

## Vale do paraíba: fusão de saberes e técnicas

Roseli Maria Martins D'Elboux

### Resumen

En este trabajo se abordaron cuestiones relativas al proceso de asentamiento del Vale do Paraíba de São Paulo en tanto vector de difusión de conocimientos y técnicas constructivas. Metodológicamente, dividimos nuestros comentarios en dos fuentes, según el vector en el cual se trató la transmisión, es decir, en el sentido de la diseminación –lo que los originarios de São Paulo tomaron al interior, o de la asimilación– cuyas principales contribuciones son la “mineira” y la originaria de Rio de Janeiro, siempre tomándose como referencial el Vale del Paraíba de São Paulo. No se trató de confrontación de conocimientos o de culturas, sino de un proceso de fusión de los “conocimientos técnicos” de cada fuente migratoria, donde las técnicas se utilizaron teniendo al espíritu la participación de las exigencias en el momento de rápida extensión de las clientelas y los pueblos.

Graduado Arquiteta e Urbanista pela mesma instituição (FAUUSP), em 1985.

Mestranda no Programa de pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, área de concentração - História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo. Pesquisa (em fase final): Manifestações neoclássicas no Vale do Paraíba: Lorena e as palmeiras imperiais.

Referência institucional:

Centro Universitário das Faculdades Integradas Alcântara Machado - FIAM-FAAM, São Paulo, SP - docente do curso de Desenho de Interiores.

### Objetivos e justificativas

O objetivo básico deste trabalho é buscar o entendimento de como se processou a difusão de técnicas construtivas no Vale do Paraíba, concomitantemente à sua ocupação, desde o momento da chegada dos primeiros colonizadores portugueses até a consolidação de seu povoamento, com a implementação e estabilização da cultura cafeeira no século XIX.

Justifica-se este trabalho pela característica ímpar da região, em relação ao conjunto do Estado de São Paulo, por abrigar uma cultura que é fruto de três importantes vetores de ocupação.

O objetivo principal da pesquisa em curso é a consolidação dos conhecimentos referentes às técnicas construtivas tradicionais utilizadas na região. Pretende-se também, mapear as ocorrências de modo a estabelecer áreas de influência de cada vertente povoadora e áreas onde a coexistência de duas ou mais técnicas resultou em práticas ou soluções únicas do ponto de vista construtivo e cujos exemplares podem – e devem – ser objeto de políticas de preservação e estudo.

Não se pretende, aqui, esgotar o assunto, posto que a pesquisa encontra-se ainda em andamento. O propósito do presente trabalho é levantar questões a respeito do processo de povoamento enquanto vetor da difusão de saberes e técnicas, tanto no sentido do Vale para as regiões vizinhas, quanto no sentido oposto, partindo destas em direção ao Vale do Paraíba, já que no seu caso específico, as levas de povoadores vieram, se estabeleceram, saíram em outras direções –principalmente para Minas Gerais– e acabaram por voltar (os mesmos ou os mineiros seus descendentes) e se fixar em definitivo na região, trazendo consigo saberes aprendidos em outras paragens e em outras atividades. A outra contribuição

considerada é a fluminense, que se deu no rastro da expansão cafeeira, já no século XIX e cuja característica principal é o refinamento estético.

Da fusão destas origens resultaram algumas soluções típicas do Vale do Paraíba, como o uso da taipa de pilão associada a outras técnicas. Mais tarde, a taipa surge acompanhada de elementos e acabamentos classicizantes, típicos das construções fluminenses em alvenaria de pedra e tijolos.

### As principais vertentes de ocupação do vale do paraíba

#### Bandeirantes

O Vale do Paraíba só foi alcançado após a metade do século XVI, dentro do período das bandeiras, no momento em que os paulistas se dedicavam ao apresamento de índios para trabalho escravo. Assim, foi fundada em 1600 a povoação de Mogi das Cruzes, elevada a vila já em 1611. Um pouco mais para o oeste estabeleceu-se, nesse mesmo período, Nossa Senhora da Escada (atual Guararema), como um aldeamento indígena.

A primeira bandeira foi, segundo Sérgio Buarque de Holanda (2003, p.311), a de André de Leão, em 1601, patrocinada por D. Francisco de Sousa, sétimo governador-geral do Brasil (1591-1602). Esta bandeira partiu de São Paulo com a missão de encontrar minas de prata, seguindo pelos vales dos rios Tietê e Paraíba. Depois, transpondo a Mantiqueira, chegaram até as nascentes do rio São Francisco. Nada foi encontrado apesar de permanecerem durante nove meses no sertão. Daí em diante, durante os seguintes cinquenta anos, muitas outras expedições ocorreram, em área cada vez mais ampliada, tanto em direção ao norte quanto ao sul ou oeste, porém tinham

como objetivo o apresamento de índios para trabalho escravo, tanto em terras paulistas como nos engenhos de açúcar do Rio de Janeiro, Bahia e Pernambuco. O caminho aberto por estas primeiras bandeiras ficou conhecido como "Caminho geral".

No ciclo do ouro, a região do Vale do Paraíba conheceu grande desenvolvimento, por se configurar como caminho natural para a travessia da Serra da Mantiqueira em direção às Minas Gerais. Inicialmente, a ocupação dessa área esteve ligada à atividade de sesmeiros e de posseiros e se caracterizava pela presença de roças de lavoura e sítios de criação. (Cf. BRUNO, 1967)

São fundadas nessa época São José do Paraíba, hoje São José dos Campos (1643), Taubaté e Guaratinguetá, (1646), Jacareí (1652), Paraíbauna (1666), Tremembé (1669), Pindamonhangaba (década de 1690, originada de um patrimônio religioso), Hecacoré, atual Lorena (1705) e Facão (1730), atual Cunha. Guaratinguetá e Lorena constituíam-se, no período, como o ponto mais avançado do povoamento paulista a leste de São Paulo de Piratininga. É dessa época o Caminho da Piedade (Lorena), ou "caminho velho", aberto para o escoamento do ouro de Minas Gerais para o portos de Paraty e Mambucaba.

Como haviam recrudescido as questões fronteiriças no sul, os bandeirantes voltaram-se para o sertão além-Mantiqueira para o apresamento de nativos, aproveitando estas últimas investidas para pesquisar possíveis áreas de mineração em Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Continuavam assim os bandeirantes paulistas a utilizar o caminho aberto através do Vale do Paraíba, destacando-se Taubaté – que fora fundada por um bandeirante, Jacques Felix – além de São Paulo, como centro irradiador e de apoio às expedições. A

expedição de Antônio Rodrigues de Arzão, organizada a partir de Taubaté, em 1693 é considerada uma daquelas que seguindo o caminho aberto por Fernão Dias Pais, encontrou ouro em Minas Gerais, na região de Serro Frio.

O relato de Antonil (1982, p.:181), datado de 1711, descreve o roteiro do caminho da vila de São Paulo para as minas gerais e para o rio das Velhas:

*Gastam comumente os paulistas, desde a vila de São Paulo até as minas gerais dos Cataguás, pelo menos dois meses, porque não marcham de sol a sol, mas até o meio-dia, e quando muito até uma ou duas horas da tarde, assim para se arrancharem, como para terem tempo de descansar e de buscar alguma caça ou peixe, aonde o há, mel de pau e outro qualquer mantimento. E, desta sorte, aturam com tão grande trabalho.*

*O roteiro do seu caminho, desde a vila de São Paulo até a serra de Itatiaia, aonde se divide em dois, um para as minas do Caeté ou ribeirão de Nossa Senhora do Carmo e do Ouro Preto e outro para as minas do rio das Velhas, é o seguinte, em que se apontam os pausos e paragens do dito caminho, com as distâncias que tem e os dias que pouco mais ou menos se gastam de uma estalagem para outra, em que os mineiros pausam e, se é necessário, descansam e se refazem do que não mister e hoje se acha em tais paragens.*

*No primeiro dia, saindo da vila de São Paulo, vão ordinariamente a pausar em Nossa Senhora da Penha, por ser (como eles dizem) o primeiro arranco de casa, e não são mais que duas léguas.*

*Daí, vão à aldeia de Itaquaquecetuba, caminho de um dia.*

*Gastam, do dito aldeia, até a vila de Moji, dois dias.*

*De Moji vão às Laranjeiras, caminhando quatro ou cinco dias até o jantar.*

*Das Laranjeiras até a vila de Jacareí, um dia, até as três horas.*

*De Jacareí até a vila de Taubaté, dois dias até o jantar.*

*De Taubaté a Pindamonhangaba, freguesia de Nossa Senhora da Conceição, dia e meio.*

*De Pindamonhangaba até a vila de Guaratinguetá, cinco ou seis dias até o jantar.*

*De Guaratinguetá até o porto de Guaipacaré, onde ficam as roças de Bento Rodrigues, dois dias até o jantar.*

*Destas roças até o pé da serra afamada de Amantiqueira, pelas cinco serras muito altas, que parecem os primeiros muros que o ouro tem no caminho para que não cheguem lá os mineiros, gastam-se três dias até o jantar...*

Garcia Dias Rodrigues, filho de Fernão Dias Pais, que o acompanhou em sua expedição, foi quem abriu, anos depois, o caminho que ligaria Ouro Preto, então Vila Rica, ao Rio de Janeiro. Atribui-se a ele a descoberta do ouro mineiro, antes da expedição de Antonio Rodrigues de Arzão (HOLANDA, 2003, p.: 311).

### Minieros

O período seguinte é marcado pela decadência do ciclo do ouro e a presença, em território paulista, notadamente no norte próximo à região do rio Mogi-Guaçu mas também no Vale do Paraíba, dos chamados "torna-viagem",<sup>1</sup> aqueles mineiros que, esgotado o ouro, deixaram Minas Gerais e fixaram-se em São Paulo, dedicando-se agora às atividades ligadas à agricultura ou pecuária. Neste período começa a ser utilizado muito

intensamente o Caminho do Sul, para a importação de animais de carga desde o Rio Grande. Este fluxo será importante para o povoamento do Vale do Paraíba, como veremos mais adiante.

A região provou sensível expansão nesse momento, talvez devida à proximidade com Minas Gerais. Foram fundadas novos núcleos de população: Aparecida (1743), Caçapava (década de 1750) e São Luís do Paraitinga (1769).

Aparecida, ao contrário de suas vizinhas, surge e se desenvolve em função da peregrinação de fiéis à sua pequena igreja, erigida em 1735,<sup>2</sup> em louvor à imagem achada por pescadores nas águas do rio Paraíba, em 1717.<sup>3</sup>

Ao final deste período, quase todo o vale tinha sido ocupado, restando sua porção mais oriental, vizinha à Província do Rio de Janeiro e correspondendo aos mares de morros da serra da Bocaina.

Os anos seguintes correspondem à consolidação das povoações do Vale do Paraíba, tendo inclusive algumas passado à condição de vila, como foi o caso de Cunha em 1785, Lorena em 1788 e Areias em 1816. Várias outras localidades foram fundadas, dando origem a uma rede de comunidades com características urbanas: Santa Izabel, Cachoeira, Silveiras, Cruzeiro, Queluz – originada de um aldeamento de índios, Areias, São José do Barreiro e Bananal<sup>4</sup> (originada de um patrimônio religioso).

Uma das razões para tal proliferação de assentamentos urbanos está no crescimento da importância da região ainda em decorrência do ciclo do ouro (agora também oriundo de Goiás e Mato Grosso) e a transferência da Sede do Governo de Salvador para o Rio de Janeiro. A transferência de população do nordeste para

o sudeste, em consequência do encerramento do ciclo açucareiro naquela região e da utilização de sua mão-de-obra escrava para a mineração, vai incrementar o crescimento demográfico, que será maior, no período, do que seu simples crescimento vegetativo.

Com a queda da produção aurífera, o Vale do Paraíba experimenta uma retomada da atividade açucareira, mas esta ocorre se com maior intensidade no quadrilátero formado por Sorocaba, Piracicaba, Moji Guaçu e Jundiá e só é válida para Guaratinguetá, deixando "de sê-lo no mesmo grau, para o Vale do Paraíba paulista em seu conjunto" (MAIA, 1975, p.26).

Coincide, também, com a introdução da lavoura cafeeira na região, ainda de maneira incipiente, mas já alterando a paisagem local, pela necessidade de se abrir áreas de floresta para a lavoura. Saint-Hilaire (1974, p.96) registrou suas impressões quando viajou, em 1822, de São Paulo para o Rio de Janeiro:

*É para lá de Lorena que se começa a encontrar homens ricos. Devem todas a fortuna à cultura do café. Começam também os lavradores a entregar-se a ela nas cercanias de Jacareí, Taubaté e Guaratinguetá, mas até agora as pessoas abastadas só se ocuparam de cana-de-açúcar e os pobres do algodão, com o qual fabricam tecidos grosseiros.*

### Fluminenses

O café já era plantado em São Paulo desde o final do séc. XVIII, aproximadamente entre 1790 e 1797 e em 1836 já havia ocupado todo o vale (Cf. BRUNO, 1967). Se se comparar o processo de expansão da cultura cafeeira no Vale do Paraíba paulista com a porção fluminense do Vale, poder-se-á notar que aqui ela se deu de forma muito mais lenta. Essa lentidão pode ser atribuída à carência de

capitais dos lavradores do Vale do Paraíba paulista, cujos ganhos com a economia açucareira estavam aquém daqueles auferidos na região de Piracicaba e Itu (CANABRAVA, 1967, p.: 32). Em contrapartida o capital dos fluminenses tinha origem bem diversa —em boa parte dos casos— os fazendeiros do Rio de Janeiro era portugueses vindos com a corte e que tendo recebido terras de D. João VI, acabaram acumulando fortunas pela divisão de suas propriedades ou pela própria cultura cafeeira, iniciada nas terras ao redor da Corte.

Transcorridos quarenta anos da introdução do café na região,<sup>5</sup> a produção da capitania de São Paulo ainda era baixa: aproximadamente 145.500 sacas, das quais quase 90% provenientes do Vale do Paraíba. A fase culminante da produção cafeeira se deu na década de 1850, com uma produção de 715.500 sacas em 1854.

Em meados do século XIX, o Vale do Paraíba sentiu os reflexos da riqueza do café, com a ampliação dos contingentes populacionais urbanos para os quais concorreram inclusive, contingentes vindos do sul de Minas, com seus escravos, abandonando de vez a exploração do ouro e buscando a fartura do café. As povoações de São Bento do Sapucaí, Pinheiros, São José do Paraitinga (atual Salesópolis), Capela do Rio do Peixe (Natividade da Serra) e Paiolinho (atual Redenção da Serra) surgiram nesse período.

Para a ocupação da última área virgem do sertão do Vale do Paraíba e para a entrada do café na província paulista, foi de fundamental importância a abertura e manutenção do Caminho Novo da Piedade, obra planejada e mandada executar pelo Capitão-general Rodrigo César de Meneses, em 1725. A estrada saía da Freguesia da Piedade e ia ter à Fazenda Santa Cruz, no Rio de Janeiro, que pertenceu aos jesuítas até sua expulsão, em 1759.

A estrada da Piedade (...) foi o fator básico, a condição *sine qua non* do desbravamento, conquista e fixação do homem branco em grande trecho do vale médio do Paraíba. Sem esse caminho não teríamos ali a 'civilização do café' que lhe foi posterior. O povoamento foi impulsionado, principalmente, pelos governos da Capitania de S. Paulo que ofereceram grandes vantagens aos que se fixassem às margens do caminho novo, não somente para construí-lo, mas para conservá-lo: doações de sesmarias, isenções de serviço militar (quando a Capitania de S. Paulo recrutava homens para a guerra contra os espanhóis, no sul do Brasil), privilégios fiscais, imunidades no campo judicial, que permitiam sustar execuções de sentenças (inclusive por dívidas pessoais) contra povoadores, além de anistias condicionais aos condenados que se comprometessem em habitar ao longo da citada vereda. Todas essas medidas constituíram o elenco de fascinantes ofertas governamentais que, com o intuito de abrir e manter a estrada para o Rio, propiciaram as imigrações de criminosos, aventureiros e numerosas famílias para as terras da antiga Freguesia de N. Sa. da Piedade. (REIS, 1971, p.: 23) [grifo do autor]

Houve alguns percalços durante a construção do Caminho Novo em virtude da insatisfação de paratienses, que temiam a perda de divisas devido à desativação do caminho velho. Estes enviaram algumas representações ao Rei, pedindo sua intervenção para que a idéia do novo roteiro fosse abandonada.

Outra obstáculo foi a oposição dos padres jesuítas de Santa Cruz, que eram contrários à passagem do novo caminho pela propriedade da Companhia de Jesus. Mas

...receberam os jesuítas determinação real para continuar, em suas terras, o atalho feito pelas irmãos paulistas até Santa Cruz, de modo que

o 'caminho da Piedade' se ligasse à estrada real de Sepetiba à Guanabara, concluindo-se assim a vereda S. Paulo-Rio. (REIS, 1971, p.:58)

Este problema foi superado de forma inusitada, com a expulsão dos jesuítas do Brasil, alguns anos depois. A carta régia de 19 de outubro de 1766 transformou o antigo colégio de Santa Cruz em residência dos Vice-Reis. Mais tarde, após a chegada da família real ao Rio de Janeiro, passa a ser a residência ocasional do Príncipe D. João. Porém, à época que Spix e Martius viajaram do Rio de Janeiro para São Paulo, a fazenda funcionava como carroeira para o palácio do Rio.<sup>6</sup>

Como o governador do Rio de Janeiro também não concordasse com a abertura da estrada, tendo afirmado que não prosseguiria a traçado em território fluminense, foi intimado a fazê-lo pela provisão régia de 30 de dezembro de 1729, a qual ordenava que se estabelecesse a comunicação entre as duas Capitanias e que fossem dadas sesmarias às pessoas que se dispusessem a trabalhar na abertura do tal caminho. Na prática,

a estrada era feita às expensas exclusivas dos moradores do 'caminho novo', não dependendo o governo da capitania qualquer quantia na realização da obra. Aliás, a Capitania de S. Paulo continuava sendo muito pobre, apesar de os paulistas serem os descobridores do ouro de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás. O governo português pagava, somente depois de os serviços concluídos, com terras concedidas no sistema de sesmarias, porque as rendas da capitania paulista não eram suficientes para cobrir as despesas realizadas... (REIS, 1971, p.:61)

De qualquer modo, era preciso também provê-la de povoadores, visando sobretudo a constante manutenção dos cortes, aterra,

pontes e do próprio leito da estrada, por causa das enchentes e das chuvas (REIS, 1971, p.:62) e também a segurança dos viajantes e de suas cargas, além da provisão de pontos de pernoite e abastecimento. O Morgado de Mateus, D. Luis de Sousa Botelho e Mourão, ordenou, em 1º de julho de 1771, que se formasse uma povoação entre as Freguesias da Piedade (atual Lorena) e da Senhora Conceição de Campo Alegre (atual Resende), no Distrito de Guaratinguetá, e que fossem oferecidas aos povoadores terras e ferramentas para a cultura das mesmas.

O trajeto original previa a abertura de um caminho ao longo da margem direita do rio Paraíba. Porém, devido às dificuldades que a transposição dos vários afluentes demandava e também das constantes cheias ocorridas nesses terrenos baixos, decidiu-se pela sua modificação, fazendo-o passar pelos terrenos altos junto às nascentes dos rios tributários do Paraíba. Assim, o caminho alcançaria o Rio de Janeiro por São João Marcos ao invés de Campo Alegre (Resende), reduzindo o tempo de viagem em três dias e dispensando a construção de inúmeras pontes e o emprego de canoas para a travessia de alguns pontos, segundo o Capitão-mor de Guaratinguetá, Manuel da Silva Reis, encarregado pelo Governador Lopes Saldanha (1776) de dirigir os trabalhos da abertura da estrada, que deveria ter a largura de "um tiro de pistola".

Apesar da modificação do traçado do Caminho Novo da Piedade facilitar as obras e acelerá-las, o descontentamento gerado em Campo Alegre, por esta localidade ter ficado isolada pelo afastamento do caminho, gerou o que o autor chamou de movimentos de posse (mais tarde vitoriosos) pela 'Capitania do Estado' sobre esse território no extremo oriental da Capitania de São Paulo (Cf. REIS, 1971,

p.:107), que culminaram na anexação, mais tarde e definitivamente, de Campo Alegre, Parati, Mambucaba e Angra dos Reis à Província fluminense.

As obras da estrada foram finalmente dadas por encerradas em 1778, levando 52 anos para a sua construção. As dificuldades foram muitas:

*...É verdade que, além da precariedade dos recursos técnicos de então, as obras dependiam, quase exclusivamente, dos cabedais particulares, na maioria das vezes insuficientes. Às dificuldades citadas podemos acrescentar os numerosos e difíceis obstáculos naturais que teriam de ser vencidos em tão longo e acidentado traçado, as oposições dos moradores das vilas de Parati e Ilha Grande, dos governadores Luis Vaia Monteiro (do Rio), Lourenço de Almeida e Antonio de Naranho (de Minas Gerais), dos padres jesuítas da 'Fazenda Santa Cruz', do Vigário Henrique José de Carvalho, da Freguesia de N. Sa. da Conceição de Campo Alegre e, finalmente, a crise criada com a extinção da Capitania de S. Paulo, durante 17 anos (1748-1765), que acelerou o empobrecimento paulista com reflexos desfavoráveis na realização das obras da estrada que os homens de S. Paulo faziam, à sua custa, para ligar a região vale-paraibana ao Rio de Janeiro. (REIS, 1971, p.:119)*

O fato é que a abertura deste caminho acabou por consolidar a ocupação de todo esse trecho do Vale do Paraíba, o que concorreu para fortalecer ainda mais a grande ligação dos seus habitantes com o Rio de Janeiro, observação que está presente em textos de vários autores sobre a região:

Richard Morse (1970, p.:157), ao discutir a entrada da cultura do café em São Paulo, assinala que a região do vale do Paraíba era tributária do Rio tanto por terra quanto por mar,

até a instalação da ferrovia e chama a atenção para a unidade geográfica da região e seus escoadouros marítimos naturais: o Rio e – através da Serra do Ma – Angra dos Reis, Parati, Ubatuba, Caraguatatuba e São Sebastião.

Sérgio Buarque de Holanda (MAIA, 1975, p.:29), discorrendo sobre o retomada da cultura canaveira na região, observa que

...os moradores do Vale do Paraíba continuam, (...) a fazer longas viagens, de preferência para o Rio de Janeiro, a fim de se proverem das últimas novidades fluminenses e européias. (...) Os contatos e os negócios dos habitantes da maior parte da área regada pelo rio Paraíba, mais facilmente se faziam com o rio de Janeiro do que com a capital da província. Essa situação só começava a mudar em Taubaté...

Taunay (1934, cap.XIII), também faz referência a esse fato, observável bem mais tarde, quando o café já havia se deslocado para o oeste paulista, inclusive:

...no norte de São Paulo, muito influenciado pelos costumes fluminenses, as praxes da província do Rio de Janeiro prevaleciam, podendo-se dizer que reinava a uniformidade no facies agrícola cafeeiro de todo o Vale do Paraíba.

Essa forte ligação pode ser atribuída ao fato de que, mesmo quando para se alcançar o Rio de Janeiro era necessário ir à Parati e de lá seguir por mar, ainda assim esse trajeto era mais fácil e rápido do que se tentar alcançar São Paulo, pelo caminho aberto pelos bandeirantes. Além do que mais, a capital paulista não oferecia atrativos à altura da Corte do Rio de Janeiro.

### Técnicas construtivas

No processo de povoamento do Vale do Paraíba, desde a fundação da povoação de Mogi das Cruzes, em 1600, até o auge da cultura cafeeira das fazendas da região localizada ao longo do Caminho Novo da Piedade, em meados do século XIX (aproximadamente 1864), transcorreram-se perto de 250 anos, intervalo de tempo considerável, mas que somente testemunha mudanças significativas nas técnicas arquitetônicas após a entrada do século XIX. No entanto, no período posterior ao café algumas transformações ocorreram, não de forma generalizada, é verdade, mas importantes do ponto de vista da evolução e da disseminação de saberes vernaculares.<sup>7</sup> Arriscaríamos afirmar que, em especial no caso da adoção da taipa associada à estrutura independente – a gaiola, solução portuguesa pós-terremoto de Lisboa (1755– houve um progresso sensível no sentido de uma ‘especialização’ ou, melhor, da busca de um certo apuro técnico.

Dividimos nossas observações em duas categorias, segundo o vetor em que se processou a transmissão, ou seja, no sentido da disseminação ou da assimilação, sempre tendo em mente o caso valeparaibano. Assim, temos:

### Técnicas disseminadas pelos paulistas: necessidades básicas

A técnica construtiva considerada paulista por excelência é a taipa de pilão. É conhecida a afirmativa: *por onde se encontra taipa de pilão, passaram os paulistas* (Cf. LEMOS, 1999). Assim, vamos encontrar esta técnica em todo o território desbravado pelos bandeirantes. Foram



eles os responsáveis por sua disseminação pelo território brasileiro e desse modo

*[...] a taipa de pilão passou a caracterizar a arquitetura paulista, singularizando-a até a segunda metade do século XIX. Todas sabiam que a taipa era especialidade paulista, fato proclamado pelo Brasil afora. [...], em Minas, também era sabido que aquela técnica era essencialmente paulista. [...] Os fazendeiros mineiros, quando desejavam obras de taipa, 'procuravam os paulistas, bons taapeiros'. (LEMOS, 1999, p.:40)*

Em virtude da característica intrínseca da "civilização bandeirante", apoiada fortemente na conquista territorial, a arquitetura resultante deveria ser basicamente simples, barata e, tanto quanto possível, de rápida execução. Num primeiro momento, quando estabelecidos em um sítio, recorriam à taipa de mão para a execução de abrigo contra as investidas do gentio. Esta técnica, também conhecida como pau-a-pique, provavelmente já era resultado da capacidade de síntese dos portugueses. Enfim, depois de montada a estrutura, de acordo com os conhecimentos indígenas,<sup>3</sup> procedia-se à complementação dessa técnica com o fechamento da trama com algo mais rígido do que fibras vegetais o barro. Uma hipótese sempre lembrada é que este aprendizado tenha se realizado nas possessões do oriente e da África, através dos jesuítas, que sempre tiveram bom relacionamento com os povos nativos.

Deste modo, após algum tempo, se se estabeleciam em definitivo naquele ponto, iniciavam, sempre por necessidade, a construção de edifícios mais sólidos, dada a precariedade do pau-a-pique. Entrava aí a técnica da taipa de pilão, também um possível sincretismo, desta vez da cultura lusitana com a árabe, fruto da longa presença moura na

Península Ibérica. Supomos que aqui, em latitudes tropicais, houve nova adaptação, com a adoção de amplas coberturas para a proteção das paredes contra as chuvas, ao contrário do que comumente se supõe, de que os telhados imensos serviam para o sombreamento das construções. E de mais a mais o clima paulistano não aconselharia mesmo o sombreamento de paredes, e sim o contrário, com os seus dias quentes e noites muito frias. A taipa haveria de guardar o calor do sol para amenizar o sono do mameluco (LEMOS, 1999, p.:23). (Fig. 1) Outra adaptação apontada por Carlos Lemos (1999, p.:41) é:

*[...] aos poucos foram surgindo na vila [de São Paulo] taapeiros habilitados, mas certamente improvisadores despoliciados, que nada conheciam da técnica ortodoxa praticada na Península. Aqui a taipa acabou assumindo uma feição própria.*

*É que os portugueses, sabendo que a terra socada era erodível com muita facilidade, tratavam sempre de socar as paredes em cima de um alicerce de pedra que aflorava à superfície do terreno onde se construía. [...] Não foi esse o quadro paulistano; aqui só havia disponível a terra do chão. [...]*

*A característica da taipa paulista é, sem dúvida, o fato de a parede nascer de dentro da própria terra, sem providências para combater a umidade natural do solo e a erosão, coisa que nenhum construtor ibérico ousaria fazer [...].*

Avançando em direção ao "sertão desconhecido", a taipa de pilão não requeria um amplo cabedal para a sua execução: sua matéria-prima é a terra local.

*A terra socada entre os taipais nada custava, o que também naturalmente acontecia com a mão-de-obra, pois, sem demora, à revelia dos padres de Santo Inácio, os índios inimigos dos*

guianases estavam escravizadas e trabalhando para os mamelucos. (LEMOS, 1999, p.:39)

Quando retornavam a São Paulo, ou avançavam mais ainda sertão adentro, deixavam em paragens distantes o conhecimento do uso da terra para a construção de arquiteturas duráveis e sólidas. No caso valeparaibano, o vetor de disseminação da taipa de pilão foi o caminho aberto sobre as trilhas indígenas que margeavam o rio Paraíba e um pouco mais tarde, o caminho geral em direção à garganta do Embaú. A taipa avançou concomitantemente com as bandeiras, ou melhor, no rastro das mesmas, produzindo assentamentos mais estáveis.

#### **Técnicas assimiladas pelos paulistas: racionalidade mineira e refinamento fluminense**

A região dos arraiais mineiros era naturalmente pródigo em pedras, o que facilitou a adoção de outras técnicas, trazidas pelas numerosas levadas de portugueses vindos atraídos pela notícia do ouro fácil.

Os mineiros são responsáveis pela introdução de algumas novidades em solo paulista, a saber, a estrutura autônoma de madeira e sua decorrência, a adoção do partido de meia encosta, chamado "mineiro" (Cf. LEMOS, 1999, p.:126); as divisões internas das casas executadas em taipa de mão e a própria taipa de mão "melhorada", ou "erudita", em função da estrutura autônoma, diferente da tradicional paulista, como já colocado anteriormente.

Talvez o aproveitamento da força hidráulica tenha sido introduzida também pelos mineiros (Cf. LEMOS, 1999, p.:138), mas com certeza eles eram mestres na matéria e estavam para o planejamento e construção de aquedutos assim

como os paulistas para a taipa de pilão. O mesmo se deu com os muros de arrimo. Provavelmente não eram desconhecidos dos paulistas, mas com certeza eram pouco utilizados, dada a escassez de pedras ou de pessoas que soubessem como trabalhá-la e porque somente com o café houve uma grande necessidade de muros de arrimo, para a construção dos grandes terreiros de secagem dos grãos. Por outro lado, os mineiros eram acostumados ao uso da pedra para a execução de embasamentos para suas construções. Convém lembrar que muitos desses mineiros, na verdade eram portugueses que trouxeram essas técnicas de sua terra natal.

A adoção do partido mineiro de meia encosta acabou por levar a certo avanço, no sentido de que a edificação não estava mais literalmente ligada ao solo. Neste caso, puderam ser abandonadas as técnicas tradicionais paulistas, que demandavam um baldrame para a fixação da trama do pau-a-pique —ou nem isso— na maioria dos casos, em favor do emprego da estrutura autônoma de madeira.

A gaiola na verdade não é uma invenção mineira, mas lisboeta legítima. Para a reconstrução de Lisboa, destruída pelo terremoto de 1º de novembro 1755, esse sistema foi desenvolvido visando minimizar as perdas e danos no caso de novo terremoto, ao se isolar a estrutura dos edifícios de seus respectivos vedos. Além do mais, a urgência das obras de reconstrução pediam por procedimentos mais racionais, com bitolas e tamanhos padronizados, que foram prontamente desenvolvidas pelos engenheiros militares envolvidos com a reconstrução. Como era montada primeiramente a estrutura, esta tomava o aspecto de uma gaiola. Daí sua denominação.

O sistema também levou a outro avanço técnico, no que diz respeito à maneira de com se trabalhava a madeira, em seções mais regulares e com sambladuras mais racionais para seu travamento. Montada a gaiola, os vedos podiam ser executados em taipa de mão ou em adobe (VASCONCELLOS, 1979), sistema que até hoje podemos observar em várias localidades em Minas Gerais. Se a opção recaísse no uso da taipa de mão, a trama de pau-a-pique era presa aos baldramas e aos frechais, por meio de furos separados a uma distância regular, então a trama do pau-a-pique se fixava nestes paus. Exemplos dessa arquitetura são as sedes das fazendas Pau d'Alho, em São José do Barreiro (Fig. 1) e Doce e Ezequiel, em Bananal (Cf. LEMOS, 1999). (Fig.2)

A segunda opção de execução dos vedos recairia sobre o adobe, mas por alguma razão –talvez o apego paulista à taipa?– pouquíssima se utilizou de adobe em São Paulo e não se tem notícia de seu emprego fora do Vale do Paraíba, à exceção do alçamento da Capela de São Miguel, na cidade de São Paulo. No Vale, talvez por conta da presença expressiva dos mineiros, o adobe foi usado amiúde, (LEMOS, 1999, p.:196)

Dessas novidades, houve uma associação de sucesso: o uso da taipa de pilão nas paredes exteriores (ou portantes) das construções associada à taipa de mão –a erudita, mineira– utilizada nas divisórias internas dos cômodos. No sobrado Aguiar Valim em Bananal, apesar de desfigurado pelos diversos usos ao longo dos anos, é possível observar esta associação.

Carlos Lemos, em *Casa paulista* (1999, p.:186), questiona qual seria o critério para a escolha entre uma e outra taipa para a execução das paredes interiores sem, contudo, chegar a uma resposta satisfatória. Vejamos o que pensa o autor:

*Aliás, julgamos necessária uma análise sistemática de sucessivas plantas de moradias paulistas, vindas desde os tempos dos bandeirantes até as últimas que antecederam o eclétismo, para ver se houve critérios predominantes técnico-constructivos ou somente motivos subjetivos na distribuição das paredes nos interiores das casas, quando deveriam ser de taipa de pilão ou quando seriam de taipa de mão. Pessoalmente, não conseguimos detectar uma lógica nessa arte de estabelecer modos de separação de ambientes usando técnicas constructivas diversas.*

De nossa parte, temos pouco a acrescentar no momento, a não ser que poderia ser considerada como critério, além das questões técnicas, a questão do custo.

Marcos Camilho (1994, p.:93), apresenta-nos algumas observações quanto às técnicas constructivas utilizadas nas residências senhoriais, formuladas a partir do levantamento de campo que efetuou para a sua dissertação de mestrado, a qual abrangia o “fundo do Vale do Paraíba”, a região de Bananal, e conclui:

- que embora se apresente grande diversidade de técnicas, há a predominância daquela baseado na gaiola de madeira assentada sobre um embasamento de pedra;

- o estabelecimento [de uma fazenda] se desenvolve no tempo, incorporando novos métodos e aperfeiçoamentos, mobilizando novos recursos técnicos para atender novos desafios

- como as sedes estavam sempre recebendo melhorias, é viável o concurso de diferentes técnicas num mesmo edifício

- partir para a dedução da origem da técnica empregada segundo a origem do proprietário da fazenda é um tanto “temerário”, porque há que se levar em conta a origem dos mestres de

obra e artífices empregados na execução das obras.

Esta última assertiva é compartilhada por Lemos (1999, p.:187):

*O que aconteceu foi que cada um fez sua residência como melhor lhe conviesse, como soubesse ou como gostasse. Não temos notícia de arquitetas projetando casas nessa época antecessora do ecletismo. E também não sabemos até que ponto estariam os rústicos empreiteiros ou mestres-de-obra ali disponíveis influenciando na organização das moradias. Talvez muito carapina mineiro tenha feito construções à moda de sua terra para paulistas afeitos somente à taipa de pilão, e também não está descartada a idéia de taieiro vindo da tradição bandeirista estar trabalhando para capitalistas fluminenses ou oriundos lá das bandas de São João del Rei.*

Assim, o melhor é não se pensar em confronto, mas em um processo de fusão do "saber-fazer" de cada vertente migratória da região, onde talvez as técnicas fossem escolhidas tendo-se em mente o pronto atendimento das demandas, que eram muitas, naquele ambiente de crescimento rápido da região durante o séc. XIX.

Resta ainda comentar a contribuição fluminense, diversa da mineira no sentido de que, para além das questões construtivas, com os fluminenses vieram questões estéticas, uma preocupação pouco expressiva na cultura paulista até então.

Com os fluminenses chegaram até o Vale do Paraíba alguns ecos da arquitetura neoclássica trazida pela Missão Francesa. Estes aspectos classicizantes repercutiram de diferentes modos, mas o que nos interessa aqui é a questão das técnicas construtivas e, nesse aspecto a contribuição se deu na disseminação do

emprego de revestimentos e ornamentos que visavam sobretudo adornar, mas também "modernizar" as velhas construções paulistas.

*...em muitas construções de taipa de mão, mesmo em obras novas, encontramos os estelas e baldrames escarificados ou recobertos por pequenas fasquias equidistantes, destinadas a reter argamassa de revestimento e, assim, a esconder a peça estrutural. Essa providência fazia com que a construção fosse confundida com obras de taipa de pilão ou de alvenaria de tijolos. (LEMOS, 1999, p.:196)*

Do ponto de vista estético,

*[...] o neoclássico se manifestou na taipa paulista na providência de dividir os frontispícios em painéis, agrupando cada um deles três ou quatro janelas ou portas-balcão... E os marceneiros locais, a partir de dois ou três modelos chegados de fora, ...passaram a produzir ornamentação ingênua nas almofadas das portas, nas bandeiras das janelas e, sobretudo, nos forros de saia ou camisa, onde eram superpostos labores mil a partir, sempre, de uma rosácea central.*

*[...] janelas e portas de vergas curvas de pleno cinto, isto é, bandeiras compreendendo um meio-círculo de cujo centro partiam os raios da decoração e daí, também, a possibilidade dos leques... (LEMOS, 1999, p.:198)*

abertos em quarto de círculo inseridos nos ângulos retos das almofadas das portas e janelas. O emprego dessa ornamentação, ainda que simples, levou, necessariamente, a uma melhora das técnicas de marcenaria. (Fig. 3 e 4)

Assim, o que se pode concluir do estudo do processo de povoamento do Vale do Paraíba, é que o mesmo desenrolou-se de uma maneira sui generis dentro do quadro geral do Estado de São Paulo, por ser provavelmente a única

região que abrigou, durante a sua formação vertentes de características tão distintas. O paulista sempre respondendo as necessidades básicas e buscando na próprio meio as respostas aos desafios; o mineiro, associado ao reinól, trazendo as primeiras noções de racionalidade construtiva; e finalmente o fluminense, contribuindo com o refinamento estético, como que coroando o processo.

Não houve, na maioria dos casos, a substituição de técnicas, mas a contínua apropriação, adequação e superposição. Podem ser considerados, nesse processo, alguns vetores de ocupação do território que podem ser entendidos, por outro lado, como vetores de disseminação de técnicas construtivas (Fig. 5):

- I. desbravamento e ocupação do território, correspondendo à utilização da taipa de mão paulista, menos elaborada, ou mais "rústica";
- II. efetivação da ocupação, correspondendo à utilização da taipa de pilão, cujo uso transpôs o maciço da Mantiqueira e disseminou-se por Minas Gerais, alcançando até Goiás;
- III. especialização da ocupação, correspondendo à introdução da estrutura em "goiolar", do partido em meio-encosta, da maior utilização de trabalhos em pedra e do adobe;
- IV. refinamento das construções, sob a influência das técnicas fluminenses, principalmente no que diz respeito à ornamentação e aos acabamentos.

Como resultado, houve uma transformação contínua das construções levantadas originalmente em taipa de pilão. Em função dos novos programas surgidas com o café, dos novos usos que esses edifícios deveriam abrigar e também pela mudança do gosto, mais "cosmopolita", as reformas sucessivas tinham o intuito de, por um lado adequar as

construções aos novos usos e, por outro, "modernizá-las", preparando o terreno e as mentalidades para a aceitação do repertório eclético e suas técnicas, que por sua vez colocariam abaixo a taipa.

## Notas y Bibliografía

<sup>1</sup> Quanto à origem desta expressão, ver LEMOS, 1999, p.:75.

<sup>2</sup> A "Basilica Velha" é de 1834. A história de Nossa Senhora Aparecida Disponível em: <<http://geocities.yahoo.com.br/osratoios/NSAPARECIDA.htm>>

<sup>3</sup> O rio Paraíba, que nasce em São Paulo e deságua no litoral fluminense, era limpo e piscoso em 1717, quando os pescadores Domingos Garcia, Felipe Pedroso e João Alves resgataram a imagem de Nossa Senhora Aparecida de suas águas. Encarregados de garantir o almoço do conde de Assumar, então governador da província de São Paulo, que visitava a Vila de Guaratinguetá, eles subiram o rio e lançavam as redes sem muito sucesso próximo ao porto de Itaguaçu, até que recolheram o corpo da imagem. Na segunda tentativa, trouxeram a cabeça e, a partir desse momento, as peixes pareciam brotar ao redor do barco. *Ibid.*

<sup>4</sup> A aldeia de Queluz teria sido originada, em 1802, de uma redução de puris, que, recebendo terras e meios de trabalhá-las, abandonaram as brechas e vieram, com seu chefe Vuituir, viver ao lado dos poucos civilizados portugueses e suas mulheres oriundas de Taubaté, ali estabelecidos. MOTTA SOBRINHO, 1967, p.:19.

<sup>5</sup> Coube, ao brasileiro Mello Palheta, o mérito de transportar da colônia francesa (Guiana Francesa), para nossa terra, as primeiras sementes do cafeeiro. Plantou-as em Belém da Pará, no ano de 1722. De mão em mão, as sementes partiram para a província do Maranhão, com um desertor, e pés de café lá se formaram, na década de 1770. O dr. J. Gualberto Castelo Branco, vindo a assumir o cargo de desembargador da Relação, em 1774, na cidade do Rio de Janeiro, trouxe duas mudas de café, que, aqui no sul, cresceram e floresceram em jardim, multiplicando sementes, até que um belga, conhecido por Make, com elas formou o primeiro cafezal, na periferia da Corte. (...)

Em 1817, D. João VI, ainda residindo na Corte de São Sebastião do Rio de Janeiro, recebeu de sua outra colônia, Moçambique, tantas sementes da rubiácea, que as distribuiu aos pacotes, entre proprietários de terra. Com o real incentivo da monarquia portuguesa, as experiências já aprovadas se vão repetindo, das chácaras da Tijuca e Corcovado, no Rio, aos sítios da baixada fluminense, de onde os cafeeiros marcharão sobre o Vale do Paraíba, para sua arrancada civilizadora. *Ibid.*, p.:10-11.

<sup>6</sup> O nosso compatriota, Tenente-Coronel Feldner, achava-se já, desde alguns meses, em Santa Cruz, a fim de dirigir o canvoaria, que se havia estabelecido ali por conta do rei e para o especial uso do palácio no Rio de Janeiro. Embora residindo numa propriedade real e cuidando de negócios do rei, tinha ele que se contentar com uma miserável cabana de barro para morada e com frugal sustento. SPIX & MARTIUS, 1981, p.:112.

<sup>7</sup> ...a relação espaço-atividade doméstica, onde a técnica, manipulando os recursos da natureza envoltória, satisfaz às exigências de todo um complexo cultural que rege a vida cotidiana. Essa é a arquitetura dita vernácula, porque mantém aquela relação entre a construção peculiar e o modo típico de usá-la, sempre alheia a influências de culturas externas. LEMOS, 1999, p.:22.

<sup>8</sup> É claro que no começo de tudo a experiência construtiva dos índios prevaleceu, surgindo as primeiras obras sincréticas por iniciativa dos jesuítas, autores da primitiva igreja feita de palha aguaricana, trazida das encostas pelos guaianoses de Tibiriçá. *Ibid.*, p.:39.

ANTONIL, André João (1982). *Cultura e opulência do Brasil. Texto confrontado com a edição de 1711; com um estudo bibliográfico por Afonso de E. Taunay, 3ª ed.*, Belo Horizonte, Ed. Itatiaia, São Paulo, Edusp [Coleção Reconquista do Brasil, nova série; v. 70]

ARRUDA, José Jobson de Andrade (2000). (coord. ger.), *Documentos manuscritos avulsos da Capitania de São Paulo (1644-1830)*, Catálogo 1, org. Heloisa L. Bellotto, Gilson S. M. Reis. Bauru, SP, EDUSC, São Paulo, FAPESP, IMESP. ISBN 85-7460-056-3.

BRUNO, Emami Silva (1967). (org.), *São Paulo: terra e povo*, Porto Alegre, Globo.

CANABRAVA, A. P. (1967). "Esboço da história econômica de São Paulo", in BRUNO, Emami Silva. (org.), *São Paulo: terra e povo*, Porto Alegre, Globo, p.:32-37.

CARRILHO, Marcos José, (1994). *As fazendas de café do caminho novo da Piedade*. Dissertação [Mestrado] - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, SP.

HOLANDA, Sérgio Buarque de, (2003). (dir. ger.), *Época colonial: do descobrimento à expansão territorial*, 13ª ed., Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, [História geral da civilização brasileira, t.1, v.1], ISBN 85-286-0503-5

LEMOS, Carlos A. C. (1999). *Arquitetura paulista: história das moradias anteriores ao ecletismo trazido pela café*, São Paulo, EDUSP.

MAIA, Tom; HOLANDA, Sérgio Buarque de (1975). *Vale do Paraíba, velhas fazendas*, São Paulo, Cia. Ed. Nacional/EDUSP.

MORSE, Richard M. (1970). *Formação histórica de São Paulo*, São Paulo, Difusão Européia do Livro.

MOTTA SOBRINHO, Alves (1967). *A civilização do café (1820-1920)*, São Paulo, Brasiliense.

REIS, Paulo Pereira dos (1971). *O caminho novo da Piedade no nordeste da capitania de São Paulo: apontamentos para o estudo do "Caminho Novo da freguesia da N. Sra. da Piedade à Fazenda Santa Cruz dos padres jesuítas" - 1725-1822*, São Paulo, Conselho Estadual de Cultura.

SAINT-HILAIRE, Auguste de (1974). *Segunda viagem do Rio de Janeiro à Minas Gerais e à São Paulo, 1822*, Trad. Vivaldi Moreira, Belo Horizonte/São Paulo, Ed. Itatiaia/Edusp, Col. Reconquista do Brasil, v. 11.

SPIX, Johann Baptist von; MARTIUS, Carl Friedrich Philipp von (1981). *Viagem pelo Brasil, (1817-1820)*, Pref. Mario Guimarães Ferri, Trad. Lúcia F. Lahmeyer, Belo Horizonte/São Paulo, Ed. Itatiaia/Edusp, Col. Reconquista do Brasil, nova série, v.46-47-48.

TAUNAY, Affonso d'Escagnole (1934). *A propagação da cultura cafeeira*, Rio de Janeiro, Departamento Nacional do Café, (sem paginação).

VASCONCELLOS, Sylvio de (1979). *Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos*, Belo Horizonte, Escola de Arquitetura/UFMG.

WAGNER, Robert; BANDEIRA, Júlio (2000). *Viagem ao Brasil nas aquarelas de Thomas Ender. 1817-1818*, Petrópolis, Kapa Editorial/Petrabrás/BBA Creditanstalt. Tomos 1-2-3.

Fontes eletrônicas, internet

A história de Nossa Senhora Aparecida. Disponível em <<http://geocities.yahoo.com.br/osratoios/NSAPARECIDA.htm>>, Acesso em 3/nov/2003

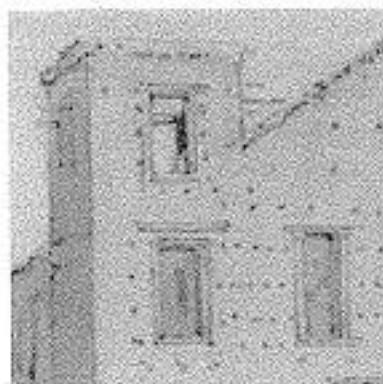


Fig. 1. Igreja da cidade de Areias a 44 milhas do Rio de Janeiro. Thomas Ender, 1817 (detalhe). A igreja encontrava-se em construção. Observar os furos deixados pelos taipais e os pontaletes que atravessam a torre, provavelmente para apoio dos taipais. A figura também sugere que foi utilizado algum tipo de cobertura provisória para a proteção da taipa. Fonte: Robert Wagner, Viagem ao Brasil nos aquarelas de Thomas Ender.



Fig. 2. Fazenda Pau d'Alho, São José do Barreiro. Nota a estrutura autônoma de madeira, compondo o sistema de "gaiolas", desenvolvido em Portugal e trazido para o Brasil através dos imigrantes portugueses vindos para Minas Gerais, no ciclo do ouro. Fonte: foto da autora, 2000.



Fig. 4. Residência do Conde de Moreira Lima, Lorena, SP. Detalhe do encontro de duas técnicas: à direita, o edifício original em taipa de pilão; à esquerda, fechamento da varanda em estrutura de madeira, de gosto eclético.



Fig. 3. Residência do Conde de Moreira Lima, Lorena, SP. Construção em estilo classicizante, executada em taipa de pilão. Segundo Lemos, ...o neoclássico se manifestou na taipa paulista na providência de dividir os fronspícios em painéis, agrupando cada um deles três ou quatro janelas ou portas-balcão. Fonte: foto da autora, 2004.



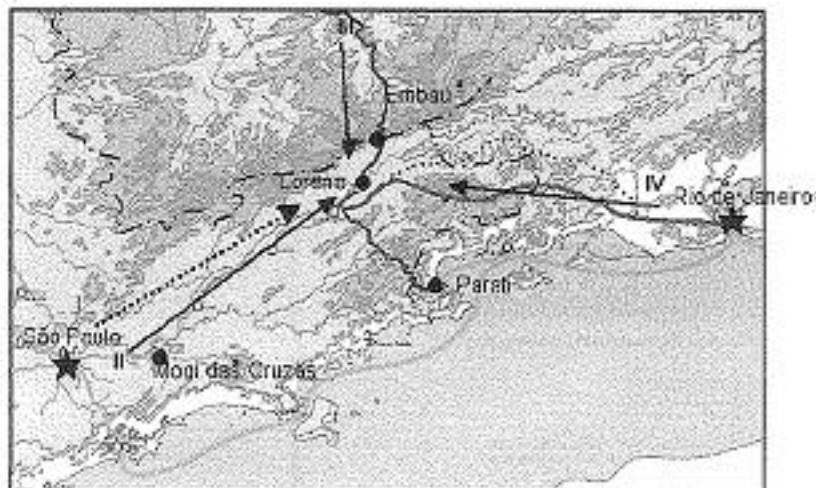


Fig. 4. Em vermelho, a Estrada do Ouro, ligando o litoral à Ouros Preta; em rosa, o Caminho Novo da Piedade; em rosa pontilhado, o traçado original do Caminho Novo; em amarelo, saindo do Rio de Janeiro, o Caminho Novo das Minas, aberto por Garcia Rodrigues; em amarelo, saindo de São Paulo em direção à Lorena, o Caminho Geral, aberto pelos bandeirantes. I) o vetor da taipa de mão paulista, "não erudita"; II) o vetor da taipa de pilão; III) o vetor da gaiola portuguesa, da racionalização do corte da madeira – a taipa de mão "erudita", e do adobe; IV) o vetor da ornamentação classicizante, dos materiais importados da Europa.