

Luís Saia

A apresentação

Ao atender o convite do Centro Brasileiro de Construção para orientar o setor histórico-didático da Exposição Madeira & Civilização – tarefa somente possível na medida em que o 4º Distrito da D.P.H.A.N. dispõe no seu arquivo regional de quase toda a documentação fotográfica laboriosamente organizada pela Repartição em mais de trinta anos de atividade e em todo o território nacional (disponibilidade essa que resultou de um projeto de remanejamento desse documentário, amparado pela colaboração da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), o problema principal foi o de selecionar uma amostragem dos principais problemas específicos e organizar estes últimos numa sequência lógica. Essa organização resultou nos seguintes itens: estrutura, telhado, envasadura, equipamento doméstico, equipamento de trabalho, arte sacra, imaginária e problemas regionais. Para evitar que a mostra se tornasse uma monótona sequência de fotografias, foram incluídas gravuras e peças. A “pièce de force” inicialmente imaginada – o grupo escultórico da Santíssima Trindade – obra de Francisco Xavier de Brito, pertencente ao acervo do Museu da Inconfidência de Ouro Preto, foi desdobrada, posto que foi possível expor também uma tampa de sarcófago pertencente ao Museu de Arqueologia da Universidade de São Paulo e uma esplêndida peça de moinho pertencente ao Museu de Sorocaba, bem assim um raro monjolo de pé pertencente ao acervo do Museu de Arqueologia e Artes Populares de Paranaguá. Para a presente publicação, as notas que informavam sobre o material dos painéis, fotográficos e sobre as peças foram reformuladas, tendo em vista a nova espécie de amostra visual.

* Separata do Catálogo – Mostra Histórico-Pedagógica, por Luís Saia - da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

Do Pau Brasil ao Pinho de Riga

O Centro Brasileiro da Construção me convidou para orientar uma exposição Histórico Didática a ser incluída na Exposição Madeira & Civilização que promoveu em S. Paulo. A análise, através de uma exposição, do papel que coube à madeira na formatação nacional, e a oportunidade de reformular essa participação em termos atualizados, em face dos novos dados de abordagem e equipamento, essa seria uma definição do problema que orientou a escolha da amostragem destacada com o objetivo de ilustrar, por meio de fotografias, gravuras e peças, alguns aspectos típicos e significativos da experiência brasileira no tratamento dessa importante matéria prima.

Ficou visível desde logo que uma exposição desse tipo não podia esgotar todos os aspectos significativos do problema nem do ponto de vista histórico e nem, muito menos, do ponto de vista didático. Pouco mais de uma centena de exemplos se afigura, na verdade, uma visão bastante apoucada dos quase quinhentos anos daquela matéria prima tradicional mais acessível que o território nacional proporcionou ao colonizador. Além dessa limitação de espécie, uma visada mais completa do problema não prescindiria da consideração daqueles dados dos problemas implícitos nas coisas, objetos, casas, cidades e soluções escolhidas como ilustração.

A começar pela decapitação impiedosa que representou a exploração predatória do território brasileiro não tanto pelo índio como afirmam certos estudiosos distraídos, impressionados pela sobrevivência da palavra coivara, mas especialmente pelo colono que era portador, neste particular, de



Figura 1: Arq. Luís Saia - Chefe do IV Distrito da Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

uma tradição destrutiva, comprovada em Portugal pela eliminação completa do zevro. A sobrevivência de testemunhas nas encostas escarpadas do Brasil e na Amazônia, comprovam por seu lado que somente em condições adversas muito severas foi possível mantê-los intocados. E nem se deve esquecer, neste assunto, que a um brasileiro – José Bonifácio – deve Portugal um dos exemplos mais notáveis de reflorestamento. Em termos de culpa no cartório o índio não é escoteiro. De qualquer modo, o processo predatório foi realmente considerável e, com ele, ou por causa dele, é que originou no Brasil a expressão “madeira de lei” recuo paulatino de certas espécies vegetais para regiões cada vez mais longínquas e inhóspitas. Já no fim do século XVII escasseava a canela preta nas cercanias de São Paulo, o que se pode comprovar pela substituição desta prestigiada espécie nas construções desse tempo. Tudo leva a acreditar que os pinheirais que hoje já escasseiam no Paraná e Santa Catarina, cobririam também áreas do planalto paulista.

Não são raros os documentos que justificam da ausência de paulistas que tinham ido “aos pinhões”, isto é, colher no mato este componente habitual da dieta do planalto.

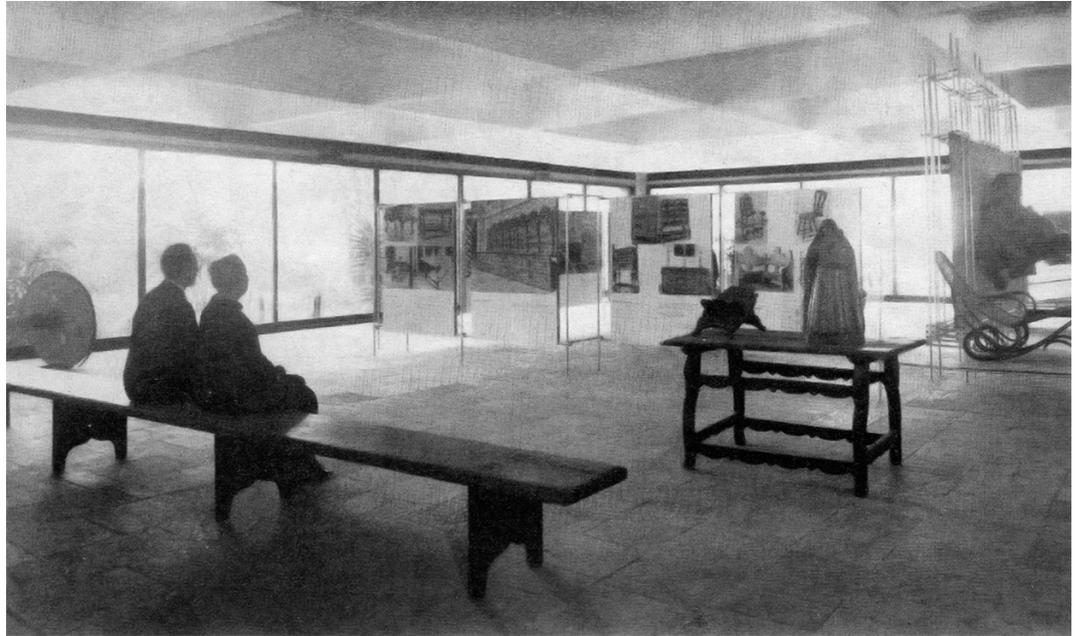
Como esses, muitos problemas relativos aos usos da madeira devem ser inventariados, uns pelo estudo da amostragem de arquitetura e alfaia já

documentada pela D.P.H.A.N., outros identificáveis pelos estudos de ecologia.

Nesse plano, uma exposição como a que foi levada a efeito pelo C.B.C. serve apenas para convocar a atenção dos estudiosos e como ponto de partida para a colaboração de problemas.

A um quadro problemático como o que foi esquematizado pela amostragem exposta, didaticamente caberia realizar um levantamento do quadro problemático atual – conferências, cursos e estudos especializados – incluindo-se nele as novas perspectivas do uso da madeira na construção e no equipamento. Neste particular o Brasil está por vencer uma etapa preliminar que o desvencilhe dos aspectos negativos da mentalidade técnica formada sob os auspícios de uma economia colonial. Ainda medimos a madeira com base no pé-polegada e ainda estamos naquele estágio de laboratório que restringe a pesquisa a um problema de taxas de trabalho.

O machado ainda falqueja e a serragem ainda é – quando o é – combustível. Reflorestamento custa a se libertar do estágio do eucalipto e do pinus. Quem viaje pelas estradas de Minas Gerais ainda encontra caminhões de lenha que esgotam os últimos restos de mata de regiões já desnudadas. O consumo de carvão de lenha para as siderúrgicas representa o maior item da pauta da razia florestal.



Figuras 2 e 3: Vistas gerais da mostra histórico-pedagógica, parte da Exposição Madeira & Civilização. Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.



Figura 4: Grupo escultórico da Santíssima Trindade. Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP, SP, setembro de 1970.

O conhecimento das nossas espécies vegetais ainda está naquele estágio em que nome de árvore é ainda de pau ou árvore de fruta.

Mas o aspecto didático mais importante ainda não seria aquele extraído de uma verificação realista da situação atual; uma simples extrapolação problemática para um avanço de 20 anos – como disponibilidades potenciais e como base científica que possa encaminhar o problema da madeira para uma solução razoável – essa simples extrapolação é capaz de assustar àqueles cuja estrutura mental não se acanharia de montar uma firma importadora de móveis ou placas compensadas.

Na história da evolução do trabalho, que é a própria história da evolução do homem, a presença da madeira como matéria prima essencial para a elaboração do seu equipamento, desde as formas mais elementares e primitivas, na obtenção do fogo, na construção da roda e da alavanca, do abrigo e das ferramentas, dos veículos, das armas e das imagens, testemunha uma parceria relevante.

Depois das glaciações, conquistada uma relativa estabilidade na paisagem, no clima, na flora e na fauna, se estabeleceram condições favoráveis ao aproveitamento e acumulação das experiências procedentes dos diversos estoques humanos. De outra parte, considerando que o cotejo das soluções

ainda em uso nos povos modernos chamados primitivos e os testemunhos obtidos em escavações arqueológicas, permitem uma razoável interpretação destes últimos e sua respectiva colocação crítica na própria história da civilização.

Tanto na construção de edifícios e cidades, como na construção de equipamentos de magia e de guerra, de trabalho ou doméstico, associados por força da magia às mais recuadas manifestações artísticas depois tornadas autônomas, a madeira sempre se revelou um material nobre e rico de sugestões. Mas suas próprias virtudes, originadas de sua formação orgânica, cedo se revelaram também responsáveis pela fácil perecibilidade. Por isso, muitas soluções originalmente elaboradas para a madeira se transferiram para outros materiais – pedra, bronze, argila – na arquitetura, nas máquinas, nas artes, assumindo assim uma importância singular na formação do patrimônio cultural e técnico do homem civilizado.

No caso brasileiro o uso da madeira alcançou alguns aspectos de peculiaridade, originados principalmente da circunstância de certas espécies serem gravadas pelo caráter monopolista na sua exploração – madeira de lei, pau-brasil – e porque o aproveitamento das matas foi atingido profundamente pelo feitiço predatório da agricultura de tipo colonial. Tais condições agravaram e agravam o problema de aproveitamento, recomposição e recuperação das reservas florestais.

A interpretação cuidadosa e correta da importante contribuição da madeira, num plano crítico da história da formação do equipamento humano, na história das artes e na história do trabalho, pode colocar o homem moderno em condições de encontrar novas saídas para organizar seu ambiente. Assim essa importante matéria prima trará aberturas em nível tecnológico capazes de oferecer critérios seguros nos quais o homem compareça, definitivamente superando a colocação renascentista, em escala coletiva, como figura central dos acontecimentos.

A madeira e a terra eram as matérias-primas de mais fácil acesso ao colono. Daí estarem ambas associadas na construção. Mesmo no caso da taipa de pilão, em que há uma dominância da terra, a madeira participa da feitura das paredes nos lides: numa direção a estrutura preliminar uma intimidade entre os dois materiais aliança atinge o seu modo mais explícito: serve tanto para as paredes de pau-a-pique, ou taipa de mão, como para o enchimento dos vãos com adobe ou tijolo.

A solução em gaiola leva a dois caminhos igualmente ricos de variantes e possibilidades: numa direção a estrutura preliminar uma intimidade entre os dois materiais predominantes na construção; noutra

sugere e facilita definição de requadros que vão surgir na composição plástica do edifício.

Nas regiões onde este tipo de estrutura foi usual, como em Minas Gerais, o problema da definição plástica da arquitetura caminhou no sentido do seu aproveitamento para definir o enunciado plástico. E foi, nesse sentido, de particular importância na arquitetura regional, posto que representou um treino do mestre mineiro para o período posterior em que a madeira foi substituída pela pedra. Compare-se, com vistas a esse particular, o que houve quando a modenatura partiu diretamente da tradição de trabalhos em pedra, o que houve no caso da arquitetura mineira em que essa tradição encontrou uma preliminar de trabalhos em madeira e, afinal, o que houve quando a arquitetura trabalhou materiais, como em São Paulo com a terra, que não acolhiam a solução de superfícies trabalhadas. Comporte-se, neste particular, a casa paulista de Sete Lagoas com as construções seiscentistas de São Paulo. Enquanto em São Paulo o enunciado plástico procede unicamente das proporções gerais e da relação cheios e vazios, e na arquitetura das cidades litorâneas, mais afeiçoada à interpretação direta do risco português volumoso e bem marcado nas golas, cimbalhas, lesenas e pilastras, na arquitetura mineira tais elementos de requadro

Figura 5: Construção em Diamantina - MG. Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.



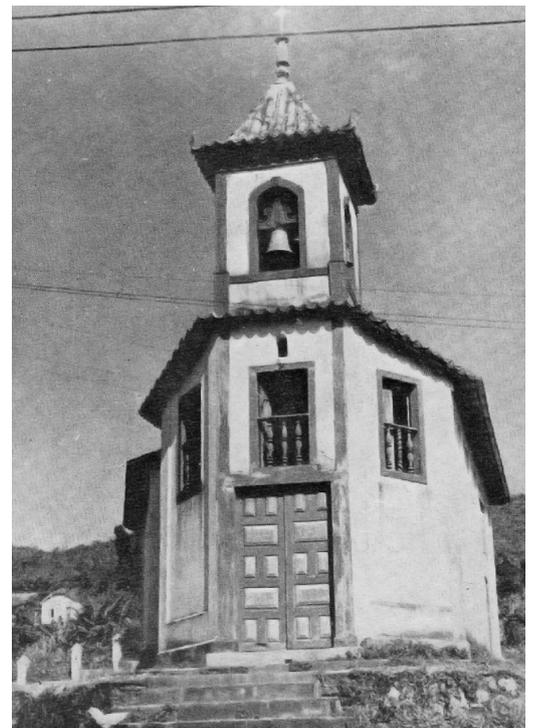
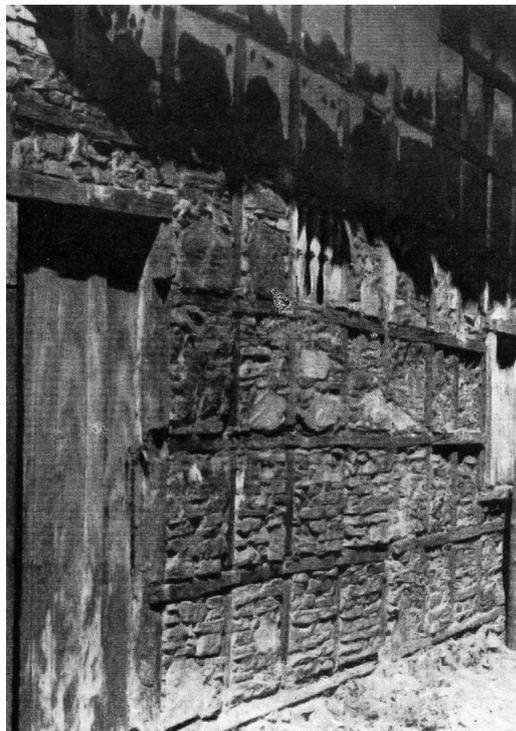


Figura 6 (topo): Casa paulista de Sete Lagoas - MG.

Figura 7 (centro): Construção em Pilar - GO.

Figura 8: Igreja N. S. do Ó de Sabará - MG.

Fonte das figuras: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.



Figura 9: Casa do Caxingui, SP. Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

se afiguram mais elegantes e delgados – e mais livres também. Comparando-se peças litorâneas e mineiras da mesma época, em que tais tendências comparecem, verifica-se que a elegância maior dos exemplos montanheseiros não é apenas uma característica geral do século XVIII.

O telhado, a primeira e mais simples noção de abrigo, é uma espécie de cheque-mate do arquiteto. Em certos casos extremos, a arquitetura é só telhado. Na arquitetura paulista do segundo século, o problema do telhado alcança uma expressividade relevante: pela sua forma e pelas soluções de sua estrutura podem ser identificados os seus diferentes estágios. No seu mais antigo exemplar, Casa do Sítio Santo Antônio, a forma sumária das quatro águas define a solução clássica; na casa do sítio do Padre Ignácio, a curvatura dos panos denuncia o virtuosismo de uma estrutura que chega a usar a madeira no limite da sua taxa de trabalho: a flecha da peça carregada ajuda a desenhar os problemas de concordâncias dos diferentes “pontos”.

A ausência da tesoura levou o telhado dessa casa paulista a uma evolução típica: uma estrutura

quase flutuante, cuja flexibilidade não deve ser desconhecida para uma explicação da extraordinária capacidade de sobrevivência dessas construções seiscentistas. As construções do século XVIII, que acolheram a tesoura em variantes curiosas da sua forma clássica, se revelaram mais vulneráveis. A ausência da tesoura levou à recusa da cumeeira. Tirante esse caso regional, os telhados, desde o extremo norte e por todo o litoral, mantêm características comuns, diretamente filiáveis à arquitetura metropolitana. Salvo também, é claro, no caso regional de Minas Gerais, onde a riqueza local permitiu e propiciou uma organização de trabalho evoluída, selecionando formas e soluções que depois os mineiros exportaram para São Paulo e Rio de Janeiro.

Restaria ainda considerar as soluções travadas a influências diferentes da arquitetura tradicional: nas áreas de colonização alemã do sul e – caso ainda mais típico – de estruturas quase góticas que os mestres e artesãos alemães trouxeram para a Real Fábrica de Ferro de Ipanema, já no século passado.

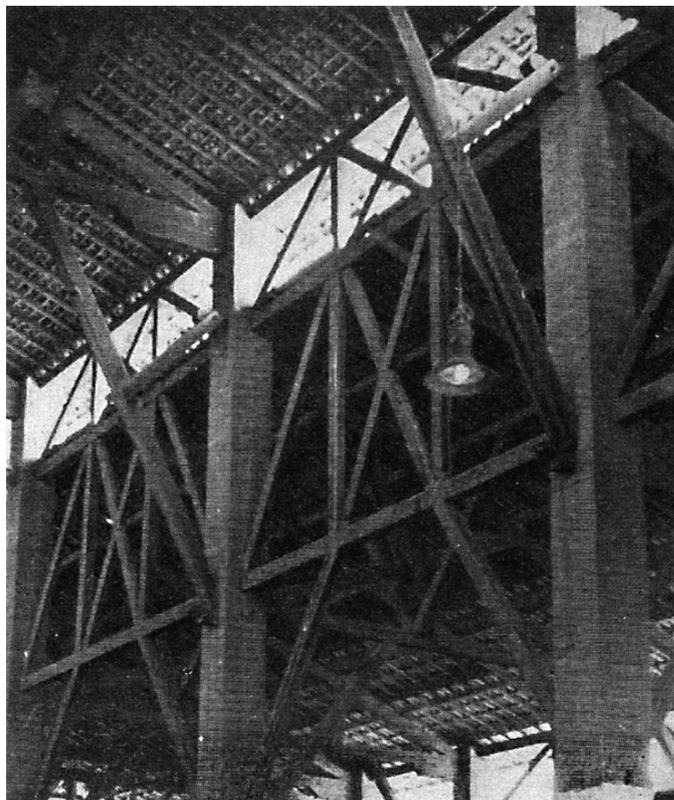
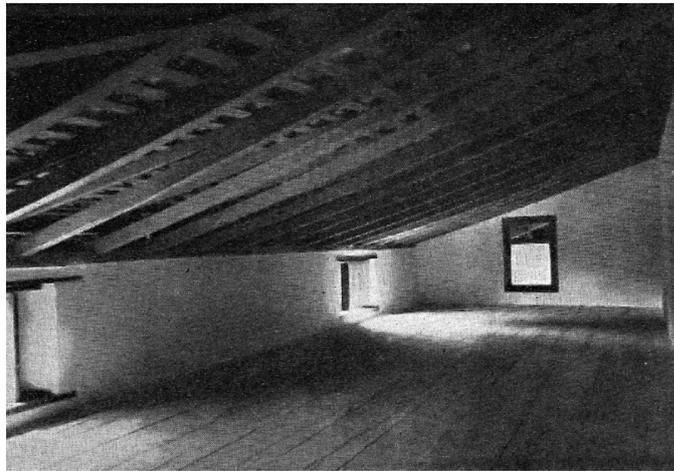
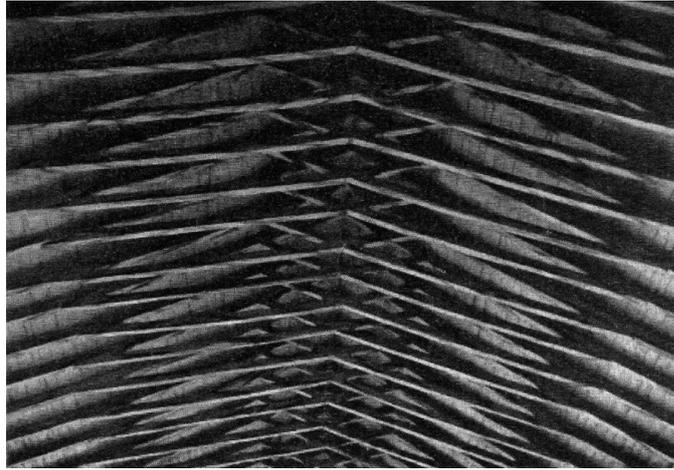


Figura 10 (topo): Teto da Matriz de Caxias, MA.

Figura 11 (centro): Estrutura do telhado na casa do sítio do Padre Ignacio, Cotia, SP.

Figura 12: Estrutura do telhado de construção industrial, Ipanema, SP.

Fonte das figuras: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.



Figura 13 (topo): Mercado de Diamantina, MG.

Figura 14: Engenho D'Água, Ilha Bela, SP.

Fonte das figuras: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

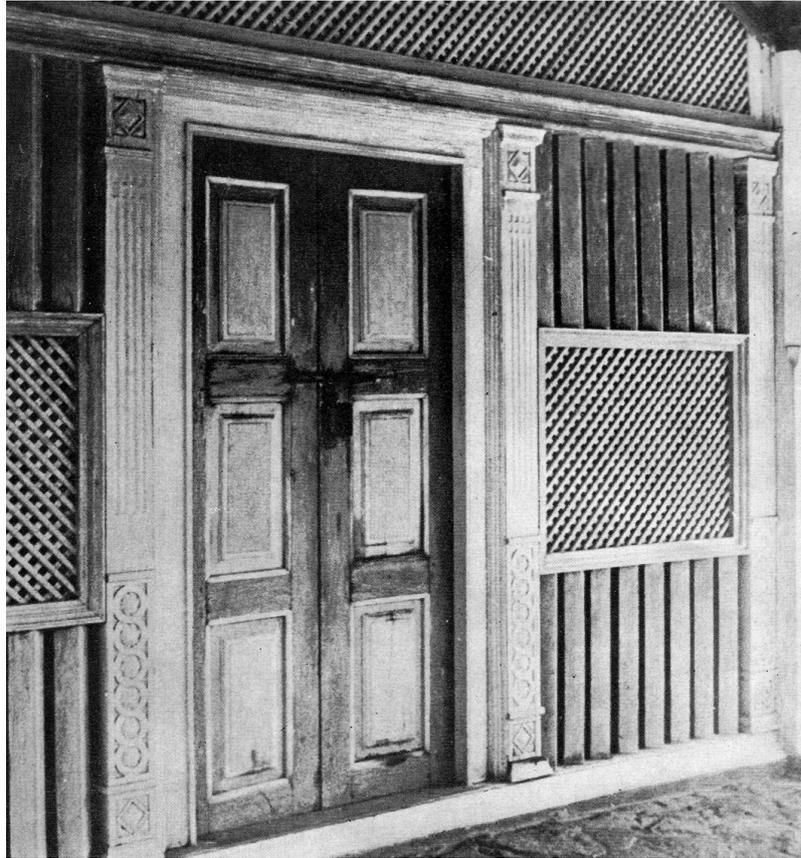


Figura 15: Fachada da Igreja Santo Antonio, São Roque, SP. Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

Salvo nas casas de uma arquitetura em que a pedra comparecia como material principal, a importância da madeira alcança nível excepcional no tratamento dos cheios, de portas, janelas, alpendres, etc... Há quem pense – e isto não deve estar muito longo da verdade – que o tratamento das fachadas urbanas, em termos de abalcoadas extensos ou mesmo galerias que cobririam fachadas inteiras, depois removidas por efeito de novas posturas construtivas, desenhariam uma fisionomia da habitação urbana bem diversa daquela que estamos acostumados a considerar à vista dos “restos” provavelmente já modificados. Certas vistas das fachadas posteriores de habitações do Maranhão e mesmo de Minas Gerais constituiriam, nesse sentido, uma amostragem, por aproximação, do que seriam as fachadas principais das habitações, responsáveis pela paisagem urbana das nossas cidades, principalmente em fins do século XVII a meados do século XVIII. Nesse caso extremos ainda maior seria a responsabilidade da madeira na composição da arquitetura urbana.

Mesmo fora de tal tese, os exemplos disponíveis, na arquitetura religiosa, nos casos das capelas de São Miguel e Santo Antônio, em São Paulo; na arquitetura de residências, no caso da casa da Chica da Silva de Diamantina; e na arquitetura de trabalho, no caso da Fazenda Pau D’alho em São José do Barreiro, constituem soluções baseadas em trabalhos de madeira e ocupando paramentos inteiros. Mesmo no interior de residências, como no caso do Engenho D’água, de Ilha Bela, Engenho São Joaquim, de Pienópolis ou locais de trabalhos, como no engenho dos jesuítas em Itaguaí, vãos completos são tratados com elementos de madeira.

Nas casas de portas e janelas, questões como disponibilidade apoucada de ferragem e vidro se tornam responsáveis por certos tipos de solução como gonzo e o muxarabiês. Quando a organização do trabalho artesanal alcança um nível mais evoluído, como em Minas ou certas cidades do litoral, os trabalhos de madeira assinalam um notável apuro.

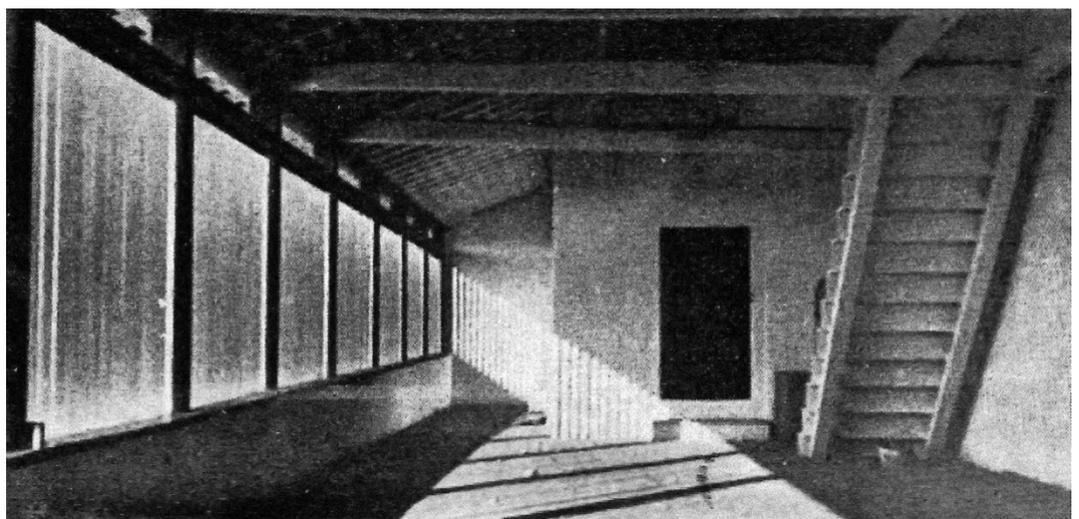


Figura 16 (topo): Pátio da Fazenda Pau D'Alho, São José do Barreiro, SP.

Figura 17 (centro): Interior do En-genho D'água, Ilha Bela, SP.

Figura 18: "Corredor" na Capela de São Miguel, SP.

Fonte das figuras: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

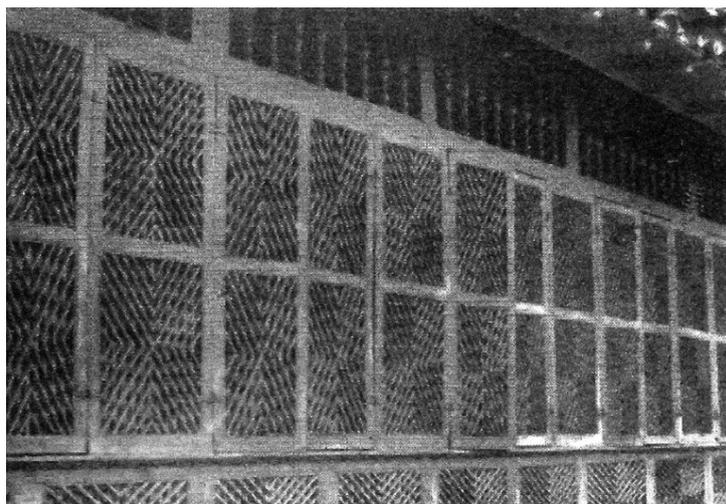
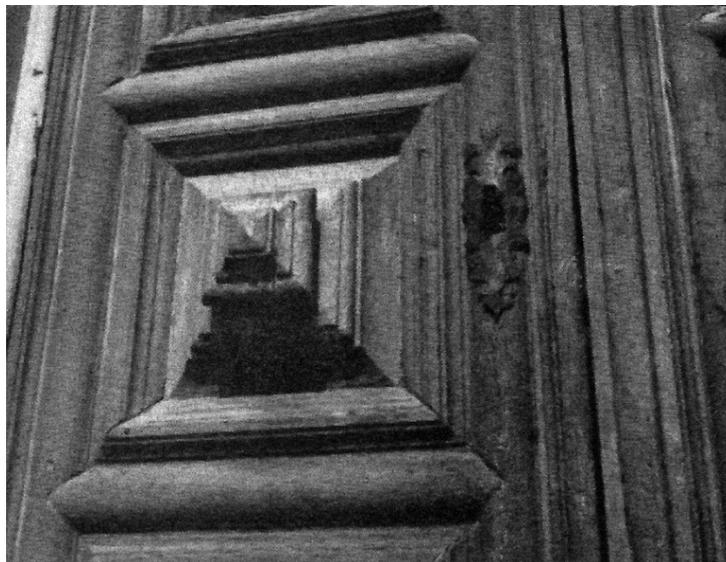
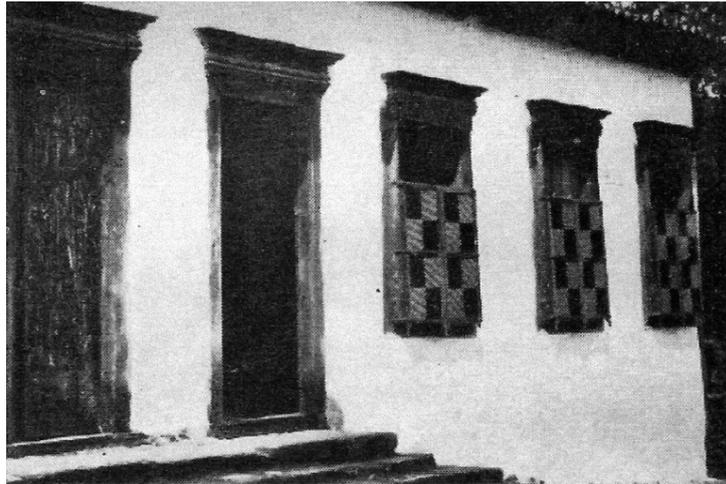


Figura 19 (topo): (topo)
Casa em Pilar, GO.

Figura 20 (centro): Porta de
Igreja em Catas Altas, MG.

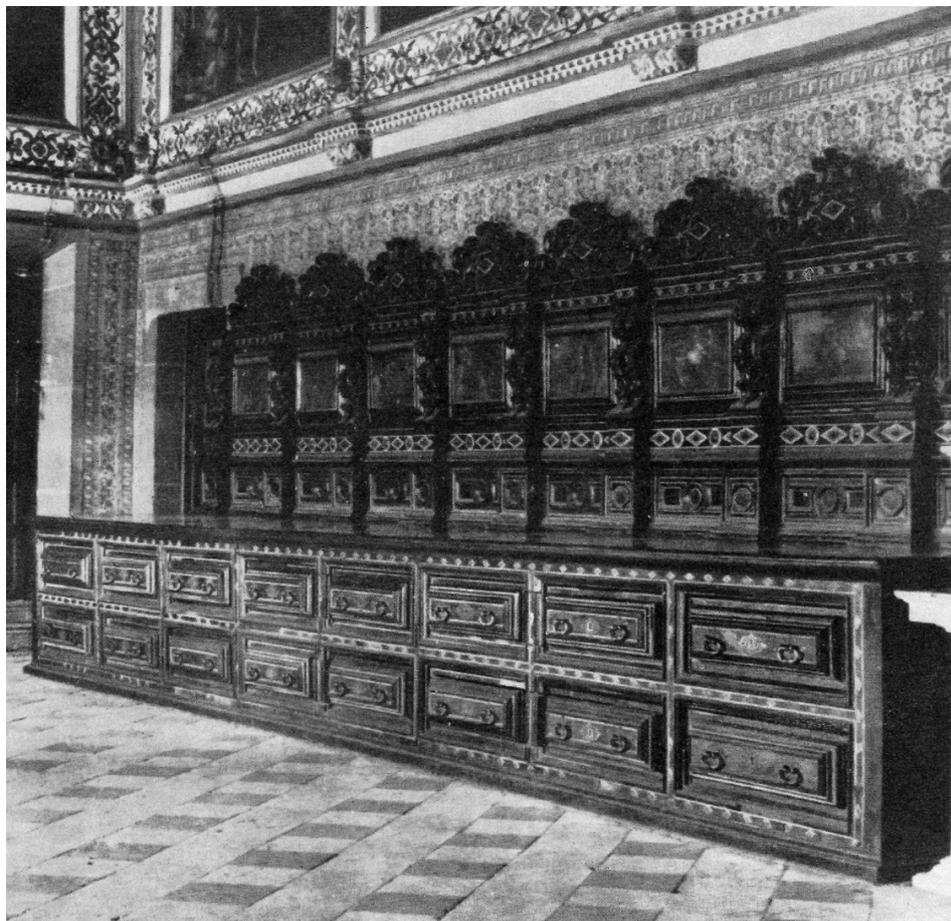
Figura 21: Casa de Chica da
Silva, Diamantina, MG.

Fonte das figuras: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

Das alaias, isto é, daquilo que serve no interior da construção, o mobiliário foi exclusivista no uso da madeira. Embora o documentário relativo a este item não esteja ainda razoavelmente organizado (em São Paulo está em andamento um projeto municiado pela Fundação de amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e pelo Conselho Federal de Cultura: Inventário Sistemático de Artes Menores) é possível, numa primeira aproximação, estabelecer certas premissas para a sua análise. Em São Paulo, o material referente ao século XVII é extremamente raro, embora se encontre em documentos muitas referências àquilo que enchia a casa seiscentista dos paulistas. Dessa época se encontra no norte do país uma quantidade razoável de peças, principalmente nas igrejas. Para o século XVIII o maior manancial de peças é ainda Minas Gerais e cidades do litoral, principalmente os portos e capitais de províncias. Para o documentário do século XIX o esquema fica bastante modificado com a volta ao quadro de um São Paulo já cafeeiro, enricado e importador.

Figura 22: Arca da Catedral de Salvador - BA. Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

Como manancial para uma pesquisa em campo, São Paulo e Rio de Janeiro são os focos principais, posto que de todo o país os colhedores de peças arrebanharam para esses centros tudo aquilo que puderam. No plano da peça rica e semostradeira, onde tem riqueza aí se encontra o bom exemplar. Mas além dessas peças ricas, há que documentar também aquela solução de mobiliário – e de alaias em geral – que servia à generalidade da população, inclusive à população pobre ou remediada. Esta peça “remediada” informa com mais firmeza sobre as invenções e adaptações que o povo realizou a fim de atender suas necessidades quotidianas. Nesse sentido a imagem ou o móvel rústicos e pobres são valiosos e porventura igualmente importantes como manifestações de arte. Por isso, o citado projeto em andamento em São Paulo, Inventário Sistemático de Artes Menores, foi imaginado e está sendo conduzido em termos de projeto piloto. Deve ser feito também nas demais regiões do Brasil.



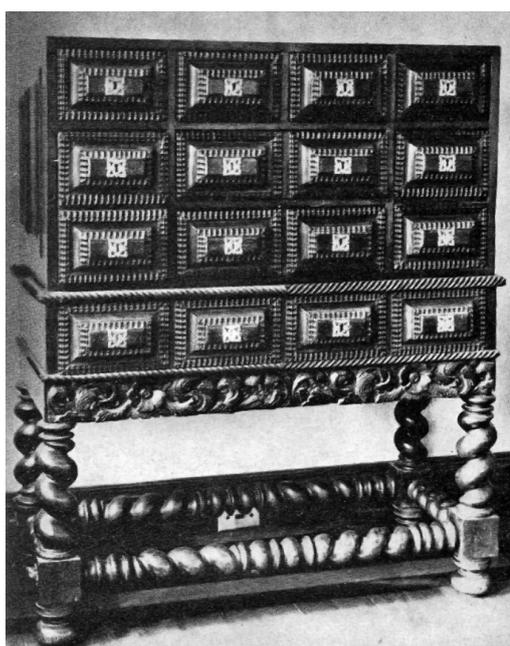
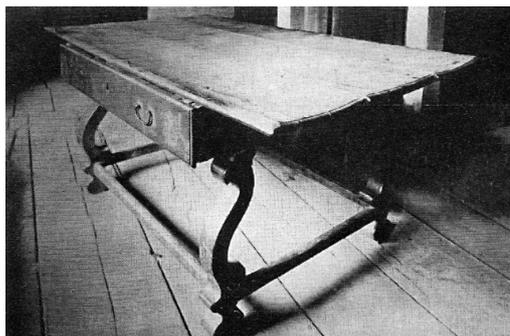
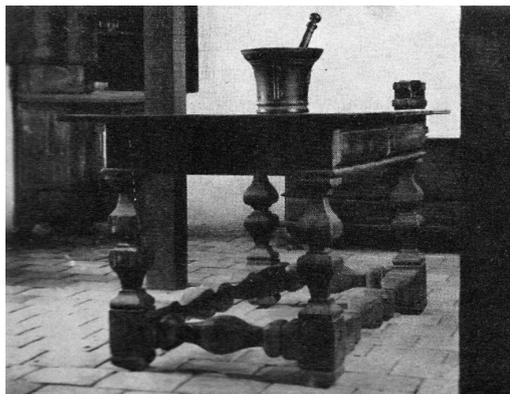


Figura 23 (topo): Mesa do acervo do Museu do Ouro, Sabará, MG.

Figura 24: Mesa típica mineira, Sabará, MG.

Figura 25: Mesa de bolacha e tremido, Igreja São Francisco, Salvador, BA.

Figura 26: Contador, que foi de Tácito de Almeida, São Paulo.

Fonte das figuras: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

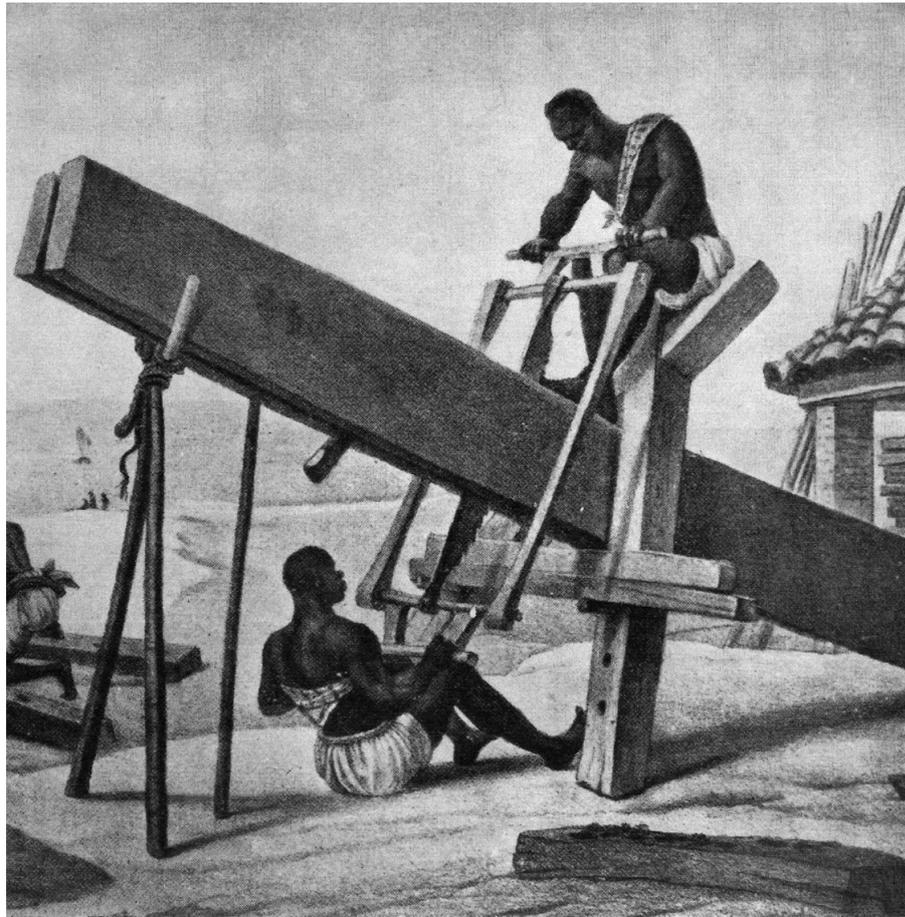


Figura 27: Serrador de madeiras no "burro". Fonte: Catálogo da Exposição de Madeira e Civilização, organizada pelo Centro Brasileiro de Produção, MASP-SP, setembro de 1970.

A roda e a obtenção do fogo pelo atrito, foram descobertas realizadas nos confins da história e cuja evolução acompanha a marcha paulatina do homem para a Era Tecnológica, que apenas se anuncia e tem seus passos atravancados pela teimosa sobrevivência de maneiras de operar características da técnica. Nos dois extremos desse longo percurso, o Homem é a motivação principal; primeiro na escala de um animal que busca meios de sobrevivência e hoje na escala coletiva que procura desesperadamente superar os compromissos de atraso e de miséria a que foi conduzido pela divisão internacional do trabalho. Na verdade, hoje alguns estoques humanos estão ainda nos primeiros passos, num estágio em que o desperdício de material e de esforço, inclusive esforço muscular, no monjolo, na roda d'água, na nora, nos engenhos primitivos com engrenagens de madeira, denunciam um nível de rendimento inaceitável num quadro realista de possibilidades e de demandas.

Mas é também no estudo das diferentes etapas já percorridas pelo Homem, na organização do trabalho e no aprimoramento paulatino dos meios que inventa para resolver seus problemas de vida, é nesse estudo que se pode armar uma visada mais correta do que há a fazer a fim de superar seus aspectos de atraso. O patrimônio cultural de um povo não é, afinal de contas, um inventário dos salvados do incêndio, romantizado pelo saudosismo incabível ou enregelado pela fria constatação científica; representa o testemunho de um esforço coletivo de muitas gerações cuja permanência, no tempo e no espaço, legítima, prepara e justifica a necessidade de novas contribuições, novas saídas e novas perspectivas.

Em nenhum outro plano de estudo tais problemas e tais compromissos ficam tão evidentes como no problema da produção e no equipamento de trabalho.

Problemas Gerais da Madeira no Brasil

Com uma demanda de três milhões de metros cúbicos – é esse o consumo anual de madeira no Brasil – o que representa um consumo ínfimo per capita de 0,03m² - além do crescimento populacional que eleva diretamente essa demanda, há que considerar um substancial aumento no consumo per capita. Se ao lado desses dados forem colocados aqueles referentes às disponibilidades efetivas e as medidas indispensáveis e urgentes no sentido de proteção de testemunhas, fica fácil o desenho de um quadro de impasse que precisa encontrar uma saída, sem o que o Brasil será, nos próximos 30 anos, um território completamente decapitado da cobertura vegetal de valor madeireiro, e de graves repercussões nos quadros ecológicos, climatérico e hidrológico.

A perspectiva mais próxima, de puro progresso técnico representado pela racionalização das bitolas, do tratamento da matéria-prima em termos de laminados, prensados, etc., apenas relarda as consequências mais visivelmente graves do impasse, mesmo porque no volume em que são aplicadas tais medidas se afiguram negligíveis em face do processo predatório que ainda vigora e que ameaça, agora, as reservas da Amazônia e a das encostas atlânticas. É claro que teríamos que partir para soluções de nível tecnológico que se formulam como únicas capazes de propor uma solução satisfatória nos diferentes escalões de: a) aumento vegetativo; b) aumento de nível de consumo; c) medidas de proteção de testemunhos; d) rendimento técnico; e) garantia de futuras demandas; f) base científica para a pesquisa de soluções; g) esquema da saída tecnológica para o problema.

Basta que sejam colocados os problemas referentes aos dois últimos itens, uma vez que os demais são da competência de órgãos especializados e não envolvem, senão secundariamente, questões conceituais.

Geografia econômica, botânica, ecologia, manipulação técnica, estas são as matérias envolvidas na fase científica. A ocupação do Planalto Central, com a construção de Brasília teve, no quadro geral destes problemas, a virtude de convocar a atenção dos cientistas e técnicos para a questão do cerrado;

sabe-se, por outro lado, com parcimônia grande de dados, da criação da Escola de Florestas e de um Instituto de Madeira existente em Manaus. Tais iniciativas denunciam dois fantasmas reais, um em curso de aparecimento e outro em perspectiva: a razia dos pinheiras do Sul e os graves problemas ecológicos e hidrológicos que surgirão com o abate indiscriminado de florestas na região amazônica. Mas nem estes fatos conseguiram ainda ultrapassar o estrito nível técnico e nem, tudo leva a acreditar, estarão suficientemente municiados para produzir os efeitos mínimos desejáveis. Os trabalhos de coordenação modular destinados a organizar o mercado potencial de madeira para a construção relacionando os escalões demanda-disponibilidade e rendimento, está em andamento entre as tarefas do Centro Brasileiro da Construção. O setor laboratorial de análise de madeira está ainda, ao que se sabe, andando de gatinhas: em quase quarenta anos de trabalho de um desses laboratórios foram analisados cerca de 2.000 espécies.

O que faltaria, na verdade, para que o Brasil se pusesse em dia, no particular setor científico, com o problema da madeira? Gente? Orientação? Verbas? Critérios mais corretos de seleção e de preparo para a formação de uma equipe de especialistas? Problemas desse tipo devem ser propostos e resolvidos.

E não serão enquanto não se tiver a coragem de proceder à mudança revolucionária que importaria na colocação tecnológica da questão, isto é, reconsiderar tudo tentando colocar novamente no centro problemático o personagem Homem na sua escala coletiva, o que importaria em disciplinar as soluções técnicas subordinando-as ao padrão do interesse social. Os técnicos ficam geralmente arrepiados quando se pensa na necessidade, incontornável, de sujeitar as decisões da técnica a critérios não procedentes dela. E procuram, por isso, inventar definições esdrúxulas para a palavra tecnologia. O problema central das transformações em pauta é bastante claro e não é de hoje que se desenha como processo em curso. A técnica, bem assim a ciência e, a fortiori, a engenharia, são de conteúdo afinalista e por isso chegaram a contradições intoleráveis para o homem nas suas retumbantes aplicações.

Por outro lado, desde o século passado está em curso uma reformulação das tendências individualistas da Renascença: forçado pela inteligência das utopias e

pelo clamor das injustiças provenientes da divisão internacional do trabalho, a figura do homem como imagem coletiva toma o lugar de personagem central. Estamos na verdade enfrentando uma situação equiparável àquela da Renascença, quando a magia e o artesanato tiveram que ceder lugar à ciência e à técnica. Esse fato nem minimizou o artesanato como uma extraordinária fonte de conhecimento e experiência que hoje constitui um patrimônio inalienável do homem civilizado, nem

pode ser evitado pelo saudosismo da tentativa de reviver a cultura antiga. Uma visão tecnológica dos problemas é, por outro lado, a única saída que torna possível a um país como o Brasil superar seus graus de atraso e resolver as questões que lhe foram impostas em termos de impasse pela exploração colonialista.

Nesse sentido, o problema da madeira é apenas um deles.