

# O CULTIVO E APRODUÇÃO DE TÊXTEIS DO ALGODÃO COLORIDO EM ALGUNS ESPAÇOS DERIVADOS DO CONTINENTE AMERICANO: DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR ÀS TENTATIVAS DE ERRADICAÇÃO

Paulo Sérgio Cunha FARIAS<sup>1</sup>

Alcindo José de SÁ<sup>2</sup>

## RESUMO

Neste artigo, propomo-nos a analisar o cultivo e a produção de têxteis do algodão colorido em alguns espaços derivados da América, em duas das etapas da sua inserção na internacionalização do capitalismo: a mercantilista e a industrial. Primeiramente, teceremos considerações sobre o cultivo e a produção de têxteis desse algodão no contexto das complementaridades dos territórios, estabelecidas em escala mundial na etapa mercantilista do capitalismo, momento em que sua produção serviu de complemento a alguns espaços derivados da América articulados diretamente com o espaço europeu. Mostraremos que a emergência do capitalismo industrial e, conseqüentemente, as recomposições das complementaridades dos territórios estabelecidas pelo capital industrial inglês impuseram uma seletividade de espécies de algodão que privilegiou as espécies de cor branca e promoveu várias tentativas de erradicação dos algodões coloridos. Por fim, buscaremos mostrar neste artigo que, apesar de todas as campanhas de erradicação, as variedades coloridas de algodão continuaram sendo cultivadas pelas sociedades originárias para diversos fins e, hoje, despertam o interesse de agentes do mercado que as vêm transformando em mercadoria.

**Palavras-chave:** Capitalismo, espaços derivados, divisão territorial do trabalho, seletividade espacial, algodão colorido.

## ABSTRACT

In this article, we propose to analyze the textile color cotton cultivation and production in some America derivate spaces, in two of the stages of your insertion in the capitalist internationalization: the mercantilism and the industry. First, we're going to do considerations about the textile cultivation and production of this cotton in the complementarities territories context, established in world scale in the mercantilism stage of the capitalism, moment that your production served as a complement for some derived spaces of the America, articulated directly with the European space. We're going to show that the industrial capitalism appearance and, frequently the re-composition of the territories complementarities established by the English industrial capital they imposes a cotton species selection that privileged white color species and promoted too many eradication attempts of the color cotton, finally, we'll try to show on this article although

---

<sup>1</sup> Doutorando em Geografia pelo PPGE/UFPE. E-mail: pscfarias@bol.com.br.

<sup>2</sup> Prof. Adjunto do DCG e do Programa de Pós-Graduação em Geografia/UFPE. E-mail: alcindo-sa@uol.com.br.

of all the eradication campaigns, the color cotton varieties continued being cultivated by the origin societies for several ends and, today, they makes that market agents realize to the interest in transforming them in merchandise.

**Key words:** Capitalism, derived spaces, Territorial Division of Labor, Spatial selection, color cotton.

## **1. INTRODUÇÃO**

A instalação da colonização européia no continente americano e, conseqüentemente, a montagem de configurações territoriais europeizadas e o estabelecimento da hierarquização dos territórios pelo mercantilismo espanhol e português, converteu os arranjos sócio-espaciais produtores do algodão colorido pré-existentes em espaços complementares dos arranjos sócio-espaciais derivados articulados diretamente com os circuitos do comércio europeu.

Posteriormente, o capitalismo industrial inglês, cuja indústria mais importante no seu alvorecer foi a têxtil, comandou o rearranjo dos espaços derivados e a re-hierarquização mundial dos territórios. Nesse processo, impôs à escala do mundo as variedades de algodão que deveriam ser cultivadas, sempre privilegiando as variedades de algodão branco. Nessa seletividade, os arranjos sócio-espaciais produtores do algodão colorido existentes no continente americano, especialmente os do Peru, foram marginalizados em função das preferências às variedades de algodão branco, consideradas mais produtivas e aptas ao processamento industrial. Contudo, conforme veremos neste artigo, os produtores nativos do algodão colorido e de seus derivados artesanais resistiram às tentativas de erradicação impostas pelos plantadores capitalistas do algodão branco, preservando algumas das variedades coloridas que hoje são transformadas em mercadorias com valor de troca por setores capitalistas da indústria têxtil.

## **2. MEIOS PRÉ-TÉCNICOS E DIVISÃO TERRITORIAL DO TRABALHO EM ALGUNS ESPAÇOS DERIVADOS DA AMÉRICA: A CONVERSÃO DO CULTIVO DO ALGODÃO COLORIDO EM ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

A partir do século XVI, a expansão da colonização européia pela América, expansão essa comandada por Portugal e Espanha e possibilitada pelos progressos técnicos do século XV, que tornaram possível uma maior capacidade de deslocamento e, portanto, um aumento dos intercâmbios comerciais [o barco a vela, a bússola, o sextante e a tábua de navegação] (SILVEIRA, 1999, p.35), fundou o processo de “europeização do ecúmeno”

(SORRE, 1984, p.180) ou de “ocidentalização do mundo<sup>3</sup>” (IANNI, 2003), pois a partir dela se “ampliou aos limites do ecúmeno o domínio da civilização europeia com seus ideais [e suas formas de produção material]” (SORRE, op. cit, p.181). Esse evento da história mundial, consubstanciado numa visão evolucionista, foi consagrado como uma obra civilizadora, enaltecida, inclusive, por geógrafos filiados ao paradigma lablachiano da Geografia, a exemplo de Max Sorre, que, inspirados nas teorias de Vidal de La Blache, viam-na como um “preparo de grupos incompletamente evoluídos para o pleno exercício da soberania” (SORRE, op. cit., p.181).

Essa expansão territorial europeia foi impelida pela busca de metais preciosos, escravos, especiarias e produtos agrícolas com mercados garantidos na Europa. No seu primeiro momento, instalou-se uma divisão territorial internacional do trabalho que impôs a montagem de espaços derivados<sup>4</sup> e alienados<sup>5</sup> no continente americano, cuja racionalidade estava voltada para a extração de minerais, na América Espanhola, e para o cultivo de monoculturas, a exemplo da cana-de-açúcar, e a extração de minerais, na América Portuguesa. Parafraseando Silveira (op. cit., p.36), na imposição dessa racionalidade mercantil pelos colonizadores espanhóis e portugueses aos espaços indígenas do continente americano, baseada numa intencionalidade extrativa e agrícola, houve desinteresse pela conservação ou aperfeiçoamento das várias formas de transformação da natureza preexistentes. Na verdade, a “obra civilizadora” dos colonizadores destruiu o funcionamento harmonioso dos vários meios geográficos indígenas. Não houve uma reação de todos os elementos técnicos uns sobre os outros, mas uma marcada ruptura no processo de imposição de racionalidades aos lugares.

---

<sup>3</sup> A ocidentalização do mundo se refere à extensão, para o mundo, dos padrões, valores, idéias e instituições sócio-culturais, políticas e econômicas predominantes na Europa Ocidental e, posteriormente, nos EUA. Ver IANNI, Octávio. Teorias da globalização. 11. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira (2003, p. 97-115).

<sup>4</sup> Conceito fundado por Milton Santos a partir da denominação paisagem derivada formulada por Max Sorre. Para Milton Santos, não é apenas a materialidade – as formas geográficas que compõem as paisagens, que é derivada, mas as funções ou as ações, os processos e as estruturas, ou seja, espaço geográfico. O espaço derivado tem seus princípios de organização forjados mais a partir de uma vontade longínqua do que aos impulsos ou organizações simplesmente locais; sua organização é função de necessidades exógenas e depende de parâmetros importados, tomados de empréstimo aos sistemas representativos desses interesses distantes. Ver SANTOS, Milton. O trabalho do geógrafo no terceiro mundo. 4. ed. São Paulo: Hucitec (1996, p. 104-105).

<sup>5</sup> O conceito de espaço alienado foi formulado por Hildebert Isnard para designar regiões que devem, ao exterior, não só a sua criação e a sua integração ao mercado mundial, mas ainda a sobrevivência da sua organização. Enfim, regiões cuja população indígena jamais controla, e que até os próprios poderes públicos dificilmente controlam. Ver Isnard, H. O espaço geográfico. Tradução de João Victor G. da Silva Pereira. Coimbra: Almedina (1982, p. 54-55).

No lastro desses acontecimentos, instalaram-se e generalizaram-se os pilares básicos do modo de produção capitalista no referido continente, os seja, o instituto da propriedade privada, a produção de mercadorias, a busca incessante do lucro como vetor principal da produção, entre outros. Enfim, aos territórios indígenas foram impostos os tempos externos próprios da reprodução do capital mercantil europeu. Nesse mesmo processo, intensificaram-se as transferências de animais, plantas, pessoas, instrumentos e formas de organização do trabalho entre os lugares, numa escala geográfica até então desconhecida. Esse evento é descrito por Rui Moreira da seguinte forma:

O surto das trocas a longa distância leva a um contínuo intercâmbio de plantas e animais entre os diferentes continentes do mundo. E inicia uma fase de mistura cada vez mais ampla de cultivares de distintos ecossistemas pela superfície terrestre, que em breve tempo muda a velha divisão territorial das paisagens do mundo.

Plantas e animais domésticos, por séculos presos a confinamentos locais, extrapolam esses limites para ganhar os continentes e estabelecer nessa escala um rearranjo territorial jamais visto: tabaco, cana, arroz, café, trigo, bois, cavalos e ovelhas saem do “velho mundo” para cruzar em sentido contrário com a batata, o milho, drogas diversas, espécies do “novo mundo”, entrecruzando os espaços num troca-troca que altera com mudanças radicais os ambientes e os gêneros de vida [os meios pré-técnicos]. (...).

Cruzamentos que misturam paisagens. Alargam o ecúmeno. Mesclam configurações. Tornam os espaços socialmente mais densos. E dão início a uma alteração do equilíbrio ambiental em escala planetária.

O resultado é a gigantesca acumulação mercantil que no século XVIII desemboca na revolução industrial. E com ela a acelerada transformação da técnica que subverte os espaços numa escala ainda maior e mais ampla (MOREIRA, 2007, pp.48-49).

No tocante ao algodão, o surgimento da manufatura na Europa despertou o interesse pelo seu uso como matéria-prima e, conseqüentemente, a sua participação nas trocas já no século XIV. Conforme nos relata Zischka (1936, p.22), “a partir da metade do século XIV, Milão trava relações com tecelões de Francforte, Constança e Augsburgo, onde se passa a fabricar o fustão com o algodão da Índia”. Para o autor citado (op. cit., p.22), “datam de 1325 notícias sobre tecelões de Manchester tentarem empregar as fibras do algodão que lhes vinham da Índia, através das cidades comerciais italianas, de modo análogo aos do burgo de Basiléia, cujos artesãos misturavam o algodão com suas lãs... e o próprio Conselho se interessou pelo novo material têxtil, ocupando mulheres indigentes em fiá-lo”. No entanto, tais relações se constituíam ainda em evento circunscrito ao renascer

do comércio, processo necessário à acumulação primitiva do capital no interior do espaço europeu. Além disso, tais relações estavam circunscritas, territorialmente, à bacia do Mediterrâneo, local de contato comercial entre o Ocidente e o Oriente, e que se constituía no mundo de então para o europeu.

Conforme afirma Albuquerque (1983, p.32), na fase mercantilista do capitalismo, período que correspondeu à ampliação da escala territorial do processo de acumulação primitiva, que desembocou na Revolução Industrial, a Inglaterra já comercializava a produção têxtil da Índia nos mercados europeus.

De acordo com Moreira e Santos (1994, p.11), no tocante ao algodão existente na América Portuguesa, na fase do escambo, momento que antecedeu a instalação propriamente dita dos espaços derivados e alienados voltados para o cultivo da cana-de-açúcar e para a extração mineral, o mesmo estava entre os produtos coletados e trocados pelos indígenas com os portugueses para serem enviados à Europa.

Contudo, na primeira fase de internacionalização capitalista e de hierarquização dos territórios, imposta pela primeira divisão territorial internacional do trabalho, forjada pelo mercantilismo, cujos centros estavam localizados na Península Ibérica, a participação do algodão nas trocas não foi capaz de criar um mercado internacional constante para essa malvacea. Nessa fase, o algodão se constituiu como cultivo interno aos espaços derivados, voltando-se para complementar as atividades mais importantes para os circuitos produtivos do capital mercantil ou como cultivo destinado ao auto-abastecimento das populações pobres das colônias.

Na América Espanhola, especialmente no Peru, a desarticulação das condições socioespaciais preexistentes, que acompanhou a montagem dos espaços voltados para atender às necessidades do mercantilismo espanhol, transformou o cultivo do algodão colorido, praticado pelas sociedades originárias, em atividade destinada ao auto-abastecimento do mercado interno colonial. Esse fato é assegurado por Enríquez (2005, p.22) ao afirmar que, no Peru, na época colonial, a produção do algodão nativo, cuja fibra dominante é a colorida, sustentou um auto-abastecimento de produção e formas de comercialização e intercâmbio de têxteis artesanais. O mesmo deve ter acontecido com a produção dos Astecas e Maias, uma vez que a continuidade das práticas do cultivo e da produção de têxteis do algodão colorido pelos remanescentes desses povos, em pequenas frações dos atuais territórios do México e da Guatemala, persiste até o presente.

No caso da América Portuguesa, a função de cultivo complementar do algodão foi definida no início da colonização no século XVI, quando os primeiros colonos, utilizando-

se das técnicas de produção dos indígenas, cultivavam o algodão em roças de subsistência e em fundos de quintais. Esse tipo de cultivo, praticado, na maioria das vezes, por colonos pobres, foi possibilitado pela facilidade de exploração, que exigia poucas despesas com a sua implantação, menos mão-de-obra do que a cana e poucos recursos técnicos disponíveis. Esse tipo de exploração da terra perdurou até mais ou menos meados do século XVIII, quando, então, foi substituído pelas lavouras de algodão voltadas à exportação, portanto, com fins plenamente comerciais (MOREIRA & SANTOS, op. cit., pp.50-51).

De acordo com Albuquerque (1983), Andrade (1986 e 2005), Furtado (1980), Prado Júnior (1987) e Suzigan (2000), esses cultivos de algodão alimentavam uma rudimentar indústria têxtil voltada à produção de rudes tecidos destinados às vestimentas da escravaria, dos pobres e para a produção da sacaria usada como embalagem do açúcar. Essa função complementar da produção algodoeira para as atividades principais comandadas pelo mercado externo (cana-de-açúcar e mineração) configurou, juntamente com a pecuária, uma divisão interna do trabalho no espaço derivado correspondente à América Portuguesa.

É possível que entre as espécies de algodão cultivadas nas roças de subsistência e em fundos de quintais, nessa época, estivessem, também, as coloridas. Moreira e Santos (op. cit., pp.60-61), ao comentarem sobre as espécies de algodão cultivadas no Brasil no século XVIII, baseados nos relatos de Arruda Câmara e Sá Bettencourt sobre as variedades plantadas na Paraíba e na Bahia, respectivamente, citam a presença de espécies de cor marrom, no primeiro Estado, e caqui, no segundo.

Todavia, antes do advento da indústria, o algodão em geral não aparecia, ainda, como cultura cuja dinâmica era determinada e comandada pelas demandas do mercado externo, fato que só ocorreu com o advento do capitalismo industrial, quando o mercado internacional do algodão se formou definitivamente.

Portanto, foi a partir da Revolução Industrial da segunda metade do século XVIII<sup>6</sup> que o algodão entrou definitivamente nos circuitos produtivos do capitalismo, impondo-se como a mais importante matéria-prima para a indústria têxtil, então o mais destacado segmento industrial. O advento da indústria moderna, nesse período, foi possibilitado pelo

---

<sup>6</sup> A primeira Revolução Industrial ocorreu na Inglaterra no século XVIII, entre 1780 e 1830. Por volta de 1830, ela migra da Inglaterra para o continente, expandindo-se para a Bélgica e a França, países próximos do arquipélago britânico. E nos meados de 1870, atravessa o Atlântico e ruma para os EUA, antes de generalizar-se pelo resto do continente. Ver Moreira, R. Para onde vai o pensamento geográfico?: por uma epistemologia crítica. São Paulo: Contexto, 2006, p. 135.

surgimento e utilização solidária de uma família de técnicas<sup>7</sup>, expressa nos aparatos mecânicos utilizados na produção (a roda de fiar mecânica, o tear mecânico, a máquina a vapor e o descaroador mecânico) e nos sistemas de engenharia voltados à circulação de bens e pessoas e à produção e distribuição de energia (a ferrovia, o trem, o navio a vapor e o carvão mineral), que denotaram a configuração do “meio técnico da mecanização da produção e do território<sup>8</sup>” em frações do continente europeu (SANTOS, 1998 e 1999; SANTOS & SILVEIRA, 2001).

A Inglaterra, comandante dessa etapa de internacionalização do capitalismo, transformou os conteúdos da divisão territorial do trabalho. O rápido crescimento da sua indústria exigiu, de um lado, novos mercados para os produtos manufaturados e, de outro, territórios aptos ao uso para a produção de matérias-primas e alimentos indispensáveis às suas indústrias e à sua população (SILVEIRA, op. cit., p.40). Nesse sentido, a re-hierarquização dos territórios, comandada pela divisão territorial do trabalho imposta pela indústria inglesa, impôs o funcionamento de espaços derivados complementares voltados para o suprimento das suas demandas em todo o mundo, entre eles os destinados à produção de algodão branco, nos quais se afiguraram a Índia, o Sul dos EUA, o Egito, o nordeste brasileiro e, nele, o Estado da Paraíba, etc.

### **3. MEIO TÉCNICO, INDÚSTRIA TÊXTIL E AS SELETIVIDADES NA DIVISÃO TERRITORIAL DO TRABALHO NA COTONICULTURA COMERCIAL: O DESCARTE DO ALGODÃO COLORIDO**

A Revolução Industrial se constituiu, assim, no evento da história mundial que transformou o algodão, definitivamente, de cultivo complementar e de subsistência, com caráter de produção local, em cultivo comercial cuja dinâmica passou a ser comandada pelas demandas do mercado. Nesse processo, transformou-se, assim, de produto com valor de uso para mercadoria com valor de troca. Esse evento se constituiu como o marco de um

---

<sup>7</sup> A família de técnicas sobre a qual fazemos referência, que desencadeou a chamada Revolução Industrial e estabeleceu as condições técnicas que possibilitaram a utilização, em grande escala, do algodão na fiação e tecelagem, corresponde à roda de fiar mecânica, inventada por Richard Arkwright; ao tear mecânico, inventado por Edmundo Cartwright; à máquina a vapor, inventada por James Watt, e ao descaroador mecânico, inventado por Eli Whitney. Estes instrumentos de produção, juntamente com o advento da ferrovia e do trem como meios de transporte terrestre, do navio a vapor na navegação e do uso do carvão como força de energia, denotam a emergência do meio técnico maquinário (mecanização da produção e do território) na Europa. Para maiores detalhes, ver Moreira, R., op.cit., p.136.

<sup>8</sup> O meio geográfico viveu milênios como meio natural ou pré-técnico. Durante os dois ou três últimos séculos, metamorfoseou-se em meio técnico maquinário, com a mecanização da produção e do território. Hoje, é considerado meio técnico-científico-informacional. Ver SANTOS, Milton. A natureza do espaço..., op.cit., p. 35.

processo de seletividade de lugares, homens, empresas e espécies de algodoeiro, orientando-se pela e em função de uma divisão territorial do trabalho comandada pelo capitalismo industrial, especialmente pelo seu segmento têxtil.

Para Corrêa (1995, p.36), “[no] processo de organização do seu espaço o homem age seletivamente. Decide sobre um determinado lugar segundo este apresente atributos julgados de interesse de acordo com os diversos projetos estabelecidos”. Esses atributos podem ser “[a] fertilidade do solo, um sítio defensivo, a proximidade da matéria-prima, o acesso ao mercado consumidor ou a presença de um porto, de uma força de trabalho não qualificada e sindicalmente pouco ativa, etc.”. Tais atributos podem agir “(...) de forma isolada ou combinada, [variando] de lugar para lugar e são avaliados e reavaliados sistematicamente [na escolha da localização ideal dos investimentos]”. A essa prática o referido autor chama de seletividade espacial.

De acordo com Rui Moreira,

A organização espacial da sociedade começa com a prática da seletividade. Espécie de ponte entre a história natural e a história social se expressando já em termos de espaço, a seletividade é o processo de eleição do local com que a sociedade inicia a montagem de sua estrutura geográfica. Ela é uma expressão direta e combinada dos princípios de localização e distribuição. Por meio da localização, o homem elege a melhor possibilidade de fixação espacial de suas ações. A distribuição compõe o sistema das localizações e transforma a seletividade numa configuração de pontos e o todo numa extensão (MOREIRA, 2007, p. 82-83).

Nos albores da história das relações entre os humanos e a natureza, “(...) as áreas eram escolhidas em locais situados nas encostas montanhosas, mais secas e menos abundantes em recursos, porém mais abrigadas de ameaça de animais de maior porte”. Com isso, “[por] um longo período, a seletividade [espacial] limitou-se a se confundir com o processo da aprendizagem da domesticação e da aclimatação da flora e da fauna”. Assim, “[o] grupo humano migra entre uma área e outra, até que, já munido da experiência do trato ambiental, desce para as ‘regiões anfíbias’ nas quais vai se fixar em caráter permanente” (MOREIRA, op. cit., p.83).

A sedentarização, que implicou em uma prática da seletividade espacial que não foi atingida sem tentativas “falhadas” e duros fracassos, representou a ambientalização e a territorialização dos grupos humanos e, conseqüentemente, os seus enraizamentos culturais. É a seletividade que responde, também, pelo elenco das espécies de plantas e animais com que a sociedade se relaciona com o meio. Entretanto, com a sedentarização a



amplitude do elenco de espécies de plantas e animais do começo da história humana se reduziu a um pequeno número. Calculadas no conjunto em 140 ou 150 mil, somente cerca de 300 espécies vegetais e 200 do reino animal hoje são aproveitadas economicamente pelo homem (op. cit., p.83).

De acordo com Hildebert Isnard,

A transformação dos seres vivos do ecossistema é bem radical: o homem retira do espaço natural um pequeno número de animais e vegetais que modelou segundo a vontade e para a sua vantagem (...) (ISNARD, 1982, p. 101).

Para Paul Claval, a causa dessa redução é a lógica que preside a seletividade, desde a Antiguidade, que consiste em:

1º) substituir as associações naturais por associações vegetais ou animais suscetíveis de fornecer um número elevado de calorias ao homem; e 2º) aumentar a produtividade geral, agindo sobre os fatores que a limitam (CLAVAL *apud* MOREIRA, op. cit., p. 84).

Ainda em conformidade com Moreira (op. cit., p. 84), foi com o nascimento da agricultura, quando a prática das transformações das paisagens naturais em paisagens humanizadas tornou-se a base da constituição dos modos de vida, que a seletividade restringiu toda a diversidade de flora e fauna com a qual a humanidade se relacionava com o meio nas fases primitivas de coleta, caça e pesca. Essa seletividade, redutora das espécies vegetais e animais, surgiu orientada para atender ao fim de transformação que converteu as associações naturais em associações domesticadas, cujo objetivo era compor, entre outros, o complexo alimentar das comunidades.

Contudo, durante um longo período da história humana, as possibilidades técnicas incipientes das sociedades limitavam “(...) a vontade de substituir [totalmente] o ecossistema por uma organização espacial controlada (...) (ISNARD, op. cit., p.99). Dessa forma, o cultivo de vegetais e a criação de animais eram restringidos aos confinamentos ambientais de origem das espécies. Neles, a agricultura se desenvolvia ao sabor das condições ideais de clima, nos melhores solos, nas topografias mais adequadas, etc.

Com o advento do capitalismo, na agropecuária, a seleção dos lugares, dos homens, das espécies de animais e vegetais, entre outros, passou a ser comandada pelos interesses de troca, pelo cálculo racional entre custo e benefício, portanto, pela busca de acumulação de capital. Foi a lógica do mercado que comandou e intensificou, a partir da expansão do mercantilismo europeu, a transferência, a aclimatação, o cultivo de vegetais e a criação de animais fora dos seus confinamentos ambientais de origem. No entanto, nas primeiras etapas do processo de internacionalização do capitalismo (mercantilista e concorrencial),

os limites das possibilidades técnicas oferecidas ao homem para corrigir a natureza não autorizavam que a seletividade de espécies de vegetais e animais, imposta pelo interesse mercantil, libertasse-se dos constrangimentos representados pelas condições ecológicas dos territórios, que permitiam ou não o sucesso da transferência e da aclimação.

Desse modo, o cultivo de plantas e a criação de animais transferidos de um continente para outro eram possibilitados pelo potencial biótico de adaptação das espécies às condições ecológicas dos meios que as recebiam. Nesses meios, as condições ideais de clima, solo, topografia, entre outros, eram determinantes para o êxito dos empreendimentos agrícolas. O exemplo da cana-de-açúcar é emblemático do sucesso da transferência e da aclimação possibilitado pelas virtualidades ecológicas dos territórios que a acolheram. Essa cultura se desenvolveu bem nas proximidades do litoral oriental do Nordeste brasileiro, no período colonial, transformando-se em grande empreendimento voltado à exportação, que reduziu a diversidade da flora e da fauna da Mata Atlântica à monotonia de um habitat de monocultura, porque encontrou no solo de massapé das várzeas dos rios e no clima quente e úmido dessa fração do território brasileiro, as condições propícias para o seu desenvolvimento. Assim, numa época de poucas possibilidades para imposição de capital à natureza, notadamente na agricultura, a lógica capitalista teve que se submeter às incertezas representadas pelos fatores ecológicos dos meios que recebiam as plantas e animais que extrapolavam os seus confinamentos locais sob o comando desse modo de produção.

O algodão é outro exemplo que ilustra o papel das virtualidades naturais para o êxito do seu cultivo no Brasil a partir do último quartel do século XIX. Mesmo dispondo de várias espécies nativas de algodoeiros, distribuídas em praticamente todo o seu território, o sucesso dos cultivos comerciais dessa malvácea, nesse país, no período em questão, segundo ponderam Andrade (1986) e Prado Júnior (1987), deveu-se às virtualidades ecológicas dos meios geográficos onde se desenvolveram: o Sertão e o Agreste nordestinos.

Essas sub-regiões se avantajaram sobre as áreas que foram eleitas para a cana e o tabaco, no que concerne aos melhores espaços para o cultivo do algodão. Rebelde à umidade e ao excesso das precipitações pluviométricas das áreas próximas ao litoral, que na época em que se abrem as maçãs deterioram as suas fibras, o algodão encontrou no Sertão e no Agreste as condições climáticas essenciais para o seu desenvolvimento: chuvas menos frequentes e irregulares (PRADO JÚNIOR, *op.cit.*, p.83). Embora, como afirma o referido autor (*op. cit.*, p.83), fatores relativos à organização do espaço na época, como o

afastamento dos portos de embarque e as dificuldades para transformar as suas fibras em fluxos, dada a precariedade das vias e meios de transporte, tenham marginalizado algumas regiões e contribuído, também, para a eleição desses sub-espacos regionais do Nordeste. Mais tarde, as virtualidades naturais do Agreste e Sertão nordestinos foram suplantadas pelas virtualidades sociotécnicas de outros lugares e regiões - São Paulo, Paraná, Centro-Oeste etc., promovendo a marginalização desses espacos cotonicultores nordestinos da divisão territorial e social do trabalho do circuito espacial produtivo superior da cotonicultura nacional.

Com a emergência do meio técnico-científico-informacional, contemporâneo do período de mesmo nome da civilização humana<sup>9</sup> (SANTOS, 1997b, p.37), face espaço-tempo da globalização do capitalismo<sup>10</sup>, agora em sua avançada etapa monopolista, “o desenvolvimento da ciência das técnicas, isto é, da tecnologia, possibilitou a aplicação da ciência ao processo produtivo” (op. cit., p.37), inclusive na agropecuária, “(...) cujo desenvolvimento passou a se basear na incorporação da ciência, da tecnologia e da informação para aumentar e melhorar a produção, bem como diminuir os seus custos” (ELIAS, 1996 e 2003). Dessa forma, foi “(...) minimizada a anterior vantagem relativa representada pela produção localizada nos melhores solos, nas topografias mais adequadas, entre outros (...)” (ELIAS, 1996, p.2). Em outras palavras, ocorre na agropecuária um “aumento da proporção da natureza social sobre a natural” (op. cit., p. 5) na seleção dos lugares onde se possa auferir maiores rendimentos, com menores custos e incertezas. Nesse mesmo processo, foram redefinidos os parâmetros da seleção dos homens, das firmas, das espécies vegetais e animais, entre outros, a serem inseridos nos grandes circuitos espaciais de produção e troca desse setor.

Nesse contexto, em um território que apresenta as mesmas condições de solo, topografia, clima etc., as frações que se encontram instrumentalizadas com os aparatos fornecidos pela tecnologia e que deles conseguem tirar o máximo da eficiência produtiva -

---

<sup>9</sup> O meio e período em apreço se instalaram no centro do capitalismo no Pós- Segunda Guerra Mundial e nos anos de 1970 na sua periferia.

<sup>10</sup> O projeto de mundializar as relações econômicas, sociais e políticas começa com a extensão das fronteiras do comércio no princípio do século XVI, avança por saltos através dos séculos de expansão capitalista, para finalmente ganhar corpo, após a Segunda Guerra Mundial, no momento em que uma nova revolução científica e técnica se impõe e em que as formas de vida no Planeta sofrem repentinamente transformação: as relações do homem com a natureza passam por uma reviravolta, graças aos formidáveis meios colocados à disposição do primeiro. Houve mudanças qualitativas surpreendentes, a mais notável das quais foi a possibilidade de tudo conhecer e tudo utilizar em escala planetária, desde então convertida no quadro das relações sociais. Pode-se falar de mundialização (globalização), enquanto outrora se tratava de mera internacionalização. Ver SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia*. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1997a, p. 11-15.

a mecanização, motorização e informacionalização, que agilizam a realização e o controle da execução das tarefas; a quimificação, que assegura o combate das doenças e pragas das plantas e a correção dos solos, com a produção de “solos artificiais diferentes do solo que a pedogênese originou a partir da alteração da rocha mãe” (ISNARD, op cit.); a irrigação, que permite o controle das águas profundas e correntes, empregadas para corrigir a irregularidade e a ausência das chuvas (op. cit.); a monitorização do clima através do uso das informações fornecidas pelos radares meteorológicos, “que se não permite à ação humana alterar os mecanismos dos fenômenos atmosféricos, possibilita-lhe prever e controlar os seus efeitos” (op. cit.); a biotecnologia, que assegura a criação de espécies híbridas de vegetais e animais, o controle sobre os seus ciclos biológicos, o combate às pragas e doenças; entre outros; avantajam-se na competição, no contexto da divisão territorial do trabalho globalizada, com as frações que deles não dispõem ou das que não conseguem extrair deles a eficiência requerida pela lógica da acumulação capitalista.

Por outro lado, o preenchimento dos territórios com esses signos relativizou os constrangimentos naturais à agricultura, representados, por exemplo, pelos solos de baixa fertilidade e pelo clima com chuvas irregulares, que deixam de ser impedimentos absolutos à eleição dos lugares e regiões mais propícias ao sucesso mercadológico dos empreendimentos agrícolas. O sucesso do agronegócio da soja e do algodão em pleno Cerrado brasileiro, da fruticultura irrigada no médio São Francisco, da agricultura irrigada no deserto, em Israel, entre outros, exemplifica a capacidade dada ao homem de aplicar o conhecimento científico e tornar espaços com sérios limites naturais (solos pouco férteis e climas com chuvas irregulares ou quase ausentes) ao pleno desenvolvimento agrícola, em espaços altamente produtivos e inseridos na divisão territorial do capitalismo globalizado.

Contudo, os nexos da modernização agrícola não se distribuem de maneira homogênea pelos territórios dos continentes, países, regiões, estados etc. Assim, nesses recortes territoriais, há frações em que sua presença é ausente, outras em que é rarefeita e àquelas em que é bastante densa. Essa dialética inscrita nos territórios da produção agropecuária, governada pela lei do desenvolvimento desigual e combinado, autoriza-nos a falar da existência, neles, de “espaços luminosos, intermediários e opacos” (SANTOS, 1998 e 1999). Dito de modo breve, nos primeiros, instala-se a produção agropecuária globalizada<sup>11</sup>; nos segundos, a voltada para atender aos mercados de consumo das escalas

---

<sup>11</sup> “(...) Hoje, também a agricultura se realiza de forma globalizada, se não na sua produção propriamente, na sua circulação, distribuição ou consumo, mostrando-se uma das atividades mais contagiadas pela revolução

intermediárias (nacionais, regionais e locais); e, nos últimos, a produção agrícola de subsistência ou de produção simples de mercadorias.

Daí, concordarmos com Rui Moreira, quando afirma que,

Nas sociedades modernas, a seleção ganha o sentido restritivo que hoje conhecemos. Governada pela lógica do mercado, a seletividade é transformada numa prática de ocupação cada vez mais especializada e fragmentária do espaço, orientando-se pela e em função de uma divisão territorial do trabalho que baixe os custos e aumente a produtividade no sentido mercantil do termo (...) (MOREIRA, op. cit., p. 84).

Portanto, na prática da seletividade espacial comandada pelo mercado, os lugares e as regiões são escolhidos de acordo com os atributos que possam oferecer à produção agropecuária de alta produtividade, rentabilidade e baixos custos. Entre tais atributos, a rentabilidade espacial passou a ter um peso cada vez mais crescente na definição das escolhas. A mesma pode ser obtida através do uso das virtualidades ecológicas dos territórios, mas, ao longo do processo histórico de humanização da natureza sob o capitalismo, notadamente na sua etapa tecnológica iniciada a partir do pós Segunda Guerra Mundial, os objetos artificialmente criados passaram a defini-la como atributo para a escolha da localização mais favorável. É o neodeterminismo do objeto tecnicamente elaborado que substituiu o determinismo da natureza (SANTOS, 1999), definindo a escolha dos territórios para o uso pela moderna agropecuária capitalista.

Se são os “magmas da tecnologia” derramados sobre pedaços da crosta terrestre que definem suas inserções na divisão territorial do trabalho da agropecuária globalizada, eles têm no uso seletivo por firmas e homens a razão social das suas existências. Assim, são as grandes empresas agrícolas e as agroindústrias quem dispõem dos aparatos tecnológicos e os usam a serviço da sua produção, tirando deles o máximo de eficiência. Por isso, são essas firmas as eleitas para compor os grandes circuitos produtivos do setor. Por outro lado, o uso intensivo do trabalho morto, corporificado nos objetos mecanizados, motorizados, informatizados e cientificizados liberou a agropecuária da sua secular dependência de grandes quantidades de trabalho vivo sem qualificação, que era usado para realizar grande parte das etapas da sua produção. Ao mesmo tempo, a racionalização dessa produção tornou-a dependente de mão-de-obra científica (especialistas em biotecnologia, engenharia genética etc.) e de trabalhadores formais especializados. Desse modo, nas paisagens

---

tecnológica”. Ver ELIAS, Denise. Globalização e agricultura. São Paulo: EDUSP, 2003, p. 59 (Coleção Campi; 21).

agrícolas tecnologizadas, “desaparecem os animais, os homens são raros” (GEORGE, 1993, p.87). Isso, em parte, explica o desemprego no campo e a concentração da propriedade da terra nas áreas infestadas pelos signos da modernização. Não obstante, algumas atividades agrícolas, a exemplo da canaveira e fruticultora, ainda dependem de bastante mão-de-obra estacionária para a execução de parte da produção, notadamente no período de colheita.

Como já dito anteriormente, na agropecuária, a escolha além de incluir os lugares, os homens, as empresas, entre outros, responde pelo elenco das espécies de plantas e animais com que a sociedade se relaciona com o meio. Numa economia de mercado, a escolha é definida não pelo valor de uso, mas pelo valor de troca que as espécies de animais e vegetais possam apresentar. Se há procura no mercado por determinada espécie, cria-se ou cultiva-se essa espécie. Por outro lado, o excesso da sua oferta, que provoca queda nos preços, obriga o pecuarista ou o agricultor a deixarem de criá-la ou cultivá-la, o que os leva a direcionar o uso das forças produtivas para a criação ou cultivo das espécies que possam auferir maior rentabilidade aos investimentos realizados. Enfim, no capitalismo, a seletividade das espécies animais e vegetais passou a ser orientada pelas possibilidades dadas, por elas, de auferir largas margens de lucros ao pecuarista ou agricultor, no menor espaço de tempo possível.

Atualmente, a seletividade das espécies de animais e vegetais com que a sociedade se relaciona com o meio técnico-científico-informacional deixou de ser produto da observação e da experiência empíricas e passou a ser fruto da descoberta das contradições e dos mecanismos da vida nos laboratórios. Para Santos (1999, p.242), na contemporaneidade, “plantas e animais já não são herdados das gerações anteriores, mas são criaturas da biotecnologia”. Nos laboratórios, o uso da biotecnologia e da engenharia genética, a serviço dos atores hegemônicos da agropecuária capitalista, domestica, cruza, hibridiza e cria espécies de planta e de animais geneticamente modificadas, portanto, novas espécies que não existem na natureza natural. Essas plantas e animais novos são dotados de características intencionalmente criadas pelos cientistas, as quais se afiguram a aceleração dos mecanismos biológicos (fecundidade, germinação, tamanho, crescimento, frutificação, produtividade etc.), um dos fatores que “aproximam os seus processos de produção com o funcionamento da indústria, parâmetro ideal para obter maior crescimento e acumulação” (ELIAS, 1996, p.2). Nesse contexto, as criaturas animais e vegetais que povoam as paisagens tecnologizadas do capitalismo e chegam aos mercados de consumo, já não são aquelas escolhidas entre as colocadas à disposição do homem pelo longo processo de

seleção natural. O mercado impõe não só a criação, mas uma nova seleção das espécies animais e vegetais com as quais o homem lida com o meio.

No tocante ao algodão, não tem sido diferente. A partir do pós Segunda Guerra Mundial, ao sabor das forças do mercado, os trabalhos de especialistas em genética vegetal e em biotecnologia, realizados em laboratórios de instituições estatais ou de grandes conglomerados privados que atuam na agropecuária, vêm sendo utilizados para domesticar, cruzar, hibridizar e criar espécies de algodoeiros geneticamente modificadas, que atendam aos parâmetros e aos ritmos capitalistas de funcionamento da produção agrícola e industrial. No Brasil, por exemplo, foi criado, em 1975, o Centro Nacional de Pesquisas do Algodão, da EMBRAPA, localizado em Campina Grande-PB, para impor a racionalização e a modernização à cotonicultura nacional. Para isso, a domesticação, o cruzamento, a hibridização, a criação de espécies geneticamente modificadas, adaptadas aos mais diversos ecossistemas do país, representam os seus principais objetivos. Em decorrência disso, o deslocamento da maior parte da produção algodoeira do país para o Centro-Oeste deveu-se, em parte, à disponibilidade de sementes de algodoeiros adaptadas ao cerrado, criadas nos laboratórios desse centro, colocadas à disposição dos agricultores dessa região.

Retornando a questão da seletividade de espécies de algodoeiros imposta a partir da Primeira Revolução Industrial, o nascimento da indústria têxtil, com uma demanda por fibras vegetais a ser suprida, possibilitou a transformação do algodão em cultura comercial e, conseqüentemente, a formação do seu mercado internacional. A divisão territorial do trabalho imposta por esse setor industrial selecionou lugares, homens e espécies de algodoeiro para atender ao seu consumo produtivo.

Na verdade, a prática da seletividade das espécies de algodão e dos lugares aptos para o seu cultivo é tão antiga quanto a domesticação desse vegetal. Contudo, essa escolha tinha como finalidade aumentar a produtividade geral, agindo sobre os fatores que a limitavam, com vistas a fornecer a quantidade necessária de algodão para o uso das comunidades confinadas aos seus recortes territoriais locais. A partir da Revolução Industrial Inglesa e do nascimento da indústria têxtil, a seleção de lugares, homens e espécies de algodão ganhou outro sentido: a maior produtividade no sentido mercantil.

Nesse sentido, diversos lugares e regiões na escala do mundo foram escolhidos para exercer a função da produção do algodão, entre eles o Sul dos EUA, a Índia, o Egito e o Nordeste brasileiro (que presenciou a fixação de objetos e ações voltados à sua produção distribuídos pelo Maranhão, Agreste e Sertão). O Sul dos EUA, região que sempre se sobrepôs às demais na eleição dos espaços produtores de algodão para a indústria têxtil

internacional, contou, para isso, com as técnicas de produção mais aperfeiçoadas, que se refletiam em um produto de melhor qualidade. Já o Sertão e o Agreste do Nordeste brasileiro, que, antes de ter a produção algodoeira voltada para o mercado interno, compuseram o “exército de reserva de lugares” (SANTOS, 1999, p.198) chamado a produzir o algodão sempre que a produção estadunidense encontrava dificuldades de inserção nos mercados internacionais, contaram com as suas virtualidades ecológicas na definição das suas escolhas para cultivar o algodão reclamado pelo mercado mundial e, posteriormente, nacional. Como já comentado, o regime pluviométrico, com chuvas menos frequentes e irregulares nestas áreas, acabou tornando-as propícias para a fixação dos cultivos comerciais dessa malvácea.

No Sul dos EUA, a seletividade dos homens para a produção do algodão privilegiou os grandes proprietários de terra que, em suas *plantations*, produziam-no através do uso da mão-de-obra escrava importada da África. Situação semelhante ocorreu no Maranhão, onde a organização da produção em forma de *plantation* escravista marcou, indelevelmente, a sua configuração geográfica. No tocante ao Sertão e ao Agreste, embora o algodão fosse plantado por grandes proprietários de terra que usavam esta força de trabalho, principalmente na primeira região, lavradores, em pequenas e médias propriedades, também participaram, muitos deles exerciam a função da produção do algodão através do sistema de parceria.

As exigências do consumo produtivo da indústria têxtil moderna impuseram os padrões de classificação das variedades de algodão possuidoras de fibras viáveis para a troca. Conforme atestam as palavras do consultor da Revista Cultivar Grandes Cultivares, João C. Farias de Santana,

[o] primeiro padrão estabelecendo normas de qualidade surgiu na Inglaterra, em 1800, para classificar o algodão em pluma e visava proteger os industriais têxteis ingleses contra o recebimento de fibras de algodão - desuniforme e de má qualidade - importadas de outros países (SANTANA, 2000, p. 1).

Nesse sentido, as normas e os padrões estreitaram a seletividade, que respondeu pelo elenco das espécies de algodoeiros que passaram a ser cultivadas em vários lugares e regiões do mundo. Esta seletividade restritiva, portanto, foi responsável pela imposição, aos territórios e aos homens, das variedades de algodão branco que deveriam ser cultivadas, sempre privilegiando aquelas consideradas mais qualificadas ao processamento têxtil. No século XIX, este setor industrial, inclusive, passou a dispor de tintas artificiais para tingir os tecidos, adquiridas através de processos químicos. Nesse contexto, “o



algodão colorido não despertou o interesse desse setor industrial, sendo, inclusive, considerado como mistura indesejável quando aparecia em meio aos cultivos comerciais do algodão branco” (FARIAS & SÁ, 2005, 2006a e 2006b). Mesmo nas áreas onde tradicionalmente foi sempre cultivado, o algodão colorido passou a enfrentar a concorrência das variedades brancas pelo espaço. Desse modo, no interesse da troca, a seletividade se converteu num mecanismo de descarte de espécies de algodão em favor das que ofereciam menores custos e maior produtividade no sentido mercantil. Entre as descartadas, estavam as variedades coloridas.

As tentativas de descarte das variedades de algodão colorido no Peru são bastante ilustrativas dos mecanismos da seletividade de espécies na cotonicultura comercial. De acordo com Veeland Júnior (s/d, p.309), neste país, durante os últimos setenta e cinco anos, as normas e regulamentos agrários têm favorecido, claramente, a introdução de cultivos exóticos para exportação, promovendo a eliminação sistemática das variedades nativas, inclusive as coloridas. Para o autor (op.cit.), uma das razões principais disto se baseia na crença convencional de que as variedades nativas de algodão são inferiores às variedades híbridas, a maioria obtida no estrangeiro, a exemplo dos algodões comerciais pina e cerro. Estas variedades são, atualmente, intensamente cultivadas na costa norte peruana, com destino a um mercado industrial determinado. Acredita-se que, devido a sua capacidade de frutificar durante todo o ano, as plantas de algodão nativo atraem insetos maléficis para as plantações do algodão industrial. Por isso, os plantadores deste algodão consideram o nativo não só sem valor, mas uma ameaça aos cultivos comerciais. Portanto, para o autor supracitado (op.cit.), o algodão nativo, cuja fibra dominante é a colorida, tem sido vítima de uma espécie de racismo econômico e industrial, cujos principais prejudicados têm sido os camponeses e artesãos da costa norte peruana.

Ainda de acordo com Veeland Júnior (op.cit.), com o objetivo de erradicar ou limitar o cultivo das variedades de algodão nativo, o Ministério da Agricultura do Peru, há quase cinquenta anos, estabeleceu uma lei de saúde vegetal para todo o vale do Piura, que mais tarde foi estendida ao vale de Lambayeque e logo para toda a costa peruana. Esta lei ordenou aos camponeses derrubarem e queimarem os caules, as folhas e as cápsulas dos seus cultivos de algodão nativo, plantas perenes, depois de cada campanha agrícola. Nesses vales, tampouco se considera *G. barbadense* – espécie nativa a qual pertencem as variedades de algodão colorido, como cultivo autorizado. Em virtude destas normas e regulamentos proibitivos e restritivos, os plantadores do algodão colorido não têm direito a receber diretamente a água regulada pelo Estado.

Embora nos faltem referências que possam aclarar a situação dos cultivos do algodão colorido em outros lugares e regiões da América Latina, a exemplo do México e da Guatemala, é bem provável que nesses países os plantadores desse algodão também tenham enfrentado tentativas de erradicação ou de limitação da sua produção ao ritmo das forças do Estado e do mercado.

No Brasil, onde não se tem evidência da existência de importantes áreas de cultivo do algodão colorido no passado, as plantas desse algodão, que nasciam em meio às plantas das variedades brancas cultivadas, eram erradicadas, uma vez que se constituíam, para o mercado, em fator depreciador da qualidade das fibras comerciais. Segundo relato de um antigo operário<sup>12</sup> que trabalhou na Anderson Clayton, em Natal, e na SANBRA, em Campina Grande – empresas estrangeiras beneficiadoras do algodão que atuaram no Nordeste Brasileiro durante o seu *boom* algodoeiro, na triagem do algodão antes do beneficiamento, as plumas coloridas das plantas que escapavam da erradicação, e que por descuido eram colhidas e enviadas em meio às plumas brancas para as usinas, eram consideradas impurezas, sendo por isso descartadas.

Isso se devia, em parte, ao fato de muitas das espécies coloridas de algodão serem inadequadas, devido ao pequeno comprimento e a pouca resistência das suas fibras, às técnicas de fiação e tecelagem da indústria têxtil moderna. Porém, “como o consumo é o regulador final da produção” (LANNOU *apud* SILVEIRA, *op. cit.*, p.70), a ausência de um mercado consumidor para suas fibras e derivados, explica melhor a sua rejeição pelas indústrias de fiação, tecelagem e confecções.

Todavia, não faltou interesse à ciência em conhecer essas espécies de algodão e descobrir o seu valor econômico. Segundo Vreeland Júnior (*op. cit.*, p.309), data do século XIX a curiosidade de inúmeros cientistas e exploradores, entre os quais Humboldt, considerado o pai da Geografia Moderna, e Darwin, formulador da teoria da evolução, que, em suas viagens à América, interessaram-se pela singular beleza e pelo valor econômico do algodão colorido peruano. Foram alguns desses cientistas que identificaram e descobriram, para a ciência, várias espécies do gênero *Gossypium*, as quais pertencem às variedades nativas coloridas peruanas.

Esse interesse não coincidiu com o do mercado e das pesquisas científicas postas em prática em boa parte do século XX. Entre os produtores do algodão comercial foi se cristalizando a crença segundo a qual as fibras do algodão colorido são inferiores às do

---

<sup>12</sup> Em entrevista realizada pelos autores em Patos-PB, no dia 15/01/2008.

algodão comercial branco e, por serem perenes, os seus cultivos podem contaminá-lo com pragas e doenças. Por outro lado, mesmo com as condições técnico-científicas advindas da instalação do meio técnico-científico-informacional nos territórios, a partir do pós Segunda Guerra Mundial, segundo afirma Carvalho (op. cit., p.1), “(...) os algodões de fibra branca mereceram mais atenção em programas de melhoramento genético (...) do que os de fibra colorida”. Para este autor (*idem, ibidem*), “(...) isso fez com que se acentuasse a diferença entre estes dois tipos de algodão no que se refere aos caracteres de importância econômica”.

A produção de roupa industrializada, estandardizada e em série a partir do final do século XIX, difundida a partir da década de 1920 e proliferada com a constituição da sociedade de consumo de massa sob o fordismo no pós Segunda Guerra Mundial, intensificou a necessidade da indústria de confecções por grandes quantidades de tecidos também produzidos em grandes quantidades homogêneas. Isso reforçou a demanda das indústrias têxteis por grandes quantidades de matérias-primas têxteis, aprofundando a produção do algodão branco, em grandes quantidades, em várias partes do mundo. Foi nesse contexto que se estreitaram os parâmetros de seletividade das espécies de algodão destinadas ao mercado. Seletividade essa comandada pela imposição dos padrões de classificação das fibras, pelos trabalhos de melhoramento genético, pelas normas e regulamentos restritivos e erradicadores, que privilegiaram algumas variedades de algodão branco e marginalizaram outras espécies sem valor para o mercado, entre estas, às variedades coloridas.

Mesmo reprimido pela força das leis e regulamentos impostos pelo Estado; impedido de usufruir os sistemas de engenharia hidráulicos de irrigação, como ocorreu no Peru; descartado pelas normas de escolha das matérias-primas têxteis pela indústria e desprezado pelos programas de melhoramento genético, entre os camponeses e as populações indígenas, a quem essas pressões internas e externas impuseram uma organização do espaço estranha às suas tradições, não faltou o engenho para continuarem cultivando e produzindo têxteis do algodão colorido. Portanto, para esses segmentos sociais no Peru, México e na Guatemala, o cultivo e a produção de têxteis desse tipo de algodão se consubstanciam em algumas das maneiras que usam para continuarem “(...) sujeitos à organização espacial que lhe legaram os seus antepassados” (ISNARD, op. cit., p.79). Foram esses camponeses e indígenas, que ainda cultivam rotineiramente variedades nativas desse algodão, os responsáveis pela sua manutenção ao longo dos anos (BIO-PIRATERIA, 1993).

No Brasil, em conformidade com Freire *et al.* (2001), as fibras de algodão colorido eram usadas pelas fiandeiras e tecedeiras artesanais para criar motivos decorativos em seus tecidos e como planta ornamental em jardins e calçadas, principalmente nos Estados da Bahia e de Minas Gerais.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

À guisa do exposto, ao longo de boa parte do itinerário da história da sua produção, o algodão colorido, nos lugares onde seu cultivo resistiu aos impactos da seletividade restritiva de espécies, comandada pela cotonicultura de mercado, manteve-se como matéria-prima com valor de uso para os povos que continuaram a cultivá-lo, alimentando, principalmente, formas artesanais e domésticas de produção de têxteis e confecções. Nestes termos, a sua produção apresentava as características geográficas de circuitos locais de produção, pois a sua produção propriamente dita, sua circulação, sua distribuição e seu consumo se circunscreviam aos entornos geográficos e atendiam às necessidades de uso dos seus produtores. Em outras palavras, os seus ciclos de produção não apresentavam a separação entre o produtor direto e o consumidor final, pois todas as suas etapas tinham na escala local a dimensão geográfica de sua realização.

Todavia, a partir dos anos de 1980-1990, os desdobramentos dos eventos que redefiniram a economia política do capitalismo desde o começo dos anos de 1970 – o acirramento da competitividade mundial no setor de têxteis e confecções, patrocinado pela globalização dos mercados; a transição no regime de acumulação e no modo de regulação política do capitalismo, com a passagem do fordismo/keynesianismo para a acumulação flexível/neoliberalismo; a mudanças nos parâmetros do consumo, com a emergência do consumo individualizado e experiencial; a emergência da globalização da questão ecológica e das políticas de identidade, bem como a mercantilização dessas questões, decretaram a valorização econômica das fibras do algodão colorido por segmentos capitalistas da indústria têxtil em vários lugares do mundo. Essa valorização do algodão colorido pelo mercado mudou a sua condição de matéria-prima com valor de uso para a de mercadoria com valor de troca, partícipe dos circuitos espaciais e dos círculos de cooperação capitalistas de produção e do consumo de têxteis e confecções. No caso da emergência do cultivo e da produção de têxteis e confecções do algodão colorido na Paraíba, além desses fatores, contaram, ainda, a crise e o quase desaparecimento da produção do algodão branco do seu espaço agrário, bem como o acirramento da competitividade nos setores de têxteis e confecções no interior da formação socioespacial

brasileira, num cenário de reestruturação produtiva provocada pela liberalização comercial e globalização dos mercados das fibras, têxteis e confecções do algodão convencional.

## 5. REFERÊNCIAS

ANDRADE, M.C. de. 1986. **A terra e o homem no Nordeste**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas.

\_\_\_\_\_. 2005. **A terra e o homem no Nordeste**. 7ª Ed. rev. e aumentada. São Paulo: Cortez.

ALBUQUERQUE, R.P.L. de. 1983. **Capital comercial, indústria têxtil e produção agrícola: as relações de produção na cotonicultura paulista (1920-1950)**. São Paulo: Hucitec; Brasília: CNPq.

BIO-PIRATERIA. 1993. La historia de los algodones de pigmentación natural en las Américas. In: **Rafi Communique**, nov. 6p. Disponível em <http://www.rafi/espanol/e19935>. Acesso em 22/02/2008.

CARVALHO, L.P. de. 2005. Algodão de fibra colorida no Brasil. In: **V CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO**. Disponível em [chpd@cnpa.embrapa.br](mailto:chpd@cnpa.embrapa.br). Acesso em 22/02/2008.

CORRÊA, R.L. 1995. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, I.E. de. et al. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

ENRÍQUEZ, S.C. 2005. El algodón “país” um cultivo milenario peruano. In: **América Indígena**, v. 61, n. 2, p. 21-34, abr./jun.

ELIAS, D. 1996. Globalização e modernização agrícola. In: **Revista Paranaense de Geografia**, n. 1, p. 5-16.

\_\_\_\_\_. 2003. **Globalização e agricultura**. São Paulo: EDUSP, (Coleção Campi; 21).

FARIAS, P.S.C.; SÁ, A.J. de. 2005. Acumulação flexível e espaço geográfico: primeiras notas sobre os fixos e os fluxos geográficos do algodão colorido da Paraíba. In: **Revista de Geografia**, v. 2, n. 22, p. 77-95.

\_\_\_\_\_. 2006a. O circuito espacial de produção e os círculos de cooperação do algodão colorido da Paraíba (1989-2005). In: Encontro Nacional de Geógrafos. 14. 2006. Rio Branco. **Anais...** Rio Branco-AC: AGB. 1 CD-ROM.

\_\_\_\_\_. 2006b. A reorganização do espaço cotonicultor paraibano: os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação do algodão colorido. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária. 18. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UERJ/UFRJ/IBGE/PUC-Rio. 1 CD-ROM.

FREIRE, E.C. et al. 2001. BRS 200 marrom: cultivar de algodão de fibra colorida para uso por agricultores familiares no Nordeste. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 3, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande-MS. pp. 765-769.

FURTADO, C. 1980. **Formação econômica do Brasil**. 17<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional.

GEORGE, P. 1993. **O homem na Terra**. A geografia em ação. Lisboa: Edições 70.

IANNI, O. 2003. **Teorias da globalização**. 11<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

ISNARD, H. 1982. **O espaço geográfico**. Tradução de João Vitor G. da Silva Pereira. Coimbra: Almedina.

MOREIRA, J. de A.N.; SANTOS, R.F. dos. 1994. **Origens, crescimento e progressos na cotonicultura do Brasil**. Campina Grande: EMBRAPA-CNPA; Brasília: EMBRAPA-SPI.

MOREIRA, R. 2006. **Para onde vai o espaço geográfico?** Por uma epistemologia crítica. São Paulo: Contexto.

\_\_\_\_\_. 2007. **Pensar e ser em geografia:** ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. São Paulo: Contexto.

PRADO JÚNIOR, C. 1987. **História econômica do Brasil**. 35<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Editora Brasiliense.

SANTANA, J.C.F. 2000. Padronizando a qualidade do algodão. In: **Cultivar Grandes Cultivares**, São Paulo, n. 14, março. Disponível em <http://www.grupocultivar.com.br/artigo.asp?id=233>. Acesso em 22/05/2008.

SANTOS, M. 1996. **O trabalho do geógrafo no terceiro mundo**. Tradução de Sandra Lencioni. 4. ed. São Paulo:Hucitec.

\_\_\_\_\_. 1997a. **Metamorfoses do espaço habitado**. 5<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Hucitec.

\_\_\_\_\_. 1997b. **Espaço e método**. 4<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Nobel, Coleção espaços.

\_\_\_\_\_. 1998. **Técnica, espaço e tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. 4<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Hucitec.

\_\_\_\_\_. 1999. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 3<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Hucitec.

\_\_\_\_\_; SILVEIRA, M.L. 2001. **Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record.

SILVEIRA, M.L. 1999. **Um país, uma região: fim de século e modernidades na Argentina**. São Paulo: FAPESP; LOBOPLAN-USP.

SORRE, M. 1984. A noção de gênero de vida e sua evolução. In: MEGALE, J.F. (Org.). **Max Sorre**. São Paulo: Ática.

SUZIGAN, W. 2000. **Indústria brasileira: origem e desenvolvimento**. São Paulo: Hucitec; Campinas: Editora da UNICAMP.

VREELAND JÚNIOR, J.M. 1985. Recuperando el algodón nativo: uma tecnologia nativa para la agricultura del desierto peruano. Disponível em <http://www..sepia.org.pe/apc>. Acesso em 22/02/2008.

ZISCHKA, A. 1936. **A guerra secreta do algodão**. Porto Alegre: Globo.