

IDENTIFICATION:

Title : A New approach to the history of rubber industry in the Brazilian Amazon: ecological tenure of *seringal* versus the advocacy of rubber plantations.

Presented in the XII Congress of BRASA London: J.19 Ciência e Meio Ambiente na Amazônia Brasileira, Líder Rosineide da Silva Bentes.

Author: Rosineide da Silva Bentes

Affiliation: Universidade do Estado do Pará em Santarém – UEPA SANTARÉM

Email: rosi_bentes@yahoo.com

Biography: Ph.D. História Social (LSE, 1998). Mestrado interdisciplinar Planejamento do Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (NAEA/UFPa), graduação Serviço Social. Desde 1987 pesquisa passado e presente social, econômico e ambiental da Amazônia e as condições socioambientais de suas populações. Ensino em três universidades na Califórnia/EUA, disciplinas: Problemas Ambientais Internacionais, História Ambiental da Pan Amazônia, História do Brasil Colonial, História do Brasil Independente, Movimentos Sociais na América Latina. Professora de metodologia científica na UEPA Santarém, Líder do GEPEMASC (Grupo de Estudo e Pesquisa em Meio Ambiente e Saúde Coletiva), membro do Parque Científico e Tecnológico para Inclusão Social (PCTIS) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM): rede de ensino, pesquisa e extensão.

Abstract

Was rubber production in the Amazon nomadic, submitted to the “jungle” and to external forces? By means of various exhaustive researches on a wide range of inedited documents in archivals and Libraries located in UK, USA and Brazil, we argue that rather than those features, entrepreneurial rubber production in the Brazilian Amazon from the nineteenth to the early twentieth centuries was marked by conflicting understandings of environment, occupation and land property. The majority of entrepreneurial landholders had an ecological approach to land tenure sustained in a particularly view of land: not only the soil but the total forest ecology so that shape, extension and value of land was given by the quantity and quality of the *Hevea Brasiliensis* forest. This view came under scrutiny by promoters of rubber plantations in their advocacy of territorial tenure in which land is defined as soil to be mastered through monoculture. Promoters of rubber plantations defined the international debate on rubber through a bias against preserved forests, manifested by the view of ecological tenure as primitive and lacking civilization, living in the shadows the complex combination of ecological view of the environment and of

technology with modern notions of private property and land which characterized ecological tenure of *seringais* (the native managed forest of rubber plants).

Keywords: Amazonia – tenure – rubber

Uma nova abordagem sobre a história da empresa de borracha na Amazônia brasileira: apropriação ecológica da terra-seringal versus promoção de *rubber plantations* em 1900-1915¹.

2

Rosineide Bentes

O sentido territorial de terra da advocacia das *plantations* pelo Estado e pelos britânicos - apenas um solo a ser desmatado para a monocultura, sendo a propriedade definida por sua extensão, colidiu com a apropriação ecológica dos seringais - na qual terra significava floresta de goma elástica e o número economicamente lucrativo de seringueiras definia o tamanho e os contornos de uma propriedade.

Os dois tipos de apropriação fundiária visavam à obtenção de lucro. Contudo, eram estilos tecnológicos distintos. A apropriação ecológica sustentava-se na concepção do ecossistema seringal nativo como capital a ser explorado e preservado e em métodos e instrumentos de trabalho capazes de garantir lucro e acumulação de capital sem destruir a floresta seringueira. A apropriação territorial sustentava-se na visão cientificista de natureza: não é capital a ser explorado e preservado.

A propriedade seringueira seguia padrão ecológico de apropriação de terra, que surge na Amazônia paulatinamente a partir do Sec. 17, das tentativas de resolver problemas gerados pela inadequação às especificidades ecológicas locais de métodos científicos agrícolas e industriais importados, e de métodos autóctones de queimada quando utilizados em solos inférteis e em produção em larga escala: excessivo tempo, esforço físico e altos custos na limpeza de solos, degradação de solo, destruição de florestas e de outros recursos naturais valiosos. Combina métodos ecológicos indígenas com conhecimentos Europeus e/ ou de outros povos.

¹ Baseado em BENTES (2007;2006;2004;1998)

Ao combinar utilização produtiva com práticas de manejo-conservação de recursos naturais, essa apropriação ecológica contradiz a tradição cientificista de apropriação territorial que, ao conceber terra como solo, separa uso produtivo de práticas de preservação. Na Amazônia, diferente do conservacionismo europeu - que entendia ser a conservação atividade distinta e separada de uso produtivo, sinônimo de bosques ou jardins reais plantados (Grove, 1995; Drayton 2000) -, desde o século 17 a necessidade de adotar métodos de plantio-manejo ecológico indígenas, combinando uso produtivo com manejo ecológico, era objeto de discussão permanente.

1. Propriedade Ecológica

Antes da década de 1840, a terra-seringal não induzia à apropriação privada. As florestas de goma elástica exploradas para a produção de artigos eram parte de propriedades agrícolas escravistas, privadas ou estatais, de propriedade agrícola familiar ou de terras indígenas. E, a maioria, estava na condição legal de terra devoluta - ocupada de maneira não legalizada, seja por comunidades indígenas seja por pequeno produtor familiar, ou era terra não ocupada permanentemente de uso público comum, em particular pelos *arranchamentos* (empresas privadas temporárias). Tanto a produção familiar quanto a empresarial baseava-se em métodos indígenas de extração e manufatura do látex modificados e adaptados à produção de mercadorias.

No Grão Pará, desde o início do século 18 produziam-se e exportavam-se artigos à prova d'água. Somente em 1844 inicia-se a exportação da matéria-prima borracha em resposta ao aumento dos preços provocado pela crescente demanda industrial internacional. A terra-seringal valorizou-se no mercado. Emerge a propriedade seringueira.

Nesse momento, as melhores terras já eram em grande parte propriedade privada, que era promovida pela coroa portuguesa. Inicialmente, empresas eram organizadas nas cercanias dos fortes, seguindo a visão científico-territorial de terra, competindo pelos melhores solos e praticando o rodízio de solos no plantio da cana. Elas desmatavam para a monocultura. À medida que enfrentavam problemas de degradação de solos, aprendiam sobre a diversidade e localização de recursos naturais, bem como sobre métodos autóctones

de plantio-manejo ecológico de solos férteis de várzea e de terras firmes. Entre os povos indígenas havia aqueles que praticavam métodos produtivos ecológicos e aqueles que praticavam também certos métodos produtivos anti-ecológicos, embora em pequena escala. Vários desses povos inventaram o plantio-manejo ecológico de solos, florestas e campinas com base em posse e uso comum da terra, inclusive, como vários estudos demonstraram, fazendo florestas.

Vários colonizadores passaram a incorporar esses métodos ecológicos em suas terras e a recriá-los visando maximizar lucros. E passam a valorizar as várzeas férteis. Em 1696, eles iniciam a criação de gado nas campinas naturais da Ilha do Marajó, abandonando a prática demorada, trabalhosa e ambientalmente predatória de desflorestar para plantar pasto. Ao longo do século 18, intensificou-se a apropriação de campinas naturais e de ecossistemas variados em toda a região, a exemplo dos cacauais e de outras florestas valiosas.

A apropriação ecológica surgia em meio à conhecida brutalidade contra povos indígenas e à ambiguidade ideológica originada na contradição dos colonizadores europeus: crescente denegrimiento e preconceito contra os povos nativos, e dependência, não só do seu trabalho, mas dos seus saberes. Os nativos ocupavam a terra seletivamente com base em conhecimentos milenares sobre a diversidade e complexidade do meio físico natural – sabe-se hoje que 88% do solo Amazônico é do tipo pobre em nutrientes, enquanto 12%, moderado ou extremamente fértil, representa 50 milhões de hectares, área equivalente ao total de terra dedicada à agricultura e pastoreio no resto do Brasil (Nascimento e Homma, 1984).

No século 18, ao discutir a prática anti-ecológica de empresas escravistas de adaptar métodos indígenas de queimada à produção de mandioca em larga escala em terra firme infértil, causando degradação do solo, Padre Daniel manifesta a atitude contraditória, comum entre os eruditos europeus educados no cientificismo iluminista, em relação aos povos indígenas e à apropriação ecológica: os chama de feras e selvagens, mas mostra a necessidade de retorno aos métodos indígenas mais tradicionais. A visão iluminista européia de superioridade e autoridade sobre povos nativos mascara, assim, a dependência dos conhecimentos tradicionais desses povos.

A apropriação ecológica também foi objeto de pressões pela coroa portuguesa por considerá-la primitiva. De 1754 a 1777, a política pombalina visou superar a legacia cultural indígena promovendo a importação de tecnologias européias, em particular inglesa, às quais atribuía status superior. Cresceu a importação de moinhos de açúcar e de outras tecnologias manufatureiras, mas a monocultura no Grão Pará perdia terreno, pois aprender-recriar métodos ecológicos de plantio-manejo de florestas e campinas tinha se tornado prática comum em uma sociedade que desde o Séc. 17 vinha crescentemente pensando terra como ecossistemas particulares.

Repensar costumes e técnicas européias através de valores e métodos ecológicos era criticado por representantes da Coroa. Em 1758, o governo dizia que os colonos teriam adotado métodos e costumes indígenas. A Lei de 1755, que incentivava o casamento de portugueses com nativos, teria fracassado, porque em vez de civilizar os indígenas, os portugueses teriam absorvido seus costumes.

Era costume ocupar a terra seletivamente, porém, diferente dos indígenas, ao escolhê-las, muitos consideravam sua adequabilidade à produção de determinado artigo e também o potencial de geração de lucros. As melhores terras eram aquelas que ofereciam solos férteis, florestas e campinas valiosas e/ou rios, bem como, costa marítima piscosa e acesso fácil aos mercados locais e portos de exportação.

A partir dos anos 1840, quando surge a propriedade seringueira, as melhores terras já haviam sido apropriadas tanto em áreas centrais acessíveis como nas várzeas férteis - aquelas irrigadas anualmente pela enchente dos rios de água barrenta. Mudanças nos preços de produtos de exportação e nos meios de transporte valorizaram novas terras, exploradas de modos diversos, resultando em zonas ecológico-econômicas distintas. Em 1950, a apropriação seletiva da terra, mais expandida, podia ser visualizada em mapa do IBGE (Mapa 1)

Ao apropriar seringais, os seringalistas reproduzem a mesma percepção ecológica de terra com a particularidade de que terra significava floresta de seringueiras. A apropriação seletiva dos seringais ocorreu, simultaneamente, em toda a região exigindo conhecimento profundo da ecologia, pois particularidades ecológicas afetavam a produtividade do seringal.

2. Apropriação socialmente desigual da terra

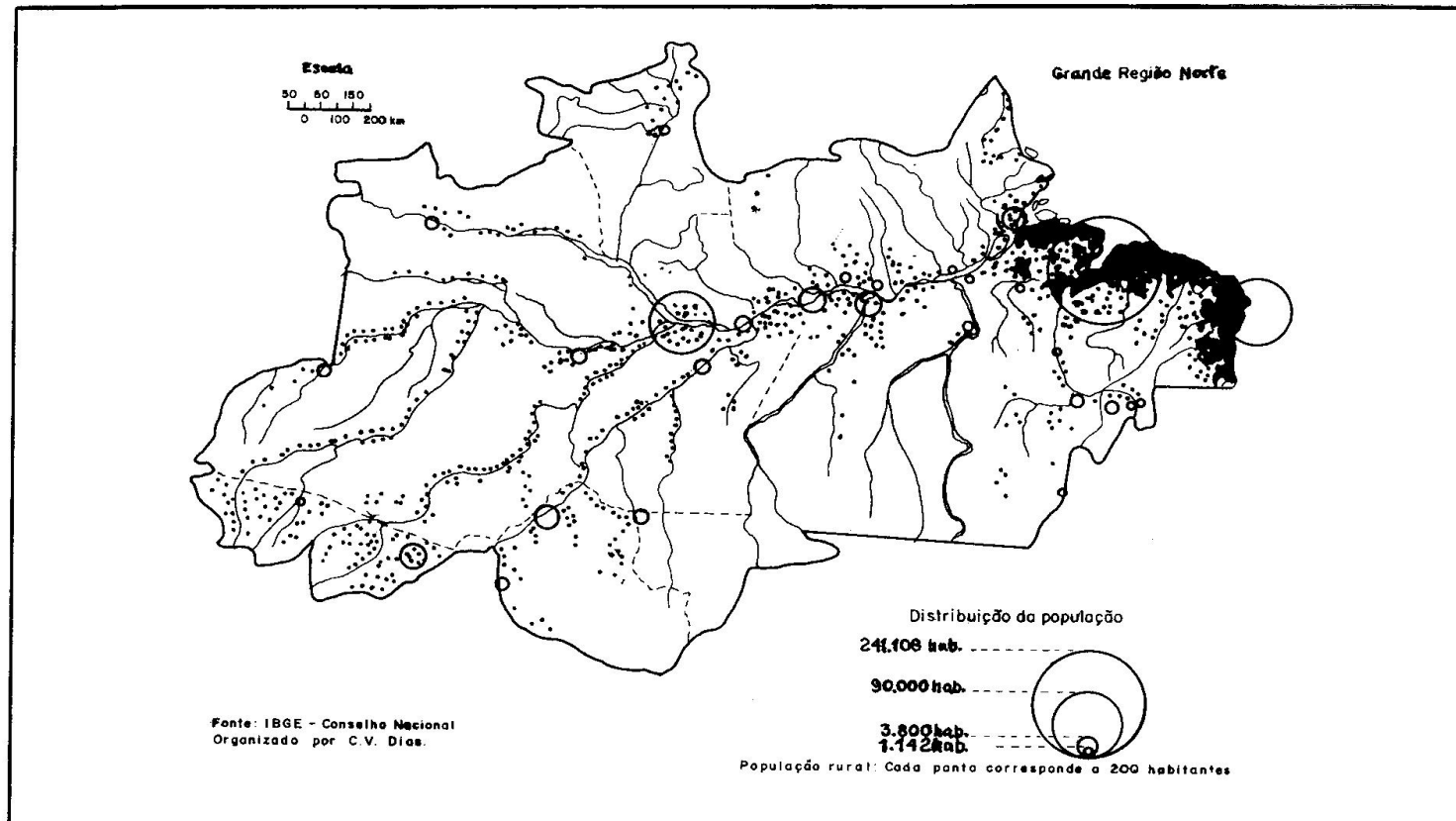
O significado ecológico de terra misturava-se a modernidade da terra-seringal, capital produtivo e mercadoria valiosa, cujo acesso, socialmente desigual, seguia os padrões do resto do Brasil. A política fundiária colonial favorecia as classes altas e médias, em detrimento dos indígenas e das populações pobres. Podia-se obter terra através de doação oficial, parceria, e posse de terras devolutas. As terras legalmente não privatizadas ou destinadas a uso público ou reserva indígena eram definidas como terras devolutas, conceito que ignora a condição factual de ocupação ou não destas, tornando, assim, os povos nativos e o produtor familiar, que porventura as habitassem, politicamente frágeis diante dos empresários. Esse conceito, juntamente com a exigência de posse de capital ou crédito na praça para a doação de terras, desde há muito tinha alimentado uma tendência de que as classes altas e médias se apropriassem das melhores terras, deixando as mais distantes e menos férteis para os pobres. A lei de terras de 1850 legitimou seu acesso desigual ao estabelecer a compra como única forma de obter terras devolutas.

Outras condições fortaleceram essa tendência. Primeiro, o estímulo estrangeiro cujo impacto foi intensificado pelo contexto nacional de instabilidade econômica e política provocada pela constante flutuação de preços de produtos de exportação, em particular, do açúcar, e pelos altos custos dos escravos africanos na região. Os efeitos danosos da flutuação dos preços do açúcar se intensificavam na região devido ao transporte difícil para os portos exportadores localizados no Nordeste, e ao desestímulo da política de Pombal, que priorizou a exportação açucareira nordestina, fortalecendo a tendência à crescente diminuição da exportação de açúcar, acompanhada do abandono gradual da produção desse produto em favor do aguardente. Na primeira metade do século 19, a flutuação de preços atingiu também a exportação de cacau, algodão, arroz e vários produtos florestais. Os conflitos sociais em torno da adesão do Pará à independência do Brasil agravaram o quadro de instabilidade. Em particular, o movimento cabano envolveu a ocupação e a destruição parcial de empresas de açúcar e fazendas, fato que, somado ao bombardeio de Belém, resultou em profunda crise econômica. Ademais, inexistia sistema de crédito apropriado

nem para o plantio-manejo ecológico dos seringais nem para a indústria local de derivados de borracha, que falia à medida que se consolidava a indústria estrangeira.

Segundo, a conjuntura nacional pós 1840 apenas agravou as dificuldades regionais. A coalizão de elites aliadas a D. Pedro II que assumiu o poder, promoveu a centralização

Mapa 1 Distribuição da População Amazônica Segundo Dados Gerais do Recenseamento do IBGE de 1950



política no Rio de Janeiro e da economia no Sudeste, enquanto conquistava o reconhecimento internacional através da submissão do país aos interesses econômicos e ideológicos de capitais internacionais. O cientificismo moldou uma atitude oficial e um meio intelectual marcado pela atribuição de status superior à tecnologia, educação, aos costumes e às ideologias industrialistas europeias consideradas símbolos do mais alto nível de evolução humana, em detrimento dos locais. O vale do Amazonas era secundário nas políticas oficiais e as elites eram influenciadas por cientistas e intelectuais estrangeiros que usavam a visão depreciativa de povos capazes de estabelecer relações relativamente harmoniosas com florestas nativas, considerando-os primitivos e incivilizados, e o determinismo ambiental para inventar o suposto primitivismo e inferioridade da região. A noção de que cientistas europeus detinham a verdade sobre as leis da natureza e da sociedade humana era tão bem aceita que o governo imperial, através do Instituto Histórico Brasileiro, financiou o naturalista alemão Carl F.P. Von Martius a criar um símbolo de nacionalidade - uma história unificadora do Brasil. O naturalista definia os povos indígenas como civilizações avançadas que teriam degenerado a nível tecnológico e cognitivo primitivos no meio natural supostamente inferior do vale amazônico; eles não teriam alma e suas personalidades seriam deformadas.

É nesse contexto que comerciantes ambulantes e empresários rurais de pequeno e médio porte viram a alta de preços da borracha e os estímulos estrangeiros como oportunidade de investimento. Em 1868 esse produto já liderava a pauta das exportações, apesar dos seringalistas serem uma fração capitalista secundária - muitos empresários resistiram a essa produção por considerarem o sistema de comercialização-financiamento um retorno a relações financeiras e comerciais coloniais.

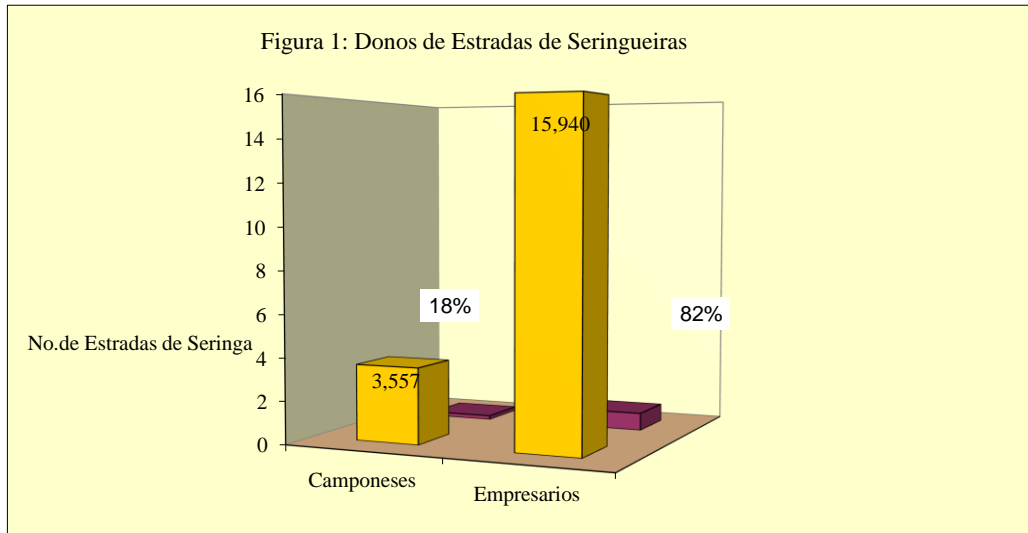
À medida que essa economia crescia em importância, aumentava o papel da posse de capital na apropriação de seringal e, com isso, a ação dos financiadores: casas exportadoras controladas por capitais ingleses e portugueses-alemães, casas aviadoras (comerciais-usurárias), bancos ou associações de crédito. As casas aviadoras tornaram-se as principais intermediárias no fluxo de crédito à produção por aceitarem o seringal e a borracha como hipoteca. Ao preferirem a hipoteca de extensos seringais e grande

quantidade de borracha, elas reforçaram os privilégios dos empresários no processo de apropriação da terra.

Juntamente com o aumento dos investimentos de capitais externos à região, proliferou a exploração predatória de seringais. Estrangeiros investiam no comércio e financiamento da borracha, na produção em sociedade com seringalistas, na exploração de seringais alugados ou em arranchamentos que eram convenientes para não-residentes. Os arranchamentos exploravam, em particular, as florestas de *Castilloa Ulie*, cujo látex era usado para fazer caucho e os métodos de exploração exigiam a derrubada da árvore. Os alugadores de seringais muitas vezes matavam até as espécies mais valiosas pelo uso de cortes profundos.

A partir dos anos 1860, os presidentes do Pará e do Amazonas estimularam a privatização empresarial de seringais devolutos, alegando que a exploração predatória resultava da falta de senso de propriedade, pois os proprietários preservavam seus seringais. No Pará, em 1870-1910, esse estímulo foi associado à política de imigração de produtores de alimentos para o mercado interno em expansão e ao encorajamento à produção associada borracha-cereais. Finalmente, o governo visava à arrecadação de renda através da venda de terras devolutas. Eles encaminhavam essas propostas ao governo central, enquanto subsidiavam a imigração de seringueiros e a navegação.

Empresários apropriaram-se dos melhores seringais. No Acre, o trecho de seringais mais densos, localizado no Distrito do Acre, foi apropriado por 105 empresas pertencentes a empresários e firmas comerciais-financeiras. O Gráfico I mostra que, no Pará, embora produtores familiares possuíssem 37% das 2.927 propriedades seringueiras nos 10 municípios maiores produtores, as propriedades empresariais detinham 82% do total de caminhos ou estradas de seringueiras. Nas empresas, a estrada era composta de 100 a 200 seringueiras, enquanto os caminhos dos produtores familiares, de 40 a 80. Cerca de 75% das propriedades empresariais eram de médio a pequeno porte, mas 24% dos donos possuíam de 2 a 11 propriedades e 59% associavam a borracha a outras culturas.



Fonte: Registros de Legalização de Propriedade, Instituto de Terras do Pará (ITERPA)

3. O viés antiecológico da política fundiária

A política do governo imperial para a agricultura, que inclui a legislação de terras de 1850, inspirava-se no cientificismo, para o qual industrialização simboliza o nível mais elevado de desenvolvimento humano. Estimulava a agricultura cientificista e pressionava os brasileiros a abandonar outros métodos, considerados primitivos e ineficientes. A lei de terras também herdou o cientificismo evolucionista do Direito português através da noção de função social da propriedade da terra atrelada a um significado científico-territorial de terra e ocupação: colonização ou assentamento agrícola, vilas e cidades. Este tipo de ocupação qualificava ocupação e uso produtivo da terra - requerimentos para a legalização de posses e para a relegitimação de sesmarias.

A Lei de Terras dificultou a apropriação ecológica. Apropriar seringais devolutos significava possá-los segundo extensão territorial e uso definidos pela lei, medi-los e requerer a legalização de posse: burocrática e morosa, executada por instituições situadas em cidades distantes que forneciam título provisório a ser substituído por definitivo após comprovação de que a posse obedecia aos termos legais. O título tinha de ser registrado em cartório.

A apropriação ecológica contrastava com o significado legal de terra e de ocupação produtiva. O significado de terra-seringal implicava que a densidade e a distribuição geográfica das seringueiras, e não a extensão do solo, definiam a extensão e os contornos da propriedade. Isto podia resultar em extensão territorial além daquela permitida por lei.

Uso produtivo ecológico também contrastava com a perspectiva legal. Para o produtor de borracha, usar um seringal produtivamente significava explorá-lo através de plantio-manejo ecológico e não de cultivo. Para garantir continuidade da produção, extraía-se o látex de modo a não danificar a seringueira, cuja saúde dependia também da preservação da ecologia do seringal, e repunham-se plantas velhas. Para aumentar a produtividade, cultivavam-se seringueiras e/ou outras culturas compatíveis à sombra da floresta ou através da abertura de pequenas clareiras, apenas no início do plantio. As modificações desses métodos ao longo dos séculos 19 e 20, mesmo depois do surgimento da monocultura, não visaram esta, pois a floresta seringueira significava valioso capital produtivo. Preferiam preservar esse capital e questionar o requerimento legal de cultivo.

O governo evitou o tema. Em 1860, fixou a extensão máxima da propriedade de seringal. Em 1874, reconheceu a especificidade da apropriação ecológica, mas terminou reproduzindo a prática de compelir as pessoas a adotarem a agricultura cientificista através dos requerimentos para a legalização de posses e revalidação de antigos títulos: cultivo como prova de uso produtivo da terra e a demarcação da extensão de solo, em vez de criar medidas adequadas à perspectiva ecológica, central na produção de borracha.

Em 1891, quando a primeira constituição republicana transferiu a administração de terras públicas para os Estados Federativos, o governo do Pará expediu o decreto que considerava a conservação de florestas extrativas e de pastos naturais, com exploração econômica permanente, prova de ocupação e uso produtivos da terra. O governo do Amazonas fez o mesmo em 1903.

Essas mudanças não beneficiaram a área mais importante produtora de borracha: o Distrito do Acre, que por ter sido incorporado ao Brasil na condição de Território Federal era regulado pela legislação federal. O tratado de incorporação do Acre de 1904 prevê o reconhecimento de propriedades adquiridas anteriormente. Este reconhecimento prevaleceu durante um ano de arbitragem internacional, mas ao ser a tarefa transferida para instituições

federais, a possibilidade de anular legalizações anteriores ao tratado foi cogitada como meio de arrecadar taxas. O governo, sem rever a exigência de ocupação científico-territorial, tinha permitido o registro de posses em cartórios e permitido que seringais pudessem ser hipotecados. Em 1906, cartórios de registros foram instalados no Acre. A ambigüidade da lei tornava as transações com seringais mais complexas, pois economicamente eram avaliados pelo número de caminhos de seringueiras havendo casos de sobras de terras - extensão de solo que não era coberta pelo título. Porém, um título de propriedade registrado em cartório só poderia ser contestado através de complexo e lento processo. O seringalista poderia alegar ter incorporado neugas de terras devolutas a sua propriedade, situada numa área de fronteira nacional, onde o direito brasileiro encorajava a privatização de grandes extensões de terras. A atitude das instituições federais quanto ao reconhecimento de títulos significou um empecilho a mais na reivindicação dos seringalistas. Por ser um território federal, o Acre não tinha representantes no congresso nacional.

4. O continuísmo republicano: a promoção das *rubber plantations*

Conforme a literatura, a Primeira República resultou da tomada de poder por militares e civis descontentes com a monarquia. Eles discordavam em várias questões e se inspiravam em várias vertentes do cientificismo, em particular o positivismo francês (que pregava a superioridade e supremacia da ciência e dos cientistas) e o utilitarismo e a perspectiva liberal inglesa nas vertentes de Spencer e vitoriana; mas estavam unidos na crença de que uma república deveria trazer progresso: modernização através de expansão do *know how* tecnológico por meio da promoção da industrialização e expansão dos meios de comunicação.

Os republicanos no poder estavam unidos também em torno da continuidade da política imperial de centralização política e econômica no Sudeste, assentada em uma visão regionalista da nação brasileira: “economia nacional” significava o café e a industrialização do Sudeste, e a administração financeira para pagar débitos a bancos estrangeiros. Eles convergiam ainda em torno de velhas atitudes para com a Amazônia. Um dos motivos para que elites militares tomassem o poder em 1889 foi o descontentamento com a monarquia

por transferir oficiais de alta patente para a Amazônia. Esses militares tomavam a ida para a Amazônia como um exílio numa área à margem do Brasil civilizado. O segundo presidente republicano castigou opositores transferindo-os para a Amazônia (Calixto:1993).

Após 1894, elites cafeicultoras crescentemente dominavam o Estado. De 1898 até 1920, a coalizão de elites cafeicultoras no poder, articulada com aliados-chave em todo o país, inclusive na Amazônia, e bem conectados com casas exportadoras-importadoras e bancos ingleses, norte-americanos e alemães, exarcebaram o atrelamento do Brasil-nação à racionalidade desenvolvimentista. Apesar de manterem o slogan Ordem e Progresso na bandeira brasileira, essas elites, agora mais influenciadas pelo utilitarismo e liberalismo inglês vitoriano e spenceriano, combatiam o positivismo francês, a classe média urbana e os movimentos de trabalhadores. Eles também percebiam plantadores e homens de negócios descontentes com suas políticas através da perspectiva da sobrevivência do mais forte. Eles deram boas vindas ao Pan-Americanismo, mas intensificaram a dependência econômico-financeira dos financiadores ingleses.

O Estado brasileiro tornou-se uma organização administrativa preocupada, primeiramente, com a administração financeira destinada a atender as exigências dos contratos assinados com os bancos internacionais, adotando ideologias dos trustes e cartéis que tinham revisado o liberalismo do *laissez-faire* para propor a intervenção do Estado na economia.

O propósito de transformar o Brasil em uma nação “civilizada” intensificou o atrelamento à visão desenvolvimentista da biosfera e das diferenças sociais e regionais. A idéia de que a Amazônia seria um lugar doentio e atrasado a ser “civilizado” através da ciência culminou com os escritos de Euclides da Cunha, militar que havia chefiado a comissão de estudos sobre a fronteira nacional com a Bolívia e o Peru. Em 1904 ele utilizou noções de evolução geológica, determinismo ambiental e preconceito verde (ele afirmava que a natureza Amazônica, inferior e selvagem, teria moldado pessoas sem qualidades físicas e morais e sem arte nem ciência) para argumentar a inferioridade da paisagem amazônica em comparação a do Sudeste. A violência e a exploração nas relações de trabalho nos seringais, dizia ele, eram típicas de natureza e sociedade selvagens, esquecendo que a violência intrínseca à submissão de pessoas comuns à avidez de lucro dos

capitalistas era fenômeno moderno e civilizado que caracterizava inclusive as *rubber plantations*.

Por outro lado, os promotores das *rubber plantations*, em suas campanhas, em particular as de 1906-1908, procuraram alijar a borracha amazônica, sua maior concorrente, pois estavam preocupados em atrair investidores e em firmar a borracha de cultivo no mercado. E o fizeram através do ideário cientificista. Primeiro, cientistas britânicos construíram a noção de que a produção de borracha amazônica seria nômade e predatória, portanto, fadada ao desaparecimento, desconhecendo que 80% da produção regional não era nem nômade nem predatória, pois a privatização dos seringais significou a expansão da produção baseada na propriedade privada e o crescente desaparecimento dos arranchamentos.

Segundo, na Primeira Exposição Internacional de Borracha, em Londres, em 1908, o Cônsul Britânico no Pará argumentou que os seringais não poderiam ser definidos como propriedade privada porque o termo não se aplicaria a imensas áreas de florestas e pântanos desolados, nem ao que ele supunha ser a condição dos seringais: de ausência tanto de limites geográficos bem definidos quanto de títulos legais. A qualificação dos seringais como “florestas e pântanos desolados” ilustra o que homens educados no cientificismo pensavam sobre a aparência dos seringais de florestas manejadas (Figura 2): símbolo de primitivismo e atraso. A percepção da propriedade privada territorial européia como o modelo a ser seguido, o induziu a tais afirmações sobre a situação fundiária dos seringais, ao mesmo tempo em que afirmava não estar familiarizado com as leis brasileiras. A finalidade era alertar investidores para o suposto “primitivismo” da produção de borracha local em contraste com a “civilização” das *plantations*, visando atraí-los para estas.

O simbolismo da monocultura de promotora de progresso e de civilização, em oposição ao suposto primitivismo dos métodos ecológicos locais desde há muito materializava a convergência de elites políticas e científicas locais com o cientificismo. Desde meados do século 19, vários profissionais locais propunham o desenvolvimento da monocultura da borracha em áreas adequadas. O já mencionado apoio e valorização da apropriação e uso ecológico de recursos naturais pelo governo provincial e, depois, republicano estadual, ocorrem a partir da década de 1860 em meio a uma crescente afinidade com o

cientificismo. Em 1866, o presidente da Província do Pará fundou uma instituição científica, o Museu Paraense de História Natural e Etnografia, precursor do Museu Paraense Emílio Goeldi, voltado para a arqueologia, etnologia e história natural.

Figura 2: Propriedade Seringueira



Fonte: Falcão (s/d)

Em particular no período de 1897 a 1917, os governadores do Estado do Pará, republicanos membros das classes abastadas e educados em universidades européias, promoveram a agricultura científica e o estudo do potencial econômico exportador da floresta. O pressuposto cientificista de superioridade de cientistas e homens cultos europeus se manifestava, em particular, na prioridade atribuída a cientistas europeus na direção do Museu Paraense de História Natural e Etnografia. Em 1907, o zoologista suíço Emílio Goeldi foi contratado para dirigir e reanimar aquela instituição, cujos diretores seguintes foram o botânico suíço Jacques Huber (1907-1914) e a zoologista alemã Emília Snethlage (1914-1921).

Afinada com o cientificismo, essa instituição manteve-se alheia à produção ecológica de borracha até 1898. E isto ocorria apesar da borracha ter multiplicado cinco vezes a

arrecadação de impostos no período de 1889 a 1894, e doze vezes em 1889-1899; somente em 1898, quando o sucesso das plantações asiáticas era evidente, o diretor do Museu Emílio Goeldi, Jacques Huber, se dedicou ao estudo botânico das seringueiras, publicando sobre o assunto até 1913 (Maio; Sanjad; Drumond, 2005)

Em 1898, Huber reafirma a adequabilidade da antiga política estadual de incentivo à privatização dos seringais devolutos, ao afirmar: os esforços oficiais deveriam ser direcionados para a proteção dos cauchais porque as florestas de seringueiras não precisavam de proteção, por serem estas propriedade privada e seus proprietários já cuidarem para que, o bem mais valioso de suas terras, fosse preservado e enriquecido através de novos plantios. Todavia, a partir de 1906, durante e depois das campanhas britânicas de promoção da monocultura da borracha, enquanto muitos seringalistas reagiam às pressões para adotar essa técnica, Huber mantinha-se em sintonia com a percepção cientificista de saberes, assumindo também aspectos do viés nacionalista do debate oficial: a preocupação primordial em não perder a arrecadação de impostos pelo Estado e em garantir alta produtividade e lucratividade econômica, consideradas na perspectiva da gana em manter a liderança da borracha amazônica no mercado.

Fiel à maneira hierarquizante com que o cientificismo percebia os vários saberes, esse nacionalismo pressupunha que a liderança da borracha amazônica poderia ser mantida por intermédio da importação das técnicas de *plantations* ou da modernização dos seringais. E, portanto, atribuía maior credibilidade às visões de cientistas e de capitalistas oriundos de países e regiões industrializadas.

Ilustrativa é a história de vida de Jacob Cohen, agrônomo local com larga experiência em pesquisa e acompanhamento dos métodos ecológicos e científicos de plantio-manejo de seringais, coleta de látex e preparo da borracha. Apesar de todo seu conhecimento e experiência ele foi sempre relegado pelo governo estadual que contratava cientistas estrangeiros muito pouco ou nada familiarizados com esse conhecimento, para quem Cohen tinha que trabalhar e repassar o seu saber qualificado.

A promoção da agricultura científica e do estudo da floresta pelos governadores do Pará, através de dois decretos de novembro de 1909, previu prêmios e subsídios para aqueles interessados em cultivar *Hevea* e aperfeiçoar métodos locais de fazer borracha, a criação do

Congresso Paraense para a Defesa da Borracha e a criação de estações científicas, escolas de agricultura científica e fábrica de refino da matéria-prima borracha. Com a ajuda de Huber, o governo fundou um campus experimental de borracha agrícola em 1910, que funcionou até 1916. O primeiro diretor, um agrônomo norte-americano, contratou um agrônomo americano do Departamento de agricultura de Washington. Este chegou ao Pará em 1909, sem falar nem português nem espanhol e trazendo adubos químicos, máquinas agrícolas e até 50.000 vasos de barro para viveiros das plantas. Ele assumiu a administração total do “Campo de Cultura Paraense”, tendo como auxiliares o Dr. Leopoldo Pena Teixeira, secretário, o maestro Clemente Ferreira, intérprete, e Cohen, chefe de culturas. Montou infra-estrutura para a monocultura em estilo californiano, cultivando 450 *Hevea brasiliensis* e mantendo permanentemente mais de 20 mil mudas a serem continuamente distribuídas para empresários e pequenos produtores familiares. As mudas de seringueiras eram fornecidas pelo Museu Goeldi.

Somente quando o agrônomo americano adoeceu e retornou para os Estados Unidos, o governo entregou o Campo Experimental nas mãos de um paraense. O novo diretor adotou o método ecológico local de cultivo da seringueira, em consórcio com várias espécies de árvores nativas da Amazônia. O resultado, segundo Cohen, foi magnífico, permanecendo até o fechamento do campo experimental.

A afinidade do debate brasileiro sobre políticas para a borracha com o cientificismo se mostra de modo interessante nas publicações posteriores de Huber. Ele trata da borracha Amazônica a partir da preocupação com a competitividade com a borracha asiática, bem como estabelecendo uma hierarquia entre as *plantations* e os métodos ecológicos locais. Em 1909, ele concorda com afirmações de cientistas estrangeiros de que o Brasil não poderia competir com o Oriente, pois ali a mão-de-obra é incomparavelmente mais barata e duvida-se que a exploração “primitiva” dos seringais naturais da Amazônia pudesse evoluir em cultura “racional” e metódica a fim de atingir o mesmo patamar de competitividade das plantações do Oriente. Ele ainda reconhece o que era amplamente aceito a nível internacional – que a borracha da Amazônia era de qualidade superior aquela das plantações. Contudo, defende a adoção da monocultura na região por acreditar que ela diminuiria os custos, aumentando as chances da borracha regional voltar a ter altos índices de preços no mercado internacional. Em 1911, ao visitar as plantações de borracha na

Malásia, financiado por companhias estrangeiras, ele ficou extasiado com o sucesso “estonteante” das plantações. Apesar de registrar em detalhe o viés profundamente antiecológico das *plantations*, ele não atribui isto à forma como o cientificismo concebe e interage com o meio físico natural, preferindo definir como problema maior desse negócio a própria natureza da indústria e a sua organização, que dependeria demais do objetivo de máximo lucro no menor tempo possível.

Sua visão das *plantations* como símbolos de conhecimento supostamente verdadeiro e de nível superior de desenvolvimento humano reaparece em publicação de 1913, na qual ele avalia os conhecimentos populares amazônicos à luz de seus objetivos de criar a “verdadeira ciência”, distinta e superior aos conhecimentos locais, que ele classifica de vulgar. Para ele, sua principal dificuldade em obter informações dos seringueiros residia nos critérios econômicos e de facilidade ou dificuldade de trabalho usados por estes para classificar as árvores (os métodos de coleta, a quantidade e qualidade do látex, os preços da borracha etc.), os quais refletiam interesses bastante diferentes dos seus como um botânico. Tal diferença teria imposto a necessidade de análise cuidadosa da classificação das árvores pelos seringueiros a fim de distinguir a “verdadeira ciência” da “ciência popular”. O louvável reconhecimento de que as conclusões dos seringueiros eram diferentes das suas porque eles avaliavam a questão a partir de ponto de vista distinto, todavia, estava ancorado na perspectiva hierárquico-desenvolvimentista de saberes de modo que ele os chama de incultos e, ao referir-se a informações coletadas dos seringueiros sobre as quais discordava, ele simplesmente as classifica de ignorância popular, confusão e interpretações errôneas da realidade. Cohen demonstrou incorreções em pontos importantes do trabalho desse botânico.

A perspectiva hierarquizante do cientificismo marcou a comissão criada pelo Congresso Nacional brasileiro, em 1906, para propor uma política para a borracha. Somente aqueles afinados com a preocupação com altos níveis de produtividade e com a arrecadação de rendas públicas conseguiram ser ouvidos. Inspirado nos escritos de Euclides da Cunha, o presidente da comissão condenou o caráter explorador do que ele chamou de sistema dos padrões para recomendar a sua substituição pelas *plantations*, que considerava “cultivo racional” em oposição ao suposto “irracionalismo” dos métodos ecológicos amazônicos.

Um investidor do Rio de Janeiro usou as descrições dos ingleses de produção de borracha supostamente cara, nômade e predatória para argumentar que o governo devia direcionar seus incentivos para a plantação de borracha no Rio de Janeiro. Segundo o relatório dessa comissão, a preferência dos investidores estrangeiros pelas terras asiáticas não se devia às condições brasileiras de mão-de-obra mais cara ou de dificuldades para a organização de uma propriedade agrícola, porém da suposta ignorância de nossas condições naturais e, também, de impostos pouco razoáveis cobrados pelos vários estados federativos, onde já deveria ter sido adotada a distinção entre a borracha nativa e a de cultivo feita por muitos proprietários. Propõe medidas para promover a monocultura da borracha.

A perspectiva cientificista do debate oficial se intensificou durante a mais profunda queda dos preços da borracha de 1912-1915. Após duas exposições internacionais de borracha, de 1912 (Nova York) e de 1913 (Rio de Janeiro), novos problemas surgiram: a oferta da primeira tonelada de borracha de cultivo no mercado mundial, a preferência de investidores ingleses pelas terras asiáticas, vários investidores locais passaram a substituir a produção de borracha pela produção de couro e de resinas, a tendência à queda de preços da borracha causava perdas econômicas e a redução da arrecadação de impostos pelo Estado.

O Plano de Defesa da Borracha (PDB) de 1912 e 1913, juntamente com lei criada em 1908, atendeu algumas demandas locais, porém, em maior medida frustrou os defensores dos métodos locais.

5. Reações à civilização cientificista

Além de defenderem os métodos ecológicos locais de plantio-manejo de florestas, os projetos de mudanças econômicas e política dos seringalistas focavam em problemas tais como controle do mercado da borracha, financiamento e impostos sobre a produção, carência de trabalhadores, precariedade do sistema de transporte e alto preço dos fretes, demandando proteção do Estado. Foram frustrados pela indiferença ou resposta parcial do governo central, que se torna um padrão especialmente no período de 1898-1920, pois sua estratégia era deixar as questões regionais aos cuidados dos políticos locais que podiam

atender demandas regionais desde que estas não desafiassem ou perturbassem a prioridade: a economia “nacional”.

Os seringalistas propunham a integração do Acre como Estado e não Território Federal como o fez o Governo Federal (Calixto op.cit.:57). Em 1889-1902, quando seringalistas se contrapunham à manipulação de preços da borracha por comerciantes, financistas e exportadores estrangeiros, eles foram atropelados pela elevação da taxa de conversão da moeda brasileira, que teve como consequência 240 falências, firmas, dois bancos e companhias de seguro (Ibid.). As perdas financeiras em Belém ficaram entre 70 e 140 mil contos. Entre 1890 e 1910, os governos do Pará e do Amazonas tinham renda de 84,965 contos para cobrir uma despesa de 104,413 contos. Ainda assim a relação entre arrecadação de impostos e gastos do governo federal na região resultou em ganhos. O governo central arrecadou 124,107 contos e gastou apenas 21,955, tendo um lucro de 102,292 contos (Santos, 1980:210-211; Calixto op.cit.). A desvalorização da moeda significou aumento do custo das importações e diminuição do custo de exportação. Os preços da borracha caíram fortemente em 1901, coincidindo com a falta de dinheiro provocada pela queima de dinheiro pelo governo central. O investimento na safra de borracha de 1902 foi reduzido e, portanto, a produção caiu, resultando em queda da arrecadação de impostos (Calixto op.cit.:159-160).

O PDB resulta de negociações dos governos do Pará e Amazonas, do Território do Acre e com o governo federal. Embora expressando, em certa medida, demandas locais encaminhadas por esses governos, reduzindo impostos incidentes sobre a borracha e a importação de alimentos, e incentivando o uso da borracha brasileira no mercado, o Plano refletia o viés cientificista do debate nacional e regional: buscar o desenvolvimento industrializante através da importação de tecnologia dita “superior” e a preocupação em manter a borracha brasileira competitiva no mercado, não a valorização e promoção das particularidades da produção ecológica de borracha.

A política expressa a comunhão dos oficiais brasileiros com esse cientificismo e o pouco empenho político para discutir a questão da produtividade a partir da visão da floresta como capital produtivo a ser explorado e preservado, que apontava a necessidade de conceber competitividade numa perspectiva de longo prazo e de aperfeiçoamento do conhecimento e

dos métodos locais. A política promove as plantações de borracha em todo o Brasil e isenta do pagamento de taxas de importação de tecnologia destinada a essa atividade.

Os reclamos locais por incentivos a métodos ecológicos localmente criados receberam consideração, mas por meio de prêmios a métodos de modernização dos mesmos, capaz de manter a competitividade da borracha brasileira. Várias propostas foram apresentadas em 1913. E o Ministério da Agricultura financiou estudo sobre a produção de borracha em todo o Brasil e o potencial para a monocultura. O estudo mostrou a altíssima incidência de pestes nas plantações de borracha asiáticas, alertando os investidores no Brasil a desenvolverem mudas próprias para prevenir a importação de pestes, e revelou o grande potencial para o cultivo de outras espécies de goma elástica no nordeste brasileiro.

Ao incentivar a produção baseada em tecnologia importada, o PDB impactou as indústrias amazônicas. A exemplo da indústria de latinhas para a extração do látex, que protestou contra a competição desigual a que foi exposta.

O plano atendeu, prioritariamente, aos interesses daqueles afinados com a racionalidade oficial: estrangeiros e brasileiros interessados nas *plantations*, fazendeiros do Marajó e comerciantes urbanos. Desde a década anterior, vários estrangeiros estavam vivenciando a falência de seus seringais. O principal motivo dessas falências, segundo o parlamentar paraense Jose F. Teixeira, Jacob Cohen e A. Russan, um investidor estrangeiro, era o despreparo dos gerentes estrangeiros contratados para administrar a singularidade dos seringais. O governo estadual celebrou um acordo com a companhia inglesa Port of Pará, para a vinda de um especialista em plantações de borracha britânico para ensinar as técnicas de corte das árvores usadas nas plantações para produtores locais. Em 1912-14, os somente 50 proprietários de terras listados por ele como interessados em investir em *rubber plantations*, eram, na maioria, estrangeiros. Companhias inglesas mediaram os esforços desse especialista para construir escola de rubber plantations e, em 1911, financiaram a visita deste, juntamente com Huber e dois outros cientistas, a plantações asiáticas. Preocupados com a oferta de matéria-prima barata para as indústrias dos Estados Unidos, autores norte-americanos propuseram a adaptação às *rubber plantations* ou a modernização dos seringais. O estímulo oficial à monocultura beneficiou, na década seguinte, o Projeto Ford. Este implementou a monocultura maciça, devastando o meio ambiente (Schmink,

1988). Quando os incentivos oficiais cessaram, Ford vendeu o projeto a um consórcio brasileiro que produziu borracha lucrativa até pelo menos a década de 1980 (Neves, 1985).

A promoção da monocultura colidiu, em particular, com a concepção ecológica dos seringalistas para quem preservar a floresta de seringueiras tinha um profundo significado econômico-ecológico, sendo esta uma circunstância decisiva para a não proliferação da monocultura na Amazônia. Não havia pestes na produção local. Em 1943, Cohen demonstra que durante os seus 33 anos de experiência em pesquisa e cultivo consorciado de borracha, ele e outros renovados cientistas estrangeiros nunca enfrentaram problemas de pestes. O não controle completo das pestes pelos agrônomos é um problema da monocultura em larga escala, aparecendo nos debates sobre o projeto Ford e, em particular, a “batalha da borracha” durante a Segunda Guerra Mundial.

As pestes e o corte longo e profundo da árvore usado nas *plantations* se tornam problemas também quando olhados na perspectiva ecológica, pois os seringalistas e seus técnicos colaboradores atribuíam enorme importância à questão da preservação de árvores nativas. O representante da Associação Comercial do Amazonas (ACA), no evento de 1908, insistia na manutenção do manejo ecológico e informava que os seringalistas eram unânimes em criticar o método científico de corte da seringueira. No Pará, seringalistas processaram ingleses por terem alugado seus seringais e morto seringueiras pelo uso do método científico de corte.

O representante da ACA contestou a fala do cônsul britânico naquele evento, alegando que, no vale amazônico, desde há muito os “pântanos” (várzeas) propiciavam a maior produtividade agrícola, e as melhores espécies de árvores de goma elástica estavam localizadas justamente nas várzeas. Nas terras firmes, onde se localizam as áreas maiores produtoras de borracha no Acre, a umidade do solo é garantida pela alta incidência de chuvas fortes. Os métodos usados nas *plantations*, dizia ele, deveriam ser avaliados, cuidadosamente, visando melhorar os métodos amazônicos. Contudo, essa avaliação deveria valorizar a larga experiência local em métodos ecológicos de plantio-manejo de florestas nativas e a melhor qualidade da borracha produzida com tais métodos. Ele criticou, enfaticamente, a negligência da ciência quanto às diferenças na qualidade dos solos e, em particular, o desflorestamento como “limpeza” do solo. Demonstra que as

diferentes qualidades dos solos afetavam a qualidade da borracha e o desenvolvimento das árvores e que não seria preciso desflorestar para praticar a agricultura. Recomenda a continuidade dos métodos agrícolas ecológicos locais.

Em 1910, no Congresso do Comércio, Indústria e Agricultura, realizado em Manaus, considerando o desflorestamento completamente desnecessário, seringalistas foram unânimes na revalidação dos métodos ecológicos locais (Miranda, 1990).

Em 1909, Leopoldo Penna Teixeira, que mais tarde assumiu a direção do campo experimental do Pará, contesta o método Cerqueira Pinto em defesa dos métodos locais de preparo e de conservação da borracha.

Quanto ao PDB, os seringalistas concordaram com este na redução de impostos e no tratamento da questão fundiária, pois este removeu as barreiras ao reconhecimento da propriedade no Acre e a distinção entre domínio, soberania, e jurisdição, sustentou o reconhecimento de títulos antigos de propriedade de terra pela União.

Todavia, eles alegavam que a solução dos problemas da borracha não estava na adoção da monocultura, mas na redução do custo de vida dos seringueiros e de produção através da redução de impostos, da oferta de crédito compatível com plantio-manejo ecológico, da melhoria da infra-estrutura e custo de transporte, bem como da oferta de serviços públicos de saúde e educação. Eles também reagem à promoção oficial das técnicas de *plantations* na Amazônia, enfatizando o caráter predatório dessas técnicas e defendendo os métodos locais. O acordo que permitiu o treinamento nessas técnicas era criticado através do argumento que esses métodos comprovadamente matavam as seringueiras.

Ainda em 1913, Chaves, um seringalista no Acre e comerciante no Pará, publicou um livro, avaliando minuciosamente os vários métodos de manejo da floresta e de coleta do látex em termos de produtividade e de não dano as árvores para concluir que preferia o método simples local de corte da seringueira, porque este era mais produtivo e menos danoso às árvores. A qualidade de menos danoso as árvores, segundo ele, significava uma vantagem sobre o altamente lucrativo método de corte das *plantations*. Informa que os seringais nativos não apresentavam nenhuma ou muito poucas doenças, fungos ou parasitas, exceto saúva e furão. Seringueiros conscientes aplicam urucu ou argila na superfície de cortes em excesso para afugentar tais insetos. Em 1912, Costa, engenheiro que

tinha proposto a adoção da agricultura científica da borracha ao longo da ferrovia Belém-Bragança, argumentou em palestra ao Clube de Engenharia do Rio de Janeiro que o método moderno de corte de seringueiras não era adequado para plantas nativas.

Preservar as seringueiras tinha um profundo significado econômico porque muitos anos seriam necessários para substituí-las. Enquanto para os investidores nas *plantations* derrubar a floresta era um simples método de limpeza do solo, com raras exceções, os seringalistas não comungavam dessa visão. Para eles essa “limpeza” significaria destruir um capital. As seringueiras nativas podiam ser exploradas por até 70 anos, enquanto as cultivadas podiam ser exploradas por métodos modernos por até cerca de 25 anos. O látex das árvores amazônicas, quando coagulado pelo método de defumação, resultava na borracha de melhor qualidade, porém essas árvores se desenvolviam e se mantinham saudáveis e produtivas somente se mantidas em meio à floresta nativa densa e heterogênea. Pestes e outras questões ecológicas que surgiram com a monocultura em larga escala não eram vistas pelos seringalistas como simples questões técnicas.

Preservação, como um dos elementos do processo produtivo, parece constituir uma particularidade da utilização ecológica-econômica de recursos naturais na Amazônia em relação ao debate sobre natureza pelo cientificismo iluminista do Séc. 18 e desenvolvimentista do Séc. 19 e início do Séc. 20. O cientificismo iluminista foi marcado por um dilema entre preservar ou não preservar o meio físico natural (Bowler, 1992). Porém, destruir a biosfera era uma prática considerada necessária ao desenvolvimento tecnológico, símbolo de superioridade em relação a outros povos. O dilema, então, originava-se no desejo de preservar que, entretanto, se tornava secundário diante da aceitação do pressuposto que progresso é positivo ou pelo menos necessário. A consequência prática era a transformação da preservação em uma ação externa ao processo produtivo, sinônimo de parques, jardins onde a “natureza” não é espontaneamente desenvolvida.

Na Amazônia, ao contrário, preservação era parte integrante do processo produtivo de inúmeros produtos pelo menos até os anos 1960. Desde os anos 1890, a legislação de terras do Pará e do Amazonas previa a preservação de recursos naturais valiosos como um dos requerimentos para a legalização de posses. No Acre isto se torna uma realidade a partir de

1912. Havia inúmeras medidas para prevenir a destruição ou dano de florestas valiosas (Regulamento no. 737 de 25/22/1850). Eram muitos os argumentos em defesa dos métodos ecológicos locais. E desde há muito seringalistas contratavam um trabalhador unicamente para inspecionar o trabalho dos seringueiros a fim de prevenir que eles danificassem as seringueiras.

Guiados por essa perspectiva econômico-ecológica, seringalistas e vários profissionais locais divergiram do cientificismo e da promoção das *plantations*. Em 1912, J. Virgolino de Alencar, um produtor de borracha no Acre, em relatório à Sociedade Nacional de Agricultura, disse que ele reservava um número de árvores mais produtivas somente para reprodução, pois tinha observado que as sementes de árvores não exploradas germinavam mais facilmente e eram mais fortes. Uma prática bastante distinta da recomendada pelo botânico Huber: de que as sementes deveriam ser extraídas de árvores exploradas. Em 1912, durante as reuniões preparativas para a Exposição Internacional de Borracha em Nova York, Cohen percebeu que Huber só se referia ao processo de defumação com caroço de urucury e se ofereceu para preparar amostras de borracha defumada com cada essência florestal, em separado, de uso nos seringais. Ele apresentou sete amostras, cada uma produzida com um método ou substância diferente de defumação. Huber se comprometeu em levar as amostras para a exposição e informar Cohen sobre os resultados, mas não cumpriu a promessa. Vários adotaram os melhoramentos ao processo de defumação do látex propostos por Mendes, mas o método químico, proposto em 1913 por Cerqueira Pinto e premiado por várias fábricas norte-americanas e inglesas, embora adotado por alguns, foi questionado e não adotado pela grande maioria. Em 1918, a Associação Comercial do Pará (ACP) contestou a promoção desse método pelo governo federal.

A promoção do método Cerqueira Pinto atendia à estratégia do governo de assumir o controle sobre o mesmo, prevenindo que estrangeiros o fizessem. Contudo, a ACP argumentava que os produtores locais desde há muito tinham decidido não adotar este método por causa de seu alto custo, requerendo a importação de substâncias químicas e porque este não tinha provado ser mais eficiente e aceitável pelos importadores do que os métodos locais de coagulação do látex, através de defumação.

Nos anos 1950, Carlos Neves, filho de seringalista e agrônomo defensor da monocultura da borracha em áreas específicas, enfrentou a forte crítica dos seringalistas. Ele contestava a idéia mundialmente conhecida de que pestes teriam impedido os seringalistas de adotarem a monocultura em larga escala. Nos anos 1980, ele utilizava como um dos exemplos o bem sucedido projeto Ford, em Fordlândia e Belterra (que já usava o método do enxerto para prevenir doenças), defendia as políticas modernizantes do regime militar para a Amazônia. E argumentava que, apesar da falta de pesquisa suficiente para desenvolver mudas regionais, insuficiência de capital e falta de sistema de crédito adequado, os seringalistas não adotaram a monocultura por decisão consciente em continuar com os métodos ecológicos locais de plantio-manejo de florestas, criticando-os por isso.

A prevalência no debate acadêmico do estigma do método ecológico de plantio-manejo de primitivo e ineficiente deve-se, em maior medida ao cientificismo, que induz acadêmicos a não reconhecerem os habitantes da Amazônia como atores históricos, e à relativamente pouca pesquisa documental sobre o tema. Os discordantes da política oficial não foram tomados em consideração no debate nacional e internacional sobre a borracha. Contudo, a política oficial para a borracha não se efetivou. O PDB não foi incluído pelo Congresso no Orçamento da União para o ano seguinte, interrompendo os serviços de infraestrutura que tinham sido iniciados, inviabilizando-o (Martinelos *op.cit.*:57).

A política oficial não refletia a visão de grande parte dos produtores de borracha local. Portanto, seu colapso não significou o colapso da produção. A crise de preços da borracha de 1912-15 levou à falência casas aviadoras e muitos seringais, além de afugentar capitais estrangeiros. Contudo, muitos seringalistas, há muito vinham criando estratégias para lidar com as constantes flutuações de preços da borracha seguidas de crises econômicas. Os melhores seringais continuaram a exportar borracha, inclusive para o Reino Unido, durante todo o auge das *plantations* e foram lucrativos até pelo menos o início da década de 1980 (Bentes 1998).

Conclusão

O sentido científico-territorial de terra que norteava a advocacia das *plantations* pelo

Estado e pelos britânicos - solo a ser desmatado para a monocultura, nos anos 1900-1915, colidiu com a apropriação ecológica. Nesta, a modernidade do status social da terra-seringal como capital produtivo e mercadoria valiosa, cujo acesso, socialmente desigual, seguia os padrões legais do resto do Brasil, misturava-se a conotações ecológicas de terra, propriedade e uso produtivo, na qual terra significava a floresta de goma elástica. Esta floresta definia o tamanho e os contornos da propriedade, sendo sua preservação pré-requisito para a continuidade da produção da matéria-prima borracha.

Guiados por interesses econômicos e políticos específicos e pela crença comum no cientificismo, oficiais e cientistas britânicos e brasileiros construíram a civilidade das *plantations* em contraste com a suposta incivilidade da propriedade seringueira ecológica. A política oficial para a borracha promoveu as *plantations*, dedicando importância secundária aos conhecimentos locais e aos críticos dessa política. Apesar dessa política, que de fato não se efetivou, foi desmantelada ainda na década de 1910, e da queda dos preços da borracha, em 1912-1915, provocada pela crescente oferta de borracha cultivada, a monocultura não proliferou na Amazônia, em particular, porque os produtores locais não adotaram essa técnica, alegando que esta destruiria um de seus principais capitais: a floresta de goma elástica. Embora o cientificismo antiecológico tenha sido adotado por vários empresários, outros pensaram natureza e tecnologia de maneira relativamente ecológica e reagiram ao mesmo.

Bibliografia

- BENTES, R.S. (2007) “Uma nova abordagem sobre a história da borracha: o protagonismo da sociedade amazônica na história da apropriação e do uso ecológico da terra”, in: ALBUQUERQUE, Gerson R. (org.). *“Nós e eles”: os outros – conversas sobre as Amazônias*. Rio Branco: EDUFAC, pp. 99-162
- _____. (2006) Relatório da Pesquisa CNPq DCR “Natureza e Tecnologia: o Simbolismo da Amazônia para o Império Britânico nos anos 1900-1915 e as Políticas Brasileiras para a Borracha”. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 65pp.
- _____. (2004) A apropriação ecológica de seringais na Amazônia e a advocacia das *rubber plantations*. *Revista de História*, 151, pp. 115-150
- _____. (1998) *Rubber Enterprises in the Brazilian Amazon, 1870-1930*. Tese de doutoramento, Londres: Departamentos de História Econômica, Social e de Política Social, London School of Economics and Political Sciences (LSE).
- BOWLER, P. (1992). *The Environmental Sciences*, London: Fontana Press
- CALIXTO, V. (1993). *Aquiri (1898-1909): os padrões e a construção da ordem*. São Paulo. Tese de doutoramento, Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo – USP

- DRAYTON, R. (2000), *Nature's Government*. New Haven and London: Yale University Press
- FALCÃO, E (s/d). *Album do Rio Acre, 1906-07*, Pará, Brasil (Disponível no Museu da Borracha em Rio Branco/Ac)
- GROVE, R.H. (1995), *Green Imperialismo*. New York: Cambridge University Press
- MAIO, M.C., SANJAD, N.; DRUMOND, J.A. (2005), “Entre o Global e o Local: A Pesquisa Científica na Amazônia do Século XIX”, *Ciência & Ambiente* 31, pp.147-166
- MARTINELO, P. (1988). *A 'Batalha da Borracha' na Segunda Guerra Mundial e Suas Consequencias para o Vale Amazonico*, Rio Branco, Estudos e Pesquisas,1, Universidade Federal do Acre.
- MIRANDA, B. (ed) (1990), *Anais do Congresso Comercial, Industrial e Agrícola (22 a 27 de fevereiro de 1910)*, Manaus: Associação Comercial do Amazonas, Fundo Editorial
- NASCIMENTO, C. & HOMMA (1984), *Amazônia: Meio Ambiente e Tecnologia Agrícola*, Belém: EMBRAPA-CEPATU documento 27
- NEVES, C. “A Amazônia e a Hevea”. *Jornal O Rio Branco*, 14 de dezembro de 1985.
- SANTOS, R. (1980), *História Econômica da Amazônia, 1800-1920*, São Paulo: T.A. Queiroz
- SCHMINK, M. (1988), “Big Business in the Amazon; In J. DENSLOW; C. PADOCH. *People of the Tropical Rain Forest*. Berkeley/Los Angeles/London: University of Califórnia Press