

**Mandioca, a rainha do Brasil?**  
**Ascensão e queda da *Manihot esculenta* no estado de São Paulo**  
**Manioc, the queen of Brazil?**  
**Rise and fall of *Manihot esculenta* in São Paulo**

Henrique Ataíde da Silva<sup>I</sup>, Rui Sérgio Sereni Murrieta<sup>II</sup>

<sup>I</sup>Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Sorocaba, São Paulo, Brasil

<sup>II</sup>Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil

**Resumo:** O cultivo da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) tem uma estreita relação com a formação do Brasil, especialmente com a agricultura familiar de pequena escala. Esta espécie ainda é muito importante na subsistência de milhões de pequenos agricultores no país – especialmente nas regiões setentrionais – e desempenha um papel significativo na dieta da população das áreas rurais. Apesar dessa importância histórica, o cultivo da mandioca por pequenos agricultores sofreu grandes transformações nos últimos dois séculos, inclusive um acentuado declínio, observado em algumas regiões de maior crescimento econômico, como aquela que abrange hoje o estado de São Paulo. Este artigo analisa o declínio e quase completo colapso do cultivo de mandioca na agricultura de pequena escala do estado de São Paulo, entre o século XVI e meados do XX, assim como os fatores socioeconômicos, culturais e ambientais que interagiram desde o século XVIII para formar esse cenário.

**Palavras-chave:** Mandioca. Pequenos agricultores. Estado de São Paulo. Agricultura itinerante. História ambiental.

**Abstract:** Manioc (*Manihot esculenta* Crantz) cultivation is closely related to the historical formation of Brazil, particularly with small-scale family farming. This crop is still very important in the subsistence of millions of smallholders in the country – especially, in the northern regions – and plays a significant role in people's diet in rural areas. Despite its historical importance, small scale manioc cultivation has been gone through many changes in the last two centuries, which include a sharp decline observed in the regions with major economic growth such as the one in which the State of São Paulo is located. This paper analyzes the decline and almost complete collapse of manioc cultivation in the small-scale agriculture of São Paulo State between the sixteenth century until the mid-twentieth century as well as the socioeconomic, cultural and environmental factors that have interplayed since the eighteenth century, resulting in the present day scenario.

**Keywords:** Manioc. Small farmers. State of São Paulo. Shifting agriculture. Environmental History.

---

SILVA, Henrique Ataíde da; MURRIETA, Rui Sérgio Sereni. Mandioca, a rainha do Brasil? Ascensão e queda da *Manihot esculenta* no estado de São Paulo. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 9, n. 1, p. 37-60, jan.-abr. 2014.

Autor para correspondência: Henrique Ataíde da Silva. Rua Estônia, 20 – apto. 31. Sorocaba, SP, Brasil. CEP 18045-030 (henriqueataide@yahoo.com.br).

Recebido em 13/05/2013

Aprovado em 26/02/2014



## INTRODUÇÃO

Quando os europeus desembarcaram no continente americano, no século XV, os ameríndios já haviam domesticado a mandioca há pelo menos 8.000 anos (Allem, 2002; Fraser e Clement, 2008; Schaal *et al.*, 2006; Piperno, 2011). No decorrer desses milênios, ela foi disseminada por uma área que abrangia a América Central, as Antilhas e quase todo o litoral da América do Sul (Allem, 2002; Adams *et al.*, 2006; Carneiro, 2003; Cartay, 2004; Mann, 2007; Piperno, 2011; Sauer, 1993; Schmidt, 1958), tornando-se um elemento central da subsistência e alimentação locais (Alencastro, 2000; Nweke *et al.*, 2002). Dessa forma, há registros do século XVI – tanto secundários quanto em fontes primárias – sobre o uso e o consumo da mandioca em terras brasileiras, especialmente na capitania de São Vicente (Candido, 2001; Gândavo, 1964; Souza, 1971; Mota, 1941; Holanda, 1994). O mesmo acontece nos séculos XVII e XVIII, época em que os viajantes, como Gaspar Barléu (1974), preocuparam-se em registrar a presença da mandioca entre populações indígenas e não indígenas. No século subsequente, os viajantes estrangeiros que por aqui estiveram também deixaram inúmeros relatos, incluindo neles suas observações sobre o cultivo e o uso da mandioca, além de sua importância para os habitantes da província de São Paulo (D'Alincourt, 2006; Saint-Hilaire, 1976; Spix e Martius, 1981).

Contudo, de forma contraditória ao cenário apresentado, ainda no século XIX, o cultivo e uso da mandioca pelos camponeses paulistas já mostrava sinais de declínio (Candido, 2001; Marcílio, 2006; Spix e Martius, 1981). No decorrer do século XX, período de grandes transformações no cenário agrícola brasileiro, esse processo se intensificou (Amaral, 1939; Brasil, 1936, 1944; Fukui, 1979).

Esse declínio é particularmente espantoso frente ao expressivo papel que a mandioca desempenhou no sucesso da colonização portuguesa e, por conseguinte, na formação

socioeconômica e cultural do país, especialmente entre os grupos camponeses<sup>1</sup> (Adams *et al.*, 2006; Cascudo, 2004; Henry e Hershey, 2002; Hillocks *et al.*, 2002; Holanda, 1994; Pinto e Silva, 2005; Roosevelt, 1980).

Outro aspecto interessante que as fontes e a bibliografia consultadas deixam entrever é a forma de cultivo adotada pelos camponeses plantadores de mandioca desde o início da colonização das terras paulistas, uma técnica já adaptada ao ambiente pelos indígenas, a agricultura de coivara (Candido, 2001; Del Priore e Venâncio, 2006; Holanda, 1994; Queiroz, 1973). Também conhecida por agricultura de corte e queima, a coivara é caracterizada pela derrubada e queima da matéria vegetal da floresta como forma de aproveitar os nutrientes disponibilizados ao solo na forma de cinzas, uma adaptação a solos relativamente pobres das áreas florestais (Adams, 2000; Vasey, 1992; McGrath, 1987; Pedroso-Junior *et al.*, 2008).

Dessa forma, parece haver uma relação entre o cultivo da mandioca e a adoção da agricultura de coivara. Para Martins (2005), essa relação não é aleatória, mas baseada em uma “habilidade de combinação ecológica” da mandioca dentro desse sistema agrícola. Cultivada dessa forma, a mandioca apresenta a capacidade adaptativa de minimizar a competição e maximizar a utilização de recursos.

Da mesma maneira que a espécie está ligada aos campesinatos históricos brasileiros de forma tão estrutural, o declínio de seu uso alimentício histórico e do cultivo em pequena escala parece ocorrer de forma mais intensa em áreas onde as transformações do mundo rural foram dramáticas nos últimos dois séculos. O estado de São Paulo é o exemplo extremo dessas mudanças, concentrando transformações que alteraram tanto a socioeconomia quanto a paisagem natural do cenário rural. No epicentro destas transformações, está o sistema de agricultura itinerante (também chamado de coivara) e sua relação quase simbiótica com a mandioca, bem

<sup>1</sup> Podemos citar, entre esses, as populações caboclas da região amazônica (Adams *et al.*, 2006; Murrieta, 2001; Murrieta *et al.*, 2008; Fraser e Clement, 2008), os babaqueiros, no Nordeste (Anderson *et al.*, 1991), e os pequenos agricultores/pescadores, no pantanal mato-grossense (Moraes *et al.*, 2009), caipiras, quilombolas e caçaras, em São Paulo (Adams, 2000; Peroni, 2004a).

como com as formas de organização social e os modos de vida diretamente sustentados por esta díade (Adams *et al.*, 2006; Candido, 2001; Carvalho, 1978; Dean, 1996; Drummond, 1997; Ferraro, 2005; Mariano, 2001; Paiva, 2002; Pedroso-Junior *et al.*, 2008).

Destarte, o objetivo deste artigo é reconstruir a trajetória histórica do cultivo da mandioca e seu declínio entre os camponeses em terras paulistas, do século XVI, quando essa espécie desempenhava um papel protagonista na dieta dos primeiros paulistas, até meados do século XX, quando o abandono do cultivo da mandioca por esses grupos se intensifica e acelera.

Pretende-se mostrar que esse fenômeno, que se apresenta hoje de forma tão contundente, é na verdade o ápice de um processo que se iniciou, de forma muito lenta e gradual, no momento em que os primeiros paulistas resolveram avançar sobre a Serra do Mar e penetrar nas terras do planalto. Esse processo se intensificou no século XIX, período de grandes transformações que alteraram a configuração do mundo rural paulista, apontando para o abandono do cultivo.

Almeja-se, ainda, mostrar que o declínio avança até meados do século XX, por entender que este foi o período em que as transformações sociais, econômicas, políticas e ambientais, algumas delas gestadas no século anterior, atingem seus efeitos de maior amplitude sobre o modo de vida dos camponeses paulistas.

Na elaboração dessa narrativa histórica sobre o cultivo da mandioca entre os camponeses paulistas, será utilizado o instrumental teórico-metodológico oferecido pelos campos da ecologia histórica e da história ambiental. Esta abordagem tem como aspecto inovador a ênfase na importância da ação humana sobre o meio físico – clima, solo, vegetação, fauna, relações ecológicas –, bem como na dialética que se estabelece a partir daí na organização, na transformação e nas mudanças das sociedades humanas e das conjunturas nas quais estão inseridas (Balée, 1998; Cronon, 1983; Crumley, 1996; Gallini, 2002; Martinez, 2006; Ponting, 1995; Worster, 1991).

## CAMPONESES, COIVARA E CULTIVO DE MANDIOCA

O cultivo da mandioca no Brasil, assim como em outras partes do mundo, está historicamente associado aos grupos camponeses, que, por sua vez, ainda são os responsáveis pela maior parte de sua produção agrícola, assim como, em algumas regiões, pela produção de farinha (Adams *et al.*, 2006; FAO, 2013; FAO e IFAD, 2000; Freitas *et al.*, 2011; Groxko, 2011). Seguindo uma visão teórica mais convencional das ciências sociais, estes pequenos agricultores serão chamados ou referidos como camponeses neste artigo.

O termo camponês é usado para definir os pequenos grupos de produtores rurais (principalmente agrícolas), que direcionam grande parte da sua produção para a subsistência, porém, sempre com um eventual excedente dirigido para a venda ou troca de produtos (Bloch, 1987; Carvalho, 1978; Marcílio, 2006; Queiroz, 1973; Wolf, 2003; Woortmann, 1995). Geralmente, estão organizados em torno da família, extensa ou nuclear, sendo ela o núcleo de produção e reprodução social e econômica do grupo. Além dessas características, os campesinos também ocupam um lugar de subordinação socioeconômica e política frente à sociedade de Estado (capitalista ou não) na qual estão inseridos (Mendras, 1978; Wanderlei, 1996; Wolf, 2003; Bloch, 1987).

Nas últimas décadas, novas variáveis têm sido acrescentadas à problematização do conceito de camponês, procurando dar conta da grande diversidade cultural e sociopolítica das pessoas inseridas nesta categoria, e das mudanças causadas pelo processo de globalização contemporâneo na identidade, movimentação espacial e mobilização social e política (Coy e Neuburger, 2008-2009; Fabri, 2007; Hecht, 2008; Welch, 2004). Tendo em vista a complexidade do debate e a pouca concordância sobre a melhor definição de 'camponês' entre as grandes abordagens teóricas (Kearney, 2000), os termos pequeno agricultor e camponês (ou campesino) serão usados de forma correspondente neste artigo. Um tema central para a compreensão da organização socioeconômica e

político-cultural dessas sociedades é a natureza das suas relações com o ambiente físico e suas implicações na constituição das atividades de subsistência e na tecnologia, bem como das próprias configurações socioculturais (Adams *et al.*, 2006; Bloch, 1987; Begossi, 1993; Hecht, 2008; Mitterauer, 1992; Mussolini, 1980; Netting, 1993; Pedroso-Junior, 2008; Prasad e Rao, 1997; Wolf, 2003).

No caso do Brasil, estes pequenos agricultores, livres ou escravos<sup>2</sup>, já podiam ser encontrados coexistindo com as fazendas monocultoras ou de criação de gado desde o século XVI (Barickman, 2003; Cardoso, 2004; Cascudo, 2004; Freyre, 1975; Gorender, 1978; Lambert, 1959; Prado Júnior, 2000; Queiroz, 1973; Schwartz, 2001). Esses grupos se estabeleceram por todo o território da colônia portuguesa, e uma de suas características mais marcantes foi a adoção de alguns costumes e práticas indígenas (Candido, 2001; Del Priore e Venâncio, 2006; Holanda, 1994; Pinto e Silva, 2005; Queiroz, 1973). Entre estas, a agricultura de coivara – sistema de plantio adotado em todas as terras baixas sul-americanas<sup>3</sup> – e o cultivo da mandioca (Dean, 1996; Del Priore e Venâncio, 2006; Holanda, 1994; Pinto e Silva, 2005; Queiroz, 1973).

A coivara é caracterizada, de maneira mais ampla, pela derrubada (corte) e queima da matéria vegetal da floresta, e seu aproveitamento como uma forma de fertilizante, já que o processo de queima libera os nutrientes contidos nas plantas, disponibilizados ao solo na forma de cinzas. Depois de alguns anos de plantio, a área cultivada é deixada por um período de tempo, que

pode variar de alguns anos até décadas em pousio, para que a vegetação florestal a recolonize e o processo possa ser reiniciado (Adams, 2000; Vasey, 1992; Conklin, 1961; Dean, 1996; Eden e Andrade, 1987; Kleinman *et al.*, 1995; McGrath, 1987; Pedroso-Junior *et al.*, 2008; Posey, 1984)<sup>4</sup>.

Em estreita relação com este método agrícola, encontramos a mandioca<sup>5</sup> (*Manihot esculenta* Crantz), planta da família Euphorbiaceae, que se desenvolve particularmente bem em regiões de temperatura elevada, com altas taxas de insolação (em torno de 25 °C), baixa altitude, chuvas abundantes (embora seja resistente a longo períodos de seca). Ademais, ela também possui a importante característica de se adaptar a diferentes tipos de solo, mesmo aqueles considerados relativamente pobres, por exemplo os localizados na floresta tropical amazônica<sup>6</sup> (Cock, 1985; Cock e Rosas, 1975; Dufour, 1990; Grace, 1977; Mazoyer e Roudart, 2010; Moran, 1990; Peroni, 2004b; Rival e McKey, 2008; Schaal *et al.*, 2006).

Estas características fazem com que a inclusão da mandioca na agricultura de coivara em solos de floresta tropical não seja aleatória, mas obedeça a um critério baseado na “habilidade de combinação ecológica” (Martins, 2005, p. 214). Assim, a escolha da mandioca pode ser entendida também pelo fato de ela ser uma espécie que minimiza a competição e maximiza a utilização de recursos, como energia solar e nutriente dos solos, pois suas raízes se aprofundam, enquanto seu caule se alonga em direção à luz (Martins, 2005; Rival e McKey, 2008). A possibilidade de propagação vegetativa por meio do uso de ramas também

<sup>2</sup> Muitos escravos cultivavam produtos para o seu próprio consumo (e até para o comércio local e regional), aproveitando o que viria a ser chamado de “brecha camponesa” (Cardoso, 2004).

<sup>3</sup> Este sistema também tem sido observado em todas as regiões tropicais do globo e é parte importante da história da agricultura na Eurásia (Bellwood, 2008; Geertz, 1963; Mazoyer e Roudart, 2010; Mithen, 2004; Sauer, 1993).

<sup>4</sup> O tempo de plantio e de pousio das áreas abertas pode variar de uma região para outra, dependendo do contexto ambiental, político, social e econômico local. Pedroso-Junior (2008), por exemplo, mostra que, entre os quilombolas do vale do Ribeira, o tempo de pousio diminuiu, enquanto o de uso aumentou.

<sup>5</sup> É comum reconhecer variedades de mandioca em dois grandes grupos, de acordo com a quantidade de ácido cianídrico (AC) contido nas raízes. A mandioca ‘doce’ ou ‘mansa’, também conhecida como macaxeira ou aipim, possui baixos índices dessa substância e pode ser consumida cozida ou assada, sem nenhum processamento prévio. Já as variedades conhecidas como ‘brava’ ou ‘amarga’ contêm altos índices de AC e, para que se tornem comestíveis, devem passar por um complexo processo de desintoxicação. Esse processo inclui ralar, espremer, para retirar o caldo tóxico, cozinhar e secar a raiz (Dufour, 1988; Sauer, 1993).

<sup>6</sup> Com exceção da terra roxa e de solos antrópicos, como a terra preta de índio (Denevan, 1996).

oferece vantagem à planta, uma vez que um novo cultivo pode ser iniciado, antes ou imediatamente após a colheita (Martins, 2005; Rival e McKey, 2008).

## RELATOS DO CULTIVO DA MANDIOCA NO BRASIL (SÉCULOS XVI A XIX)

As referências produzidas pelos europeus sobre o uso e cultivo da mandioca surgiram nas crônicas e descrições produzidas no início de nossa história colonial<sup>7</sup>. Assim fizeram Pero de Magalhães Gândavo (1964), Gabriel Soares de Souza (1971), Hans Staden (1955) e Raphael Bluteau, em sua obra de 1712, "Vocabulário português e latino", que inclui a mandioca na sua definição de roça no Brasil (Bluteau, 1712 *apud* Del Priore e Venâncio, 2006, p. 47).

As crônicas produzidas pelos viajantes que exploraram as diversas regiões do território brasileiro durante os séculos XVII e XVIII também destacam a presença do cultivo da mandioca. Como exemplo, podemos citar o holandês Gaspar Barléu (1974, p. 23, 137, 161), em sua "História dos feitos recentes praticados durante oito anos no Brasil", obra em que registrou a presença da mandioca na alimentação da população indígena e não indígena de Pernambuco, destacando, ainda, a preocupação da administração holandesa com o seu plantio<sup>8</sup>.

No século XIX, os viajantes estrangeiros que estiveram no Brasil encontraram os grupos rurais aqui instalados praticando o cultivo da mandioca e, por meio de seus relatos, é possível mapear a sua disseminação geográfica. Assim, na região Norte, cronistas como Agassiz (2000), em 1867, e Bates (1944, p. 153), entre 1848 e 1859, destacaram o cultivo da mandioca e seu "inestimável valor para os pobres: ela lhes dá a farinha (...), a tapioca e ainda uma espécie de bebida fermentada a que chamam tucupi" (Agassiz, 2000, p. 185).

Na região Nordeste, podemos citar Koster (1942, p. 213) e Maria Graham (1956, p. 126), que registraram a constante presença da mandioca entre os cultivos e na alimentação dos habitantes do Rio Grande do Norte e de Pernambuco, respectivamente. Já no Brasil meridional, Saint-Hilaire (1936, v. I, p. 204; II, p. 347) testemunhou a presença do cultivo da mandioca na província do Espírito Santo e em Minas Gerais. Sobre a alimentação dos habitantes do Rio de Janeiro, Graham (1956, p. 157), no início da década de 1820, afirmou que "o grande artigo de alimentação aqui é a farinha de mandioca".

Partindo para a região mais central do território brasileiro, as referências à mandioca continuam frequentes, como mostram os cronistas que perambularam por lá, a exemplo de D'Alincourt (2006, p. 70), em 1818, Gardner (1975, p. 80), em 1830, e Saint-Hilaire (1975, p. 52), na província de Goiás.

Mesmo no sul do Brasil, onde a presença da mandioca como cultivo e item alimentar não é uma associação óbvia feita na percepção popular nos dias de hoje, sua presença no século XIX era bem frequente, como demonstra Saint-Hilaire, no Paraná (1931, p. 245) e em Santa Catarina, onde constatou que "grande número de famílias de lavradores vive na miséria e alimenta-se exclusivamente de farinha de mandioca, de peixe cozido na água (...) e de laranjas" (1936, p. 163-164).

Sobre o extremo sul do país, Saint-Hilaire (2002), no início da década de 1820, e Herbert H. Smith (1922, p. 108), na penúltima década do século XIX, registraram a mandioca entre os itens cultivados e consumidos, na forma de farinha, pelos habitantes das áreas rurais. Mesmo entre os colonos alemães da província rio-grandense encontrava-se a mandioca, como observou o médico Robert Ave-Lallemant (1953, p. 136), em 1858, nos arredores de São Leopoldo.

<sup>7</sup> Como fez Pero Vaz de Caminha, o chamado "piloto anônimo" (Aguiar, 1982; Cascudo, 2004) e os jesuítas, que, além de registrarem a importância da mandioca na subsistência dos nativos, encontraram, eles próprios, no tubérculo, o alimento vital para a sobrevivência nessas terras (Assunção, 2001).

<sup>8</sup> Durante o período de domínio holandês no Nordeste, a administração colonial publicou edital obrigando os donos de terras a cultivarem a mandioca, base da alimentação tanto da população quanto dos escravos.



Esses relatos nos permitem concluir que, durante o século XIX, o cultivo da mandioca, associado à coivara, estava disseminado por todo o território brasileiro, inclusive nas regiões localizadas mais ao sul e a sudeste, principalmente no interior, área historicamente definida como de domínio da cultura do milho (Abreu, 2000; Barghini, 2004; Brochado, 1987; Candido, 2001; Del Priore e Venâncio, 2006; Pinto e Silva, 2005; Schmidt, 1956). Uma vez estabelecido esse quadro, podemos nos ocupar com o território paulista mais particularmente.

### A MANDIOCA EM TERRAS PAULISTAS

Nos primeiros anos de colonização portuguesa na capitania de São Vicente começaram a se formar agrupamentos de pequenos agricultores nos moldes daquilo que definimos anteriormente como camponeses (Candido, 2001; Del Priore e Venâncio, 2006; Marcílio, 2006; Queiroz, 2006; Sanches, 2004). Assim como no restante do território da colônia brasileira, durante o primeiro século de colonização, as referências ao cultivo da mandioca e ao seu papel central na subsistência desses grupos são muitas.

Esses primeiros colonizadores do litoral tiveram contato com os grupos Tupi, que, à época, já utilizavam a mandioca por longa data e também tinham desenvolvido técnicas para seu processamento, principalmente no que se refere às variedades com alto teor de ácido cianídrico. Assim, os colonos europeus acabaram por adotar as estratégias indígenas de subsistência, já adaptadas ao ambiente litorâneo (Holanda, 1994; Pinto e Silva, 2005).

A tentativa fracassada de introdução da monocultura açucareira no litoral vicentino acabou por empurrar seus habitantes para a região serra acima, onde procuravam fontes alternativas de subsistência (Fausto, 2001; Holanda, 1994; Prado Júnior, 2000). Esse processo termina por favorecer um maior contato do colonizador com a população nativa que ocupava o planalto. Esse contato se materializou ainda mais na exploração da agricultura itinerante e no cultivo de várias plantas nativas, principalmente a mandioca (Holanda, 1994, p. 9; Candido, 2001).

Pinto e Silva (2005, p. 71) afirmam que a “lavoura do planalto, não obstante pequenas variações locais, baseava-se na plantação de mandioca, milho e batata-doce”. Outros autores corroboram essa afirmação. Por exemplo, Otoniel Mota (1941, p. 19-21) afirma que, no primeiro século de colonização em terras paulistas, se comia, “principalmente, mandioca, algum feijão, e em São Vicente, arroz”.

O cultivo de mais de um tipo de mandioca é assinalado pelo jesuíta Luís da Grã, que, ao escrever sobre a capitania de São Vicente ao padre Inácio de Loyola, em 1554, diz que “este mantimento da terra de raízes de árvores, a que chamam mandioca, é peçonhenta, se se bebe sua água, contudo a farinha que dele se faz não faz mal à disposição. O aipim se come cru, como muitas outras raízes de que usamos” (*apud* Assunção, 2001, p. 200-201).

O papel central da mandioca na dieta paulista nos primeiros séculos da colonização está presente nas principais crônicas de época. Frei Vicente de Salvador (1954, p. 61-62), escrevendo sobre a capitania de São Vicente, faz a seguinte observação: “o ordinário e principal mantimento do Brasil é o que se faz de mandioca, que (...) raladas, espremidas e desfeitas em farinhas, fazem deles uns bolos delgados (...) e se chamam beijus, que é muito bom mantimento e de fácil digestão”.

Portanto, no interior das matas, neste primeiro século, o cultivo da mandioca pelo método de coivara, adotado dos nativos, teve um papel estratégico, pois se apresentava como um alimento disponível imediatamente, já que era necessário apenas arrancar as raízes e processá-las. Ademais, o seu replantio era razoavelmente fácil (Pinto e Silva, 2005; Holanda, 1994; Barghini, 2004).

Durante o século XVII, na região subsequente à Serra do Mar, é possível observar a presença do cultivo e o uso da mandioca por meio dos inventários publicados pelo Arquivo do Estado de São Paulo (Arquivo do Estado de São Paulo, 1920). Já no século XVIII, as referências ao cultivo e uso da mandioca continuam a aparecer. Alcântara Machado (1978) afirma que os colonos utilizavam-se da farinha de mandioca, chamada de farinha de guerra, que tinha valor

de dinheiro. Para esse autor, a mandioca consistia, entre outras plantas, na base da alimentação do paulista.

No século XIX, na província de São Paulo, encontramos evidências de um modo de vida camponês, que mais tarde viria a ser chamado genericamente de 'caipira'. Este parece ser um produto do processo iniciado nos primeiros séculos de colonização, e que tinha como eixo central a prática da agricultura de coivara e o cultivo da mandioca (Candido, 2001; França, 1954; Muller, 1923). Diversos viajantes estrangeiros durante o século XIX, como Tschudi (1980), Davatz (1980), Zaluar (1975) e Leclerc (1942), observaram que os pequenos agricultores da província praticavam essencialmente uma agricultura baseada em corte e queima da mata. Este último era um jornalista francês, que esteve no Brasil em 1889 para cobrir o início do regime republicano. Ele descreveu melancolicamente a paisagem de São Paulo como uma sequência de "grandes troncos calcinados, desganhados, últimos vestígios da floresta virgem vencida pelo fogo e abatida pelo machado" (Leclerc, 1942, p. 79).

Outros viajantes também atentaram para as espécies cultivadas pelos agricultores. John Mawe (1978, p. 66), em viagem entre 1807-1810, afirmou que a mandioca era alimento de todos e dedicou atenção especial ao cultivo e uso: "Depois de plantarem a semente julgada necessária, preparam novo terreno, para o cultivo da cassava, aqui denominada mandioca". Spix e Martius (1981, p. 122-128) encontraram o cultivo da mandioca nos arredores da vila de Areias, no caminho para Guaratinguetá e na região de Jacaré, além de também registrarem a produção de farinha de mandioca da capitania: 111.460 alqueires em 1814. Por sua vez, D'Alincourt (2006, p. 25-26) encontrou pequenos agricultores na freguesia de Nossa Senhora do Ó, que cultivavam a mandioca para consumo: "Os habitantes desta freguesia (...) colhem café, mandioca, algodão". Nos arredores da vila de Jundiá, a maioria da

população "se aplica à cultura das terras", onde "fazem farinha de mandioca" (2006, p. 28).

Saint-Hilaire (1976, p. 148, 152), quando em Santos, observou que a mandioca era plantada em pequena escala e destinada para o consumo dos agricultores. Ele voltou a registrar o cultivo da raiz em Itararé, quando afirmou que "as terras que margeiam o [rio] Itararé são excelentes e geralmente apropriadas à cultura do milho, do arroz, do feijão e da mandioca" (1976, p. 225). Em uma segunda visita à província de São Paulo, em 1822, o cronista observou que, na vila de Guaratinguetá, "são o açúcar, café e mandioca o que mais se cultiva aqui" (Saint-Hilaire, 1974, p. 71).

Na excursão que o pastor Daniel Kidder (1972, p. 198) fez a uma fazenda do Jaraguá – nos arredores da cidade de São Paulo – o cultivo e preparo da mandioca, feito pelos negros, chamou a atenção do missionário, que declarou ser esta planta "o principal farináceo do Brasil e, por isso merece especial destaque". Mas, o que realmente o deixou curioso foi a variedade de mandioca conhecida como amarga: "sua particularidade consiste na existência de um terrível veneno, a par de qualidades altamente nutritivas", servindo, inclusive, como remédio. Além desse tipo de mandioca, o cronista também registrou a "Manihot aipim", desprovida de substância tóxica (Kidder, 1972, p. 202)<sup>9</sup>.

Hércules Florence (1943, p. 6), na segunda metade da década de 1820, ao descrever a vida dos habitantes das regiões rurais da província, fez menção à alimentação do paulista: "não comem pão: em seu lugar, usam da farinha de milho ou de mandioca, que sabem preparar com perícia, alva como leite, e muito boa ao paladar". O naturalista francês Alcide D'Orbigny (1976, p. 173), passando por São Paulo em 1832, na região de Caçapava, "no meio de montanhas", encontrou "belas plantações de milho, mandioca e cana de açúcar". Esse autor fez a mesma observação para o vale do Paraíba, próximo a Lorena e

<sup>9</sup> A classificação *Manihot esculenta*, hoje, é usada para se referir tanto às raízes conhecidas como amargas, ou bravas, quanto às conhecidas como doce, aipim ou macaxeira. Anteriormente, denominavam-se *Manihot utilissima* as variedades amargas e *Manihot dulcis* as variedades doces (Rogers e Appan, 1973).

Guaratinguetá, onde “via-se uma bela cadeia de colinas plantadas de feijão, milho, mandioca e tabaco”.

Em 1850, o imigrante Davatz (1980, p. 120) afirmou plantar mandioca “em uma porção da grande praça quadrangular ao centro da colônia” de Ibicaba, costume aprendido com os sítiantes nacionais que plantam “em roças especiais, geralmente perto das habitações (...), mandioca, batata doce e mangaritos” (1980, p. 60). Charles Ribeyrolles (1980, p. 45-46), no relato de sua viagem feita em 1859-1860, também reconheceu a mandioca entre os principais gêneros alimentícios cultivados em São Paulo.

### A MANDIOCA NA ECONOMIA DA PROVÍNCIA DE SÃO PAULO

Além dos relatos dos viajantes citados aqui, foram encontradas referências sobre o cultivo da mandioca na província – e depois estado – paulista em várias outras obras de natureza diversa. Por exemplo, no seu ensaio sobre São Paulo do século XIX, Teodoro Sampaio (1978, p. 63-64) mostra que, em 1817, a farinha de mandioca figurava entre os principais artigos de exportação da província, acompanhada do milho, fumo, café, arroz, entre outros. Ao escrever sobre o solo e a agricultura paulista, Muller (1923, p. 25) esclarece que, no “terreno para Leste, para onde corre o rio Parahyba, e seus afluentes, é uma grande parte de matos”, onde se plantavam para o próprio consumo alimentos como o milho, o feijão, o arroz e a mandioca.

Assim como Sampaio, Muller (1978) também registrou, em 1836, que a farinha de mandioca continuava entre os principais produtos agrícolas da província, com uma produção de 89.765 alqueires. Esse mesmo autor mostra que o cultivo da mandioca, apesar de variar em importância, está disseminado nas diversas regiões da província, desempenhando grande importância econômica. Na relação de 47 distritos paulistas e suas respectivas

produções, realizada por Muller (1923, p. 124-129), notamos que a farinha de mandioca aparece de forma expressiva em mais de 50% dos distritos, como em Santo Amaro, onde era o segundo principal produto, perdendo apenas para o milho (Muller, 1923, p. 125).

Segundo dados apresentados por Luna e Klein (2005, p. 111), em Areais, em 1820, os pequenos agricultores familiares eram responsáveis por 50% da produção de farinha de mandioca. Na mesma localidade, em 1836, foram produzidos 13.600 alqueires do mesmo produto (Muller, 1923, p. 124). Na vila de Cunha, de 1804 a 1835, entre os agricultores sem escravos e menos integrados ao mercado local, os cereais, como o milho e a mandioca, apesar das constantes oscilações, ocupavam uma posição de destaque no valor total da produção (Luna e Klein, 2005, p. 119).

Gilberto Leite de Barros, em sua obra “A cidade e o planalto” (1967), afirma que o caipira paulista, no que diz respeito à agricultura, adotou os costumes do indígena, derrubando e queimando a mata para semear a roça, feita de maneira itinerante. Os produtos cultivados nesses ‘roçados’ eram mandioca, milho ou cana. Antonio Candido (2001, p. 63), em seu clássico “Os parceiros do rio Bonito”, ao construir uma definição de ‘caipira’, afirma que sua dieta durante o século XIX e o início do XX era a mesma da estabelecida pelo Regimento de dom Rodrigo de Castel-Blanco<sup>10</sup>, no século XVII: mandioca, feijão e milho.

Em um trabalho sobre a região de Araraquara, no início do século XIX, Messias (2003, p. 28) afirma que, quando esta região ainda era “boca do sertão”<sup>11</sup>, predominavam as pequenas e médias unidades agrícolas baseadas no trabalho familiar, que produziam milho, arroz, feijão e mandioca para a subsistência, porém comercializando o excedente no incipiente mercado local. Segundo Bierrenbach (1998, p. 179), nas fazendas araraquarenses, a alimentação baseava-se no que era

<sup>10</sup> Fidalgo espanhol nomeado comissário de minas pelo rei Pedro II, de Portugal, que chegou ao Brasil em 1674, com a missão de averiguar a existência de ouro ou de pedras preciosas. Seu regimento estabelecia as medidas que deveriam ser tomadas por aqueles que adentravam o sertão.

<sup>11</sup> Regiões distantes e ‘isoladas’ dos centros urbanos dinâmicos mais antigos.



cultivado nas hortas, estando a mandioca entre as plantas mais frequentes. O mesmo acontecia na região de São Carlos, em 1810, onde o cultivo da mandioca, juntamente com o do milho e do algodão, formava a base econômica do distrito (Muller, 1923, p. 126; Messias, 2003, p. 29).

No vale do Ribeira, sul do estado de São Paulo, Petrone (1960, p. 80-83) escreve que, no século XIX, os 'capuavas'<sup>12</sup> e 'ribeirinhos', habitantes da região, ocuparam as terras "à margem do império do café", abrindo clareiras nas matas para o cultivo de subsistência (Petrone, 1960, p. 89-101). Estes agricultores cultivavam principalmente o arroz, sem, no entanto, abandonar a mandioca (Relatório da Província de São Paulo, 1888 *apud* Petrone, 1960, p. 96).

No litoral norte, em Ubatuba, no início do século XIX, a maioria dos agricultores se apropriou de uma parcela pequena de terra, onde praticavam uma agricultura extensiva e itinerante, baseada no método de corte e queima, e também onde a mandioca possuía um lugar de destaque, servindo para o próprio consumo ou abastecimento do mercado local, com um eventual excedente (Marcílio, 2006). No litoral sul paulista, o mesmo se repetia com os habitantes que cultivavam a mandioca nas roças próximas das praias, como também nas clareiras abertas no interior da Mata Atlântica (Cali, 1999; Sanches, 2004).

Com base nos relatos dos viajantes e na bibliografia secundária apresentada anteriormente, pode-se finalmente dimensionar a importância da mandioca na agricultura dos pequenos agricultores paulistas do século XIX. Pelo menos até a primeira metade desse século, seu cultivo e consumo, principalmente na forma de farinha, ainda ocupavam uma posição considerável, tendo, inclusive, uma expressiva participação no mercado local e até no mercado entre províncias. Porém, essa mesma documentação e outras fontes também deixam entrever que a mandioca, em alguns locais, já não 'reinava' absoluta, como nos

primeiros séculos de colonização. Portanto, a próxima seção identificará onde e quando a mandioca começou a perder espaço nas estratégias de subsistência locais.

### A DECADÊNCIA DO CULTIVO DOMÉSTICO DA MANDIOCA NO ESTADO DE SÃO PAULO (SÉCULOS XIX E XX)

Apesar de disseminado por todo o território paulista durante o século XIX, o cultivo da mandioca começou a dar sinais de declínio nesse mesmo século, se comparado à situação nos séculos anteriores, conforme nos mostram alguns autores. Carlos Borges Schmidt (1958, p. 12), por exemplo, ao falar de "áreas de alimentação" em São Paulo, chamou a atenção para o fato de que, em algumas regiões do planalto, a produção de mandioca "pequena seria" por causa da pouca importância "dada à mandioca, como alimento, entre a gente que povoava o planalto paulista".

Spix e Martius (1981, p. 152), paralelamente às suas constantes referências à mandioca, afirmam que, de modo geral, cultivava-se pouco desta planta pelo motivo de os paulistas a terem como pouco saudável. De acordo com seus dados, sua produção tendia à queda. Entre os produtos exportados pela capitania de São Paulo entre 1805 e 1807, a mandioca passou de uma produção de 4.300 alqueires, em 1805, a modestos 650 alqueires em 1806 (Spix e Martius, 1981, p. 151-153).

Dissertando sobre as riquezas da província, D'Orbigny (1976, p. 178) também nos dá indicação da preocupante situação da mandioca em terras paulistas: "A principal cultura é o milho, vendo-se, em compensação, poucas plantações de mandioca. Os habitantes dessa província consideram a farinha de mandioca como malsã". Para Candido (2001, p. 66-68), a mandioca, um dos lados do "triângulo básico da alimentação caipira", elemento característico do campesinato paulista, começou a ser substituída pelo arroz, que se espalhou pela província a partir do século XIX.

<sup>12</sup> Segundo Petrone (1960), os 'capuavas' habitavam os morros e grotões das áreas mais afastadas do eixo de circulação.

Em seu estudo sobre as populações caiçaras em Ubatuba, Marcílio (2006, p. 130) observa que, em 1818, 69% da renda da exportação local provinham da venda do excedente de farinha de mandioca, quando a vila produzia alimentos principalmente para seu próprio consumo. A partir de 1820, quando as plantações de subsistência dão lugar às áreas de cultivo de produtos de exportação, a participação da mandioca na renda local começou a declinar de forma considerável. Em 1820, esse valor era de 43%, e em 1828 representava apenas 1%. Segundo a autora, se somado com outros produtos exportados, como feijão, peixe salgado e toucinho, a contribuição da farinha chegava a apenas 1,5% da exportação.

Essa queda na produção de mandioca, destacada por Marcílio (2006, p. 131), é acompanhada pela queda de um dos principais itens alimentícios derivados do tubérculo e alimento central da dieta local, a farinha. De acordo com Marcílio (2006, p. 131), a produção *per capita* de farinha de mandioca em 1820 era de 11,51 alqueires. Em 1839, essa produção foi de apenas 3,59 alqueires. Enquanto tal processo de declínio se dava com o cultivo e a produção da mandioca, a autora registrou que o café passou a ser a principal fonte da renda local, sendo responsável por 82% desse valor no ano de 1828. No ano de 1836, 96% da renda local provinham desse produto (Marcílio, 2006, p. 130-131).

A mesma tendência à queda é encontrada em Areias. Nesse local, na década de 1820, as pequenas unidades agrícolas de trabalho familiar, responsáveis por quase a metade da produção de farinha de mandioca, somavam 130 agricultores. Em 1829, restavam apenas 35 produtores, que correspondiam a apenas 10% do total da produção de farinha<sup>13</sup> (Luna e Klein, 2005, p. 134-135).

Dessa forma, apesar de a mandioca ter sido cultivada durante todo o século XIX no território paulista, até com destaque em algumas regiões, é possível entrever que esta prática já apresentava uma tendência ao declínio. Esse fato é observado até mesmo em áreas onde sua predominância

era incontestável, como no litoral (Schmidt, 1958, p. 12). Esta tendência, observada ainda no século XIX, persistiu e adentrou o século subsequente, quando se intensifica e parece atingir seu ápice na segunda metade do período.

Na primeira metade do século XX, intensas transformações atingiram o mundo rural paulista, principalmente no que diz respeito ao uso do sistema de coivara e aos cultivares associados a esta prática agrícola. Surge entre as facções mais progressistas do Estado brasileiro um discurso que pregava a necessidade de modernização da agricultura camponesa (Ferraro, 2005, p. 61). Para isso, várias medidas foram tomadas: venda de terras consideradas devolutas, o incentivo do Estado à expansão da monocultura do café e ao deslocamento da mão de obra do campo para abastecer o mercado urbano. A ascensão de um novo modelo socioeconômico, baseado na industrialização e na urbanização, também leva à remoção da floresta, que cobria a maior parte das terras do estado, visando alimentar a criação de uma infraestrutura de transporte na região e abrir caminho para a grande lavoura (Dean, 1996). É nesse contexto que a integração da agricultura camponesa ao mercado passa a ser mais agressiva, aumentando o controle pelo Estado. O cultivo da mandioca já se encontra em franca decadência, acentuando ainda mais o declínio observado durante o século XIX.

Luís Amaral, em sua “História geral da agricultura brasileira” (1939), na década de 1930, já se mostrava preocupado com a baixa produção de mandioca no estado de São Paulo, que, segundo suas fontes, vinha diminuindo desde 1935. Preocupação justificável quando observamos os dados provenientes de relatórios do Ministério das Relações Exteriores (Brasil, 1944), evidenciando que a produção de mandioca no estado, entre 1935 e 1941, demonstrou uma queda vertiginosa de 89.700 toneladas, passando de 432.000 para 342.300. O mesmo ocorre com os dados disponíveis para o período

<sup>13</sup> Nas outras localidades estudadas pelos autores, a mandioca não está na relação de produtos.

entre 1927 e 1942, quando a produção (de farinha de mandioca) caiu de 62.659 para 31.500 toneladas.

De acordo com Fukui (1979, p. 109), em 1940, os agricultores do município de Itapeverica da Serra contribuíram com 1,25% da produção de farinha do estado. Em 1950, a produção de farinha já não foi mais registrada. Carvalho (1978, p. 19), em seu estudo sobre o campesinato paulista, destaca que, entre 1948 e 1950, a participação da mandioca cultivada em São Paulo no valor da produção nacional perde importância, ocupando o último lugar, tanto em área colhida por hectares quanto em toneladas, posição que se manteve até 1969.

A partir da década de 1950, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) começou a fazer distinção entre os dois grupos de variedades de mandioca, usando o próprio termo para definir a conhecida como 'amarga', enquanto o termo *aipim* é usado para as variedades doces. De acordo com os dados fornecidos pelo IBGE (1955, 1960), podemos constatar que, em algumas regiões, ambos os grupos de variedades apresentam acentuada queda, como são os casos do alto Ribeira, rio Preto, alto Paraíba e Piracicaba.

Os números da produção estadual destinada à subsistência do agricultor mostram que a mandioca, em suas duas variedades, estava saindo da esfera da produção doméstica. Ainda de acordo com o IBGE (1955, 1960, 1970, 1980), em 1949, a produção estadual de mandioca (ambas as variedades) era da ordem de 10.825 toneladas.

Entre 1949 e 1959, a produção apresentou queda na maioria das regiões do estado, principalmente as variedades amargas, de uso exclusivo para a produção de farinha (IBGE, 1955, 1960). Essa tendência se repete durante a década de 1960 (IBGE, 1960, 1970). De acordo com os dados do IBGE (1970, 1980), a produção de mandioca voltada para a subsistência praticada pelos camponeses, em 1970, era da ordem de 2.505 toneladas, sendo de apenas 344 toneladas em 1980.

Esse declínio também se reflete nos números do principal subproduto da mandioca, a farinha. No período que corresponde de 1931-1935 a 1980, a produção de farinha, no estado de São Paulo, passou de 81.097 toneladas para apenas 754 (Brasil, 1936, 1944; IBGE, 1955, 1960, 1970, 1980). Portanto, os dados apresentados aqui apontam na direção de um contínuo e acentuado declínio do cultivo da mandioca, tanto a parte da produção doméstica voltada para subsistência quanto aquela direcionada à venda. Considerando que a maior parte da produção tem origem entre os pequenos agricultores (Adams *et al.*, 2006, p. 295; Brasil, 1936), podemos afirmar que, pelo menos até a década de 1980, esse grupo tendeu a reduzir o cultivo da planta em escala doméstica, dando continuidade e maior velocidade ao processo iniciado no século XIX.

#### HISTÓRIA, ECOLOGIA E SOCIEDADE: À PROCURA DE UMA SÍNTESE SOBRE O CULTIVO DA MANDIOCA EM SÃO PAULO

O processo de declínio do cultivo e produção de mandioca no estado de São Paulo parece corroborar, pelo menos parcialmente, a tese de Schmidt (1956, p. 168-169) a respeito das chamadas "imposições ecológicas" – uma combinação de solo, chuvas, temperatura, altitude, entre outras –, defendida com variações por alguns autores clássicos, como Prado Júnior (2000), Linhares e Silva (1981), Schwartz (2001) e Holanda (1994). Segundo esta ideia, o Brasil poderia ser dividido, do ponto de vista do *staple food*, em duas grandes áreas: a região norte, que abarca as áreas da floresta amazônica e do Nordeste, representando a área de subsistência da mandioca; e o Sudeste-Sul (o Centro-Oeste divide-se entre essas duas zonas), partindo dos planaltos de Minas Gerais, passando por São Paulo e terminando no extremo sul do país, onde estaria a "área de subsistência do milho"<sup>14</sup> (Schmidt, 1956, p. 168-169).

<sup>14</sup> Uma análise quantitativa feita no Arquivo Ernani Silva Bruno, entre os catálogos de obras de cronistas estrangeiros do século XIX, vem confirmar essa distribuição geográfica da mandioca (Bruno, 2000).

Entretanto, embora pertinente do ponto de vista ecológico, esta divisão mostra-se simplista como modelo explanatório do que ocorreu em São Paulo. Outros fatores históricos desempenharam também um papel importante nas transformações pelas quais passaram os pequenos agricultores paulistas, e precisam ser considerados nesta equação.

Trata-se de adotar, aqui, uma perspectiva que considere o “meio histórico”<sup>15</sup> (Cardoso, 1979, p. 18), isto é, que englobe tanto a “História dos Homens” quanto a “História da Natureza” (Marx, 1984). Esses dois domínios não são independentes um do outro, mas complementares, interagindo de forma dialética (Drummond, 1997; Freire, 2004; Marx, 1984; Pádua, 2002; Ponting, 1995; Ribeiro, 2005). Assim, transformações culturais, sociais e econômicas, acrescidas de variáveis ambientais, devem ser incluídas na análise, já que a combinação dessas variáveis articula-se com as condições de cultivo e consumo da planta. Desse modo, em primeiro lugar, observamos que nem sempre o território paulista, pelo menos na totalidade, foi uma área de subsistência predominante do milho, como querem alguns autores já citados (Prado Júnior, 2000; Linhares e Silva, 1981; Schwartz, 2001; Holanda, 1994).

O início da colonização da capitania vicentina foi realizado em um ambiente litorâneo coberto por uma floresta atlântica, de clima tipicamente tropical, quente e úmido<sup>16</sup>, e com uma longa estação chuvosa (entre 1.800 e 3.600 mm) (Adams, 2000; Dean, 1996, p. 27; Sauer, 1993, p. 58; Schmidt, 1956, p. 169), propício para o cultivo da mandioca.

Os solos relativamente pobres encontrados nesse início de colonização também favoreceram o cultivo da espécie, por exemplo, na faixa litorânea mais próxima da costa, com vegetação de restinga, que exige o cultivo de plantas com demandas edáficas menores, como é o caso da

mandioca. Conforme mencionado, a mandioca é capaz de continuar seu ciclo mesmo em solos relativamente pobres, lixiviados e ácidos (Ellen, 1991; Grenand, 1993, p. 447; Moran, 1973, 1994; Sauer, 1993). Além dos problemas de fertilidade do solo, nas áreas cobertas pela floresta atlântica, há ainda outros fatores que podem ter influenciado o plantio da espécie, como é o caso da grande declividade dos terrenos, principalmente nas áreas de floresta, que dificultava o plantio de outras espécies.

Foi nesse contexto que os europeus portugueses encontraram os Tupis (Adams, 2000; Fausto, 2001), que cultivavam a mandioca por meio do método da coivara, o qual se mostrou ao colonizador como um método de cultivo bem adaptado às condições locais e, portanto, mais seguro de garantir a sua subsistência (Balée, 1992; Candido, 2001; Cascudo, 2004; Linhares e Silva, 1981; Holanda, 1994; Pinto e Silva, 2005; Queiroz, 1973). Esse método agrícola também se mostrou como alternativa às condições econômicas do local, com falta de mão de obra e de meios de melhoramento do rendimento do solo, por exemplo a utilização de insumos agrícolas (Candido, 2001; Holanda, 1994; McGrath, 1987; Pedroso-Junior, 2008). Como dito anteriormente, a adoção desse método acabou privilegiando a mandioca por causa do que alguns autores chamam de “habilidade de combinação ecológica” (Martins, 2005, p. 214; Peroni e Martins, 2000; Peroni e Hanazaki, 2002).

Contudo, o relevo acidentado da faixa litorânea e a maior distância da Europa foram grandes obstáculos à integração da capitania no sistema de *plantation* do início da colonização (Fausto, 2001). Essas dificuldades parecem ter dado o estímulo inicial aos primeiros colonizadores para vencer a Serra do Mar e tentar se estabelecer na entrada do planalto (Fausto, 2001). Nesse momento de avanço pioneiro, a mandioca mostrou enormes vantagens para o

<sup>15</sup> Cardoso (1979) considera que meio histórico é um pensar a História Humana, ao mesmo tempo, como continuidade e ruptura com a História Natural, resultado da relação dialética entre humanos e mundo natural.

<sup>16</sup> As temperaturas se mantêm relativamente constantes, mesmo em “altitudes mais baixas da vertente oceânica”, mais propícias aos efeitos de frentes frias. As temperaturas mais baixas dificilmente chegam a atingir zero grau e quase nunca duram mais do que alguns dias (Adams, 2000).

modo de vida itinerante dos paulistas de então: uma nova roça podia ser iniciada imediatamente após a colheita, as raízes podiam ficar armazenadas no solo por meses e até anos e, mesmo depois de colhida, ela poderia ser transformada em farinha e consumida no decorrer dos meses seguintes à fabricação (Adams *et al.*, 2006; Cascudo, 2004; Dufour, 1988; McKey e Beckerman, 1993).

Quando a expansão paulista começou a atingir áreas no interior planaltino, encontrou um novo contexto ambiental, com temperaturas mais amenas (médias entre 16 e 18 °C) e chuvas mais escassas e sazonais (índices em torno de 1.000 e 1.400 mm ao ano) (Biota.org, s.d.). Somado a isso, os solos do planalto, considerados bem mais férteis que os do litoral e de relevo mais ameno, acabaram por abrir um leque de possibilidades de cultivos, como o trigo, possibilitando, assim, que concorrentes à 'rainha do Brasil' pudessem prosperar, diminuindo a importância da espécie na subsistência dos agricultores que se espalhavam pela região (Dean, 1996; Schmidt, 1956; Barghini, 2004; Pinto e Silva, 2005; Del Priore e Venâncio, 2006).

Dessa forma, os vicentinos passaram a explorar o interior da capitania – forçando as fronteiras do domínio português por meio de suas célebres 'entradas' e 'bandeiras' – à procura de 'drogas do sertão', 'negros da terra'<sup>17</sup>, pedras e metais preciosos, chegando até áreas do centro-sul do território e do norte amazônico (Monteiro, 1994). A procura, e captura, de 'negros da terra' (índios) fez com que um grande número de índios guaranis entrasse na província paulista<sup>18</sup> e acabasse por intensificar o cultivo do que ia se tornar um dos principais meios de sustentação à expansão e à interiorização, o milho. Este era melhor adaptado ao ambiente do planalto, além de ser bem conhecido e intensamente utilizado pelos indígenas. Assim, embora ainda presente, a mandioca começa a desempenhar um papel cada vez mais coadjuvante no

modo de vida paulista, ainda em formação (Abreu, 2000, p. 132; Holanda, 1994; Monteiro, 1994; Pinto e Silva, 2005; Schaden, 1962).

Outra desvantagem apresentada pela mandioca nas longas viagens do processo de interiorização feitas pelos paulistas de então era o fato de que a rama perdia sua capacidade vegetativa antes de chegar ao seu destino, além de ocupar mais espaço na bagagem. O milho, ao contrário, era de fácil transporte e sua semente tinha um tempo vegetativo maior, podendo ser plantado muitos meses depois de estocado. Após a colheita, o milho também representava um alimento de fácil acesso, uma vez que podia ser consumido sem grandes exigências de infraestrutura para o seu processamento, o que não era o caso da mandioca amarga (brava) (Amorim, 2004; Holanda, 1994).

As condições ambientais, citadas acima, que possibilitaram o cultivo de outras plantas, além da mandioca, acabaram também por envolver a capitania vicentina em um mercado regional de gêneros alimentícios da colônia: primeiramente, o trigo; posteriormente, o milho; e, de certa maneira, o arroz. O trigo, no século XVII, foi favorecido pelas condições ambientais do planalto, além da disponibilidade de mão de obra cativa (guarani) e da grande demanda pelo cereal na colônia. Havia também a intenção da Coroa portuguesa de transformar São Paulo no "celeiro do Brasil", incentivando o cultivo do cereal (Dean, 1996; Fausto, 2001; Monteiro, 1994).

Durante o século XVIII, o milho passou a ocupar um lugar mais importante entre os cultivos paulistas, devido à intensa movimentação por que passou a província, em decorrência da descoberta de ouro na região das Minas. Esse fato criou um grande fluxo populacional para esta região e, junto com ela, uma articulação comercial entre as regiões do Nordeste, das Minas e a da colônia de Sacramento – desta última vinham o gado e as mulas

<sup>17</sup> 'Negros da terra' ou 'negros brasis' eram expressões utilizadas pelos colonos luso-brasileiros desde o século XVI para designar genericamente as várias nações indígenas, diferenciando-as das africanas (Monteiro, 1994).

<sup>18</sup> Na metade do século XVII, a população guarani representava a maioria da população indígena cativa da província paulista, mesmo quando essa população já estava em declínio (Monteiro, 1994).

(Fausto, 2001; Furtado, 2000). A entrada de um grande número de cavalos e muares, responsáveis pelo transporte de mercadorias, favoreceu o cultivo do milho, que se prestava a uma dupla função: alimentar homens e animais (Holanda, 1994, p. 129-130; Prado Júnior, 2000, p. 163, 166).

Assim, o desenvolvimento de um mercado interno de alimentos acabou por influenciar as estratégias de subsistência dos pequenos agricultores de São Paulo. Este direcionamento se deu por meio da especialização em algumas poucas espécies agrícolas economicamente mais rentáveis, como trigo, milho e arroz, em detrimento de outras, como a mandioca, o que resultou em uma simplificação do sistema agrícola<sup>19</sup>.

No século XIX, esta simplificação teve maior impulso devido à aceleração do crescimento do mercado interno, tanto regional quanto nacional. Este operou para que as pequenas propriedades voltadas para a subsistência dessem lugar às grandes propriedades especializadas em gêneros alimentícios que procuravam atender às novas demandas, principalmente das cidades em expansão (Luna e Klein, 2005, p. 122; Messias, 2003, p. 32). Também nesse século houve a introdução da monocultura do café, que conquistou grandes áreas do território estadual e tornou-se, ao mesmo tempo, o principal produto brasileiro de exportação e um importante agente homogeneizador da paisagem agrária (Dean, 1996; Fausto, 2001; Petrucelli, 1994). Esta simplificação da paisagem acabou por se tornar um fator importante para o declínio do cultivo da mandioca.

Acompanhando esse processo, houve também um intenso desmatamento, que avança pelo século XX e que foi outro fator de grande impacto no encolhimento do cultivo da mandioca. Foi no período entre 1854 e 1920, auge da expansão cafeeira, que a floresta atlântica sofreu o maior recuo no estado desde o século XVI (Andrade, 1994; André, 2007; Dean, 1996). O café agia sobre a floresta de duas formas: primeiramente,

a queimada da floresta para plantar cafezais; de forma indireta, o comércio de café junto de outros produtos de exportação acabou tornando a instalação de ferrovias um empreendimento economicamente viável. Concomitantemente, verifica-se também um avanço sobre a floresta na busca de carvão vegetal para combustível das locomotivas (Dean, 1996). Entre 1920 e 1934, estima-se que mais de três mil km<sup>2</sup> de floresta tenham sido destruídos (Dean, 1996, p. 262).

A partir da década de 1930, a Mata Atlântica sofre outro golpe, desta vez relacionado ao processo de industrialização do estado de São Paulo. Dean (1996, p. 268) registra, nas décadas subsequentes, o quanto esse setor, seja ele composto por fabricantes de tijolos ou por siderúrgicas, era dependente de recursos vegetais nativos como fonte de energia. Ainda segundo Dean (1996, p. 269), a maior parte da lenha tinha origem nas florestas nativas, preferidas por possuírem árvores de madeira mais densa, o que proporciona maior rendimento e um carvão mais rico em carbono (Dean, 1996; Neves, 2006; Silva, 2009). A intensificação desse processo, principalmente a partir da segunda metade da década de 1950, leva ao quase desaparecimento da floresta.

A partir da década de 1960, com a modernização da agricultura por meio da mecanização e do uso cada vez mais generalizado de pesticidas e fertilizantes, tem início no Brasil o que viria a se chamar, na segunda metade do século, de 'Revolução Verde'. A mata, que chegara a cobrir 85% do estado, fora reduzida a um pouco menos de 18% (André, 2007, p. 148; Dean, 1996, p. 262), levando o bioma da floresta atlântica ao quase desaparecimento.

Acompanhando o recuo das florestas e a expansão da monocultura, o sistema de coivara também transforma-se em um aspecto fundamental: a diminuição cada vez maior do tempo de pousio. Isto terá um impacto negativo para o solo e a biomassa vegetal, comprometendo a sua recuperação e a própria sustentabilidade desta prática

<sup>19</sup> Este processo pode ser observado em outros contextos. Ver Boserup (1987), Emperaire (2002b) e Molina e Casado (2006).

(André, 2007; Dean, 1996; Martins, 2005; Pedroso-Junior *et al.*, 2008, 2009; Vasey, 1992).

A Lei de Terras<sup>20</sup>, de 1850, também tirou muitos dos pequenos agricultores de suas terras e os incorporou, pelo menos em parte, às fazendas como agregados ou parceiros<sup>21</sup>. Teve início, então, um êxodo rural que levaria muitos desses camponeses a se instalarem nas cidades. No começo do século XX, quando o governo iniciou a venda de terras consideradas devolutas, mesmo quando ocupadas por posseiros, este processo foi intensificado. Era o começo da transformação dos desterrados em assalariados, seja nas fazendas de café ou na nascente indústria paulista. Outra opção foi a integração dos camponeses como mão de obra da agroindústria, como é o exemplo dos 'boias-frias', presentes até hoje nas lavouras de cana-de-açúcar (Balsan, 2006; Ferraro, 2005, p. 68; Gliessman, 2000; Paiva, 2002; Pires, 1987).

Os pequenos agricultores que conseguiram manter-se em suas terras também precisaram se adequar ao cerco crescente do mercado e do modo de vida urbano, constantemente ajustado às novas possibilidades de consumo de bens que eles não produziam (Candido, 2001). O comércio e a dependência do mercado urbano passam a ter um papel cada vez mais destacado na vida do pequeno agricultor (Candido, 2001). A produção de mandioca, embora ainda relevante para a alimentação doméstica, perde um espaço substancial no cotidiano dos agricultores (Candido, 2001; Carvalho, 1978; Queiroz, 1973).

As novas ondas de imigração estrangeira, principalmente europeia, no final do século XIX e início do XX, contribuíram também para o já acelerado declínio do cultivo em pequena escala da mandioca. Uma vez aqui, o imigrante já se via envolvido em um esquema de produção exclusiva para o mercado, representado principalmente pela monocultura do café (Fausto, 2001). Nas poucas oportunidades que tinham de cultivar para

o próprio sustento, como no sistema de parceria, sua produção procurava atender concomitantemente tanto as necessidades de subsistência como as demandas do mercado urbano. Desta forma, o camponês imigrante podia adquirir produtos que não produzia e, eventualmente, conseguir acumular dinheiro para quitar as pesadas dívidas referentes às despesas da viagem e de manutenção nos primeiros anos. Assim, as espécies cultivadas em suas roças concentraram-se naquelas que poderiam atender a essa dupla lógica, como o milho (Burnier, 2000, p. 59; Carvalho, 1978, p. 83; Holanda, 1980; Oliveira, 2007).

Esses colonos europeus também trouxeram novos hábitos alimentares, que acabaram contribuindo para a diminuição do prestígio da mandioca entre os agricultores nacionais. Holanda (1980, p. 20, 31) comenta que os colonos que chegaram à província paulista, oriundos do centro e do norte da Europa, entre 1827 e 1860, introduziram novos hábitos alimentares e criaram um pequeno mercado local voltado às chamadas culturas hortenses. É possível que o aumento do consumo de determinadas verduras, como a rúcula, e seu crescente papel na culinária regional tenham ocorrido neste período (Oliveira, 2007, p. 171). Entre os imigrantes, destacam-se os italianos, que vieram para o Brasil a partir de 1857. Embora tenham se adaptado a muitos elementos do novo mundo, procuravam manter o uso da língua e dos hábitos alimentares de acordo com sua identidade europeia (Fernandes, 2006, p. 11).

O milho desempenha um papel mediador importante neste processo, pois já era conhecido dos italianos provenientes das regiões setentrionais e centrais da Itália. Por exemplo, a polenta, um prato italiano feito a partir do fubá – um subproduto do milho –, além de garantir a alimentação básica, também mantinha esta conexão afetiva com o país de origem (Barghini, 2004; Oliveira, 2007; Piffar, 2006). Mesmo entre os italianos que não estavam habituados com a polenta, como os do sul da Itália, ao se depararem com a

<sup>20</sup> Essa lei regulamentou a posse de terras no Brasil. Estabeleceu a compra como a única forma de acesso à terra.

<sup>21</sup> Agregado é aquele que, em troca do direito de explorar a terra, deve prestar serviços, remunerados ou não, ao proprietário. No sistema de parceria, o agricultor ficava com uma parte do rendimento da terra, enquanto o restante cabia ao proprietário.

dificuldade de encontrar a farinha de trigo, cevada e centeio, acabavam aderindo ao fubá (Oliveira, 2007).

No início do século XX, a agricultura camponesa era vista pelo Estado como ineficiente e dispendiosa, tornando-se alvo da agenda de transformações estruturais que visavam ‘modernizar’ a agricultura e impulsionar a produção de monoculturas, como o café. Houve, então, forte pressão sobre os grupos camponeses para diminuir o número de espécies cultivadas, ao mesmo tempo em que os empurrava em direção a um mercado em plena expansão<sup>22</sup> (Candido, 2001; Carola, 2004; Ferraro, 2005).

A partir das décadas de 1920 e 1930, outro cultivo reaparece e assume gradualmente o lugar do café nas grandes fazendas: a cana-de-açúcar – impulsionada pela demanda de açúcar no mercado interno do próprio estado de São Paulo e pela eminente crise do café, causada pela superprodução (Andrade, 1994; Dean, 1996). O estabelecimento e a expansão da cultura canavieira no estado, neste período, seriam o alicerce do futuro programa de produção de etanol, que revolucionaria a indústria automobilística do país<sup>23</sup>.

A partir da década de 1930, um novo modelo de desenvolvimento econômico-social inspirado no capital industrial passou a dar o tom das iniciativas estatais no Brasil. Nesse contexto, a agricultura deveria voltar sua produção para garantir o desenvolvimento das cidades e da indústria, suprindo de alimentos baratos o crescente proletariado urbano. Um dos grandes desdobramentos foi a chamada ‘Revolução Verde’, modelo agroindustrial que se espalhou por todo o planeta a partir da década de 1940, atingindo seu ápice nas décadas de 1960 e 1970.

Este novo paradigma agrícola incluía uma grande ênfase na produtividade e intervenção tecnológica por meio de pacotes técnicos e administrativos. Entre as formas mais comuns de intervenção estava a mecanização, o uso de insumos químicos em grande escala e o melhoramento genético das espécies cultivadas, todas voltadas para o crescimento da produtividade e a expansão das grandes monoculturas (trigo, milho, arroz e, mais recentemente, a soja) (Balsan, 2006; Hazell, 2003; McNeill, 2001).

Essa crescente especialização e concentração da produção agrícola no cultivo de determinadas espécies e variedades, obviamente aquelas de valor econômico mais expressivo no mercado, recrudescem o processo de inserção dos pequenos agricultores paulistas em uma economia de mercado cada vez mais orientada para a vibrante urbanidade industrial. Entre os cultivos tradicionais, o da mandioca mostrou-se o mais vulnerável. Isto parece estar intimamente ligado ao fato de o tubérculo não ter um papel de destaque nos hábitos alimentares dos moradores das grandes cidades, conseqüentemente limitando o seu consumo e os estímulos para o cultivo, pelo menos na pequena escala doméstica<sup>24</sup> (Emperaire, 2002a, 2002b; Molina e Casado, 2006; Burnier, 2000; Fausto, 2001; Murrieta, 2001).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo demonstrou que o cultivo da mandioca no estado de São Paulo passou por, pelo menos, três períodos históricos relativamente distintos: o primeiro, durante o início da colonização, no qual o tubérculo ocupava um lugar de destaque e dominava as práticas agrícolas na capitania; o segundo, a partir de meados do século XVII, quando o

<sup>22</sup> Abramovay (1998) observa essa tendência em outro contexto.

<sup>23</sup> Já na década de 1940, São Paulo tornou-se o maior produtor de açúcar do país, superando, inclusive, o estado de Pernambuco, que liderava a produção desde o período colonial. Os incentivos por parte do governo à produção de cana nas décadas seguintes, como a facilitação de empréstimos e a adoção de políticas públicas de subsídios para a emergente indústria de etanol, fizeram com que este cultivar se espalhasse ainda mais pelo estado, dando continuidade ao processo de homogeneização da agricultura (Andrade, 1994; Dean, 1996).

<sup>24</sup> Mais recentemente, tem-se observado certa expansão do cultivo da mandioca mansa (ou aipim) para a indústria de subprodutos de mandioca, realizada nos moldes da agroindústria (IEA, 2006).



protagonismo da mandioca no modo de vida dos habitantes da capitania vicentina começou aos poucos a dar sinais de declínio e a dividir sua centralidade com outras culturas; o terceiro, do século XIX até meados do século XX, quando o consumo e o cultivo passam por um declínio acelerado, tornando-se tanto uma cultura agrícola quanto um alimento completamente secundário.

No século XVI, a mandioca representou o papel principal nos sistemas de subsistência e, conseqüentemente, no processo de povoamento desta região. Tanta importância pode ser compreendida como o resultado das condições ambientais da faixa litorânea e das áreas iniciais do planalto (solo, temperatura média, precipitação e cobertura vegetal), somado ao contexto socioeconômico e cultural, caracterizado principalmente pela vida seminômade e pela influência indígena dos grupos Tupi.

Nos dois séculos subsequentes, observa-se uma gradual diminuição do cultivo e da sua centralidade na agricultura e no consumo alimentar. Este declínio lento está associado às transformações nos modos de vida dos paulistas, que avançavam no sentido do interior do território, instalando-se em ambientes que apresentavam características distintas daquelas encontradas no litoral. O planalto, com temperaturas mais amenas, chuvas mais escassas e sazonais, e solos mais férteis, representava um novo contexto ecológico, que parecia orientar a incipiente economia colonial para outras culturas agrícolas.

Além disso, outros fatores, como a entrada em grande número de indígenas guaranis, historicamente cultivadores de milho, o envolvimento da capitania com o nascente mercado interno de gêneros alimentícios, como o trigo e mais tarde o milho, também contribuíram para o gradual declínio do cultivo da mandioca em terras paulistas.

Durante o século XIX e na primeira metade do XX, a intensificação de processos que já vinham se desenrolando nos séculos anteriores acentua dramaticamente o declínio do cultivo e uso domésticos do tubérculo. Entre os primeiros, destacam-se o estabelecimento de monoculturas – como a cana-de-açúcar

e o café –, a entrada de novas levas de imigrantes europeus e uma grande atenção por parte do Estado no sentido de 'modernizar' a agricultura paulista. Outros fatores parecem acentuar ainda mais esta tendência: a expansão do mercado interno e a intensificação do desmatamento – que compromete o aspecto mais elementar da agricultura de coivara, ou seja, a cobertura vegetal – acabam por transformar de forma definitiva o modo de vida do campesinato paulista.

Um aspecto paradoxal deste processo é que, inversamente ao declínio do cultivo doméstico da mandioca, ocorreu – principalmente nas últimas duas décadas do século XX – a apropriação desta planta pela agroindústria, o que estabilizou a produção no estado. No entanto, esse processo manteve as características tipicamente homogeneizadoras deste sistema, sendo voltadas para a indústria de alimentos e de ração animal.

A mandioca é apenas um exemplo mais extremo de culturas agrícolas históricas intimamente conectadas à produção doméstica e de subsistência, que tem tido seu capital sociocultural e ecológico transformado e homogeneizado pela modernização da agricultura no Brasil (e, no caso deste estudo em particular, no estado de São Paulo). A reflexão sobre as perdas – sejam estas culturais ou ecológicas – presentes neste processo precisa ser encorajada nas pesquisas históricas no Brasil, assim como já vem ocorrendo em outros países. Parte deste esforço implica um diálogo interdisciplinar cada vez mais denso, para o qual a história ambiental e a ecologia histórica têm se mostrado as abordagens mais bem estruturadas do ponto de vista metodológico.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaríamos de agradecer ao Dr. Henrique Soares Carneiro e aos colegas do Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos (LEEH), no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (USP), em especial ao Dr. Walter Neves. Nossa gratidão ao Dr. Eduardo Brondizio, pelos valiosos comentários à primeira versão deste artigo



e pela calorosa recepção durante a visita de Rui S. S. Murrieta à Indiana University. Nossos agradecimentos aos Drs. Cristina Adams e Eduardo Góes Neves, pelas críticas e contribuições à dissertação que deu origem ao artigo. Agradecemos também ao colega Pedro Damin, pela revisão final do texto. Finalmente, nosso reconhecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (processo n. 2009/52539-5), pelo auxílio de pesquisa que viabilizou a estada de Rui S. S. Murrieta na Indiana University, Bloomington, EUA, onde este trabalho começou a tomar a presente forma.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Campinas: Hucitec/Editora da UNICAMP, 1998.
- ABREU, Capistrano de. **Capítulos de história colonial, 1500-1800**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Publifolha, 2000.
- ADAMS, C. **Caiçaras na Mata Atlântica**: pesquisa científica versus planejamento e gestão ambiental. São Paulo: Annablume; FAPESP, 2000.
- ADAMS, C.; SIQUEIRA, A. D.; MURRIETA, R. S.; SANCHES, R. O pão da terra: da invisibilidade da mandioca na Amazônia. In: ADAMS, C.; MURRIETA, R. S. S.; NEVES, W. (Orgs.). **Sociedades caboclas amazônicas**: modernidade e invisibilidade. São Paulo: Annablume, 2006. p. 295-321.
- AGASSIZ, Jean Louis. **Viagem ao Brasil (1865-1866)**. Brasília: Senado Federal, 2000.
- AGUIAR, P. **Mandioca**: pão do Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982. (Coleção Retratos do Brasil, v. 166).
- ALENCASTRO, Luiz Felipe de. **O trato dos viventes**: formação do Brasil no Atlântico Sul. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- ALLEM, A. C. The origins and taxonomy of cassava. In: HILLOCKS, R. J.; THRESH, J. M.; BELLOTTI, A. (Eds.). **Cassava**: biology, production and utilization. Wallingford: CABI Publications, 2002. p. 1-16.
- AMARAL, Luis. **História geral da agricultura brasileira**. No tríplice aspecto político-social-econômico. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1939. v. I.
- AMORIM, M. L. **O “segundo Eldorado” brasileiro**: navegação fluvial e sociedade no território do ouro. De Araraguaba a Cuiabá (1719-1838). 2004. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Dourados, 2004.
- ANDERSON, A. B.; MAY, P.; BALICK, M. **The subsidy from nature**: palm forests, peasantry and development on an Amazon frontier. New York: Columbia University Press, 1991.
- ANDRADE, Manuel Correia de. **Modernização e pobreza**: a expansão da agroindústria canieira e seu impacto ecológico e social. São Paulo: Editora UNESP, 1994.
- ANDRÉ, R. G. Cafeicultura e degradação ambiental. In: MARTINEZ, P. H. (Org.). **História ambiental paulista**: temas, fontes, métodos. São Paulo: Editora SENAC, 2007. p. 147-160.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Inventários e testamentos (1578-1655)**. São Paulo: Arquivo do Estado de São Paulo, 1920.
- ASSUNÇÃO, Paulo de. **A terra dos Brasis**: a natureza da América portuguesa vista pelos primeiros jesuítas. São Paulo: Annablume, 2001.
- AVE-LALLEMANT, Robert. **Viagem pelo sul do Brasil no ano de 1858**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro/Ministério de Educação e Cultura, 1953. v. I.
- BALÉE, W. Introduction. In: BALÉE, W. (Ed.). **Advances in historical ecology**. New York: Columbia University Press, 1998. p. 1-7.
- BALÉE, W. People of the fallow: a historical ecology of foraging in lowland South America. In: REDFORD, K. H.; PADOCH, C. (Eds.). **Conservation of Neotropical forests**. New York: Columbia University Press, 1992. p. 35-57.
- BALSAN, Rosane. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Campo-Território: Revista de Geografia Agrária**, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.
- BARGHINI, Alessandro. O milho na América do Sul pré-colombiana: uma história natural. **Pesquisas, Antropologia**, n. 61, p. 1-170, 2004.
- BARICKMAN, J. B. **Um contraponto baiano**: açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Recôncavo, 1780-1860. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- BARLÉU, Gaspar. **História dos feitos recentemente praticados durante oito anos no Brasil (1647)**. São Paulo: EDUSP, 1974.
- BARROS, Gilberto Leite de. **A cidade e o planalto**. São Paulo: Martins Fontes, 1967.
- BATES, Henry Walter. **O naturalista no rio Amazonas (1848-1859)**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1944. v. I.
- BEGOSSI, Alpina. Ecologia humana: um enfoque das relações homem-ambiente. **Interciência**, v. 18, n. 3, p. 121-132, 1993.
- BELLWOOD, Peter. **First farmers**: the origins of agricultural societies. Malden: Blackwell Publishing, 2008.

- BIERRENBACH, N. B. Como se vivia nas vilas e fazendas antigas, memórias de Antonio de Pádua Côrrea. In: MOURA, C. E. M. (Org.). **Vida cotidiana em São Paulo no século XIX**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 1998. p. 171-182.
- BIOTA.ORG. **O Estado de São Paulo**. s.d. Disponível em: <<http://www.biota-fapesp.net/estado.html>>. Acesso em: 5 abr. 2014.
- BLOCH, Marc. **A sociedade feudal**. Lisboa: Edições 70, 1987.
- BOSERUP, E. **Evolução agrária e pressão demográfica**. São Paulo: Hucitec, 1987.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Brasil, 1943-1944: recursos, possibilidades**. Rio de Janeiro: MRE, 1944.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Brasil: estatísticas, recursos, possibilidades**. Rio de Janeiro: MRE, 1936.
- BROCHADO, J. P. **Alimentação na floresta tropical**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1987.
- BRUNO, Ernani Silva. **Equipamentos, uso e costumes da casa brasileira**. São Paulo: Museu da Casa Brasileira, 2000.
- BURNIER, Diva Maria de Faria. **Agricultura brasileira: a produção de alimentos**. 2000. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- CALI, Plácido. **O processo de povoamento do litoral sul de São Paulo: Juréia-Itatins**. 1999. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- CANDIDO, Antonio. **Os parceiros do rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida**. São Paulo: Duas Cidades, 2001.
- CARDOSO, Ciro Flamarion. **Escravo ou camponês? O protocampesinato negro nas Américas**. São Paulo: Brasiliense, 2004.
- CARDOSO, Ciro Flamarion S. **Agricultura, escravidão e capitalismo**. Petrópolis: Vozes, 1979.
- CARNEIRO, Henrique Soares. **Comida e sociedade: uma história da alimentação**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- CAROLA, Carlos Renato. Jeca Tatu e o processo civilizador da família rural brasileira. In: SIMPÓSIO PROCESSO CIVILIZADOR, HISTÓRIA E EDUCAÇÃO, 8., 2004, João Pessoa. **Anais**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2004. Disponível em: <<http://www.uel.br/grupo-estudo/processoscivilizadores/portugues/sitesanais/anas8/trabalhos.htm>>. Acesso em: 3 abr. 2013.
- CARTAY, Rafael. Difusión y comercio de la yuca (*Manihot esculenta*) en Venezuela y en el mundo. **Agroalimentaria**, Mérida, v. 10, n. 18, p. 14-23, 2004.
- CARVALHO, João Carlos Monteiro de. **Camponeses no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1978.
- CASCUDO, Luís da Câmara. **História da alimentação no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Global, 2004.
- COCK, J. H. **Cassava: new potential for a neglected crop**. London: Westvies Press, 1985.
- COCK, J. H.; ROSAS, S. Ecophysiology of cassava. In: SYMPOSIUM ON ECOPHYSIOLOGY OF TROPICAL CROPS, 1., 1975, Ilhéus. **Anais...** Ilhéus: CEPLAC, 1975. p. 1-14.
- CONKLIN, H. C. The study of shifting cultivation. **Current Anthropology**, v. 2, n. 1, p. 27-61, 1961.
- COY, Martin; NEUBURGER, Martina. Camponeses no Brasil: entre a exclusão e inclusão. **Anuário Americanista Europeu**, n. 6-7, p. 111-132, 2008-2009.
- CRONON, W. **Changes in the land: indians, colonists and ecology of New England**. New York: Hill and Wang, 1983.
- CRUMLEY, Carole L. **Historical ecology: cultural knowledge and changing landscapes**. Santa Fé: School of American Research Press, 1996.
- D'ALINCOURT, Luís. **Memória sobre a viagem do porto de Santos à cidade de Cuiabá**. Brasília: Senado Federal, 2006.
- DAVATZ, Thomas. **Memórias de um colono no Brasil (1850)**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1980.
- DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- DEL PRIORE, Mary; VENÂNCIO, Renato. **Uma história da vida rural no Brasil**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.
- DENEVAN, W. M. A bluff model of riverine settlement in Prehistoric Amazonia. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 86, n. 4, p. 654-681, 1996.
- D'ORBIGNY, Alcide. **Viagem pitoresca através do Brasil**. São Paulo: EDUSP; Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1976.
- DRUMMOND, J. A. **Devastação e preservação ambiental: os Parques Nacionais do Estado do Rio de Janeiro**. Niterói: EDUFF, 1997.
- DUFOUR, Darna. Use of tropical rainforests by native Amazonians. **BioScience**, v. 40, n. 9, p. 652-659, 1990.
- DUFOUR, Darna. Cyanide content of cassava (*Manihot esculenta*, Euphorbiaceae) cultivars used by Tukanoan Indians in Northwest Amazonia. **Economic Botany**, v. 42, n. 2, p. 255-266, 1988.
- EDEN, M. J.; ANDRADE, A. Ecological aspects of swidden cultivation among the Andoke and Witoto Indians of the Colombian Amazon. **Human Ecology**, v. 15, n. 3, p. 339-359, 1987.

- ELLEN, Roy. **Environment, subsistence and system: the ecology of small-scale social formations**. New York: Cambridge University Press, 1991.
- EMPERAIRE, L. O manejo da agrobiodiversidade – o exemplo da mandioca na Amazônia. In: BENSUSAN, N. (Org.). **Seria melhor mandar ladrilhar?** Biodiversidade: como, pra que, por quê? Brasília: Editora Universidade de Brasília; Instituto Socioambiental, 2002a. p.189-201.
- EMPERAIRE, L. A agrobiodiversidade em risco. O exemplo das mandiocas na Amazônia. **Ciência Hoje**, v. 32, n. 187, p. 28-33, 2002b.
- FABRINI, João Edmilson. A resistência camponesa para além dos movimentos sociais. **Revista Nera**, v. 10, n. 11, p. 8-32, 2007.
- FAUSTO, Boris. **História concisa do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2001.
- FERNANDES, L. L. **Língua e alimentação: dois elementos da identidade italiana em Pedrinhas Paulista**. 2006. Dissertação (Mestrado em Língua e Literatura Italiana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- FERRARO, Mario Roberto. **A gênese da agricultura e da silvicultura moderna no estado de São Paulo**. 2005. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.
- FLORENCE, Hercules. **Viagem fluvial do Tietê ao Amazonas (1825-1829)**. São Paulo: Melhoramentos, 1943.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Save and grow cassava: a guide to sustainable production intensification**. Rome: FAO, 2013. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/018/i3278e/i3278e.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2014.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO); INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD). **The world cassava economy: facts, trends and outlook**. Rome: FAO & IFAD, 2000. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/009/x4007e/x4007e00.htm>>. Acesso em: 3 abr. 2013.
- FRANÇA, A. **A ilha de São Sebastião: estudo de geografia humana**. São Paulo: USP, 1954.
- FRASER, J. A.; CLEMENT, C. R. Dark earths and manioc cultivation in Central Amazonia: a window on Pre-Columbian agricultural systems. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 3, n. 2, p. 175-194, 2008.
- FREIRE, E. O. L. História ambiental. Pesquisa e ensino. **Ciências Ambientais & Desenvolvimento**, v. 1, n. 1, 2004. Disponível em: <<http://www.seer.ufs.br/index.php/ciamde>>. Acesso em: 2 set. 2008.
- FREITAS, C. G.; FARIAS, C. S.; VILPOUX, O. F. A produção camponesa de farinha de mandioca na Amazônia sul ocidental. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 31, n. 2, p. 29-42, 2011.
- FREYRE, Gilberto. **Casa-grande e senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1975.
- FUKUI, Lia F. G. **Sertão e bairro rural**. São Paulo: Ática, 1979.
- FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional/Publifolha, 2000.
- GALLINI, S. Invitación a la historia ambiental. **Cuadernos Digitales**, v. 6, n. 18, out. 2002. Disponível em: <<http://historia.fcs.ucr.ac.cr/cuadernos/c18-his.html>>. Acesso em: 8 abr. 2013.
- GÂNDAVO, Pero de Magalhães. **História da Província de Santa Cruz (1568-1570)**. São Paulo: Obelisco/Cadernos de História, 1964.
- GARDNER, George. **Viagem ao interior do Brasil (1836-1841)**. São Paulo: EDUSP; Belo Horizonte: Itatiaia, 1975.
- GEERTZ, C. **Agricultural involution: the process of ecological change in Indonesia**. Berkeley: University of California Press, 1963.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.
- GORENDER, Jacob. **O escravismo colonial**. São Paulo: Ática, 1978.
- GRACE, M. R. **Cassava processing**. Roma: FAO, 1977. (FAO Plant Production and Protection Series, n. 3).
- GRAHAM, Maria. **Diário de uma viagem ao Brasil e de uma estada nesse país durante parte dos anos de 1821, 1822, 1823**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956.
- GRELAND, Françoise. Bitter manioc in the lowlands of tropical America: from myth to commercialization. In: HLADICK, C. M.; HLADICK, A.; LINARES, O. F.; PAGEZY, H.; SEMPLE, A.; HADLEY, M. (Eds.). **Tropical forest, people and food: biocultural interactions and applications to development**. Paris: UNESCO/Parthenon, 1993. p.447-462.
- GROXKO, Methodio. **Mandiocultura**. Análise da conjuntura agropecuária 2011/12. Curitiba: Secretaria de Agricultura e do Abastecimento/PR, 2011. Disponível em: <[http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/mandiocultura\\_2011\\_12.pdf](http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/mandiocultura_2011_12.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2014.
- HAZELL, P. The green revolution. In: MOKYR, Joel (Ed.). **Oxford Encyclopedia of Economic History**. Oxford: Oxford University Press, 2003. v. 1, p. 478-480.
- HECHT, Susanna. The new rurality: globalization, peasants and the paradoxes of landscapes. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 17, p. 141-160, 2008.
- HENRY, G.; HERSHEY, C. Cassava in South America and the Caribbean. In: HILLOCKS, R. J.; TRESH, J. M.; BELLOTTI, A. C. (Eds.). **Cassava: biology, production and utilization**. Wallingford: CABI Publishing, 2002. p. 17-40.

- HILLOCKS, R. J.; TRESH, J. M.; BELLOTTI, A. C. (Eds.). **Cassava: biology, production and utilization**. Wallingford: CABI Publishing, 2002.
- HOLANDA, S. B. **Caminhos e fronteiras**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.
- HOLANDA, S. B. Prefácio do tradutor. In: DAVATZ, Thomas. **Memórias de um colono no Brasil (1850)**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1980. p. 15-45.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IX Recenseamento geral do Brasil-1980**: São Paulo: censo agropecuário. Rio de Janeiro: IBGE, 1980. (v. 1, t. 2, n. 19).
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **VIII Recenseamento geral do Brasil-1970**: São Paulo: censo agrícola. Rio de Janeiro: IBGE, 1970. (Série Regional, v. 3, t. 18).
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **VII Recenseamento geral do Brasil-1960**: São Paulo: censo agrícola. Rio de Janeiro: IBGE, 1960. (Série Regional, v. 2, t. 11). 2ª parte.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **VI Recenseamento geral do Brasil-1950**: São Paulo: censo agrícola. Rio de Janeiro: IBGE, 1955. (Série Regional, v. 25, t. 2).
- INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA (IEA). O agronegócio da mandioca na região paulista do médio Paranapanema. **Análises e indicadores do agronegócio**, v. 1, n. 4, abr. 2006. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=5280>>. Acesso em: 25 abr. 2008.
- KEARNEY, Michael. **Reconceptualizing peasantries**. Boulder: Westview Press, 2000.
- KIDDER, D. **Reminiscências de viagens e permanência no Brasil (Rio de Janeiro e província de São Paulo)**. Compreendendo notícias históricas e geográficas do Império e das diversas províncias. São Paulo: Livraria Martins/EDUSP, 1972.
- KLEINMAN, P. J. A.; PIMENTEL, D.; BRYANT, R. B. The ecological sustainability of slash-and-burn agriculture. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 52, n. 2-3, p. 235-249, 1995.
- KOSTER, Henry. **Viagens ao Nordeste do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942.
- LAMBERT, Jacques. **Os dois Brasis**. Rio de Janeiro: INEP/MEC, 1959.
- LECLERC, Max. **Cartas do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942.
- LINHARES, M. Y. L.; SILVA, F. C. T. **História da agricultura brasileira: combates e controvérsias**. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- LUNA, Francisco Vidal; KLEIN, Herbert S. **Evolução da sociedade e economia escravista de São Paulo, de 1750 a 1850**. São Paulo: EDUSP, 2005.
- MACHADO, Alcântara. **Vida e morte do bandeirante**. São Paulo: Governo do Estado, 1978. (Coleção Paulística, n. 13).
- MANN, Charles C. **1491: novas revelações sobre as Américas antes de Colombo**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.
- MARCÍLIO, M. L. **Caiçaras: terra e população – estudo de demografia histórica e da história social de Ubatuba**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2006.
- MARIANO, N. F. **Fogão de lenha, chapéu de palha: jausenses herdeiros da rusticidade no processo de modernização**. 2001. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- MARTINEZ, P. H. **História ambiental no Brasil: pesquisa e ensino**. São Paulo: Cortez, 2006.
- MARTINS, P. S. Dinâmica evolutiva em roças de caboclos amazônicos. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 53, p. 209-220, 2005.
- MARX, K. **O Capital: crítica da economia política**. São Paulo: Abril Cultural, 1984. v. 1. Livro primeiro.
- MAWE, John. **Viagens ao interior do Brasil (1807-1810)**. São Paulo: EDUSP; Belo Horizonte: Itatiaia, 1978.
- MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo. Do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: NEAD, 2010.
- MCGRATH, D. G. The role of biomass in shifting cultivation. **Human Ecology**, v. 15, n. 2, p. 221-242, 1987.
- MCKEY, Doyle; BECKERMAN, Stephen. Chemical ecology, plant evolution and traditional manioc cultivation systems. In: HLADICK, C. M.; HLADICK, A.; LINARES, O. F.; PAGEZY, H.; SEMPLE, A.; HADLEY, M. (Eds.). **Tropical forest, people and food: biocultural interactions and applications to development**. Paris: UNESCO/Parthenon, 1993. p. 85-112.
- MCNEILL, J. R. **Something new under the sun: an environmental history of the Twentieth-Century World**. New York: W. W. Norton & Company, 2001.
- MENDRAS, H. **Sociedades camponesas**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.
- MESSIAS, R. C. **O cultivo do café nas bocas do sertão paulista, o mercado interno e mão-de-obra no período de transição: 1830-1888**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.
- MITHEN, S. **After the ice: a global human history 20,000-5,000 BC**. Cambridge: Harvard University Press, 2004.
- MITTERAUER, M. Peasant and non-peasant family forms in relation to the physical environment and local economy. **Journal of Family History**, v. 17, n. 2, p. 139-159, 1992.

- MOLINA, M. G.; CASADO, G. I. G. **Tras los pasos de la insustentabilidad**: agricultura y medio ambiente en perspectiva histórica (s. XVIII-XX). Barcelona: Icaria Editorial, 2006.
- MONTEIRO, J. M. **Negros da terra**: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.
- MORAIS, F. F.; MORAIS, R. F.; SILVA, C. J. Conhecimento ecológico tradicional sobre plantas cultivadas pelos pescadores da comunidade Estirão Comprido, Pantanal matogrossense, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 4, n. 2, p. 277-294, 2009.
- MORAN, E. F. **Adaptabilidade humana**: uma introdução à antropologia ecológica. São Paulo: EDUSP, 1994.
- MORAN, E. F. **A ecologia humana das populações da Amazônia**. Petrópolis: Vozes, 1990.
- MORAN, E. F. Energy flow analysis and the study of *Manihot esculenta* Crantz. **Acta Amazonica**, Manaus, v. 3, n. 3, p. 28-39, 1973.
- MOTA, Otoniel. **Do rancho ao palácio**: evolução da civilização paulista. São Paulo: Editora Nacional, 1941.
- MULLER, D. P. **Ensaio d'um quadro estatístico da província de São Paulo**: ordenado pelas leis municipais de 11 de abril de 1836 e 10 de março de 1837. 3. ed. fac-similada. São Paulo: Governo do Estado, 1978.
- MULLER, D. P. **Ensaio d'um quadro estatístico da província de São Paulo**: ordenado pelas leis provinciais de 11 de abril de 1836 e 10 de março de 1837. São Paulo: Typografia Costa Silveira, 1923.
- MURRIETA, R. S. S. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. **Revista de Antropologia**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 39-88, 2001.
- MURRIETA, R. S. S.; BAKRI, M. S.; ADAMS, C.; OLIVEIRA, P. S. S.; TRUMPF, R. Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, supl., p. 123s-133s, 2008.
- MUSSOLINI, Gioconda. **Ensaio de antropologia indígena e caçara**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.
- NETTING, R. M. **Smallholders, householders**: farm families and the ecology of intensive, sustainable agriculture. Stanford: Stanford University Press, 1993.
- NEVES, Ana Carolina Marzullo. **Determinantes do desmatamento da Mata Atlântica**: uma análise econômica. 2006. Dissertação (Mestrado em Economia da Indústria e Tecnologia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- NWEKE, F.; SPENCER, D. S. C.; LYNAM, J. K. **The cassava transformation**. Africa's best-kept secret. Michigan: State University Press, 2002.
- OLIVEIRA, Flávia A. M. Padrões alimentares em mudança: a cozinha no interior paulista. In: MARTINEZ, H. (Org.). **História ambiental paulista**: temas, fontes, métodos. São Paulo: Editora SENAC, 2007. p. 161-173.
- PÁDUA, J. A. **Um sopro de destruição**: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2002.
- PAIVA, Odair da C. **Colonização e (des)povoamento**: intervenção governamental e reordenação fundiária no litoral sul e no vale do Rio Ribeira de Iguape nos anos 1930-40. São Paulo: Edições Pulsar, 2002.
- PEDROSO-JUNIOR, Nelson Novaes. **No caminho dos antigos**: agricultura de corte e queima e intensificação agrícola em populações Quilombolas do Vale do Ribeira, SP 2008. Tese (Doutorado em Ecologia) – Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- PEDROSO-JUNIOR, N. N.; ADAMS, C.; MURRIETA, R. S. S. Slash and burn agriculture: a system in transformation. In: LOPES, P.; BEGOSSI, A. (Eds.). **Current trends in human ecology**. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2009. p. 12-34.
- PEDROSO-JUNIOR, N. N.; MURRIETA, R. S. S.; TAQUEDA, C. S.; NAVAZINAS, N. D.; RUIVO, A. P.; BERNARDO, D. V.; NEVES, W. A. A casa e a roça: socioeconomia, demografia e agricultura em populações quilombolas do Vale do Ribeira, São Paulo, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 3, n. 2, p. 227-252, 2008.
- PERONI, N. Agricultura de pescadores. In: BEGOSSI, A. (Org.). **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: Hucitec/UNICAMP/USP/FAPESP, 2004a. p. 59-87.
- PERONI, N. **Ecologia e genética da mandioca na agricultura itinerante do litoral sul paulista**: uma análise espacial e temporal. 2004. Tese (Doutorado em Ecologia Vegetal) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004b.
- PERONI, N.; HANAZAKI, N. Current and lost diversity of cultivated varieties, especially cassava, under swidden cultivation system in the Brazilian forest. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 92, n. 2-3, p. 171-202, 2002.
- PERONI, N.; MARTINS, P. S. Influência da dinâmica agrícola itinerante na geração de diversidade de etnovarietades cultivadas vegetativamente. **Interciência**, v. 25, n. 1, p. 22-29, 2000.
- PETRONE, Pasquale. **A baixada do Ribeira**. Estudo de Geografia Humana. 1960. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1960.
- PETRUCCELLI, J. L. Café, escravidão e meio ambiente – o declínio de Vassouras na virada do século XIX. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 3, p. 79-91, nov. 1994.

- PIFFAR, Giovanna. **A polenta como forma de expressão da cultura popular italiana**. 2006. Monografia (Graduação em História) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.
- PINTO E SILVA, Paula. **Farinha, feijão e carne-seca: um tripé culinário no Brasil**. São Paulo: Editora SENAC, 2005.
- PIPERNO, Dolores R. The origins of plant cultivation and domestication in the New World Tropics: patterns, process, and new developments. **Current Anthropology**, v. 52, n. S4, p. 453-470, 2011.
- PIRES, Cornélio. **Conversas ao pé do fogo**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado/IMESP, 1987.
- PONTING, Clive. **Uma história verde do mundo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.
- POSEY, D. Os Kayapó e a natureza. **Ciência Hoje**, v. 2, n. 12, p. 35-41, 1984.
- PRADO JÚNIOR, C. **Formação do Brasil contemporâneo: colônia**. São Paulo: Brasiliense/Publifolha, 2000.
- PRASAD, N. P.; RAO, P. V. Adaptations of peasants in a stress environment. **Economic and Political Weekly**, v. 32, n. 5, p. 228-234, 1997.
- QUEIROZ, M. I. P. **O campesinato brasileiro: ensaios sobre civilização e grupos rústicos no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1973.
- QUEIROZ, Renato da Silva. **Caipiras negros no vale do Ribeira: um estudo de antropologia econômica**. São Paulo: EDUSP, 2006.
- RIBEIRO, Ricardo Ferreira. **Florestas anãs do sertão: o cerrado na história de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- RIBEYROLLES, Charles. **Brasil pitoresco (1859-1860)**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1980.
- RIVAL, Laura; MCKEY, Doyle. Domestication and diversity in manioc (*Manihot esculenta* Crantz spp., Esculentae, Euphorbiaceae). **Current Anthropology**, v. 49, n. 6, p. 1119-1128, 2008.
- ROGERS, D. J.; APPAN, S. G. **Manihot and Manihotoideis (Euphorbiaceae)**. A computer-assisted study. New York: Hafner Press, 1973. (Flora Neotropica, 13).
- ROOSEVELT, A. C. **Parmana: prehistoric maize and manioc subsistence along the Amazon and Orinoco**. New York: Academic Press, 1980.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem ao Rio Grande do Sul**. Brasília: Senado Federal, 2002.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem à província de São Paulo**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1976.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem à província de Goiás (1819)**. São Paulo: EDUSP; Belo Horizonte: Itatiaia, 1975.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Segunda viagem do Rio de Janeiro a Minas Gerais e a São Paulo (1822)**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1974.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Segunda viagem ao interior do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1936.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem no interior do Brasil (1820)**. Curitiba: [s.n.], 1931.
- SALVADOR, Frei Vicente de. **História do Brasil - 1500-1627**. São Paulo: Melhoramentos, 1954.
- SAMPAIO, Teodoro. **São Paulo no século XIX e outros ciclos históricos**. 2. ed. Petrópolis: Vozes; São Paulo: Secretaria da Cultura, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, 1978.
- SANCHES, Rosely Alvim. **Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins: litoral sul de São Paulo**. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2004.
- SAUER, Jonathan D. **Historical geography of crop plants: a select roster**. Boca Raton, Florida: CRC Press, 1993.
- SCHAAL, B. A.; OLSEN, K. M.; CARVALHO, L. J. B. C. Evolution, domestication, and agrobiodiversity in the tropical crop cassava. In: MOTLEY, T.; ZEREGA, N.; CROSS, H. (Eds.). **Darwin's harvest**. New York: Columbia University Press, 2006. p. 269-284.
- SCHADEN, Egon. **Aspectos fundamentais da cultura Guarani**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1962.
- SCHMIDT, C. B. **A lavoura caiçara**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1958.
- SCHMIDT, C. B. Áreas de alimentação. **Revista de Antropologia**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 151-156, 1956.
- SCHWARTZ, Stuart B. **Escravos, roceiros e rebeldes**. Bauru: EDUSC, 2001.
- SILVA, Walter Guedes da. A industrialização do estado de São Paulo e sua relação com a especialização na produção de matéria-prima do centro oeste brasileiro: uma análise do período de 1930 a 1970. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 19., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2009. p. 1-27.
- SMITH, Herbert H. **Do Rio de Janeiro a Cuiabá (1881-1886)**. São Paulo: Melhoramentos, 1922.
- SOUZA, Gabriel Soares de. **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. 4. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional/EDUSP, 1971.
- SPIX, J. B.; MARTIUS, C. F. P. **Viagem pelo Brasil (1817-1829)**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1981.
- STADEN, Hans. **Viagem ao Brasil**. Salvador: Livraria Progresso Editora, 1955.



TSCHUDI, Johann Jakob. **Viagem às províncias do Rio de Janeiro e São Paulo**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1980.

VASEY, Daniel E. **An ecological history of agriculture: 10.000 B.C. – A.D. 10.000**. Ames: Iowa State University Press, 1992.

WANDERLEI, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 20., 1996, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPOCS, 1996. Disponível em: <[http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.territoriosdacidadania.gov.br%2Ffo%2F899445&ei=TDhIU67eAcLX8AH\\_8oDAAQ&usg=AFQjCNHUYClqE7-PbzHva0ItsDfXdOopsw&sig2=gfLnfsWzeK10Dpn4q5OdAA&bvm=bv.64542518,d.b2U](http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.territoriosdacidadania.gov.br%2Ffo%2F899445&ei=TDhIU67eAcLX8AH_8oDAAQ&usg=AFQjCNHUYClqE7-PbzHva0ItsDfXdOopsw&sig2=gfLnfsWzeK10Dpn4q5OdAA&bvm=bv.64542518,d.b2U)>. Acesso em: 3 nov. 2008.

WELCH, Cliff. Peasants and globalization in Latin America: a survey of recent literature. **Revista Nera**, v. 7, n. 5, p. 102-112, 2004.

WOLF, Eric. Tipos de campesinato latino-americano: uma discussão preliminar. In: FELDMAN-BIANCO, Bela; RIBEIRO, Gustavo Lins (Orgs.). **Antropologia e poder: contribuições de Eric R. Wolf**. Brasília: Editora da UnB; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo/Editora Unicamp, 2003. p. 117-144.

WOORTMANN, E. **Herdeiros, parentes e compadres: colonos do Sul e sítiantes no Nordeste**. São Paulo: Hucitec; Brasília: Editora da UnB, 1995.

WORSTER, D. Para fazer história ambiental. **Estudos Históricos**, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

ZALUAR, Augusto Emílio. **Peregrinação pela província de São Paulo: 1860-1861**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1975.