

Patrimônio industrial no Brasil

Esterzilda Berenstein de Azevedo*

Industrial Heritage in Brazil

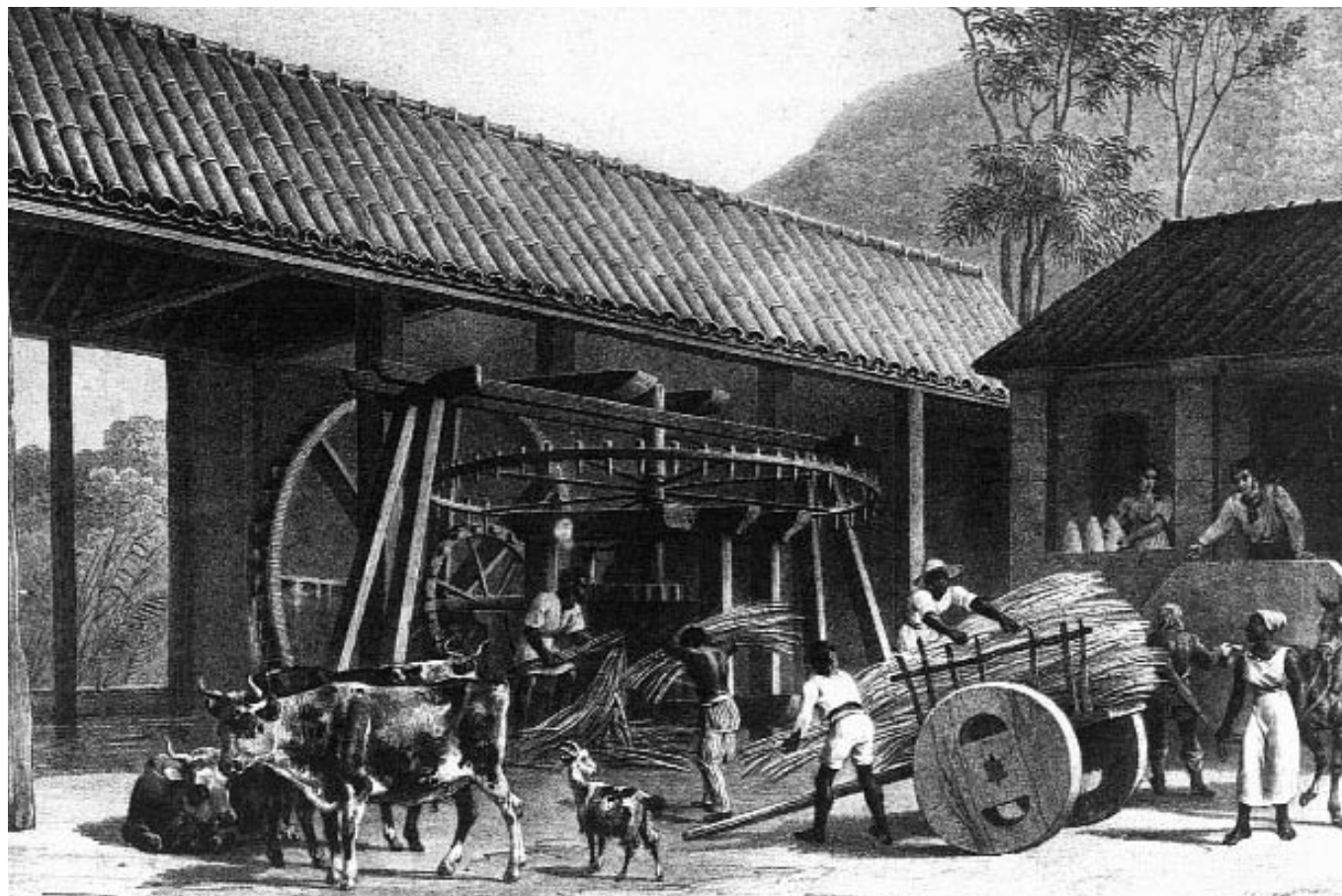
RESUMO: Este artigo aborda inicialmente as peculiaridades do processo de industrialização no Brasil, a partir do século XX, como reflexo de um fenômeno que tem origem na Inglaterra do século XVIII e difunde-se para outros países europeus no decorrer do século XIX. O enfoque inicial, centrado no processo de industrialização no Brasil, analisa os quatro períodos em que se pode dividir esse desenvolvimento: o assim chamado “Proibição” (1500-1808); o conhecido por “Implantação” (1808-1930); o período da “Revolução Industrial Brasileira” (1930-1956); por fim, o período da “Internacionalização”, que se estende de 1956 aos dias de hoje. O estudo se atém, a seguir, ao tema do patrimônio industrial no Brasil, partindo dos conceitos de “patrimônio industrial” e “arqueologia industrial”, para concentrar-se, em seguida, na questão específica dos engenhos açucareiros.

Palavras-chave: industrialização no Brasil, patrimônio industrial.

ABSTRACT: This essay deals at first with the peculiarities of the industrialization process in Brazil since the beginning of the 20th century, taken as reflex of a phenomenon which originated in 18th century England and spread to other European countries during the 19th century. The initial focus centers on the industrialization process in Brazil, considering the four periods in which this development may be divided: the so called ‘Prohibition’ period (1500-1808); the period known as ‘Establishment’ (1808-1930); the period of the “Brazilian Industrial Revolution” (1930-1956); and finally, the ‘Internationalization’ period, which begins in 1956 and extends up to the present. The inquiry then confines itself to the theme of industrial heritage in Brazil, based on the concepts of ‘industrial heritage’ and industrial archeology’, to then concentrate on the specific question of the sugar production mills.

Keywords: industrialization in Brasil, industrial heritage

* Graduação em Arquitetura pela Universidade Federal da Bahia (1971), tem mestrado em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (1985) e doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas pela FAU-USP (1995). Realizou o Pós-doutoramento em Requalificação Urbana na *Università degli Studi di Roma "La Sapienza"* (2005-2006). Atualmente é professora associada da Universidade Federal da Bahia e coordenadora do Laboratório de Requalificação Urbana. Email: eba0@terra.com.br



Antecedentes

As origens do processo de industrialização remontam ao século XVIII, quando, em sua segunda metade, emerge na Inglaterra, grande potência daquele período, uma série de transformações de ordem econômica, política, social e técnica, que se convencionou chamar de Revolução Industrial.

Hoje esse processo já é conhecido como Primeira Revolução Industrial, pois, nos séculos XIX e XX, novas transformações geraram a emergência da Segunda e da Terceira Revolução Industrial.

Imagem - Moinho de açúcar. Em RUGENDAS, J. M. *A picturesque trip to Brazil*. Library of Congress. General Collections, 1835. Fonte: memory.loc.gov/intldl/brhtml/br-1/br/1-1.html. Acesso em 20/03/10.

As transformações de ordem espacial decorrentes da implantação industrial foram enormes. Delas podemos citar como exemplos as próprias mudanças ocorridas na Inglaterra do século XIX, em que a indústria, associada à modernização do campo, gerou a expulsão de milhares de camponeses em direção às cidades, o que gerou a constituição de cidades industriais, que nesse mesmo século ficaram conhecidas como “cidades negras”, em decorrência da poluição atmosférica gerada pelas indústrias. Além disso, ocorreu uma grande mudança nas relações sociais. As classes sociais do capitalismo ficaram mais claramente definidas: de um lado, os donos dos meios de produção (burguesia), que objetivavam, em primeiro lugar, lucros cada vez maiores, por meio da exploração da mão de obra dos trabalhadores, que ganhavam salários miseráveis, e trabalhavam em condições precárias. De outro lado, os trabalhadores, por sua vez, constituíam o chamado “proletariado” (classe que vende sua força de trabalho em troca de um salário), que só veio a conseguir melhorias a partir do século XX, e isso como fruto de muitas lutas, com a deflagração de greves, que forçaram os patrões e o Estado a conceder benefícios a essa camada da sociedade.

O avanço da indústria, especialmente a partir do século XIX, deu-se na direção de outros países europeus, como a França, a Bélgica, a Holanda, a Alemanha, a Itália, e de países fora da Europa, como os EUA, na América, e o Japão, na Ásia. *Grosso modo* esses países viriam a ser no século vindouro, as potências que iriam dominar o mundo, em especial, os EUA, que hoje sem sombra de dúvida são a maior potência não apenas econômica, industrial, mas também militar do planeta.

A partir do século XX, especialmente após a Segunda Guerra Mundial, países do chamado “Terceiro Mundo” também passaram por processos de industrialização, como é o caso do Brasil. Nesses países foi muito marcante a presença do Estado nacional na industrialização, e também das empresas multinacionais (empresas estrangeiras), que impulsionaram esse processo, e fizeram de alguns países da periferia do mundo hoje potências industriais. Só que diferentemente do que ocorreu nos países do mundo desenvolvido, a industrialização não resultou necessariamente na melhoria de vida das populações, ou no desenvolvimento do país, pois esse processo nos países subdesenvolvidos deu-se de forma dependente de capitais internacionais, o que gerou um aprofundamento da dependência externa, como o que é expresso nas dívidas externas. Além disso, as indústrias que para cá vieram, por já serem relativamente modernas, não geraram o número de empregos necessário para absorver a mão de obra cada vez mais numerosa que vinha do campo para as cidades. Isso fez com que ocorresse um processo de metropolização acelerado, não acompanhado de implantação de infraestrutura e da geração de empregos, o que gerou um dos maiores problemas dos países subdesenvolvidos hoje: o inchaço das grandes cidades, com os problemas disso decorrentes.

Industrialização no Brasil

A industrialização no Brasil pode ser dividida em quatro períodos principais: o primeiro período, de *1500 a 1808*, pode ser chamado de “*Proibição*”. Nesta época se fazia restrição ao desenvolvimento de atividades industriais no Brasil. Apenas uma pequena indústria para consumo interno era permitida, devido às distâncias entre a metrópole e a colônia. Eram, principalmente, de fiação, calçados e vasilhames. Na segunda metade do século XVIII algumas indústrias começaram a crescer, como a do ferro e a têxtil. Mas, como já começaram a fazer concorrência ao comércio da corte, podendo tornar a colônia independente financeiramente, adquirindo a possibilidade da independência política, isso foi visto com maus olhos em Portugal. Assim, em 5 de janeiro de 1785, Dona Maria I assinou um alvará extinguindo todas as manufaturas têxteis da colônia, exceto a dos panos grossos, para uso dos escravos e trabalhadores.

O segundo período, de *1808 a 1930*, foi chamado de “*Implantação*”. Nele chega ao Brasil a família real, são abertos os portos ao comércio exterior e foi fixada uma taxa de 24% para produtos importados, exceto para os portugueses, que foram taxados em 16%. Em 1810 foi fixada com a Inglaterra uma taxa de 15% para as mercadorias vindas deste país. Neste período, o desenvolvimento industrial brasileiro foi mínimo devido à forte concorrência dos produtos ingleses, que plenamente “invadiram” o mercado consumidor brasileiro. A escravidão ainda estava presente. Faltavam trabalhadores livres e assalariados para constituir a base do mercado consumidor. Além disso, as elites enriquecidas pelo café ainda não estavam dispostas a investir na indústria.

Em 1850 é assinada a Lei Eusébio de Queirós, proibindo o tráfico de escravos, e que trouxe duas consequências importantes para o desenvolvimento industrial:

Os capitais que eram aplicados na compra de escravos ficaram disponíveis e foram aplicados no setor industrial.

A cafeicultura, que estava em pleno desenvolvimento, necessitava de mão de obra. Isso estimulou a entrada de um número considerável de imigrantes, que trouxeram novas técnicas de produção de manufaturados e foi a primeira mão de obra assalariada (organizada) no Brasil. Assim, esses trabalhadores vindos de fora constituíram um mercado consumidor indispensável ao desenvolvimento industrial, bem como força de trabalho especializada.

O setor que mais cresceu foi o têxtil, favorecido em parte pelo crescimento da cultura do algodão, em razão da Guerra de Secessão dos Estados Unidos (grande exportador desse produto) entre 1861 e 1865. Na década de 1880 ocorreu o primeiro surto industrial, quando a quantidade de estabelecimentos passou de 200, em 1881, para 600, em 1889.

Esse primeiro momento de crescimento industrial inaugurou o processo de substituição de importações. Beneficiaram-se o mercado brasileiro e a indústria brasileira do período da Primeira Guerra Mundial, da Crise Econômica Mundial/Quebra da Bolsa de Nova Iorque e mais tarde da Segunda Guerra Mundial.

Em 1907 foi realizado o 1º Censo Industrial do Brasil, indicando a existência de pouco mais de 3.000 empresas. O 2º Censo, em 1920, mostrava a existência de mais de 13.000 empresas, caracterizando um novo grande crescimento industrial nesse período, principalmente durante a Primeira Guerra Mundial, quando surgiram quase 6.000 empresas.

Iniciava-se, portanto, o século XX com uma indústria de bens de consumo que já abastecia boa parte do mercado interno. O setor alimentício cresceu bastante, principalmente na exportação de carne, ultrapassando o setor têxtil. A economia do país continuava, no entanto, dependente do setor agroexportador, especialmente o do café, que respondia por aproximadamente 70% das exportações brasileiras.

O terceiro período, de *1930 a 1956, conhecido como fase da Revolução Industrial Brasileira*, foi marcado pela Revolução de 30, que, com Getúlio Vargas, operou uma mudança decisiva no plano da política interna, afastando do poder do Estado oligarquias tradicionais, que representavam os interesses agrário-comerciais. Getúlio Vargas adotou uma política industrializante, com a substituição da mão de obra imigrante pela nacional. Essa mão de obra era formada em estados do Sudeste, como Rio de Janeiro e São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, em função do êxodo rural (fruto da decadência cafeeira) e de movimentos migratórios de nordestinos. Vargas investiu forte na criação da infraestrutura industrial: implantou a indústria de base e aumentou a geração de energia. Nesse período são criados o Conselho Nacional do Petróleo, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), a Companhia Vale do Rio Doce e a Companhia Hidrelétrica do São Francisco.

Uma característica das indústrias que foram criadas desde a Primeira Guerra Mundial é que muitas delas faziam apenas a montagem de peças produzidas e importadas do exterior. São subsidiárias das

matrizes estrangeiras. No início da Segunda Guerra Mundial o crescimento diminuiu, porque o Brasil não conseguia importar os equipamentos e máquinas que precisava. Isso ressalta a importância de possuir uma Indústria de Bens de Capital.

Apesar disso, as nossas exportações continuaram a manter-se, acarretando um acúmulo de divisas. A matéria-prima nacional substituiu a importada. Ao final da guerra já existiam indústrias com capital e tecnologia nacionais, como a de autopeças.

No segundo governo Vargas (1951-1954), os projetos de desenvolvimento baseados no capitalismo de Estado, atuando por meio de investimentos públicos no extinto Instituto Brasileiro do Café (IBC, em 1951), BNDES, entre outros órgãos, forneceram importantes subsídios para Juscelino Kubitschek lançar seu Plano de Metas, ainda que a um elevado custo de internacionalização da economia brasileira.

Enquanto nas décadas anteriores houve predominância da indústria de bens de consumo, na década de 1940 outros tipos de atividade industrial começam a desenvolver-se, como no setor de minerais, metalurgia, siderurgia, ou seja, setores mais sofisticados tecnologicamente.

Em 1946 teve início a produção de aço da CSN, que abriu perspectivas para o desenvolvimento industrial do país, já que o aço constitui a base ou a “matriz” para vários ramos ou tipos de indústria.

Em 1950 alguns problemas de grande importância dificultaram o desenvolvimento industrial, tais como a falta de energia, a baixa produção de petróleo e a deficiente rede de transporte e comunicação. Foi na perspectiva de corrigir esses problemas que foi fundada, entre outras, a Companhia Hidrelétrica do São Francisco.

O último e quarto período *depois de 1956*, chamado de fase de *internacionalização* da economia brasileira. Nesse período, de 1956 a 1961 governado por Kubitschek, foi lançado o Plano de Metas, que dedicou dois terços dos recursos ao estímulo do setor de energia e transporte. Foi quando se desenvolveu em um ritmo mais intenso o setor rodoviário e houve um grande crescimento da indústria de bens de produção, que cresceu de 37% para 63% em relação à de bens de consumo.

O crescimento da indústria de bens de produção refletiu-se principalmente nos seguintes setores: siderurgia e metalurgia (automóveis), químico e farmacêutico, e a construção naval, implantada no Rio de Janeiro em 1958.

No entanto, o desenvolvimento industrial foi calcado, em grande parte, no capital estrangeiro, atraído por incentivos cambiais, tarifários e fiscais oferecidos pelo governo. Nesse período teve início em maior escala a internacionalização da economia brasileira, com a atuação das multinacionais.

Os problemas políticos que existiram no início da década de 1960, com a renúncia de Jânio Quadros, a posse de João Goulart, e as discussões em torno do presidencialismo e parlamentarismo, dificultaram o crescimento da economia e da indústria.

Depois do golpe de 1964, os governos militares retomaram e aceleraram o crescimento econômico e industrial. O Estado assumiu a função de órgão supervisor das relações econômicas e o desenvolvimento industrial dessa fase foi significativo.

Ocorreu maior diversificação da produção industrial. O Estado assumiu certos empreendimentos, como a produção de energia elétrica, do aço, a indústria petroquímica, a abertura de rodovias e outros, assegurando para a iniciativa privada as condições de expansão ou crescimento de seus negócios.

Houve grande expansão da indústria de bens de consumo não-duráveis e duráveis, com a produção até mesmo de artigos sofisticados. Aumentou, entre 1960 e 1980, em números significativos a produção de aço, ferro, cimento e petróleo.

Para sustentar o crescimento industrial, houve o aumento da capacidade aquisitiva da classe média alta, graças ao financiamento do consumo. Foi estimulada, também, a exportação de produtos manufaturados por meio de incentivos governamentais. Em 1979, pela primeira vez, as exportações de produtos industrializados e semi-industrializados superaram as exportações de bens primários (produtos da agricultura, minérios, matérias-primas).

Após um período de inflação ascendente, já com os militares fora do comando do Estado, foi lançado em 28 de fevereiro de 1986, pelo governo Sarney, o Plano Cruzado, que, embora tivesse objetivos eleitorais implícitos, foi caracterizado como uma tentativa de promover o crescimento da produção econômica brasileira sem passar pela penosa austeridade fiscal e monetária que seria a marca registrada do Plano Real, em 1994. No entanto, a proteção alfandegária que existia na época, que restringia as importações, levou ao desabastecimento, principalmente de produtos de primeira necessidade, promovido por setores oligopolizados da economia, que condenaram o plano econômico ao fracasso, não obstante sua política de manter o câmbio congelado e, com a taxa real de juros baixa, o PIB ter conhecido uma bolha de consumo interna sem precedentes em sua história.

O ajuste das contas públicas pós-Plano Real e a adoção de medidas tanto políticas como jurídicas de apoio à micro e à pequena indústria, bem como a entrada de capital estrangeiro atraído pelos programas de privatização de estatais, tornaram o investimento do capital de risco no setor industrial atraente.

Também contribuíram para isso a desejada estabilidade nas regras da economia durante os mandatos de Fernando Henrique Cardoso e a decisão de seu sucessor, Luís Inácio Lula da Silva, de manter as mesmas regras da economia.

Com a autossuficiência no setor de petróleo, que minimizou o problema da dependência de fornecimento externo desse insumo ao setor industrial, só falta ao Brasil enfrentar um desafio atual, cada vez mais imposto pelo mundo globalizado: a geração de tecnologia de ponta nacional.

O patrimônio Industrial

O estudo e a investigação do patrimônio industrial no Brasil iniciam-se antes da difusão da disciplina de arqueologia industrial no país, que ocorreu durante a década de 1970. Pode-se se dizer, porém, que as pesquisas e a preservação do patrimônio industrial no Brasil são ainda incipientes, e seu campo teórico, metodológico e prático para o conhecimento sobre o patrimônio industrial está ainda disperso em esforços isolados e pouco difundidos. O patrimônio industrial deve ser considerado como parte integrante do patrimônio cultural em geral.

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 em que se desenvolveram atividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação.

A arqueologia industrial é um método interdisciplinar que estuda todos os vestígios, materiais e imateriais, os documentos, os artefatos, 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.

O período histórico de maior relevo para esse estudo estende-se desde os inícios da Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XVIII, até nossos dias, sem negligenciar suas raízes pró e protoindustriais. Para além disso, apoia-se no estudo das técnicas de produção, englobadas pela história da tecnologia.

O patrimônio industrial representa, portanto, o testemunho de atividades que tiveram e que ainda têm profundas consequências históricas. As razões que justificam a proteção do patrimônio industrial decorrem essencialmente do valor universal daquela característica, e não da singularidade de quaisquer sítios excepcionais.

Reveste-se de valor social como parte do registro de vida dos homens e mulheres comuns e, como tal, confere-lhes um importante sentimento identitário. Na história da indústria, da engenharia, da construção, o patrimônio industrial apresenta um valor científico e tecnológico, para além de poder também apresentar um valor estético, pela qualidade de sua arquitetura, de seu *design* ou de sua concepção. Estes valores são intrínsecos aos próprios sítios industriais, a suas estruturas, a seus elementos constitutivos, a sua maquinaria, a sua paisagem industrial, a sua documentação e também aos registros intangíveis contidos na memória dos homens e de suas tradições.

Os exemplos mais antigos, ou pioneiros, apresentam um valor especial. A conservação do patrimônio industrial depende da preservação de sua integridade funcional, e as intervenções realizadas num sítio industrial devem, tanto quanto possível, visar à manutenção desta integridade. O valor e a autenticidade de um sítio industrial podem ser fortemente reduzidos se a maquinaria ou componentes essenciais dele forem retirados, ou se os elementos secundários que fazem parte do conjunto forem destruídos.

Engenhos açucareiros

Logo após a descoberta do Brasil desenvolveu-se neste espaço uma economia extremamente aberta e orientada para a exportação de açúcar destinada à Europa, na qual um novo e extraordinário surto

de urbanização suscitava o aumento da procura desse produto. Isto se reveste de grande importância no que significa de ruptura em face do funcionamento dominante da economia de então, isto é, tem início a transformação da economia de subsistência e de assistência alimentar ao Reino em outra, movida pelo lucro mercantil; e com isso a integração do Brasil num novo espaço de produção.

Por outro lado, a estruturação dessa economia do açúcar está já associada à emergência e ao aumento dos conflitos de interesses – nomeadamente, a tendência para a monocultura, por um lado, e as necessidades da agricultura diversificada, por outro; a regulação do comércio exportador pelo rei e, com tendência a opor-se a este, o desejo liberal dos grandes mercadores – que configura a dinâmica capitalista que começa a despontar noutras partes da Europa. No século XIX ocorrerá a última revitalização da produção da cana sacarina no Brasil.

Portanto, desde o século XVI o Brasil experimenta um tipo de indústria que poderíamos de chamar de pré-industrial, em que o trabalho produtivo toma outra dimensão e a escala de produção já não tem a ver com as dimensões acanhadas impostas por seu anterior carácter artesanal.

Mas, se no primeiro ciclo do açúcar era o setor mercantil o núcleo desse movimento econômico, no segundo ciclo esse papel caberá ao setor industrial. A indústria açucareira local era inicialmente constituída por fábricas de moer cana e por engenhos para fabrico de aguardente e de açúcar, apetrechados essencialmente com tecnologia tradicional assente na tração animal e na força motriz da água, chegando de meados para o final do século XIX o vapor a ser utilizado na moenda por algumas fábricas.

As inovações tecnológicas já implantadas no século XIX não foram incorporadas homoganeamente por toda a indústria local, mas apenas pelas empresas com maior capacidade de investimento. O processo de concentração da indústria local não decorre exclusivamente da capacidade de expansão dos engenhos de açúcar, ele está também associado a um dos mais estruturantes e polêmicos regimes de protecionismo português.

O protecionismo estender-se-á a toda a economia sacarina, abrangendo desde os agricultores aos industriais da aguardente, do álcool e do açúcar, e surge a pretexto de atenuar a crise do setor decorrente das doenças que afetaram a cana no século XIX.

Em linhas gerais, pode-se classificar a manufatura de açúcar como um processo em que um material se transforma de um estado ao outro. A manufatura do açúcar tal como se adotou durante três

séculos pode ser considerada um “processo contínuo”, isto é, caracterizado pelo fluxo ininterrupto desde a matéria prima, a cana, até o produto acabado. Os equipamentos de produção eram colocados segundo um *layout* definido e linhas fixas de produção. No que se refere ao movimento do produto, o engenho tradicional adotara um processo de movimentação horizontal, em que a gravidade era pouco utilizada no transporte dos líquidos e granéis. O engenho de açúcar foi, portanto, um dos pioneiros do “processo contínuo”, que viria mais tarde a ser largamente utilizada na indústria siderúrgica, química, de cimento, de vidro, etc.

Embora o engenho de açúcar tenha sido originalmente uma indústria avançada para sua época, com o tempo esse avanço foi diminuindo. Apesar de alguns melhoramentos de equipamentos responsáveis por cada uma das etapas de produção, o desenvolvimento do processo produtivo esteve sempre atrelado ao baixo nível da tecnologia colonial. Somente no século XIX é que os senhores de engenho brasileiros incorporaram algumas transformações que resultaram numa maior integração do processo. Datam desse período modificações: a introdução de novos aditivos químicos, como a cal, a importação da moenda de três rolos horizontais, a introdução da fornalha do tipo Jamaica, e a substituição da mão de obra escrava por trabalhadores assalariados. Coexistiram com os engenhos de técnicas tradicionais engenhos que introduziram avanços de uma verdadeira usina, ou seja, a utilização do vapor para acionar as moendas e aquecer as caldeiras, produzir o vácuo e a centrifugação do açúcar para acelerar os processos de cozimento, cristalização e clareamento do açúcar.

Portanto, os engenhos açucareiros devem ser considerados como uma parte integrante do patrimônio cultural em geral. Sua proteção legal deve ter em consideração sua natureza específica. Ela deve ser capaz de proteger as fábricas e suas máquinas, seus elementos subterrâneos e suas estruturas no solo, os complexos e os conjuntos de edifícios, assim como as paisagens industriais. As áreas de resíduos industriais, assim como as ruínas, devem ser protegidas, tanto pelo seu potencial arqueológico como pelo seu valor ecológico.

Infelizmente pouco se tem para preservar nos sítios dos engenhos de açúcar do Recôncavo Baiano. Existiram no século XIX cerca de oitocentos e tantos engenhos, mas nós levantamos cerca de 50 remanescentes deles. Sobrevive a casa, mas não sobrevive a fábrica. Sobrevive a capela e a casa, mas não sobrevive a fábrica, e assim por diante. Foram identificadas poucas fábricas, sem seus equipamentos. Existem alguns equipamentos dispersos, e apenas duas fábricas voltadas para a economia de subsistência conservam parte dos seus equipamentos.

Apesar disso, um levantamento dos sítios dos engenhos urge. Seria preciso preservar o que ainda pode ser preservado, observar como vestígio arqueológico o que pode ser observado, entre outras ações.

Referências bibliográficas

AZEVEDO, E. *Arquitetura do açúcar*. São Paulo: Nobel, 1990.

BAER, W. O início do desenvolvimento industrial. In: BAER, W. *A economia brasileira*. São Paulo: Nobel, 1996.

_____. O impulso de industrialização pós-Segunda Guerra Mundial – 1946-61. In: BAER, W. *A economia brasileira*. São Paulo: Nobel, 1996.

BARKER, G. (Ed.). *The Archaeology of Industrialization*. In: *Companion Encyclopedia of Archaeology*, v. 2, *Writing Archaeological History*. Londres: Routledge, 1999.

CARTIER, C. *L'heritage industriel, un patrimoine*. Besançon: Scérén/Patrimoine Référence, 2003.

CHOAY, F. *A alegoria do patrimônio*. São Paulo: Estação Liberdade/Unesp, 2001.

_____. A história e o método em urbanismo. In: BRESCIANI, Stella. *Imagens da cidade*. São Paulo: Marco Zero/Fapesp, 1994.

FURTADO, C. *Formação econômica do Brasil*. Caps. XXX e XXXI. São Paulo: Editora Nacional, 1989.

LESSA, C. *Quinze anos de política econômica*. São Paulo: Brasiliense, 1983.

PALMER, M.; NEAVERTON, P. *Industrial Archaeology: Principles and Practice*. Londres: Routledge, 1998.

SUZIGAN, W. *Indústria brasileira: origem e desenvolvimento*. Cap. I. São Paulo/Campinas: Hucitec/Editora da Unicamp, 2000.

THOMPSON, E. P. *A formação da classe operária inglesa*. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

TRINDER, B. (Ed.). *The Blackwell Encyclopedia of Industrial Archaeology*. Oxford (GB): Blackwell, 1992.

ZARANKIN, A.; SENATORE, M. X. (Org.). O papel da arqueologia histórica no mundo globalizado. In: *Arqueologia da sociedade moderna na América do Sul*. Buenos Aires: Tridante, 2002.