pesquisadores do observatório, estudos dirigidos sobre cultura e memória, patrimônio biocultural, identidade, dialogias entre sujeito e objeto, levantamento histórico das políticas patrimoniais brasileiras e do Plano Nacional do Patrimônio Imaterial. A construção do trajeto metodológico e a sistematização inicial dos dados possibilitaram encontrar as seguintes categorias/dimensões a serem mapeadas: Patrimônio Tombado, Festas e Celebrações, Espaços, Saberes Populares e Modos de Fazer. Também se fez necessário elaborar oficinas para preparar o corpo discente para as pesquisas de campo. Definiu-se que a Festa do Rosário seria a primeira a ser mapeada com foco de pesquisa na sua origem e processos de organização, participantes, simbologia, sentidos e valores para a população diamantinense (FIGUEIREDO & de PAULA, 2011, p. 22).

O desafio técnico, neste caso, é conseguir elaborar um site intuitivo e agradável, que atenda a esta demanda essencial imposta pela necessidade premente de valorização e preservação do patrimônio. Por meio deste, será necessário proporcionar motivação e estímulo às pessoas para que se conectem a ele para interagir de maneira efetiva, fazendo-os contribuírem com opiniões e histórias.

1.2 A rede digital e a sociedade

A rede é um sistema de estrutura formal que define um conjunto de entidades como pessoas e objetos, interligados entre si. São estruturas abertas que evoluem acrescentando ou removendo nós, de acordo com as necessidades de mudança dos programas.

A rede digital, que pode ser entendida em analogia a rede de relações entre pessoas, atualmente tem sido um instrumento vital para a sociedade, pois é capaz de promover interação entre fatores como a cultura, a informação, a história, o comércio, a economia, a saúde e a comunicação, que compõem o perfil de uma sociedade em rede. Por sua capacidade descentralizadora, as redes digitais podem ultrapassar seus limites históricos, sendo adaptáveis e flexíveis.

A comunicação em rede ultrapassa fronteiras, chegando a países de todo o planeta e difundindo-se nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, ciência e tecnologia.

Segundo o autor (CASTELLS, 2006, p. 26), “*nós estamos na sociedade em rede, apesar de nem todos e nem todas as coisas estarem incluídas nas mesmas*”.

Castells (2006, p. 26) também aponta que, a sociedade em rede está baseada em redes operadas por tecnologia de informação e comunicação, fundamentadas em redes digitais de computadores e na microeletrônica que geram, processam e distribuem informação a partir do acúmulo de conhecimento dos nós dessas redes. Deve-se pensar que a sociedade em rede não é um futuro que deve ser alcançado como próximo estágio do progresso humano, mas sim uma sociedade humana, com diversas particularidades, cujo grau de desenvolvimento depende da história da formação socioeconômica de cada país e cada cultura.

A Internet, parte fundamental da rede em si, tem demonstrado ser uma poderosa ferramenta que abrange inúmeras informações que são divulgadas diariamente por milhares de pessoas. É um excelente acervo de pesquisas e assuntos variados, inclusive sobre a cultura, sendo um dos meios de divulgações mais utilizados nos últimos anos. Essa ferramenta traz importantes benefícios para a coletividade, facilitando a transmissão e divulgação de informações, possibilitando a

comunicação entre indivíduos ou grupos sociais para diversos fins, como em redes sociais e e-mails, promovendo o estreitamento das distâncias geográficas e a realização de grandes eventos que podem ser marcados e transmitidos na rede pela própria Internet.

Os websites que também são veículos de expansão de ideias na Internet possuem grande importância na divulgação comercial ou social de trabalhos relevantes.

[Numerosas funções de marketing e atividades comerciais são desenvolvidas com sucesso na Web, como a comunicação interna e externa, os serviços ao consumidor, a assistência técnica e, naturalmente, a publicidade e as vendas] (PINHO, 2000, p. 11).

1.3 Desenvolvendo o site para o observatório cultural: aspectos técnicos, computacionais e informacionais

Neste projeto relacionado à cultura, no qual a correta comunicação e a promoção de tradições precisam ser fortemente difundidas foram necessários cuidados especiais em relação aos aspectos técnicos, computacionais e informacionais. Cuidados com a técnica, porque é preciso suporte e manutenção dos meios de divulgação; com a parte computacional, no qual é adotado um método de transmissão das informações, e com a informacional, que diz respeito ao conteúdo tratado e publicado.

Inicia-se assim, a discussão destes aspectos pelo sistema de banco de dados, fundamental ao armazenamento das informações relevantes ao projeto aqui mencionado e ao rápido resgate das mesmas.

Pode-se dizer que:

[Um sistema de banco de dados é uma coleção de dados inter-relacionados e um conjunto de programas que permitem aos usuários acessar e modificar esses dados.] (SILBERSCHATZ, KORTH, & SUDARSHAN, 2006, p. 4).

Basicamente, um banco de dados é um sistema computadorizado de manutenção de registros, que pode ser eletronicamente comparado a um armário de arquivamento.

Sua finalidade consiste em fornecer aos usuários uma visão abstrata dos dados, ocultando certos detalhes de como os dados são armazenados e mantidos, funcionando como um repositório de arquivos de dados computadorizados.

O banco de dados é amplamente utilizado hoje em dia, sendo essencial em diversas organizações. Seus usuários podem ter as opções de selecionar, inserir dados em arquivos existentes, acrescentar novos arquivos, alterá-los ou removê-los.

Um meio de demonstrar a importância deste amparo técnico, computacional e informacional de que se tratou acima, é o próprio website, pois seu alcance adquire proporções mundiais. Conectado a rede mundial de computadores, ou seja, a Internet, o website expõe informações relacionadas a determinados assuntos de maneira organizada e compreensível ao usuário final, arquivando conteúdos do assunto e promovendo-os de forma global.

Por meio destes conceitos e desta plataforma expansiva é que está sendo criado um ambiente de exposição e divulgação do Observatório Cultural de Diamantina. Através da Internet o mundo poderá ter acesso à riqueza cultural diamantinense, poderá conhecer os costumes locais, explorando essas informações sem sair de casa, com praticidade e conforto.

Para a criação deste site, optou-se por utilizar um sistema gerenciador de conteúdo (Content Management System – CMS).

[CMS (Content Management System) é a expressão utilizada para descrever ferramentas que promovem meios de gerenciamento, publicação e manutenção de informações] (RIZZETTI, 2005, p. 2).

Este CMS auxilia na criação e desenvolvimento das características do site, promovendo um aumento de produtividade e disponibilizando ferramentas que satisfazem as necessidades gerais de um portal.

No caso da plataforma para o Observatório Cultural de Diamantina, o gerenciador de conteúdo utilizado é o Wordpress, que manipula todo o conteúdo inserido no site, como fotos, vídeos e postagens, utilizando-se de temas para uma interface mais amigável, facilitando a utilização do usuário. O Wordpress é um software CMS livre e gratuito que possibilita uma qualidade na estética e ótima usabilidade. Segundo o site, WordPress.org, 2012, “o Wordpress é o que se usa quando se quer trabalhar e não lutar com o software de publicação”.

As linguagens de programação utilizadas no Wordpress são: PHP (Hypertext Preprocessor), HTML (HiperText Markup Language) e CSS (Cascading Style Sheet).

Com o PHP é possível criar sites dinâmicos que permitem uma interação com o usuário por meio de parâmetros de url, formulário, links etc., e que retornam páginas criadas em tempo real. O PHP é a linguagem de programação utilizada pelo servidor para a manipulação da plataforma e do banco de dados.

[O PHP (HiperText PreProcessor) é uma linguagem de script amplamente utilizada de propósito geral que é especialmente adequada para desenvolvimento Web e pode ser incorporado em HTML] (PHP.NET, 2012).

O HTML, mencionado acima, é uma Linguagem de Marcação de Hipertexto, em que se podem formatar documentos inteiros para exibição na Internet, transformando textos simples em hipertexto, que são textos em forma digital, que reúnem outros grupos de informação em forma de imagens, textos e palavras. O HTML é uma linguagem padrão para divulgação de documentos na rede, portanto, qualquer computador deve ser capaz de interpretá-lo. Um documento escrito por esta linguagem é, em geral, chamado de página web. O conjunto dessas páginas forma um site, que significa lugar em inglês.

Outro recurso importante é o CSS (Cascading Style Sheet), que são folhas de estilo que dão uma aparência mais intuitiva e agradável para a interface de uma página web. Por meio delas é que são desenvolvidos e aprimorados os temas do Wordpress e a interface do banco de dados criados para a plataforma.

Por fim, define-se CSS como:

[Uma ferramenta utilizada para a construção da aparência de páginas para Web. Permite o uso de uma técnica diferente da convencional (HTML puro), possibilitando uma considerável redução no tempo de trabalho] (SOMERA, 2006, p. 10).

Os gerenciadores de conteúdo são muito utilizados para a criação de blogs, mas também podem ser usados para o estilo de site que o Observatório necessita. Todo o conteúdo inserido no Wordpress é armazenado em um gerenciador de banco de dados chamado phpMyAdmin, utilizado pelo servidor local. O phpMyAdmin é um software livre desenvolvido em PHP, para controlar o gerenciamento do MySQL sobre a World Wide Web. O MySQL, é um Sistema

gerenciador de banco de dados sendo um dos mais utilizados no mundo por empresas como Google, Facebook e Adobe. Pode-se afirmar que um dos motivos pelos quais sua utilização é frequente, é que possui código aberto, alto desempenho, facilidade de uso e alta confiabilidade. Desta forma o phpMyAdmin suporta as operações mais utilizadas pelo usuário, sendo que ainda é possível realizar operações diretamente por comandos SQL (Structured Query Language), que são linguagens de consulta estruturada para criação e manipulação de banco de dados.

O servidor, como o próprio nome sugere, é um sistema computacional que armazena informações na rede mundial de computadores, possibilitando o fornecimento de serviços que auxiliam na eficiência, na divulgação, no acesso e manutenção de ferramentas que atendam a outros computadores. Existem diversos tipos de servidores, mas o serviço em destaque necessário para a plataforma do Observatório será o servidor web. Ele disponibiliza sites para a Internet, sendo responsável pelo armazenamento de páginas dos mesmos, que são solicitadas pelos clientes por meio de browsers (softwares de navegação).

Antes da hospedagem do site na rede, um servidor local foi utilizado para que a plataforma fosse testada e desenvolvida. Este tipo de servidor possibilita a execução de testes, proporcionando uma visão de como o site se comportará na Internet.

Para o funcionamento do servidor local foi utilizado um programa chamado EasyPHP versão 5.3.8.1, que é uma ferramenta que simula um servidor na web. Nele são agrupados os programas necessários, como o MySQL e o PHP, facilitando a instalação dos mesmos para que o servidor local possa ser utilizado.

O Sistema Operacional em que foram instalados os programas necessários para a criação e desenvolvimento da plataforma foi o Windows 7 Ultimate, 32 bits.

A figura 1, logo abaixo, mostra a interface da página inicial do site do Observatório.



Figura 1: Página inicial do site do Observatório Cultural de Diamantina

Conclusões

Houve desafios de relevante importância no processo de desenvolvimento quanto ao período de execução do projeto, já que nesse ínterim as universidades federais passaram por uma greve importante e longa. O projeto foi retomado três meses após o início da greve, uma vez que, não havia previsão de término, e a plataforma precisava ser ativada ainda este ano.

Mas o desafio a ser considerado, é a questão da divulgação do site para as comunidades que são o alvo do projeto. Para que o site seja popular entre esses grupos sociais, será necessário, além de divulgação adequada, um planejamento de acessibilidade digital, tendo em vista que, a maioria destas pessoas nunca teve nenhum contato com um computador.

Isso não significa apenas colocar computadores à disposição, mas orientá-los para o processo de uso, a fim de que se apropriem do site e possam contribuir de maneira efetiva com a sua alimentação. Por isto, é de extrema importância que este projeto seja popularizado para a comunidade, para que possam participar efetivamente do processo de promoção coletiva e valorização da cultura em que estão inseridos.

A acessibilidade digital implica na capacitação de agentes multiplicadores destes grupos, para participar do processo de enriquecimento do site, ajudando a alimentar a plataforma com informações culturais da região, inserindo depoimentos, comentando postagens ou fazendo elogios ou reclamações referentes à área em que estão localizados. Considerando-se essa dimensão fundamental ao sucesso do trabalho em desenvolvimento, fica evidente a necessidade de mais apoio financeiro, uma vez que, para haver capacitação, será preciso adquirir equipamentos e desenvolver materiais: computadores, mesas, cadeiras, materiais didáticos apostilados e audiovisuais, sinal de Internet, servidor, entre outros.

O cuidado com a segurança das informações também é fundamental para que se possa ter um ambiente confiável. Por isso, todos os acessos às informações postadas no site ou armazenadas no banco de dados são protegidos por meio de senhas criptografadas, onde somente os usuários habilitados poderão acessar a plataforma.

Há um limite técnico em relação ao armazenamento de vídeos no banco de dados, portanto é recomendado que os mesmos sejam lançados em um domínio específico para este tipo de conteúdo, como o Youtube, e que apenas seja criado um link no site do Observatório, que redirecione para a página onde o arquivo está inserido.

É possível que, por meio desta ferramenta, um número significativo de pessoas possa ter acesso aos bens culturais produzidos em Diamantina e região, de forma prática e econômica, impulsionando o turismo local, gerando trabalho e renda às pessoas que, até o momento, embora sejam atores do processo de reprodução da manifestação cultural e das tradições locais, estão fora do circuito comercial que beneficia apenas um grupo de empreendedores.

Referências

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede do Conhecimento à Acção Política**. São Paulo: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 2006. 435p.

DATE, C. **Introdução ao Sistema de Banco de Dados**. Rio de Janeiro: Elsever, 2004. 871p.

FIGUEIREDO, A. F., & DE PAULA, M. C. **Projeto Observatório Cultural de Diamantina**. 2011. 22 f. III Simpósio de Extensão da UFVJM-Faculdade de Bacharelado em Humanidades, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2011.

MANUCORP, A. **EasyPhp 2.0**. Disponível em: <<http://codigofonte.uol.com.br/download/servidores/php/easyphp-20>>. Acesso em: 17 set. 2012.

MORAZ, E. **Treinamento Prático em PHP**. São Paulo: Digerati Books, 2006. 191 p.

MORIMOTO, C. E. **Apache**. Disponível em: <<http://www.hardware.com.br/termos/apache>>. Acesso em: 17 set. 2012.

MYADMIN, P. **About**. Disponível em: <http://www.phpmyadmin.net/home_page/index.php> . Acesso em: 17 set. 2012.

PHP. **What is PHP?**. Disponível em: <<http://www.php.net/>>. Acesso em: 16 set. 2012.

PINHO, J. **Publicidades e Vendas na Internet Técnicas e estratégias**. São Paulo: Summus Editorial, 2000. 360 p.

RIZZETTI, T. A. **Análise de Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo para o Projeto PDSCE**. 2005. 7 f. Anais do IV Simpósio da Região Centro do RS, Curso de

Ciência da Computação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria - RS, 2005.

SILBERSCHATZ, A., KORTH, H. F., & SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 808 p.

SOMERA, G. **Treinamento Prático em CSS**. São Paulo: Universo dos Livros, 2006. 160 p.

SOUZA, R. **Patrimônio Histórico Cultural**. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/curiosidades/patrimonio-historico-cultural.htm>>. Acesso em: 16 ago. 2012.

TITTEL, E. **Redes de Computadores**. São Paulo: Bookman, 2002. 264 p.

UFVJM. **Diamantina: Cidade sede do Evento**. Disponível em: <<http://www.ufvjm.edu.br/rotasdopatrimonio/diamantina>>. Acesso em: 16 set. 2012.

TURISMO BRASIL. **Diamantina**. Disponível em: <<http://www.turismobrasil.gov.br/promocional/destinos/D/Diamantina.html>>. Acesso em 17 ago. 2012.