

EXPANDIDO

PROCESSO DE REVITALIZAÇÃO DIGITAL DO MUSEU D. DIOGO DE SOUZA

(Modalidade de trabalho: Pôster)

O Projeto Patrimônio Digital tem como objetivo desenvolver tecnologias e metodologias para digitalização do patrimônio (material e imaterial) nos espaços de memória da cidade de Bagé/RS. O projeto é mantido e executado por uma equipe multidisciplinar composta por acadêmicos e docentes dos cursos de História, Pedagogia, Administração, Arquitetura e Sistemas de Informação, pois considera-se que deva ser mantido o diálogo entre diferentes cursos para que, de forma colaborativa, se ampliem as possibilidades de conhecimento sob a perspectiva da *Digital Humanities*. E insere-se em uma pesquisa mais ampla que envolve a virtualização do acervo de museus, com a utilização de ambientes virtuais, objetiva investigar técnicas, metodologias e estratégias que ampliem o acesso ao conhecimento às pessoas que visitam o museu.

O projeto está sendo desenvolvido primeiramente no Museu Dom Diogo de Souza, por ser o depositário de grande parte da história e do patrimônio cultural da cidade. Através do projeto pretende-se promover uma revitalização digital do acervo do museu.

Hawkey (2004), Marinho e Lobato (2008) destacam que as Tecnologias Digitais englobam um escopo de sistemas e dispositivos caracterizados, mas não limitados pelo uso do computador. Ainda Hawkey (2004) apresenta uma lista de recursos que podem ser utilizados no contexto dos museus, tais como: internet e intranet; multimídia; comunicação por computador, que inclui e-mail, listas de discussão, boletins, salas de bate-papo (chat), videoconferências; Tecnologias de apresentação; simulações; micromundos, games e streaming de vídeo.

Ainda segundo Hawkey, (2004) os objetivos educacionais dos museus podem ser facilitados e/ou acelerados pelas tecnologias digitais, uma vez que elas permitem que sejam desenvolvidas atividades interativas a partir dos objetos expostos que antes seriam impossíveis. Marins et al. (2009) acrescentam que as tecnologias digitais devem estabelecer vinculações entre os objetos e conhecimento, proporcionando aos visitantes oportunidades de aprendizagem relativas a esses objetos em seu contexto original, porém com questões e ambientes de interesse do visitante e que permitam estabelecer um diálogo interativo.

Maffei e Bitencourt (2014) em um estudo de caso no Museu da Gente Sergipana avaliaram os efeitos da utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação, chegando à conclusão de que sua utilização feita de forma adequada, crítica e responsável é importante para todos os espaços de concepção museológica, além da comprovação de que estes espaços facilitam experiências mais sensoriais que os espaços tradicionais.

Corroboramos com Marins (et al. 2009) em relação a importância da utilização de novas tecnologias digitais como os Ambientes Virtuais, interativos e imersivos, pois contribuem significativamente para a ampliação das possibilidades de acesso ao acervo de museus.

Em um primeiro momento foram realizadas reuniões entre os membros do projeto Patrimônio Digital e gestores do museu para identificar as principais necessidades tecnológicas do museu Dom Diogo de Souza, onde foram elencadas/priorizadas: o sistema de catalogação do acervo do museu; o Totem Digital; o site do Museu Dom Diogo; a Modelagem 3D do museu e de objetos; e tecnologias assistivas para os sistemas digitais do museu

Portanto, o primeiro produto a ser desenvolvido refere-se ao sistema de catalogação do acervo do museu e a consequente estruturação do Totem Digital.

Existem diversas metodologias de desenvolvimento de softwares, porém as mais utilizadas, segundo Pressman (2011) e Sommerville (2013), são as metodologias ágeis como Scrum e

XP. Nestas o foco deixa de ser a documentação e definição completa do sistema e passa a ser a colaboração do cliente e a interação, gerando softwares executáveis de uma forma mais rápida, porém nenhuma destas metodologias tem como prioridade a usabilidade do sistema a ser construído, levando em consideração seus usuários. Nesse contexto, a metodologia escolhida foi a Task & Data – Model Based User Interface Development (TD-MBUID) encontrada na tese de Orozco (2010). Esta escolha justifica-se pelo fato da metodologia considerar a modelagem a partir dos formulários em papel e utilizar as técnicas de usabilidade descritas por Nielsen e Marck(1994).

Para o desenvolvimento do produto foram utilizados os *softwares Astah professional*, para a construção do diagrama de classes, *Balsamiq Mockups Version: 3.5.5* para a criação dos protótipos de tela, para repositório de dados utilizou-se o Postgres Versão 9.3 e como linguagem de programação o PHP 5.6 juntamente com o Yii Framework versão 2.0.11 que é um framework de alta performance para o PHP, permitindo agilidade no desenvolvimento deste software. A escolha deste software se deve a dois critérios: que os mesmos sejam softwares livres e líderes de mercado na sua área.

Neste sistema, o foco da usabilidade aparece na construção da tela de visualização dos acervos do museu, tendo como prioridade a simplicidade, facilidade e intuitividade. Por este motivo, utilizou-se a metodologia TD-MBUID que une técnicas de usabilidade com o paradigma da orientação a objetos da Linguagem de Modelagem Unificada (UML). Nesta metodologia, elaborou-se um plano de usabilidade conforme segue o escopo: Ambiente: escritório; Plataforma: papel, Web e Totem digital; Usuário: funcionários do museu e visitantes.

As humanidades digitais têm permitido realizar uma verdadeira viagem no tempo, bem como o acesso de arquivos por pesquisadores, professores e demais interessados em determinado assunto envolvendo a história e a cultura de diferentes povos, sem mesmo precisar sair do lugar. Com o acervo do Museu Dom Diogo de Souza, não será diferente. As primeiras ações para compartilhar múltiplos aspectos da cultura e da história de um povo da Região da Campanha - Bagé, Rio Grande do Sul, Brasil, estão em pleno desenvolvimento.

Os próximos passos relacionam-se a finalização da programação, instalação do sistema e demonstração com dados reais, para posteriormente incluir a tecnologia assistiva no Totem e desenvolver outros produtos já elencados: o site do Museu Dom Diogo; Modelagem 3D do museu e de objetos; e desenvolver tecnologias assistivas para os sistemas digitais do museu.

Diante do que foi exposto evidencia-se a importância da revitalização do Museu Dom Diogo de Souza Projeto, no âmbito digital. Acredita-se que projetos desta natureza promoverão um maior acesso a informação, ampliarão possibilidades de pesquisa, além de contribuir para o resgate da cultura, estimulando as manifestações culturais da região da Campanha, com o compromisso de manter viva a memória dos aspectos históricos de Bagé e de localidades de seu entorno.

Referências

HAWKEY, R. **Learning with digital Technologies in museums, Science centres and galleries.** Bristol: NESTA Futurelab, 2004.

MARINS, Vânia, et al. **Aprendizagem em Museus com Uso de Tecnologias Digitais e Realidade Virtual.** Revista Educação Online.UFRJ. Volume 3 - No 3- Setembro/Dezembro, 2009.

NIELSEN, Jakob; MACK, Robert.**Usability inspection methods.** EUA, John Wiley & Sons, 1994.

OROZCO, W. J. Giraldo. **Marco de desarrollo de sistemas groupware interactivos basado en la integración de procesos y notaciones.** Tese de Doutorado en Informática, Universidad de Castilla - La Mancha, España, 2010.

PADILHA, Renata Cardozo. **Documentação Museológica e Gestão de Acervo.** Coleção Estudos Museológicos, volume 2, Florianópolis: FCC Edições, 2014.

PRESSMAN, Roger s. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional.** Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2011.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software.**São Paulo: Pearson Education, 2013.