

SEMENTE DIGITAL – DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL BASEADAS EM NOVAS TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO DE IMAGENS E DO AUDIOVISUAL¹

Eurico Oliveira Matos NETO²
Larissa de Jesus dos Santos e SANTOS³
Márcio Carneiro dos SANTOS⁴
Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA

RESUMO

Semente Digital é um projeto de comunicação que, através de uma abordagem multidisciplinar, tem o objetivo de sensibilizar os moradores de São Luís-MA, cidade Patrimônio Cultural da Humanidade, para a questão da preservação patrimonial de uma das suas maiores riquezas que é o seu conjunto arquitetônico de origem portuguesa. Para alcançar seus objetivos, diante dos problemas de abandono e descaso, o projeto utiliza tecnologias como Realidade Aumentada (RA), Photosynth, Kinect, Fotos 360° e Ambientes Imersivos para levar essa temática de um jeito mais lúdico e interativo para seu público alvo com ênfase nos jovens. Desenvolvendo suas ações a partir de três linhas: educação, conexões e registro, o projeto chega ao seu terceiro ano com reconhecimento e incentivo a pesquisa em novas aplicações das tecnologias do audiovisual.

PALAVRAS-CHAVES: Preservação; Educação Patrimonial; Realidade Aumentada, Participação.

1 INTRODUÇÃO

Fundada em 1612, por franceses, São Luís, capital do Maranhão, guarda na área do Centro Histórico um dos maiores conjuntos arquitetônicos coloniais de origem portuguesa das Américas, fato que lhe rendeu o título de Patrimônio Cultural da Humanidade, dado pela UNESCO em 1997.

Ao completar 400 anos, a maior riqueza da cidade, suas edificações do período colonial, estão em risco, devido ao abandono e a dificuldade de articulação entre os poderes públicos para implementar de fato estratégias mais efetivas de preservação.

Se é consenso que o acervo arquitetônico da cidade tem um enorme potencial turístico, constituindo-se no maior diferencial de São Luís em relação a outras capitais,

¹ Trabalho Submetido ao XX Prêmio Expocom 2013, na categoria Produção Transdisciplinar, modalidade: Comunicação e Inovação.

² Aluno líder do grupo e estudante do 8º semestre do Curso de Comunicação Social – Jornalismo da UFMA, email: euriconeto90@gmail.com

³ Estudante do 8º semestre do Curso de Comunicação Social – Relações Públicas da UFMA, email: larissasantos@outlook.com

⁴ Orientador do trabalho. Professor do Curso Comunicação Social da UFMA, email: mcszen@gmail.com

pode-se perguntar: como comercializar plenamente um produto turístico se a própria comunidade a qual pertence não o reconhece como tal, ou pelo menos, não o valoriza como deveria?

Tal questão nos leva a supor que apenas os esforços voltados para a promoção do turismo local junto a potenciais consumidores externos não são suficientes para garantir que um círculo virtuoso gerador de riquezas e oportunidades para São Luís se estabeleça de forma plena, como em outros pontos turísticos de grande reconhecimento nacional.

Avançando ainda mais na questão da percepção que o próprio morador tem desse potencial, fica claro que as novas gerações que, por exemplo, não tiveram a oportunidade de morar no Centro da cidade, estão ainda mais distantes dessa temática.

Entre outros aspectos, tal fato, põe em risco ainda maior a conservação desse patrimônio que, sem o sentido de pertencimento junto aos jovens, poderá transformar-se, a médio e longo prazo, em algo sem valor algum ou, na melhor das hipóteses, num produto artificial, alavancado por grandes investimentos em mídia, mas que não irá refletir o sentimento dos que aqui vivem e por isso, por vários aspectos, eventualmente até frustrar ou empobrecer a experiência do turista no contato com a cidade.

Para enfrentar essa situação, o projeto SEMENTE DIGITAL, criado pelo LABCOM – Laboratório de Convergência de Mídias - da Universidade Federal do Maranhão – UFMA tem o objetivo de sensibilizar os moradores de São Luís, principalmente os jovens, para a questão da preservação patrimonial, literalmente *plantando* uma ideia nova através de uma abordagem diferente, com o uso de tecnologias como realidade aumentada, ambientes imersivos, o controle Kinect e a plataforma Photosynth, esses dois últimos soluções da Microsoft.

O projeto foi criado em 2011 e apresentado durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do mesmo ano com apoio de edital FAPEMA e ampla cobertura da mídia, incluindo notícia na revista nacional da Microsoft.



Material de Divulgação da SNCT 2011



Exemplo de repercussão na mídia: Revista Nacional da Microsoft (2011)



Exemplo de repercussão na mídia: Site Imirante

Em 2012, mais uma vez fazendo parte da programação oficial da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, evento nacional promovido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, e com o apoio da FAPEMA, o LABCOM realizou a II Mostra Interativa do projeto com amplo sucesso de visitação e cobertura da mídia.



Exemplo de repercussão na mídia: Revista de História da Biblioteca Nacional (2013)



Exemplo de repercussão na mídia: Portal Terra (2012)

2 OBJETIVO

Sensibilizar as pessoas da comunidade, em especial os jovens, para a importância de preservar o conjunto arquitetônico da cidade de São Luís-Maranhão.

3 JUSTIFICATIVA

Além de deixar de explorar plenamente seu potencial turístico com todos os benefícios que poderia trazer, principalmente através do fomento de várias cadeias produtivas ligadas a essa atividade, há outras questões envolvidas.

Sem os casarões históricos São Luís perde sua identidade e se torna apenas mais uma entre tantas outras cidades do país. Segundo o próprio IPHAN, a falta de políticas públicas direcionadas à valorização do Centro Histórico tem gerado a situação na qual as pessoas querem morar no litoral e não tem interesse pela área central, ocupando a região mais por necessidade do que por desejo.

Em Salvador, Ouro Preto e em várias outras cidades no Brasil e principalmente na Europa, o patrimônio histórico cria uma dinâmica extremamente positiva para essas localidades e sua população, processo que, em São Luís é, no mínimo, pouco explorado.

Se é óbvio que a educação patrimonial é uma necessidade, permanecem as questões sobre como e para quem direcionar as ações.

A proposta do projeto SEMENTE DIGITAL é focar nas novas gerações, basicamente estudantes de ensino fundamental, médio e graduação universitária para, através de recursos inovadores e uso de novas tecnologias de processamento de imagem, apresentar de forma lúdica e interessante, não só o problema, mas também suas possíveis soluções.

4 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS

- **Realidade Aumentada:** O software de RA acrescenta elementos virtuais às imagens captadas por câmeras em tablets e smartphones. (KIPPER; RAMPOLLA, 2013).
- **Kinect:** O acessório do console Xbox da Microsoft é usado para controlar com gestos corporais as fotos do Centro Histórico. (MICROSOFT, 2013a).
- **Photosynth:** Uma supercomposição a partir de centenas de fotos que permite a exploração da imagem pela internet. (MICROSOFT, 2013b)
- **Mídias Sociais:** Utilização de redes sociais para difusão dos conteúdos do projeto.

5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU PROCESSO

O projeto baseia-se em ações dentro de três linhas básicas:

- **Educação:**

- . Através da realização de Mostras Interativas e a produção de conteúdo educacional com a temática.
- . Criação de instalações, produtos e ambientes imersivos, gerados por imagens de computador com cenas e fotos do Centro Histórico onde o visitante pode navegar e interagir através de várias formas com as imagens do Centro Histórico e sua beleza.
- . Apoio a Museus e Centros Culturais para inclusão e adoção dessas tecnologias a fim de possibilitar novas formas de exibição dos seus acervos, bem como ações diferenciadas de formação de público, principalmente direcionadas as novas gerações.
- . Formação de um grupo de monitores e guias de turismo capaz de apresentar a cidade e suas riquezas a partir dessas novas ferramentas.

- **Conexões:**

- . Formação de uma rede de pessoas interessadas pelo problema e que possam colaborar.
- . Discussão e divulgação da problemática da preservação patrimonial através de mesas redondas com especialistas e comunidade para enfrentamento do problema.

- **Registro:**

- . Documentação em vídeos e fotos de alta definição a área do Centro Histórico para futuras pesquisas e trabalhos científicos.

. Geração de material educativo para exposição nos espaços disponíveis para apresentação do projeto.

. Registro especial dos casarões históricos que pertencem à UFMA e que estão passando por processos de restauração.

Das ações nas três linhas espera-se também a cobertura da mídia sobre o tema, potencializada pelo projeto, que contribui para o trabalho de educação patrimonial.



Imagens do Encontro de Turismo do Maranhão (2012)



Imagens da II Mostra do Projeto Semente Digital (2012)

Essa fase do projeto pretende gerar os seguintes produtos:

- a) Coleção de aplicações com fotos 360 graus a partir de casarões e ambientes do Centro Histórico para manipulação via controle Kinect para realização de Mostra Interativa.
- b) Mapeamento de Casarão histórico, com relevância para a cidade, através da plataforma Photosynth para navegação via internet.
- c) Produção de Protótipo de Livro do Projeto com aplicação de Realidade Aumentada para posterior busca de recursos para publicação e distribuição em escolas públicas.

- d) Produção de material de apoio do projeto como papel de parede para computador e calendário digital com imagens dos casarões de São Luís.
- e) Formação de turma de guias de turismo e monitores para museus treinados na apresentação do centro histórico através das novas tecnologias utilizadas pelo projeto.

6 CONSIDERAÇÕES

Impactos Esperados e Possíveis Benefícios Gerados à População:

- . Aumento do nível de conhecimento da população de São Luís, principalmente os jovens, sobre a questão da necessidade de preservação dos casarões históricos da cidade como forma de criação de uma dinâmica social e econômica positiva em termos de geração de empregos e renda a partir da exploração sustentável do patrimônio histórico material.
- . Formação de uma rede de pessoas interessadas na questão, capaz de gerar e potencializar ações ligadas à preservação do patrimônio.
- . Produção de material de registro em fotos e imagens de alta resolução para posterior formação de banco de dados sobre o Centro Histórico de São Luís aberto à consulta pública e enriquecido por aplicações e ambientes interativos de forma a permitir um modo de exploração desse conteúdo de forma lúdica e interessante.

6. Referências

KIPPER, Gregory; RAMPOLLA, Joseph. **Augmented Reality: an emerging technologies guide to AR**. Waltham, MA: Elsevier, 2013.

MICROSOFT. **Kinect for Windows**. 2013a. Disponível em:
< <http://www.microsoft.com/en-us/kinectforwindows/>>. Acesso em: 26 mar. 2013.

_____. **Microsoft Photosynth**. 2013b. Disponível em: <<http://photosynth.net/>>. Acesso em: 26 mar. 2013.

MICROSOFT BUSINESS. **Efeito Kinect: tecnologia Microsoft auxilia na recuperação de patrimônio histórico**. 2011. Disponível em:
<<http://www.canalzentv.com.br/backweb/microsoft/microsoftsemente.htm>>. Acesso em: 27 mar.2013.

PORTAL TERRA. **Tecnologia: com realidade aumentada, público viaja no tempo em São Luís**. 2012. Disponível em:
<<http://tecnologia.terra.com.br/com-realidade-aumentada-publico-viaja-no-tempo-em-sao-luis,421833558596b310VgnCLD200000bbceeb0aRCRD.html>>. Acesso em: 26 mar. 2013.

ROMANELLI, Cristina. De volta para o passado: projeto usa vídeos em três dimensões e realidade aumentada para divulgar a história de São Luís. **Revista de História da Biblioteca Nacional**, v.8, n.89, fev.2013.

LINK PARA VÍDEOS DO PROJETO

Chamada para a II Mostra Interativa do Projeto Semente Digital

<http://www.labcomufma.com/sementedigital.htm>

Semente Digital

<http://www.labcomufma.com/apps/videos/videos/show/17801737-semente-digital>

Matéria da TV Mirante destaca a II Mostra Interativa do Semente Digital

<http://www.labcomufma.com/apps/videos/videos/show/17836218-mat-ria-da-tv-mirante-destaca-a-ii-mostra-interativa-do-semente-digital>