

O patrimônio industrial ferroviário e os instrumentos voltados para a sua salvaguarda

Ana Paula Mota de Bitencourt da Costa Lins

Arquiteta e Urbanista- Iphan/PE; doutoranda - UFPE

anapaulabitencourt@hotmail.com

Resumo

O presente artigo fundamenta-se no desdobramento da palestra proferida para os alunos de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Damas, em agosto de 2012. Apresenta como objetivo abordar os principais instrumentos de proteção voltados para a salvaguarda do patrimônio industrial ferroviário, nos âmbitos internacional (UNESCO) e nacional (IPHAN). Para tanto, apresenta, em um primeiro momento, uma breve contextualização do patrimônio industrial ferroviário, no mundo e no Brasil, bem como a problemática do desmonte das atividades ferroviárias e dos seus bens culturais correspondentes. Em seguida, é apresentada uma breve explanação sobre as primeiras discussões voltadas para a salvaguarda do patrimônio industrial ferroviário e, por fim, os principais instrumentos de proteção, caracterizados pela Lista do Patrimônio Mundial, no âmbito da UNESCO; e o Tombamento, o Inventário e a Lista do Patrimônio Cultural, na esfera do Iphan.

Palavras-chave – Patrimônio Industrial, patrimônio ferroviário, gestão urbana.

Abstract:

This article is based of lecture for students of architecture and urbanism of Damas College, in august 2012. Presents as objective shows how to approach the main safeguarding instruments to the industrial railway heritage, at the international (UNESCO) and national (IPHAN) context. It presents, at first, a brief background of the industrial railway heritage in the world and in Brazil, as well as the issue of dismantling of rail activities and their corresponding cultural properties. Then is a brief explanation of the initial discussions focused on the protection of the industrial railway heritage and, finally, the main instruments of protection, characterized by the World Heritage List, within UNESCO, and tombamento, inventory, and Cultural Heritage List, in the sphere of Iphan

Keywords: Industrial heritage, railwail heritage, urban management.

I. O patrimônio ferroviário nos âmbitos mundial e nacional: uma breve contextualização

No contexto mundial, o transporte ferroviário despontou de forma pioneira no continente europeu, mais precisamente, na Inglaterra, no início do século XIX, destacando-se, à época, como o principal meio de transporte de carga e de passageiros. As primeiras rotas ferroviárias construídas caracterizavam-se pela dimensão reduzida e disposição de forma isolada, sendo concebidas, financiadas e operadas para atender a um pequeno número de industriais primárias. Em pouco tempo, as ferrovias se desenvolveram em termos de sofisticação técnica e se expandiram pelo território europeu. Com abertura da ferrovia Liverpool & Manchester, no nordeste da Inglaterra, em 1830, inaugurou-se, então, a “concepção moderna” da ferrovia (ROBBINS, 1998). Em 1850, a Grã-Bretanha já desfrutava dos benefícios de uma rede nacional ferroviária que ligava os centros populacionais às indústrias, influenciando, sobremaneira, a tecnologia ferroviária nos demais países do mundo. (JOKILEHTO, 2008)

As ferrovias tiveram um papel fundamental e de complementariedade na história da indústria: alavancaram o processo de crescimento econômico nos países em processo de industrialização no século XIX e desenvolveram um dos maiores complexos técnico-social em todo o mundo. Foi um fenômeno que trouxe impactos na política, economia e na cultura de diversos povos e nações. As ferrovias influenciaram a maneira como o poder imperial explorava os recursos das colônias, permitiu a comunicação entre localidades, a criação de cidades, e para isso venceu desafios políticos e geográficos. As proezas na engenharia são evidenciadas na construção de túneis, pontes e viadutos, nas escavações e aterros realizados para levar a ferrovia a lugares antes inacessíveis. As ferrovias eram desejadas e simbolizavam a prosperidade e poder de uma nação.

No entanto, construir e operar uma ferrovia dispndia muitos recursos. O desejo pelo progresso e prosperidade econômica fez com que muitos países recorressem aos bancos europeus e investidores privados atrás de recursos financeiros. Assim, muitos Estados tornaram-se dependentes dos bancos estrangeiros e bolsas de valores, hipotecando suas terras e pagando altos impostos. Com a Primeira Guerra Mundial, a fase de ouro das ferrovias começou a cessar na maioria dos países, entrando em declínio o transporte ferroviário na metade do século XX (JOKILEHTO, 2008).

No cenário nacional, as ferrovias surgiram em meados do século XIX, apresentando o Estado e o capital privado destaque na implantação das estradas de ferro no Brasil. Com o advento da República, a eclosão de fortes crises política e econômica, bem como o processo de encampação das estradas de ferro, houve uma significativa queda dos investimentos privados externos no setor, acentuando-se até a Segunda Guerra Mundial.

O Governo Federal, por sua vez, objetivando um maior desenvolvimento e reaparelhamento do sistema de transporte ferroviário, eliminou a maioria absoluta das redes ferroviárias e companhias férreas isoladas do país e criou, mediante Lei n.º 3115, de 16 de março de 1957, uma única empresa ferroviária: a Sociedade Anônima Rede Ferroviária Federal S.A.- RFFSA, objetivando, desta forma, criar um verdadeiro sistema ferroviário integrado e subordinado a uma única administração (ALBUQUEQUE, 1973).

Contudo, na década de 50, com a implantação do Plano de Metas (1956-1960) houve uma diversificação de investimentos pelos setores público e privado, e, a partir de então, os recursos antes destinados às estradas de ferro, passaram a ser direcionados também às estradas

de rodagem do setor rodoviário. Tal fato desencadeou um forte processo de estagnação do sistema ferroviário nacional. Enquanto as ferrovias permaneciam estagnadas e operando com equipamentos superados, houve uma crescente expansão das estradas de rodagem no Estado. (FILHO, 2000).

Com o desmonte da Rede Ferroviária, ao longo dos anos, muitos bens industriais ferroviários perderam a sua função e o seu uso. As edificações, os sítios ferroviários e as linhas férreas inoperantes passaram a ser alvo de destruição, sucateamento e utilização indevida. Muitos destes elementos ferroviários, situados em localidades centrais das cidades, propiciaram a obsolescência e a degradação dos espaços urbanos, sendo visto, muitas vezes, como entraves ao crescimento e à requalificação das áreas centrais da cidade.

A preocupação com a perda dos exemplares relacionados ao patrimônio industrial, do qual os bens ferroviários se relacionam direta e/ou indiretamente, suscitou, em alguns estudiosos, a necessidade de estudos voltados para a preservação desses bens ameaçados, assim como o estabelecimento de critérios e métodos para análise de edifícios, maquinarias e complexos industriais desativados, propiciando, desta forma, o estabelecimento de novos campos de estudo, dentre eles o da **arqueologia industrial**.

II. As primeiras discussões acerca da preservação do patrimônio industrial

A expressão arqueologia industrial apareceu pela primeira vez na Inglaterra, na década de 50, a partir de uma publicação de Michael Rix, professor da Universidade de Birmingham, no Reino Unido, em cujo teor alerta para a importância da documentação e preservação dos bens oriundos da industrialização. Contudo, é na década de 60, em função dos protestos contrários à destruição da Estação Euston, demolida em 1962, e do Edifício Coal Exchange de Buning, demolido no mesmo ano, ambos em Londres, na Inglaterra, que se iniciaram as primeiras manifestações e a organização de instituições voltadas para a preservação do patrimônio industrial (KUHL, 2008).

Significativos esforços foram realizados para determinar o que deveria ser preservado, dando início a uma série de discussões a respeito da definição de monumento industrial. As primeiras conceituações, na Grã-Bretanha, consideravam como monumentos industriais qualquer estrutura ou edificação especialmente oriunda da Revolução Industrial, incluindo os processos industriais e técnicos, bem como os meios de comunicação (KUHL, 2008). Tal vinculação rendeu críticas por parte de muitos estudiosos, em razão da diversidade das épocas e fases de industrialização nos diferentes países. Novos conceitos foram então formulados, a partir da supressão da demarcação cronológica atrelada à Revolução Industrial.

Não apenas o conceito de monumento industrial gerou celeuma. O conceito de arqueologia industrial também provocou inúmeras controvérsias entre os estudiosos. Para KUHL (2008, p. 229), a falta de um consenso sobre o assunto não interferiu, por sua vez, no caráter interdisciplinar destinado a arqueologia industrial que deve abarcar “*uma variedade de disciplinas, tais como história econômica, social, da técnica, do trabalho, da indústria, das engenharias mecânica e civil, arquitetura e urbanismo, metalurgia, geografia, havendo a necessidade de intercâmbio e complementariedade entre elas*”.

Tais debates alcançaram relevância internacional, sendo realizada, em 1973, a I Conferência Internacional para a Conservação do Patrimônio Industrial, em Ironbridge, na Grã-Bretanha. A preocupação com a questão do patrimônio industrial ganhou mais visibilidade, por sua vez,

na **III Conferência Internacional para a Conservação do Patrimônio Industrial**, dessa vez realizada na Suécia, em 1978. Neste encontro foi instituído o **TICCIH** - The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage -, idealizado com o objetivo de promover discussões e cooperação no âmbito internacional no campo da preservação do patrimônio industrial (CAPAGNOL, 2009).¹

Em 2003, na XII Conferência Internacional do TICCIH, realizada em Nizhny Tagil, Rússia, em julho de 2003, foi aprovada a importante **Carta de Nizhny Tagil** sobre patrimônio industrial - primeiro texto de referência internacional - onde foram abordados a definição de arqueologia industrial, patrimônio industrial, bem como os valores, a proteção legal, os meios de manutenção e a conservação desse patrimônio. Na aludida carta, o termo **monumento industrial** é substituído pela terminologia **patrimônio industrial** que passa a ser definido como:

O patrimônio industrial compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetônico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos e armazéns, centros de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infra-estruturas, assim como os locais onde se desenvolveram atividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação. (Carta de Nizhny Tagil, 2003, p.3).

A arqueologia industrial por sua vez recebe a seguinte definição:

“arqueologia industrial é um método interdisciplinar que estuda todos os vestígios, materiais e imateriais, os documentos, os artefactos, a estratigrafia e as estruturas, as implantações humanas e as paisagens naturais e urbanas, criadas para ou por processos industriais. A arqueologia industrial utiliza os métodos de investigação mais adequados para aumentar a compreensão do passado e do presente industrial”. (Carta de Nizhny Tagil, 2003, p.3).

Compreende-se que embora a Carta de Nizhny Tagil se proponha a definir o patrimônio industrial, este conceito ainda se apresenta bastante abrangente e de forma superficial, principalmente quando tenta restringir os bens industriais “aos bens de valor histórico, tecnológico, social, arquitetônico ou científico”, sem especificar quais os critérios para a sua valoração e que agentes então envolvidos na atribuição dos aludidos valores.

No tocante à definição de arqueologia industrial as lacunas permanecem principalmente quando é disposto que a arqueologia utiliza “dos métodos mais adequados para a compreensão do passado e do presente industrial” e não explicita quais são e como se fundamentam esses métodos “adequados”.

É fato que a temática do patrimônio industrial é um campo ainda recente e que a sua definição ainda se apresenta em transformação. O princípio de Dublin, elaborado pelo TICCIH juntamente com o ICOMOS, em 2011, fortalece esta linha de pensamento ao ampliar o conceito de patrimônio industrial para os seus aspectos intangíveis como o know-how

¹ O TICCIH possui representação em 54 países e também é consultor especial do ICOMOS no que se refere ao patrimônio industrial.

técnico, a organização de trabalho e dos trabalhadores, bem como o complexo social e cultural de vida das comunidades.

III.O reconhecimento dos bens industriais ferroviários como patrimônio da humanidade

Foi na Convenção da UNESCO, realizada em Paris, em 1972, que se definiu, pela primeira vez, o conceito de patrimônio cultural e natural. Foi criada a **Lista do Patrimônio Mundial**, e instituído o “Comitê intergovernamental de proteção do patrimônio cultural e natural de valor universal excepcional”, denominado por Comitê do Patrimônio Mundial - responsável pela implementação da Convenção do Patrimônio Mundial.

A Lista do Patrimônio Mundial foi criada com o objetivo de proteger para todos os povos, os bens culturais e naturais de valor universal excepcional. Para tanto, os bens para serem inscritos na Lista precisam atender prioritariamente a um ou mais dos critérios estabelecidos pela UNESCO², satisfazer aos requisitos de autenticidade e/ou integridade, bem como contar com um sistema de proteção e gestão.

A inscrição na Lista do Patrimônio Mundial torna a propriedade mundialmente reconhecida como de valor universal excepcional, além do estado signatário, do qual o bem faz parte, poder contar com recursos oriundos do Fundo do Patrimônio Mundial para o desenvolvimento de ações voltadas para a salvaguarda do bem reconhecido como patrimônio da humanidade.

O primeiro bem industrial inscrito na Lista do Patrimônio Mundial foi a **Mina de Sal Wieliczka**, em 1978. Localizada na Polônia, a Mina foi enquadrada na “*categoria iv*” por refletir todos os estágios históricos do desenvolvimento de uma técnica de extração de minério do século XIII ao fim do século XX. Com os aparelhos e instrumentos preservados, é possível ainda hoje documentar os sistemas antigos de trabalho, drenagem, iluminação e ventilação da Mina, de uma maneira singular e única no mundo da produção industrial.

Contudo, é na década de 90 que os monumentos industriais ferroviários aparecem mais evidentes na Lista do Patrimônio Mundial. Neste período, são desenvolvidos pelo Comitê do Patrimônio Mundial, planos estratégicos. O primeiro estudo, em 1992, teve como um dos objetivos analisar a Lista do Patrimônio e os critérios adotados. Verificou-se, à época, um desequilíbrio regional e de temáticas dos bens inscritos na aludida Lista, ressaltando-se o pouco número de bens vinculados aos setores da arquitetura moderna, sítios industriais, paisagens rurais e canais. Tal fato reforçou a ideia de que a Lista deveria ser mais

² O Comitê considera que um bem tem valor universal excepcional se responder a pelo menos um dos critérios a seguir:

- (i) representar uma obra-prima do gênio criador humano;
- (ii) ser testemunho de um intercâmbio de influências considerável, durante um dado período ou numa determinada área cultural, sobre o desenvolvimento da arquitetura ou da tecnologia, das artes monumentais, do planejamento urbano ou da criação de paisagens;
- (iii) constituir um testemunho único ou pelo menos excepcional de uma tradição cultural ou de uma civilização viva ou desaparecida;
- (iv) representar um exemplo excepcional de um tipo de construção ou de conjunto arquitetônico ou tecnológico, ou de paisagem que ilustre um ou mais períodos significativos da história humana;
- (v) ser um exemplo excepcional de povoamento humano tradicional, da utilização tradicional do território ou do mar, que seja representativo de uma cultura (ou culturas), ou da interação humana com o meio ambiente.

Fonte: Orientações Técnicas para a Aplicação da Convenção do Patrimônio Mundial, 2008.

representativa sob estes aspectos, ensejando, em 1994, um novo estudo desenvolvido pelo Comitê. Neste, a prioridade foi a temática da arquitetura moderna e dos complexos industriais, repercutindo em um maior número de bens inscritos nesta categoria. (CAMEROM, 2008).

Apesar do destaque recebido pelos bens industriais nestes estudos, apenas três bens ferroviários apresentam-se inscritos na Lista do Patrimônio Mundial, a saber: a **Ferrovía Semmering**, na Áustria, representando a primeira ferrovia a ser reconhecida como patrimônio da humanidade, em 1998; a **Ferrovía Montanhosa na Índia**, inscrita em 1999, e a **Ferrovía Rhaetian**, na Suíça, inscrita em 2008. As ferrovias contempladas na Lista, por sua vez, apresentam algumas similitudes, como o fato de todas apresentarem os “*critérios ii e iv*”, serem ferrovias montanhosas, detentoras de grandes avanços na engenharia construtiva e se encontrarem em pleno funcionamento.

A Lista do Patrimônio Mundial, apesar de ser o dispositivo internacional mais relevante no tocante à proteção do patrimônio mundial, apresenta pouca expressividade e atuação no patrimônio tido como ferroviário. A representatividade da Lista também suscita questionamentos pelo fato de bens ferroviários de países precursores das atividades ferroviárias, a exemplo da Inglaterra e Estados Unidos, não se encontrarem contemplados na aludida Lista.

IV. Os instrumentos de preservação do patrimônio ferroviário no âmbito nacional

No âmbito nacional, o interesse pela preservação do patrimônio industrial, aparece com o anteprojeto de Mário de Andrade, em 1936, para a criação do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, atual IPHAN. No documento, Andrade dispõe que para o bem ser reconhecido como patrimônio artístico nacional, deve, primeiramente, ser inscrito em pelo menos um dos 4 livros de tomo (arqueológico e etnográfico; histórico; belas artes e artes aplicadas) e pertencer a pelos menos uma das 8 categorias de arte das quais estabelece (arte arqueológica; arte ameríndia; arte popular; arte histórica; arte erudita nacional; arte erudita estrangeira; artes aplicadas nacionais e artes aplicadas estrangeiras).

No anteprojeto também foi prevista a criação de 4 museus relacionados a cada livro de tomo correspondente, dentre eles, destaca-se o “Museu de artes aplicadas e técnica industrial”, que engloba as propriedades industriais e ferroviárias, tais como os bens representativos da extração do ouro, do ferro, da borracha e das indústrias; as locomotivas; a imprensa etc. (IPHAN, 2000).

O Decreto-Lei nº25/37 também instituiu 4 livros de tomo (arqueológico, etnográfico e paisagístico; belas artes; histórico; e de artes aplicadas), os museus correspondentes aos respectivos livros, por sua vez, não foram contemplados no aludido texto legal.

A partir da década de 1950, foram tombados os primeiros exemplares representativos do patrimônio industrial, constituído pelo trecho ferroviário Magé- Fragoso, no Rio de Janeiro (em 1954); pelos remanescentes da Real Fábrica de Ferro São João de Ipanema, em Iperó, São Paulo; e a Estação Central, no Rio de Janeiro (ambos na década de 60). O tombamento, neste período, constituía-se como único instrumento voltado para a preservação do patrimônio ferroviário, no âmbito nacional.

Com a extinção da RFFSA, passou a ser atribuído ao IPHAN, o papel de receber e administrar os bens móveis e imóveis de valor artístico, histórico e cultural, oriundos da extinta Rede Ferroviária³, bem como zelar pela sua guarda e manutenção, como versa o Art. 9º da Lei n.º 11.483/2007:

“Art. 9o Caberá ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN receber e administrar os bens móveis e imóveis de valor artístico, histórico e cultural, oriundos da extinta RFFSA, bem como zelar pela sua guarda e manutenção.

§ 1o Caso o bem seja classificado como operacional, o IPHAN deverá garantir seu compartilhamento para uso ferroviário.

§ 2o A preservação e a difusão da Memória Ferroviária constituída pelo patrimônio artístico, cultural e histórico do setor ferroviário serão promovidas mediante:

I - construção, formação, organização, manutenção, ampliação e equipamento de museus, bibliotecas, arquivos e outras organizações culturais, bem como de suas coleções e acervos;

II - conservação e restauração de prédios, monumentos, logradouros, sítios e demais espaços oriundos da extinta RFFSA.

Com essa nova atribuição, restou ao Iphan conhecer o universo dos bens oriundos da extinta RFFSA e, posteriormente, receber para si os bens detentores de “valor artístico, histórico e cultural”. Para tanto, o Iphan realizou o Inventário de Conhecimento do acervo ferroviário oriundo da extinta RFFSA, composto por bens móveis e imóveis. O inventário, portanto, apesar de disposto no artigo 216 da Constituição Federal de 1988 como uma das formas de proteção do patrimônio cultural nacional⁴, não se constitui, por si só, em um instrumento de proteção efetiva perante o Iphan. O Inventário de Conhecimento objetiva conhecer o acervo ferroviário quer seja ele de valor ou não. O Iphan, conforme exposto anteriormente, reconhece como patrimônio apenas os bens detentores dos valores supramencionados, sendo necessário um instrumento que promovesse a proteção desse grande universo ferroviário, porém de forma mais ágil e menos complexa que o instrumento do tombamento.

Diante disso, o Iphan editou a Portaria nº 407/2010, que estabeleceu a criação de um novo instrumento de proteção: a **Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário**.

Art. 2º Os bens inseridos na Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário gozam de proteção, com vistas a evitar seu perecimento ou sua degradação, apoiar sua conservação, divulgar sua existência e fornecer suporte a ações administrativas e legais de competência do poder público.

Na respectiva Portaria, é prevista ainda a criação de uma **Comissão de Avaliação do Patrimônio Ferroviário**, responsável pela atribuição do valor dos bens ferroviários e a inclusão dos bens na referida Lista, sendo passíveis de inscrição:

Art. 4º São passíveis de inclusão na Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário os bens móveis e imóveis oriundos da extinta RFFSA:

³ Segundo dados, apresentado ao Iphan em 2007 pela Inventariança da extinta RFFSA, esse universo é composto por “52.000 bens imóveis, 15.000 bens classificados pela RFFSA como históricos, 31.400 metros lineares de acervo documental, 118.000 desenhos técnicos, 74.000 itens bibliográficos, e um incalculável número de bens móveis espalhados nos escritórios regionais da RFFSA, em almoxarifados, depósitos e pátios”. (Fonte: Iphan, 2009).

⁴ Assim como o tombamento, o registro, a desapropriação e a vigilância.

I - Que apresentem correlação com fatos e contextos históricos ou culturais relevantes, inclusive ciclos econômicos, movimentos e eventos sociais, processos de ocupação e desenvolvimento do País, de seus Estados ou Regiões, bem como com seus agentes sociais marcantes;

II - Portadores de valor artístico, tecnológico ou científico, especialmente aqueles relacionados diretamente com a evolução tecnológica ou com as principais tipologias empregadas no Brasil a partir de meados do século XIX até a década de 1970;

III - Cujo intuito de valoração cultural seja objeto de manifestação individual ou coletiva de pessoa física ou jurídica, pública ou privada, desde que devidamente justificada, podendo ser, inclusive, motivada por seu valor simbólico.

Parágrafo único. Os bens passíveis de valoração serão analisados e avaliados, isoladamente ou em conjunto, mediante processo administrativo.

A Lista do Patrimônio cultural representa, indiscutivelmente, um avanço no campo dos instrumentos de proteção voltados para a proteção do patrimônio cultural, em especial do patrimônio ferroviário. Ressalta-se, portanto, que a proteção do patrimônio ferroviário não se esgota neste novo instrumento, tampouco no tombamento ou na Lista do Patrimônio Mundial. É necessária a formulação de novos instrumentos e políticas de proteção que permitam a proteção não apenas do bem isoladamente, mas de todo o complexo do qual faz parte o cenário ferroviário, seja ele uma paisagem, um grupo de edifícios, ou os aspectos intangíveis - entranhados no apito do trem.

Considerações Finais

A despeito das discussões acerca do patrimônio industrial nos contextos mundial e nacional, apreende-se que os bens industriais, em específico, os ferroviários ainda se apresentam à margem das políticas de proteção do patrimônio cultural. No âmbito internacional, apesar dos estudos elaborados pelas organizações consultivas da UNESCO sobre a temática do patrimônio ferroviário, poucos exemplares apresentam-se inscritos na Lista do Patrimônio Mundial.

No contexto nacional o cenário não é diferente, poucos bens são tombados pelo Iphan, e os bens protegidos não apresentam um critério claro dos atributos ou dos valores que ensejaram a sua proteção. A Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário, instrumento criado pela Portaria nº 407/2010, objetivou suprir esta lacuna ao proteger os bens ferroviários não contemplados pelo instituto do tombamento, mas imbuídos de valor cultural, atribuído pela Comissão de Avaliação do Patrimônio Ferroviário. Contudo, os critérios de valoração ainda se apresentam subjetivos e pouco precisos.

Conclui-se, portanto, que muitos bens ferroviários são dignos de proteção em razão dos diversos valores culturais a eles atribuídos. Os órgãos de preservação, por sua vez, sejam em nível mundial (UNESCO), sejam no âmbito nacional (Iphan) apresentam um repertório de instrumentos que podem contribuir para a salvaguarda de todo esse patrimônio. No entanto, o grande desafio continua em identificar que valores se pretende preservar às presentes e futuras gerações, e que critérios e requisitos devem ser considerados para a preservação dos exemplares valorados, de forma mais clara, precisa e participativa.

Bibliografia

ALBUQUERQUE, Waldo Sette. **Ferrovias: fator de integração e desenvolvimento**. Brasília: GEIPOT, 1973.

BENÉVOLO, Ademar. **Introdução à História Ferroviária do Brasil**. Recife: Edições Folha da Manhã, 1953.

BUZELIN, José Emílio; COELHO, Eduardo; SETTI, João B.. **MRS Logística S. A: a ferrovia de Minas, Rio e São Paulo**. Rio de Janeiro: Memória do Trem, 2002.

CAMEROM, Cristina. **Evolution of the application of “outstanding universal value ” for cultural and natural heritage**. In: What is OUV? Defining the Outstanding Universal Value of Cultural World Heritage Properties. In: ICOMOS – published by hendrik Bäbler verlag · Berlin, 2008.

CAMPAGNOL, Gabriela. **Usinas de Açúcar: Habitação e Patrimônio Industrial**. Tese de doutorado. Universidade de São Carlos, 2008.

CARTA DE NIZHNY TAGIL SOBRE O PATRIMÔNIO INDUSTRIAL (2003). In: <http://www.mnactec.com/TICCIH>.

COLLS, Anthony. **Railways as a world heritage sites**. In: www.icomos.org/studies/railways.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Ed. UNESP, 2001.

COSSONS, Neil (1997), ‘**An agenda for the railway heritage**’, in Burman and Stratton, eds (1997), 3-17

FILHO, José Vieira Camelo. **A implantação e consolidação das estradas de ferro no nordeste brasileiro**. Campinas: UNICAMP, 2000.

FONSECA, M. C. **O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ/MinC-IPHAN, 2005.

HUGHES, Stephen (1996), **The International Canal Monuments List**. Paris: ICOMOS

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Cartas Patrimoniais**. 2º Ed. Ver. Aum. – Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Inventário do Patrimônio Ferroviário de Pernambuco**. Recife: IPHAN, 2009.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Bens móveis e imóveis inscritos nos Livros do Tombo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional: 1938-2009**. In: Francisca Helena Barbosa Lima, Mônica Muniz Melhem e Zulmira Canário (org.) 5. ed. rev. e atualiz. Rio de Janeiro: IPHAN/COPEDOC, 2009.

JOKILEHTO, J. **What is OUV? Defining the Outstanding Universal Value of Cultural World Heritage Properties**. In: ICOMOS – published by hendrik Bäbler verlag · berlin, 2008.

KUHL, Beatriz Mugayar. **Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: Problemas teóricos de restauro**. Cotia: Ateliê Editorial, 2008.

ROBBINS, Michael (3rd ed, 1998), **The Railway Age**. Manchester: Mandolin1998.

SCIFONI, Simone. **A Unesco e o patrimônio da humanidade: valoração no contexto das relações internacionais**. In JACOBI, Pedro e FERREIRA, Lúcia da Costa (orgs.). **Diálogos em ambiente e sociedade no Brasil**. São Paulo: Anppas/Anablume, 2006, p. 135-153.

VINÃS, S. M. **Teoría Contemporanea de la Restauración**. Madrid: Sintesis, 2003.