

A EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COMO REFERENCIAL PARA O ENSINO E PESQUISA EM MUSEUS DE CIÊNCIAS

Karina Saraiva

EMCCF/UFRJ

Mestranda FE/UFRJ

karinasiciliano@hotmail.com

Carlos Chagas Filho (1910-2000) médico, pesquisador, cientista e professor trabalhou por quase toda sua vida na UFRJ e fundou o Instituto de Biofísica da UFRJ em 1945. No ano 2000 foi fundado o Espaço Memorial Carlos Chagas Filho que reconhecido como um espaço não formal de educação realiza atividades junto aos alunos da educação básica e demais visitantes com objetivo de preservar a memória e divulgar as pesquisas realizadas no Instituto de Biofísica. Reconhecido como um lugar de memória (Nora, 1993), ensino e pesquisa apresenta-se também como espaço para o ensino das mais diversas disciplinas escolares. O objetivo desse artigo busca refletir as possibilidades do ensino interdisciplinar nesse Espaço onde semanalmente são realizadas as atividades do projeto de extensão “Descobrimo a Biofísica”. Reconhecido como espaço não formal de educação (Trilla, 1998) os museus são dotados de elevado potencial pedagógico segundo afirmou Marandino (2000) quando descreveu o elevado potencial dos museus de ciências.

Baseada em pressupostos da Nova Museologia (Chagas,1999) que transforma a ideia de museu como aglutinador de antiguidades em categoria de ambiente dinâmico e produtor de conhecimento refletimos também a utilização da biografia (Levi,1996) e o fascínio dos arquivos pessoais (Girão,2000) como fundamentais a uma reflexão sobre o ensino em museus. Horta (2000) nos fornece valioso material sobre a Educação Patrimonial e nos inspira na aplicação dessa metodologia de pesquisa de modo a problematizar o ensino interdisciplinar em Lugares de Memória.

Para Pierre Nora (1993), os lugares de memória se constituem a medida que essa memória acaba por conduzida pela história, o lugar onde foi realizada essa pesquisa, o Espaço Memorial Carlos Chagas Filho é um lugar de memória e um museu de ciências, visto que além de guardar a memória do Instituto de Biofísica e seu fundador Carlos Chagas Filho, é lugar onde acontecem várias atividades científicas, ainda segundo esse autor lugares onde a memória se cristaliza e se

refugia, sendo assim a criação desses espaços seria um dos melhores meios para eternizar o passado.

”Se habitássemos ainda a nossa memória não teríamos a necessidade de lhe consagrar lugares. Não haveria lugares porque não haveria memória transportada pela História (...) Desde que haja rastro, distância, mediação, não estaremos mais dentro da verdadeira memória, mas dentro da história.”(NORA,1993, p8).

A nova museologia tem início aproximadamente na primeira expressão pública e internacional em 1972: “Mesa- Redonda de Santiago do Chile” organizada pelo ICOM. Este movimento afirma a função social do museu e o caráter global das suas intervenções. A Declaração de Quebec estabeleceu novos princípios de base da nova museologia. Esse novo pensamento deixou de privilegiar o objeto em si, passando a compreendê-lo como suporte de memória e mediador das relações, contribuindo para uma nova valoração aos objetos museológicos, ampliando, assim, sua possibilidade de alcance. Segundo Mario Chagas (2007), o Movimento Internacional da (MINOM) que se organizou nos anos oitenta além de novas experiências museais desenvolvidas em outros países como França, México, Suíça, Portugal, viria configurar um novo conjunto de forças que esse autor destaca como capazes de ampliar simultaneamente o “bastião museal e a cidadela patrimonial”. O museu em questão além de abordar a temática científica também guarda um acervo baseado na biografia de Chagas Filho. Nesse caso além da história de vida, o que inspira olhares atentos de pesquisadores e visitantes são as preciosidades contidas no arquivo pessoal desse cientista. Desde diplomas e medalha até cartas deixadas por suas netas e uma curiosa coleção de óculos, tudo isso desperta interesse do visitante. “Um arquivo pessoal está longe de ser uma biografia, mesmo porque lhe falta a retórica, inerente ao trabalho do historiador, ou o estilo literário do escritor.” (Girão, 1995, p.1) Bem como não deve ser comparado a um simples vestígio, pois representa um importante material da memória. “A história de vida é uma dessas noções que entraram como contrabando no nosso universo científico” (Bourdieu,1996, p. 183) sendo nosso fascínio de arquivistas alimentados não só pela uma renovação na história narrativa, mas pelo interesse de novos tipos de fontes, nas quais percebemos muitos indícios do cotidiano. Segundo afirmou Levi, 1996 o que de fato me encanta e desperta o interesses de muitos pesquisadores é a possibilidade de conhecer algumas características do sujeito pesquisado, compreender parte do seu cotidiano além da percepção das singularidades existentes entre sua obra e seu arquivo pessoal o que permitem aos setores educativos desenvolver atividades para o público visitante do museu.

EDUCAÇÃO PATRIMONIAL EM LUGARES DE MEMÓRIA.

Moura Santos (2002) descreveu a importância da educação em Museus, que deve ser visto segundo ele, como um espaço privilegiado onde é possível concretizar as propostas de intercâmbio com as diversas áreas. Monteiro, pesquisadora da Faculdade de Educação da UFRJ (NEC) coordena atualmente um projeto de pesquisa que estuda a formação docente e a análise dos discursos mobilizados por professores durante as suas aulas. Quanto ao ensino no museu ela afirma ser este um espaço que estabelece um *diálogo iluminador do presente e do passado* e possibilita o conhecimento sobre culturas de diferentes sociedades (2009). Oriá (1993) consultor legislativo da área de Educação e Cultura da Câmara dos Deputados desenvolveu pesquisas sobre o Patrimônio Histórico de Fortaleza, em suas produções, destaca a necessidade da inserção desta temática nos currículos como ênfase a Educação Patrimonial.

Diante disso penso na articulação entre a educação formal, definida pela maioria dos autores como a educação que ocorre no espaço da escola, institucionalizada, regrada e que segue um calendário rígido. Já o Museu segundo Trilla (1993) é reconhecido como espaço de educação não formal por ser um lugar dotado de processos intencionais, metódicos e diferenciado, mas que não se constitui em formas estritas e convencionalmente escolares.

COMO ENSINAM OS EDUCADORES DO MUSEU - METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

A visita ao Espaço é composta por três momentos: recepção dos alunos para visita guiada ao antigo escritório do Dr. Chagas, realização de práticas de física experimental e visita a um laboratório do Instituto. A equipe de educadores do Espaço é composta por uma coordenadora /Historiadora, 3 bolsistas graduandos de História que guiam os alunos e o Curador/Mediador das atividades de física que é formado em Medicina e mesmo com 87 anos e aposentado faz questão de realizar as atividades.

Maria de Lourdes Horta (1999) museóloga que permaneceu dezessete anos à frente do Museu Imperial pensou uma metodologia própria para educação em museus. Segundo Horta a **metodologia proposta** se estrutura sobre determinadas **etapas**, caracterizadas por diferentes recursos pedagógicos, visando **objetivos definidos** para cada uma. No entanto como a ênfase da nossa pesquisa foi dada aos *saberes mobilizados pelos educadores para ensinar em museus* a

aplicação da metodologia consistiu na *realização e registro de perguntas e respostas frente à análise de um objeto (acervo) ou fenômeno cultural*, por isso optamos pela utilização de um roteiro fornecido pela própria autora.

Investigando um objeto cultural. Principais aspectos a observar e perguntas direcionadas aos visitantes:

Aspectos físicos/materiais Outras perguntas:	O que parece ser este objeto? (função/uso) Que cor tem? Que cheiro tem? Que barulho faz? De que material é feito? O material é natural ou manufaturado? O objeto está completo? Foi alterado, adaptado ou consertado? Está usado?
Modo/ processo de construção Outras perguntas:	Como foi feito? Onde foi feito? Foi feito à mão, ou à máquina? Foi feito em uma peça única, ou em partes? Com uso de molde, ou modelado à mão? Como foi montado? (com parafusos, pregos, cola ou encaixes...).
Função/uso Outras perguntas:	Para que foi feito? Quem o fez? Para que finalidade? Como foi ou é usado? O uso inicial foi mudado? Por quê?
Desenho/ forma Outras perguntas:	O objeto tem uma boa forma? é bem desenhado? Ele é bem adequado para o uso pretendido? De que maneira a forma indica a função? O material usado é adequado à função? É decorado, ornamentado? Como é a decoração? O que a forma e a decoração indicam? Sua aparência é agradável? Por quê?
Valor/significado	Quanto vale este objeto?

Outras perguntas:

- Para as pessoas que o fabricaram?
- Para as pessoas que o usam (ou usaram)?
- Para as pessoas que o venderam?
- Para você?
- Para um Banco?
- Para um Museu?

No Espaço Memorial a realização dessa atividade teve início em Maio de 2010. Os mediadores escolhem objetos do arquivo pessoal do Dr. Chagas e do acervo de preferencia que não fazem parte do cotidiano dos alunos do século XXI e fazem perguntas baseadas nos tópicos descritos acima. Em atividade com os alunos de 9º ano em Setembro de 2010, foi escolhido como objeto de análise uma **máquina de calcular** que pertenceu ao Dr. Chagas e é datada de 1940. Só após o mediador ter mostrado os números que eles reconheceram que era uma calculadora. Fabricada no México e tão grande que não se pode carregar em bolsas como fazemos atualmente a análise desse objeto permitiu que o mediador refletisse e destacasse acontecimentos ocorridos nos anos de 1940, no Brasil, no Mundo e no Instituto de Biofísica Esse panorama histórico cultural permitiu uma reflexão sobre acontecimentos do século passado e esse retorno permitiu ao mediador falar não apenas dos acontecimentos, mas da cultura, dos hábitos, das roupas, da alimentação e dos equipamentos utilizados por aqueles que viveram no século XX. O outro objeto mais curioso que muitos alunos nunca tinham ouvido falar é o **Gramofone**, fabricado pela “arena polyphone”, uma raridade nos dias atuais. O gramofone é um “retrato vivo” do passado visto que evoluiu para fita cassete e hoje em dia para o CD e até MP5. Ainda é possível reproduzir som nesse aparelho, com uma simples manivela dá-se corda e ele aciona o disco que reproduz a música com o uso de uma agulha metálica. Quando falamos com os alunos que ele é um objeto anterior a vitrola e que depois da vitrola ainda existiu o gravador com a fita cassete os alunos fazem uma série de perguntas e é dessa maneira que abordamos questões referentes ao progresso com destaque ao tempo histórico, ao conceito de evolução, modernidade e presentismo (HARTOG,2006). Questionamos a facilidade e dificuldade dos mesmos e percebemos que o progresso permitiu uma série de benefícios como por exemplo, ouvir música em qualquer lugar onde se esteja. Professor Elias, como já foi citado anteriormente é outro mediador do Espaço e faz várias atividades científicas como os visitantes. O espectroscópio é um dos objetos mais interessantes do acervo, datado de 1925 pertenceu a um dos laboratórios do Instituto de Biofísica e hoje pertence ao acervo do Espaço. Nesse aparelho os alunos podem entender e observar como se forma o arco – íris. Dr. Elias, o mediador, descreve o aparelho conforme roteiro anterior e mostra como o prisma iluminado por uma lâmpada, pode formar o arco

– íris. Segundo ele, a gota da chuva na natureza age como o prisma desse aparelho. Após descrevê-lo o professor guia os alunos nessa fabulosa observação e descoberta.

A realização desse trabalho, permitiu associar uma metodologia da educação patrimonial ao ensino de História e de Ciências o que permitiu aos alunos contato direto com o acervo o tornando acessível e de fácil compreensão. Diante das possibilidades de integração das diversas disciplinas escolares no interior do espaço museal, somos constantemente desafiados a viver em consonância com o que Carlos Chagas Filho afirmava ser a universidade: “*um lugar que ensina porque se pesquisa*”. Nesse sentido vivenciamos o compromisso com a comunidade acadêmica e escolar no sentido da importante tarefa de transmissão dos ensinamentos referentes ao ensino das “Ciências”, isto é, ciências naturais e sociais. Monteiro escreveu sobre os desafios do ensino em museus e permitiu que compreendêssemos como a *experiência com o outro* torna possível um diálogo entre os diversos povos. Segundo Horta mesmo o “objeto mais comum de uso doméstico ou cotidiano pode oferecer uma vasta gama de informações a respeito do seu contexto histórico-temporal, da sociedade que o criou, usou e transformou, dos gostos, valores e preferências de um grupo social, do seu nível tecnológico e artesanal, de seus hábitos, da complexa rede de relações sociais.” No entanto a observação direta e o questionamento do objeto, por meio desse roteiro de perguntas organizado pela autora, podem revelar informações que poderão ser expandidas através da investigação de fontes complementares como livros, fotografias, documentos, arquivos cartoriais e eclesiásticos, arquivos de instituições, clubes, associações, arquivos familiares, pesquisas, entrevistas, etc.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOURDIEU, Pierre 1996 A ilusão biográfica. Em Marieta Ferreira de Moraes e Janaína Amado (orgs.) *Usos & abusos da história oral*. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, p. 183-191.

CHAGAS, Mario. Casas e portas da memória e do patrimônio . *In Revista em Questão*, Vol. 13, Nº 2, 2007.

GIRÃO, Ana Luce. Ciência, política e paixão: o arquivo de Carlos Chagas Filho. *In Revista História, Ciência, Saúde Manguinhos*, vol.12, no.1,Rio de Janeiro, Jan./Abr, 2005.

HORTA, Maria Lourdes Parreiras. *Guia básico de Educação Patrimonial*. Rio de Janeiro: IPHAN, 1999.

_____. *Interdisciplinaridade: Um projeto em parceria*. 3ªed. São Paulo: Loyola. 1995. 119 p.

LEVI, Giovanni 1996 Usos da biografia. Em Marieta de Moraes Ferreira e Janaína Amado (orgs.) *Usos & abusos da história oral*. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, p. 167-182.

MOURA SANTOS, Maria Célia T. A escola e a educação no Brasil: uma história de confirmação dos interesses da classe dominante. In: *Repensando a ação educativa e cultural dos museus*. 2 ed. Ampl., Salvador: Centro Editorial Didático da UFBA, 2002. 136p.

MONTEIRO, Ana Maria F.C. *Professores de História – Entre saberes e práticas*. Rio de Janeiro: Editora Mauad X, 2007. 262 p.

_____. Ensino de História e Museus: O diálogo com a experiência do outro In *Revista do professor do museu da República*. Vol. 2, N.2. Rio de Janeiro: p 14-15, 2009.

ORIÁ, Ricardo. Memória e ensino de História. In BTTENCOURT, Circe (Org.). *O saber Histórico na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1997.

_____. Ensino de História: entre História e Memória (capítulo). IN: SILVA, G.V. da; SIMÕES, R.H.S.; FRANCO, S.P. (Orgs.) *História e Educação: territórios em convergência*. Vitória (ES): GM Gráfica e Editora Ltda e PPGHIS/UFES, 2007. 263 páginas; ISBN: 978-85-99510-23-0. (59-80)

_____. Ensino de História e Museus: O diálogo com a experiência do outro. In *Revista do professor do museu da República*. Rio de Janeiro: 2009, vol 2, N.2. p 14-15.

NORA, Pierre. Entre Memória e História: a problemática dos lugares. In: *Projeto História*. São Paulo: PUC, n. 10, pp. 07-28, dezembro de 1993.