

PRESERVAÇÃO DA ARTE ELETRÔNICA, UM DESAFIO MUSEAL

Elizabeth Cristina da Costa Monteiro – UNIRIO

Resumo

Este trabalho apresenta uma contribuição ao campo da museologia, principalmente ao estudo do patrimônio digital, apontando os termos mais freqüentes e conceitos usados pelos profissionais da área de preservação digital. A fundamentação teórico-metodológica percorre pelos eixos da arte, patrimônio e preservação digital. O meio digital é etéreo e de qualidade frágil e essa fragilidade é uma consequência da instabilidade do meio e do formato, da obsolescência do equipamento (*hardware*) e do programa (*software*) que tornam esse material vulnerável à preservação e até inacessível. A pesquisa também aborda as técnicas e procedimentos de preservação digital.

Palavras-chave: Arte Eletrônica, Museologia, Preservação, Patrimônio Digital.

Abstract

This paper presents a contribution to the museology field, study of digital heritage, defining the most frequent terms and concepts used by the professionals of the digital preservation area. The theoretical and methodological basis is build up on art, digital heritage and preservation axes. The digital medium is ethereal quality and fragile and this fragility is a consequence of the instability of the medium and format, the obsolescence of equipment (hardware) and program (software) that make this material vulnerable to preservation or even inaccessible. The research also discusses the techniques and procedures for digital preservation.

Keywords: *Electronic Art, Museology, Preservation, Digital Heritage.*

I. Introdução

Nas últimas décadas estamos presenciando mudanças no campo artístico, novos suportes e novas formas de se relacionar com a obra de arte, e a cada dia que passa estamos interagindo mais com a arte contemporânea. A arte eletrônica envolve um universo de opções artísticas, o que a torna um desafio para a museologia, que está constantemente buscando respostas para questionamentos práticos na relação arte eletrônica e espaço museal.

A relação da arte digital com a museologia está evoluindo; o museu, atualmente participa mais do espaço virtual, da digitalização dos acervos, do uso da

internet para prolongar o espaço museológico, o que permite uma aproximação do museu com a virtualidade. Alguns museus proporcionam em seus portais visitas virtuais ao seu espaço físico e ao seu acervo, convidando o público a um passeio cultural virtual.

Novas propostas no campo da virtualidade estão sendo desenvolvidas pela Museologia, como o desafio de expor, de manter e de preservar este estilo artístico contemporâneo.

II – Preservar o impreservável

Quando se pensa em preservar a arte eletrônica para gerações futuras, tem que ser ter em mente a qualidade frágil e etérea do meio digital. Essa fragilidade é uma consequência da instabilidade do meio e formato, e obsolescência do equipamento (*hardware*) e do programa (*software*), que tornam esse material vulnerável e até inacessível. Os objetivos da preservação digital englobam a manutenção da memória coletiva em suporte digital e o acesso aos recursos digitais preservados. Para fins deste estudo também entende-se o conceito de preservação com os seguintes significados: “preservar é manter a informação no tempo e no espaço, considerando ainda que proteger é manter íntegro o original e que disseminar é manter a informação e transformações.” (DODEBEI, 2008).

A principal atitude é compreender as dificuldades, as limitações da preservação da arte eletrônica em questão, e quais as estratégias de preservação que devem ser adotadas para salvaguarda, pois preservar compreende em investir no futuro. Os procedimentos adotados devem assegurar a autenticidade e o acesso à obra artística digital. Como Luiz Fernando Sayão aponta:

A preservação digital envolve não somente a retenção do objeto informacional em si, mas também do seu significado. É necessário, portanto, que as técnicas de preservação sejam capazes de compreender e recriar a forma original ou a função do objeto de forma que seja assegurada sua autenticidade e acessibilidade uma vez que não se pode simplesmente salvar documentos digitais como documentos físicos. (SAYÃO, 2006: 13)

O autor mostra que a preservação dos objetos digitais pode ser considerada sob três focos: *física*, com foco nas mídias e na renovação midiática; *lógica*, em que o foco está em manter legível e interpenetrável o *hardware* e *software*; e por último a *preservação intelectual*, onde o foco está no conteúdo intelectual e na sua autenticidade e integridade. Assim, a preservação dos recursos digitais envolve preservar o ambiente tecnológico, por meio da preservação tecnológica, que pode ser realizada por impressão em papel, documentação, geração de metadados, emulação, encapsulamento e migração. A preservação, para ser executada com alguma garantia, deve seguir alguns procedimentos e diretrizes, que podem ser considerados básicos para que o especialista da área possa executar sua função de forma a mais adequada possível.

A documentação consiste na coleta e organização de informações sobre um trabalho que inclui a sua condição, conteúdo e ações tomadas para sua preservação. A sua execução requer uma quantidade de dados que depende da natureza do objeto a ser preservado. Uma obra sob a forma de vídeo necessita uma faixa de dados muito menor que uma obra de arte interativa. A arte eletrônica interativa apresenta ainda a necessidade de ações únicas para a preservação adequada como, por exemplo, entrevistas, questionários com o artista e filmagens do público interagindo com a obra. As questões mais frequentes envolvem entre outras, a história da produção da obra; quais programas, equipamentos e sistemas operacionais foram usados para a produção da obra; a necessidade de ser mantida a essência do trabalho; a visão do artista, quais as impressões e sensações artísticas que devem ser abordados; e que modificações são aceitáveis para o autor da obra, e se permite alguma intervenção técnica.

A preservação digital também envolve a criação e manutenção de metadados, que significa a geração de dados sobre dados, isto é, a reunião de informações detalhadas sobre os dados de um material a ser preservado. O objetivo é a descrição e documentação de todos os processos e atividades relacionadas com a preservação de materiais digitais como, por exemplo, proveniência, autenticidade, atividades de preservação, ambiente tecnológico e condicionantes legais. (CUNHA & LIMA, 2007: 7).

Ao definir o termo metadados Sayão mostra a necessidade de coletar todas as informações requeridas para documentar uma obra digital, a palavra exprime todo esse conjunto de informações. Por definição, 'metadados' é um termo complexo, que não só descreve o objeto artístico virtual, mas sim todas as implicações a ele relacionadas; quer dizer, inclui informação básica, técnica, cultural entre outras. A criação de metadados é tão importante quanto o cuidado de preservação, exibição e difusão dos acervos. Trata-se de um processo gradual, no qual a responsabilidade é compartilhada com outros profissionais. O registro desses processos é iniciado pelos dados básicos, que são enriquecidos em aquisições, catalogação, unidades de digitação, processamento e departamentos de conservação e curadoria.

Assim, ao serem criados por usuários presentes na ocasião da geração dos dados, os metadados podem ser resultado do trabalho multidisciplinar de pesquisadores convidados, profissionais de informação e acadêmicos. Os metadados podem ser divididos em quatro categorias gerais: descritiva, onde descreve o conteúdo do trabalho e suas características; técnica, onde são descritos os elementos técnicos que vão desde a criação do arquivo até a sua última leitura do arquivo (modificação); a terceira é a preservação, em que se tem o cuidado de fazer a guarda, a inspeção, a conservação material e documentação; e por último a administração, que reúne informações de como o trabalho foi adquirido e os direitos legais da informação/artísticos.

As estratégias de preservação podem ter uma natureza primária que consiste em manter a funcionalidade e interface da obra original. Em primeiro lugar, criar coleções de arquivos digitais em formatos de arquivos padronizados de alta qualidade e, em segundo lugar a garantia que essa documentação foi capturada perfeitamente para depois ser reproduzida. Se por um lado esta estratégia mantém a funcionalidade e interface do original preservando a sua integridade, por outro lado exige espaço físico, com uma manutenção cara de equipamentos e programas já obsoletos; o acesso é restrito e só tem viabilidade a curto e médio prazo.

Armazenamento redundante é uma estratégia, em que os arquivos de imagens e metadados devem ser copiados para outras mídias (*backup*), e guardados em lugares diversos e em segurança. Este procedimento difere da estratégia de refrescamento.

O refrescamento é uma extensão do armazenamento redundante, porque ele faz cópias periódicas dos arquivos no mesmo formato, garantindo a manutenção da integridade física do suporte do objeto digital.

A migração é a atualização periódica dos arquivos, salvando-os em novos formatos, para que possam ser lidos em novos programas e plataformas computacionais. Em contrapartida, envolve a transformação e alteração nos dados originais. Esta transformação continuada pode gerar a perda da informação, a corrupção de arquivos (alteração irreversível do arquivo, impedindo o acesso) e, por fim, a perda de funcionalidade. Uma forma de amenizar este problema é a preservação tecnológica que envolve a preservação tecnológica completa do ambiente e equipamento necessário para acessar os arquivos no seu formato original, o que inclui sistemas operacionais, programas originais, equipamentos periféricos e etc. Esta estratégia demanda espaço físico e é dispendiosa, pois necessita de infra-estrutura técnica.

A emulação envolve uma abordagem alternativa, por meio de utilização de um programa que simula o ambiente original, de modo que arquivos antigos podem ser lidos corretamente considerando que os dados gravados estejam preservados. É uma prática comum em sistemas operacionais, em que ela mimetiza a plataforma e programas originais.

O encapsulamento reúne um objeto digital com todos os seus componentes necessários para permitir o acesso a esse objeto, como metadados, programas visualizadores e arquivos específicos. Assim, pretende superar a questão dos formatos de arquivos obsoletos, pela inclusão de detalhes de como interpretar a informação original e possivelmente recriar o trabalho original.

O controle de qualidade é a maneira ideal de se ter a manutenção pelo mesmo profissional e equipamento, mantendo uma padronização geral das estratégias de preservação.

Mundialmente o problema da preservação digital está sendo estudado; a cada momento novos centros de pesquisa se formam e se unem a várias bases de informação sobre a questão da preservação digital. Para serem obtidas informações

complementares sobre a documentação de novas mídias e arte eletrônica com a descrição de padrões e técnicas atuais, algumas organizações disponibilizam na internet manuais e estudos de casos de como se proceder com uma grande variedade de mídias.

Uma referência para arquivistas, artistas, museólogos, curadores, profissionais da informação, produtores de mídia e outros profissionais é o IMAP - Independent Media Arts Preservation, Inc., (http://www.imappreserve.org/pres_101/index.html), que está situado em Nova York, e é um serviço sem fins lucrativos voltado para a educação, comissionado para a preservação de meios eletrônicos não comerciais. Surgiu de um consórcio de organizações artísticas para ser uma fonte de treinamento e pesquisa em preservação digital.

A outra base de referência é o Getty Conservation Institute (GCI) – ligado ao Museu e Fundação J. Paul Getty, localizado em Los Angeles, de renome internacional, principalmente no setor de conservação e preservação da arte. Este instituto está sempre desenvolvendo estudos sobre como melhor proceder em relação à maioria dos acervos, e em especial, à mídia digital.

Outro suporte fundamental para a pesquisa de qual a melhor atitude a ser tomada é compartilhada pela Fundação Daniel Langlois para a Arte, Ciência e Tecnologia (*Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology*), que realiza pesquisas em vários campos, principalmente no artístico/cultural. (<http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=154>).

III - O Efêmero Patrimônio Digital

A caixa de Pandora das novas mídias foi aberta há muito tempo e a essa altura não há muito que voltar atrás; há pouco a se ganhar agora voltando para a pena e o pergaminho. Porém, isso não significa que uma consciência crítica das questões relacionadas à cultura tecnológica e à construção do registro histórico não seja essencial para promover uma sociedade na qual a tecnologia esteja num lugar bem situado. Fazer isso é reconhecer a natureza efêmera do mundo *on-line* e documentar seus efeitos

no mundo físico, mantendo assim um engajamento com as questões pertinentes que estão moldando a tecnologia. (LICHTY, 2003: 315)

O patrimônio digital apresenta o risco de ser perdido para a posteridade. Dentre os fatores que contribuem para isso está a rápida obsolescência do equipamento e dos programas que trazem à vida essa arte, incertezas sobre as reservas técnicas, responsabilidades e métodos para manutenção e preservação.

O conceito de patrimônio na época atual vem sofrendo transformações à medida que surgem novas formas e métodos de expressar um processo de criação e confecção de alguma forma real ou virtual, seja ela artística, científica, ou tecnológica, e que represente algum valor para a sociedade. Ao constatar a rapidez em que ocorre o desaparecimento do patrimônio em escala mundial, o setor da Organização das Nações Unidas (ONU) voltado para a educação, ciência e cultura preocupou-se em estabelecer recomendações para a preservação dos valores culturais, sejam eles artísticos, científicos ou administrativos dando ênfase especial ao patrimônio digital. Assim, aprovou a Carta sobre a Preservação do Patrimônio Digital com os princípios que passou a adotar. Conforme a Declaração Universal sobre Diversidade Cultural da UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) o patrimônio digital consiste em fonte única do conhecimento e expressão humana. Abrange fontes culturais, educacionais, científicas e administrativas, bem como outras espécies de informação criadas digitalmente, ou convertidas na forma digital a partir da fonte analógica existente. Quando as fontes são originalmente digitais, não existe outro formato a não ser o digital. Materiais digitais incluem textos, bases de dados, imagens estáticas e com movimento, áudios, gráficos, programas, e páginas da *internet*, entre uma extensa diversidade de formatos. Dentro da conceituação apresentada pela UNESCO, esses materiais podem ter natureza efêmera, e para sua preservação requerem produção, manutenção e gerenciamento específico. (UNESCO, 2004).

O acesso ao patrimônio digital deve estar isento de restrições. Considerando que a finalidade da preservação do patrimônio digital é garantir o seu acesso ao público, é importante que esteja protegido de qualquer forma de invasão. Assim, existe um equilíbrio tênue entre os direitos legais legítimos dos criadores e guardiões e o interesse do público em acessar materiais de patrimônio digital, que deve ser

reafirmado e promovido de acordo com normas e acordos internacionais. O patrimônio digital apresenta o risco de ser perdido para a posteridade. Dentre os fatores que contribuem para isso, conforme já mencionado, estão a rápida obsolescência do equipamento e dos programas que trazem à vida esse patrimônio, incertezas sobre as reservas técnicas, métodos para manutenção e preservação.

IV - CONCLUSÕES

Considerando a discussão feita sobre definições, propostas, exemplos e sugestões dos autores citados, é possível concluir, de uma forma provisória, que a preservação da arte eletrônica, abrange duas categorias básicas. A primeira é aquela em que a arte pode ser preservada empregando a tecnologia associada disponível, isto é, fazer uso de metadados, documentação, cópias redundantes, entre outras práticas de salvaguarda. A outra é a arte eletrônica que articula a interatividade, que apresenta envolvimento virtual e real do autor com o interlocutor, o que torna inviável a preservação por ser impossível, por exemplo, armazenar emoções, interferências do espectador, entre outras, que são ações de natureza evanescente. O que deve ser salvaguardado é o projeto inicial, suas possibilidades e a documentação de uma amostra da participação do público através de filmagem em vídeo de como se realiza essa interação do espectador com a obra e o resultado desta interação.

As medidas para realizar a melhor prevenção contra o desaparecimento da arte eletrônica, devem ser tomadas de acordo com a tecnologia vigente na época. Cabe ao responsável pela obra e/ou acervo pesquisar qual é a melhor estratégia a ser seguida e o ônus que isso acarreta para a instituição que abriga o acervo. As estratégias e regras de preservação do patrimônio digital devem considerar a urgência, circunstâncias locais, meios disponíveis e projeções futuras.

Concluindo, a evolução digital é muito rápida e dispendiosa para as instituições governamentais e privadas na tarefa de desenvolver e manter atuais as

estratégias adequadas para a obtenção e manutenção das informações usadas para preservação de acervos.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Jacqueline. A.; LIMA, Marcos Galindo, *Preservação digital: o estado da arte* (2007, 28 de outubro). VIII ENANCIB - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, [en línea]. Bahia, Brasil: Recuperado em 23 de julho de 2009, de <http://www.enancib.ppqci.ufba.br/artigos/GT2--043.pdf>

DODEBEI, V. L. D. L. M. ; GOUVEIA, I. C. . *Memória do futuro no ciberespaço: entre lembrar e esquecer*. Datagramazero (Rio de Janeiro), v. 9, p. 1-12, 2008. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out08/Art_02.htm > . Acesso em: 29/07/2009.

GETTY CONSERVATION INSTITUTE (2005). J. Paul Getty Trust [en línea]. California, EUA. Recuperado em 20 de fevereiro de 2011, de <http://www.getty.edu/conservation/>

INDEPENDENT MEDIA ARTS PRESERVATION, Inc. (IMAP). *Preservation 101*, [en línea]. Nova York: EUA. Recuperado em 20 de abril de 2011, de http://www.imappreserve.org/pres_101/index.html

LICHTY, Patrick, 2003, "Histórias de desaparecimento/desaparecimento de histórias. A efemeridade das mídias digitais como rastros da história.", em Diana DOMINGUES (org.), *Arte e Vida no Século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*, São Paulo: Ed. UNESP, pp. 305-317

SAYÃO, Luiz Fernando, *Preservação Digital: uma brevíssima introdução* (2006). [en línea]. Rio de Janeiro, Brasil: Recuperado em 23 de maio de 2009, de <http://libdigi.unicamp.br/document/?view=8398>

UNESCO *Carta sobre la preservación del patrimonio digital* (2004). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [en línea]. Paris, França: Recuperado em 5 de janeiro de 2009, de http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=17721&URL_DO=DO_PRINTPAGE&URL_SECTION=201.html

Elizabeth Cristina da Costa Monteiro

Mestrado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Memória Social – PPGMS - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Brasil.

Possui graduação em Museologia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (2008) e graduação em Comunicação Social - Faculdades Integradas Hélio Alonso (1990). Tem experiência na área de Artes, com ênfase em Teoria da Arte