

# DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes



## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

### DEL MEDIO NATURAL A LA AGROPECUARIA MECANIZADA Y COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa - Universidade Federal do Tocantins – Araguaína - Brasil

[delismarcosta@gmail.com](mailto:delismarcosta@gmail.com)

Alberto Pereira Lopes Universidade Federal do Tocantins – Araguaína - Brasil

[beto@mail.uft.edu.br](mailto:beto@mail.uft.edu.br)

#### RESUMO

Este trabalho visa contribuir para formulação de um olhar geográfico acerca do processo evolutivo da agropecuária desde suas formas primitivas até a atualidade, levando em consideração as relações sociais envolvidas nesse paradigma, sejam elas políticas, econômicas, ou mesmo ambientais. Para atingir tal objetivo ensaiamos alguns temas relevantes, cujo de maior expressividade diz respeito à mudança de padrão da primeira à segunda natureza com enfoque nas atividades do campo. Outros aspectos também são levados em conta, sobretudo os que estão ligados à racionalidade capitalista, como a divisão internacional do trabalho e as articulações políticas e econômicas dos atores hegemônicos do agronegócio, que atualmente condicionam a vida de muitas pessoas e as atividades produtivas da agropecuária. Além disso, contemplamos também a evolução técnica no campo e o agronegócio brasileiro. Assim, verificamos que o quadro atual faz com que a elite ruralista seja a grande responsável pela total mercantilização e modernização das atividades rurais (principalmente a agricultura e a pecuária) com que nos deparamos atualmente no Brasil de um modo particular. Por isso trabalhamos com autores como Kautsky (1980), Marx (1983; 1984), Oliveira (2007), Mazzali (2000), Santos (2014a), Harvey (2005), que nos servem de alicerce para formulações acerca dessa temática.

**Palavras-Chave:** Agropecuária; Da Primeira à Segunda Natureza; Racionalidade Capitalista.

#### RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo contribuir a la formulación de una mirada geográfica sobre el proceso evolutivo de la agropecuaria desde sus formas primitivas hasta la actualidad, llevando en cuenta las relaciones sociales implicadas en este paradigma, sean ellas políticas, económicas o ambientales. Para alcanzar tal objetivo ensayamos algunos de los temas más relevantes, cuyo mayor expresividad se refiere al cambio de patrón de la primera a la segunda naturaleza con enfoque en las actividades del campo. Otros aspectos también son tomados en cuenta, sobre todo lo que están relacionados a la racionalidad capitalista, como la división internacional del trabajo y las articulaciones políticas y económicas de los actores hegemónicos de los negocios agrícolas, que actualmente condicionan la vida de muchas personas

# DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

y las actividades productivas en la agropecuaria. Además, contemplamos también la evolución técnica en el campo y en el negocio agrícola brasileño. Así, vemos que el marco actual hace que la élite ruralista sea la grande responsable por la total mercantilización y la modernización de las actividades rurales (principalmente la agricultura y la ganadería) con que nos encontramos actualmente, en Brasil, de un modo particular. Por eso, trabajamos con autores como Kautsky (1980), Marx (1983; 1984), Oliveira (2007), Mazzali (2000), Santos (2014a), Harvey (2005), que nos sirven de fundamento para las formulaciones acerca de esta temática.

**Palabras-Llave:** Agropecuaria; De la Primera a la Segunda Naturaleza; Racionalidad Capitalista.

## Introdução

Quando falamos em meio natural deve-se levar em conta o fato de não podermos mais contemplar a sua existência em dias atuais, pois a ação humana já se concretizara em quase todas as partes do globo, seja através de intervenções físicas ou mesmo por meio de intenções política-especulativas. Assim o homem pôde através de sua evolução habitar os diferentes pontos da superfície terrestre e, desse modo, desenvolver suas atividades; primordialmente de subsistência, e atualmente em sua grande maioria de natureza capitalista, como é o caso da agropecuária mercantil que contemplamos hoje.

O objetivo principal dessa discussão é contribuir para formulação de um olhar geográfico acerca do processo de avanços da agropecuária desde suas formas primitivas levando em consideração as relações sociais envolvidas, sejam elas políticas, econômicas ou mesmo ambientais. Para isso foram realizadas leituras que subsidiaram o trabalho, em conjunto com a dramatização de dados numéricos institucionais, no caso do Brasil, que também são expressão da realidade capitalista em que vivemos, onde as atividades primárias, sobretudo as agropecuárias estão inseridas.

O agronegócio está baseado principalmente na agropecuária que é um segmento de atividade econômica intrinsecamente ligado ao uso da terra, à criação de animais e à transformação das matérias-primas retiradas do seu labor. Assim, podemos afirmar que esse ramo como subcategoria econômica se baseia como qualquer outro na produção de mais-valia, ou seja, se firma na existência de mão de obra assalariada, o que é bem típico do modo de produção capitalista, cujo trabalhador tem escamoteada sua liberdade e parte de sua força de trabalho que é dada gratuitamente aos detentores dos meios de produção: proprietários de terras, monocultores, pecuaristas, empresários agroindustriais etc.

A partir dessas relações capitalistas no campo surge uma gama de oferta de produtos agrícolas industrializados ou não. Mas, apesar disso, temos por outro lado a criação de um quadro de desigualdades sociais advindas do monopólio da terra nas mãos de poucos, pois embora haja uma oferta significativa os menos abastados nunca terão condições de consumir aquilo que é mais requintado. Ergue-se então a elite ruralista que não se posiciona apenas no quadro econômico, mas também no contexto político de um país como o Brasil, configurando-se verdadeiros atores hegemônicos que utilizam-se de todos os mecanismos possíveis e ao alcance para se reproduzirem enquanto classe dominante.

Esse trabalho tratará em um primeiro momento de como e por meio de que artifícios aconteceu a ruptura do homem com a primeira natureza onde ações dos grupos estavam condicionadas aos fatores naturais (clima, relevo, vegetação etc), veremos que isso se deu muito graças ao avanço técnico e ao sedentarismo do homem. Em seguida falaremos da mudança do modo feudal ao modo capitalista de apropriação da terra ressaltando processos como a servidão e a acumulação primitiva. Logo depois

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

contemplaremos o progresso técnico no campo que se intensificou ainda mais depois a ascensão das relações capitalistas de produção na agropecuária pós-Feudalismo.

Num quarto momento trataremos da divisão internacional do trabalho e sua relação com as atividades primárias nos países subdesenvolvidos como o Brasil. O quinto ponto abordará o agronegócio brasileiro em suas múltiplas facetas, bem como sua relação com a conjuntura econômica internacional e sua interação com as políticas institucionais que proporcionam sua territorialização no âmbito nacional. Por último faremos as devidas conclusões acerca do que foi debatido ressaltando os pontos mais relevantes.

### Da primeira à segunda natureza

O desenvolvimento das civilizações não teria sido possível sem uma relação mais profunda do homem com o meio que o circunda; o nomadismo como veremos mais adiante não propiciava aos grupos a capacidade de produzir o espaço, e de se constituir enquanto sociedade civilizada com marcas na história. Para que esse paradigma fosse quebrado, o ser humano tivera de fixar-se em áreas permanentes e se tornar um ser sedentário, metamorfoseando-se com a natureza, e criando aquilo que Marx denominou segunda natureza.

A ligação da humanidade com a natureza sempre se deu por meio de suas necessidades e aspirações que foram surgindo e se especificando ao longo do tempo de acordo com as condições técnicas de cada momento histórico. O homem é um ser dotado de inteligência e que por isso, se distingue de todos os outros animais; o trabalho é o elemento diferenciador, pois o ser humano é o único ser capaz de refletir sobre a realização de suas ações, segundo Santos (2014c). Assim, consideramos que as atividades humanas são antes de tudo conscientes e visionárias, já que servem de base para aperfeiçoamentos e conclusões.

O modo de agir dos seres humanos se coloca como o grande alicerce da simbiose existente entre o homem e a natureza, pois “A ação é o próprio homem. Só o homem tem ação, porque só ele tem objetivo, finalidade. A natureza não tem ação porque ela é cega, não tem futuro” (SANTOS, 2014a, p. 82). A natureza possui uma inércia da qual as ações antrópicas possibilita a ruptura. A intencionalidade dessas ações tecnifica o meio produzindo, por conseguinte, o espaço geográfico, já que “[...] a configuração espacial” é por assim dizer “um dado técnico” (SANTOS, 2014a, p. 75). Então, através de novas arrumações impostas ao meio ambiente o homem vai se firmando nos lugares.

A natureza natural, podemos afirmar, não é para o homem um dado perfeito, precisa de adaptações para que seja eficiente no suprimento de suas necessidades. Essas intervenções, todavia, não se dão de formas isoladas, mas sim de maneira coletiva, uma vez que a individualidade não traria nenhum quadro evolutivo à sociedade, pois seriam ações fechadas. Assim, “o fato de o homem viver da natureza tem um sentido biológico, mas, principalmente, social” (BERNARDES; FERREIRA, 2005, p. 19). Consequentemente, o trabalho se torna um fator social, que modifica não somente a natureza, mas também o homem, como nos fala Marx (1983, p. 149):

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, processo em que o homem, por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a natureza [...] Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza.

Nesse contexto temos uma ação racional que modifica não somente o homem e nem somente a natureza, mas ambos. Como já citamos, as necessidades humanas têm

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

um peso significativo nesse processo de troca de energias; alimentar-se, vestir-se e morar configuram-se como atividades que necessariamente determinam uma intervenção do homem no meio. Segundo Santos (2008d), tais intervenções vão ao longo do tempo dando aos lugares novas configurações, onde os instrumentos com o passar do tempo vão deixando de ser extensões do homem para serem extensões da própria natureza.

O processo de culturalização da natureza torna-se, cada vez mais, o processo de sua tecnificação. As técnicas, mais e mais, vão se incorporando à natureza, e esta fica cada vez mais socializada, pois é cada dia mais o resultado do trabalho de um maior número de pessoas. Partindo de trabalhos individualizados de grupos, hoje todos os indivíduos trabalham conjuntamente, ainda que disso não se apercebam. No processo de desenvolvimento humano, não há uma separação do homem e da natureza. A natureza socializa-se e o homem se naturaliza (SANTOS, 2014c, p. 97-98).

Nesse processo de antropização da natureza os objetos técnicos (antes rudimentares, agora sofisticados) vão sendo concebidos como famílias e mudando as características do meio natural, criando aquilo que Gilbert Simondon em sua *“Du mode d’existence des objets techniques”* denominou “meio ambiente técnico”, ou seja, a partir de agora os “objetos técnicos concretos” passam por um processo de naturalização em relação aos lugares onde foram inicialmente concebidos. Desenvolvendo desse modo as suas vocações genésicas atribuídas pela sociedade, assim formando o “meio tecnogeográfico”, de que nos fala Simondon apud Santos (2014a, p. 40-41).

Nessa perspectiva, o espaço agrário assume uma fundamental importância, pois subsidia o espaço urbano através de suplementos produzidos, e é ao mesmo tempo determinado pela dinâmica urbana, que gera as demandas a serem supridas por ele, havendo assim uma dialética permanente, uma vez que, “os espaços não são apenas urbanos; existe a cidade e o campo. O modo de produção não produz cidades de um lado e campo do outro, mas ao contrário, esta produção compreende uma totalidade, com uma articulação intensa entre os dois espaços” (SPOSITO, 2008, p. 64).

A agricultura e a domesticação de animais se destacam nos primórdios das civilizações, pois foi a partir delas que o homem passou a verdadeiramente produzir o espaço, fixando-se em áreas e empregando-lhes mutações que visavam garantir a reprodução do ser humano enquanto indivíduo e ser social. Desse momento em diante a sociedade passa a domesticar não somente plantas e animais; como nos afirma Sposito (2008), há um processo que se inicia pela domesticação do próprio homem.

Com a agricultura, o homem dá outra arrumação espacial à natureza (através da domesticação das plantas e dos animais) e assim cria os territórios (através da guarda organizada, das provisões em silos e celeiros, da apropriação intencional dos solos e da água, do ordenamento dos caminhos e das localizações) (MOREIRA, 2008, p. 42).

A princípio não existia uma complexa divisão do trabalho a não ser por sexo e às vezes pela idade. A produção ainda não tinha caráter comercial, baseava-se de início apenas na subsistência do grupo. Evidenciava-se aquilo que foi denominado comunismo primitivo, (ENGELS, 1984). A lavra da terra tinha como objetivos a subsistência do grupo e a garantia dos meios que viabilizassem a procriação, perpetuando desse modo a espécie.

Assim, verificamos o quão foi importante o desenvolvimento do sedentarismo e, conseqüentemente da agricultura para a história da humanidade, pois proporcionaram o surgimento daquilo que denominamos civilizações, e a ruptura com a primeira natureza, a quem o homem era submisso.

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

Produzir passou a ser para o homem a base de sua evolução, pois é através desse processo que temos a concepção do espaço, “O ato de produzir é, ao mesmo tempo, o ato de produzir o espaço” (SANTOS, 2008d, p. 203). De uma forma mais enfática e em uma outra obra o autor reafirma que, “Não há produção que não seja produção do espaço, não há produção do espaço que se dê sem o trabalho. Viver, para o homem, é produzir espaço” (SANTOS, 2014c, p. 96-97).

### Do modo feudal ao modo capitalista de apropriação da terra

A Europa viveu no período medieval um estado de tensão causado pelas constantes invasões que acarretou numa fuga das pessoas da cidade em direção ao campo. Essa fase da história iniciou-se com a queda do império romano do ocidente propiciada pela invasão dos povos bárbaros no século IV, o que fez com que boa parcela da população emigrasse da cidade para o campo, onde ficavam sobre os domínios dos senhores feudais. Esse processo se intensificou ainda mais com as constantes invasões dos árabes no século VIII que, por conseguinte, propiciou a ascensão do modo de produção feudal.

No regime feudal tínhamos uma agricultura tributária, familiar e de subsistência baseada na servidão, nessa organização os servos contribuíam para a manutenção do modo de produção lavrando em terras dos senhores feudais, que garantiam a segurança militar dos servos. Os feudos eram organizados em *domínio*, que era uma ampla extensão de terra onde os servos trabalhavam de graça para os senhores feudais, a *corveia*; havia também as *parcelas*, parte do feudo que era repartida entre os camponeses para a lavoura familiar de onde tiravam o necessário para sua subsistência e também a parte da produção agrícola que era exigida pelo senhor feudal, segundo Oliveira (2007). Além disso, existiam outras obrigações impostas aos vassallos, como a *banalidade*, taxa pelo uso de ferramentas e instalações do senhor feudal.

Tempos depois houve a perda de força das investidas árabes e do império otomano, que contribuiu para o desbloqueio do mar do mediterrâneo e a reabertura das rotas comerciais da Europa com os países asiáticos facilitando desse modo a expansão comercial. Entretanto, um pouco antes desses fatos, no século XVI, foi intensificada em outro pólo a expansão europeia em busca de novos mercados além da rota do mediterrâneo, o que determinou o desbravamento da América e a implantação do mercantilismo colonial que, por sua própria natureza não aceitava a organização feudal como guia no processo de produção.

Com o declínio parcial e contínuo do modo de produção feudal, passa-se a existir então um novo modo de conceber e explorar os recursos da natureza. Nesse momento inicia-se o processo de valorização da terra, justamente pela sua capacidade de produção mercantil, ela passa a ter valor e a ser vista como uma mercadoria de onde pode-se retirar renda, (KAUTSKY, 1980; SPOSITO, 2008). Assim, “À medida que os produtos do solo se tornavam mercadorias e recebiam um valor comercial, a terra se tornava também mercadoria possuidora de valor” (KAUTSKY, 1980, p. 39).

Para que a terra pudesse ter sido concebida dessa forma, como fonte de renda capitalista baseada no trabalho assalariado, foi-se necessário todo um processo de expropriação dos meios de produção das mãos dos antigos camponeses, ou seja, a terra. Tornando-os assim, uma grande gama de desocupados cuja única mercadoria que tinham para oferecer no mercado era a própria força de trabalho; a esse processo Marx denominou acumulação primitiva, pois ele é “[...] nada mais que um processo histórico de separação entre produtor e meio de produção. Ele aparece como ‘primitivo’ porque

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

constitui a pré-história do capital e do modo de produção que lhe corresponde” (MARX, 1984, p. 262).

A partir de então as relações no campo se deu nos moldes do sistema capitalista de produção, alicerçadas na mão de obra assalariada e produção de mais-valia, que são os lucros pelo trabalho não pago. O pré-requisito para que isso aconteça é a existência de trabalhadores livres e

[...] livres no duplo sentido, porque não pertencem diretamente aos meios de produção, como os escravos, os servos etc., nem os meios de produção lhes pertencem, como, por exemplo, o camponês economicamente autônomo etc., estando, pelo contrário, livres, soltos e desprovidos deles (MARX, 1984, p. 262).

Assim, temos uma nova arrumação nas relações entre os homens que vai determinar a implantação do novo modo de produção, o capitalismo.

As discrepâncias entre modo de produção feudal e o capitalista, foram marcantes de início, pois o quadro existencial de muitos camponeses foi esfacelado em virtude da ascensão da burguesia. Partindo desse pressuposto concordamos com Gebran (1978, p. 23), quando a autora enfatiza que “O processo de passagem de um *modo de produção* a outro é caracterizado pela contradição entre as antigas relações de produção e o desenvolvimento das novas forças produtivas”. Tais contradições se deram no seio da acumulação primitiva, sobretudo pelas novas formas de conceber e de se apropriar da terra que eram antagônicas às do feudalismo, já que agora o solo é visto como uma mercadoria.

Os produtos oriundos do campo passam a ter valor não somente de uso, mas também valor de troca, pois “para produzir mercadoria”, o capitalista, “não precisa produzir apenas valor de uso, mas valor de uso para os outros, valor de uso social” (MARX, 1983, p. 49). O valor social desses produtos é criado a partir do momento em que os camponeses são expropriados de suas terras sendo obrigados a comprar aquilo que sempre retiraram da terra durante o período feudal, o que configura a gênese do mercado interno. Isto contribui para a manutenção do modo de produção então emergente, ou seja, a comutação do valor de uso e do valor de troca empregado nas coisas, “o pecado original”, segundo Marx (1983).

Ficou claro que o modo de produção capitalista empregou ao campo depois da derrocada do feudalismo uma nova dinâmica, já que sua organização em muito se difere da que a precedeu, a valoração mercantil da terra, o valor de troca para os seus produtos são alguns exemplos do novo modo de se produzir que estava em ascensão. Todas essas características se diferenciam das existentes no período feudal, uma vez que a subsistência fazia dos servos os detentores de seus próprios meios de produção, configurando aquilo que Marx (1984), chamou de indústria doméstica, vencida pela nova fase e que vivenciamos até hoje.

Essa rentabilidade posta em prática concorreu para um maior aperfeiçoamento das técnicas de intervenção na agricultura de um modo geral. Atualmente a agricultura mecanizada faz parte do circuito superior da economia, que também pode ser chamado de circuito moderno, segundo Santos (2008c). Sobre esse processo de aperfeiçoamento trataremos agora no próximo item.

### O progresso técnico no campo

Na história da agricultura como atividade produtiva e geradora de renda pós-feudalismo, temos um quadro de adequações tanto no âmbito econômico quanto no âmbito técnico. As atividades do campo passaram a ser vistas como fontes rentáveis e a serem alvos de forças visionárias que buscavam a geração de lucros. O progresso

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

técnico se dá de forma contínua culminando na revolução verde do século XX, enquanto o lado econômico se baseou desde sempre em arrendamentos, financiamentos e produção de mais-valia.

Nos séculos finais da idade média, quando o Feudalismo também já começava a se fragmentar, aconteceram, pois, significativas mudanças no quadro técnico rural, já que o então modo de produção capitalista em ascensão buscava de todas as formas a produção de mais-valia, e a técnica podia facilmente contribuir para o alargamento desse processo. Alguns instrumentos como a *charrua*, utilizada para revolver a terra, a *ferradura*, utilizada para proteger os cascos dos animais e o *moinho d'água*, usado para triturar cereais, foram notáveis implementos no quadro técnico que possibilitavam uma maior agilidade no processo produtivo, segundo Cotrim (2005). Atualmente nos deparamos com colheitadeiras, semeadeiras e tratores mecânicos.

Assim, o espaço agrário torna-se lugar de ações que viabilizam sua inserção no modo de produção capitalista, as técnicas são de fundamental importância nesse momento, já que possibilitaram não só a agilidade no processo produtivo, mas também criaram um novo ramo comercial, que é o de produção de técnicas propriamente dito, a confecção de maquinarias é um bom exemplo. Por consequência disso, a segunda natureza de agora passa a ser alvo de novas mudanças, pois sua configuração já modificada (em função das técnicas) para servir a determinados atores é novamente alterada, uma vez que,

Nesse mundo, a primeira natureza que conta já não é a natureza natural, mas sim a natureza já artificializada. A produção depende do artifício, subordinando-se aos determinismos do artifício. A produção já não é definida como trabalho intelectual sobre a natureza, mas como trabalho intelectual vivo sobre o trabalho intelectual morto, natureza artificial (SANTOS, 2013, p. 41).

Então, o campo assim como o espaço urbano vive uma incidência do trabalho sobre o trabalho já solidificado, aproveitando-se de algo ali, algo acolá... ora descartando. Tudo isso faz parte da dinâmica espacial.

Tendo o aperfeiçoamento técnico como guia e sustentáculo, o homem a partir dessa fase da História visa derrubar as barreiras naturais que antes eram enclaves para produção, porque,

Nesse mundo assim domesticado, implanta-se um império do tempo mediado, em que novas regularidades são buscadas. Muitas delas só se tornam possíveis quando tem êxito a vontade de se subtrair às leis da natureza. O respeito tradicional às condições (solo, água, insolação etc.) cede lugar, em proporções diversas, segundo os produtos e as regiões, a um novo calendário agrícola baseado na ciência, na técnica e no conhecimento (SANTOS, 2014a, p. 305).

O tempo da natureza já não serve mais ao homem, ele é antes de tudo um denominador que ameaça a imposição e a manutenção da lógica capitalista. Está condicionado à natureza natural é estar fora da racionalidade, ou seja, estar fora do mercado, da competitividade.

Agora, “cria-se uma configuração territorial que é cada vez mais o resultado de uma produção histórica e tende a uma negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada” (SANTOS, 2013, p. 106). A ciência também assume o seu papel nesse processo, pois é a guia dos homens tanto na produção como no aperfeiçoamento dos objetos técnicos; como nos diria Santos (2014b), a ciência agora se torna uma força produtiva de forma direta. A informação também aparece

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

como força motriz na atualidade, todos os avanços técnicos são ao mesmo tempo avanços informacionais, já que

Vivemos hoje, cercados de objetos técnicos, cuja produção tem como base intelectual a pesquisa e não a descoberta ocasional, a ciência e não a experiência. Antes da produção material, há a produção científica. Na verdade, tratam-se de objetos científico-técnicos e, igualmente informacionais (SANTOS, 2014a, p. 215).

Quando Santos (2014a, p. 64), fez a distinção entre os objetos e as coisas, “estas sendo o produto de uma elaboração natural, enquanto os objetos seriam o produto de uma elaboração social. As coisas seriam um dom da natureza e os objetos um resultado do trabalho”. Possibilita-nos admitir que atualmente os objetos tendem a substituir cada vez mais as coisas em todos os lugares do globo, e o campo não se vê livre dessa fase histórica, pois é sem dúvida um lugar de acumulação capitalista, que é a grande força motora desses fenômenos.

A consequência fundamental dessa evolução técnica no campo ao longo da história é o surgimento da agroindústria, ou seja, a agricultura se enquadra, doravante, como uma atividade industrial, pois sua dinâmica é determinada pelas forças industriais que processam aquilo que ora é produzido no campo. Atualmente, “O desenvolvimento da biotecnologia animal e vegetal”, por exemplo, “representa para a indústria maiores possibilidades de adequar os insumos agrícolas às necessidades industriais”, o que incorpora a “padronização, qualidade do produto [...]” (MAZZALI, 2000, p. 30). A tecnificação do campo mexe em toda estrutura econômica dinamizando a divisão social do trabalho, criando ramos específicos de produção para maquinarias, sementes, agrotóxicos etc.

A revolução verde no século XX foi um grande momento do quadro de evolução técnica do espaço agrário, sobretudo nos países subdesenvolvidos nas décadas de 60 e 70. A universalização do uso de técnicas que aumentava e padronizava a produção foi um baluarte da revolução, isso possibilitou a países como o Brasil, por exemplo, um significativo aumento na produção, que tinha como fins primordiais o comércio exterior. Essa fase, entretanto, só acentuou ainda mais a divisão internacional do trabalho moldada ao longo da história, ou seja, a atuação do poder hegemônico dos países de centro incidindo sobre os países menos desenvolvidos, e forçando-os a terem uma produção determinada pelas suas necessidades capitalistas.

Nesse mundo assim concebido as necessidades técnicas se fixam nitidamente no processo produtivo pela própria índole do modo de produção, como nos fala Harvey (2014, p. 169), “O capitalismo é, por necessidade, tecnológico e organizacionalmente dinâmico. Isso decorre das leis coercitivas, que impelem os capitalistas individuais as inovações em sua busca por lucro”. Isso produz mudanças não só nas técnicas, mas também na vida social das pessoas que agora precisam do trabalho assalariado para sobreviver. Observemos o que dizia Marx (1984, p. 101), já no século XIX em relação a isso:

Na esfera da agricultura, a grande indústria atua de modo mais revolucionário à medida que aniquila o baluarte da velha sociedade, o “camponês”, substituindo-o pelo trabalho assalariado [...] No lugar da produção mais rotineira e irracional, surge à aplicação consciente, tecnológica da ciência.

Vimos como a técnica se apropria das relações em um dado lugar, em nosso caso de estudo o espaço agrário, moldando e criando relações que depois de sua implantação passam a vigorar. Concebemos a técnica por essa característica como um fenômeno, segundo (SANTOS, 2014a), pois desestabilizam uma organização precedente impondo-lhe uma nova lógica que em muito se difere da antiga. As máquinas da atualidade, por



## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

exemplo, são as grandes vilãs dos trabalhadores rurais, estes que são quase sempre sem terras e que agora nem mesmo a força de trabalho têm a quem oferecer em virtude do progresso técnico.

### **A divisão internacional do trabalho: países industrializados e países agrícolas**

A atual divisão internacional do trabalho por nós hoje observada é fruto de um grande percurso histórico, iniciado com as grandes navegações, e marcado pela exploração e pelo etnocentrismo europeu. As populações indígenas dizimadas no processo de ocupação da América e a escravização dos povos negros africanos nos dão uma dimensão de como a violência fez e ainda hoje faz parte desse modo de produção, assim nos assemelhamos ao pensamento de Marx (1984), que falava da violência como uma grande força econômica, ou seja, uma ação capaz de contribuir para o processo de acumulação de capital.

O século XVI tem várias particularidades que contribuíram para a expansão europeia rumo a destinos além-mar. Dentre eles podemos falar primeiramente do fim parcial do sistema feudal, o que proporcionou a abertura das economias tanto para exportações quanto para importações, ou seja, passou a existir uma dinâmica espacial, um intercâmbio econômico. Outro aspecto diz respeito à reforma protestante que rompeu com o dogmatismo da igreja católica em relação à configuração física do planeta Terra, que por seu turno, intrigava e inibia as grandes navegações.

O colonialismo possibilitou às nações europeias um enriquecimento por meio do pacto colonial, através da produção agrícola como no caso do Brasil, por exemplo, por meio de plantios de cana-de-açúcar ou pelo extrativismo de metais preciosos evidenciados de forma mais acentuada na América nos casos do Brasil e do México. No tocante à África a maior fonte de acumulação e acentuação da divisão internacional do trabalho se deu pela escravização de seus povos; os escravos eram parte direta dos meios de produção, o que era bem mais vantajoso do que o trabalho assalariado, por exemplo.

O século XVIII também nos elucida algumas questões bem cruciais para a formação da atual conjuntura internacional da divisão do trabalho. A revolução industrial ocorrida neste século na Inglaterra fez com que uma nova arrumação espacial fosse traçada, já que no final do mesmo século XVIII e durante o século XIX houve a perda de muitas colônias importantes por parte dos países europeus, sobretudo na América, em virtude das revoltas independentistas. Em meados do século XIX países como França, Alemanha e Estados Unidos utilizaram-se dos avanços técnicos anteriormente desenvolvidos pela Inglaterra no século anterior para queimar algumas etapas e saltarem degraus e fazerem suas próprias revoluções industriais em um tempo bem mais compresso, segundo Moraes; Franco (2000).

Com essa grande massa de países industrializados a produção de matérias-primas e produtos agrícolas é imposta novamente aos países de periferia, agora pelo neocolonialismo do final do século XIX. A partir de então, “[...] Cria-se uma nova divisão internacional do trabalho, adequada às principais sedes da indústria mecanizada, que transformam parte do globo terrestre em campo de produção preferencialmente agrícola para o outro campo preferencialmente industrial” (MARX, 1984, p. 63-64). As colônias pobres que haviam conquistado suas independências se viam presas aos países industrializados por meio de dívidas contraídas e pela dependência de mercado, uma vez que possuíam um setor industrial incapaz de produzir tudo aquilo que era necessária à sua população, recorrendo assim às importações que os endividavam ainda mais.

No século XX a divisão internacional do trabalho que foi orquestrada ao longo de quatrocentos anos se acentua ainda mais, a dependência dos países pobres só

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

aumentou, por meio do monopólio. Mas, não se pode deixar de mencionar a existência de um certo desenvolvimento nestes países da periferia, perfeitamente notável na agricultura mecanizada, e na industrialização tardia. O Brasil é um bom exemplo disso, todavia, há de se notar que esses avanços são determinados por forças externas, ou seja, um desenvolvimento dependente, como nos fala Santos (2008b). Nesse contexto, temos a origem dos espaços e paisagens derivadas nos países subdesenvolvidos, segundo Max Sorre apud Santos (2008d).

Vivemos dias em que as conjunturas mundiais tendem a se imporem aos lugares sejam eles onde estiver, há uma busca implacável pela homogeneidade entre os espaços em face da reprodução do capital, imposta pelos países de centro. A globalização é, pois, o mais alto estágio alcançado por esse sistema perverso que foi iniciada com as grandes navegações do século XVI. O espaço rural não conseguiu fugir dessa racionalidade hegemônica, que solidifica a divisão internacional do trabalho por meio de imposições, sendo o campo flechado também por exigências e ganâncias que geram a competitividade e as desigualdades, particularmente nos países subdesenvolvidos, Santos (2014a, p. 304), nos diz que,

Com a globalização, a especialização agrícola baseada na ciência e na técnica inclui o campo modernizado em uma lógica competitiva que acelera a entrada da racionalidade em todos os aspectos da atividade produtiva, desde a reorganização do território aos modelos de intercâmbio e invade até mesmo as relações interpessoais. A participação no mundo da competitividade leva ao aprofundamento das novas relações técnicas e das novas relações capitalistas. Estas são a base ampliação do modelo de cooperação e, portanto, da divisão social e territorial do trabalho [...].

A agricultura se torna peça chave para a dependência dos países subdesenvolvidos em relação aos países desenvolvidos, pois a sua produção na maioria das vezes não se destina ao mercado interno, mas sim ao mercado externo. A exportação de produtos primários não faz com que esses países (dependentes) se desenvolvam, uma vez que apenas possibilita a criação de latifúndios e o falecimento da agricultura familiar, que é a grande seguradora da soberania alimentar nacional nesses países. O agronegócio não se preocupa com seguridade alimentar das pessoas, a ânsia pelo lucro faz com que a produção seja toda escoada ao exterior, produção essa que não faz parte da cadeia alimentar de primeira necessidade do povo, como por exemplo, uma boa parte da produção de soja brasileira que é consumida por bois na Europa.

Outro aspecto preocupante diz respeito ao latifúndio improdutivo, uma vez que a sua inércia proporcionalmente concebida tem fins explicitamente especulativos. Desde sempre isso foi um problema para as lutas no campo, e também para a seguridade alimentar da população; sua principal característica é a improdutividade, e às vezes a baixa produtividade. Campos (2011), nos fala do contexto histórico desse quadro no Brasil, onde os grandes proprietários na eminência da reforma agrária se apoiaram na estrutura estatal para assim poderem tornar suas grandes extensões de terras improdutivas em produtivas. Entretanto, essa produtividade não atende às necessidades dos cidadãos brasileiros, além de ainda persistir a existência de muitos latifúndios improdutivos no território nacional, que apenas servem de base para a ostentação da elite rural enquanto classe social.

A globalização confirma aquilo que se iniciou lá no século XVI, a hegemonia de uns sobre outros. Concluímos que nas condições atuais da divisão internacional do trabalho haverá sempre uma força motriz, a dos países de centro, pressionando os países da periferia a atenderem seus anseios, sobretudo no que diz respeito à manufatura de produtos primários. As multinacionais processadoras dessa produção também

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

contribuem para o fortalecimento dessa divisão, pois elas têm dois objetivos principais na atualidade: sendo o primeiro de utilizar a mão de obra barata desses países subdesenvolvidos e o outro de elevar as taxas de lucros nos países que fazem parte do sistema, segundo Santos (2009).

### O agronegócio brasileiro

O agronegócio brasileiro se coloca hoje como um dos grandes ramos da economia nacional. Isso “[...] pode ser constatado a partir de vários enfoques, entre os quais o aumento da produção/productividade e da área plantada com produtos de exportação [...]” (CAMPOS, 2011, p. 101). Verifica-se então que a intensificação das práticas do agronegócio no Brasil se deve principalmente ao mercado externo, ou seja, o país direciona grande parte de sua produção primária para a exportação. A dependência do mercado externo (que é bem mais rentável aos produtores) faz com que a natureza da produção agropecuária nacional seja determinada quase que exclusivamente pelas necessidades de outras nações.

Neste quadro existencial temos agronegócio como guia da produção agrícola exportadora, já que

Na verdade, o agronegócio é uma versão contemporânea do capitalismo no campo, correspondendo a um modelo no qual a produção é organizada a partir de aparatos técnicos-científicos, grandes extensões de terras, pouca mão de obra, predomínio da monocultura, dependência do mercado no quanto e como produzir, ou seja, as empresas rurais. (MATOS, 2012, p. 218).

Devemos ver o agronegócio como um ramo da economia preocupado com produção de mais-valia, segundo Campos (2011), pois este processo de exploração da mão de obra é um dos sustentáculos do modo capitalista de produção evidenciado claramente no território brasileiro.

Em nossa concepção, o agronegócio deve ser compreendido como uma complexa articulação de capitais direta e indiretamente vinculados com os processos produtivos agropecuários, que se consolida no contexto neoliberal sob a hegemonia de grupos multinacionais e que, em aliança com o latifúndio e o Estado, tem transformado o interior do Brasil em um *locus* privilegiado de acumulação capitalista, produzindo, simultaneamente, riqueza para poucos e pobreza para muitos e, por conseguinte, intensificando as múltiplas desigualdades socioespaciais. (CAMPOS, 2011, p. 109).

Para Mazzali (2000), a inserção do Brasil no quadro de países exportadores do ramo do agronegócio se deu, sobretudo, a partir do último quarto do século passado pela “presença de uma conjuntura internacional extremamente favorável”, que a partir de então “abriu espaço para uma nova estratégia de integração às correntes múltiplas de comércio internacional de produtos agrícolas e agroindustriais”, isto foi possibilitado também “pela estagnação das exportações e dependência de um único produto – o café”, sobressaindo a partir de agora “produtos como soja, óleos vegetais, sucos e frutas, carnes de aves e de bovinos” (MAZZALI, 2000, p.18).

Hoje, fala-se muito nos complexos agroindustriais que são a integração da indústria com a agricultura e a pecuária. O Brasil é um destaque nesse segmento, pois parte da produção que sai para exportação é manufaturada; um bom exemplo são os sucos naturais e carnes de corte. Mas, “Além da integração da agricultura-indústria o complexo agroindustrial também engloba a articulação com o setor financeiro, com segmentos comerciais e o Estado” (CAMPOS, 2011, p. 103). Através dessas alianças não se cria apenas um segmento econômico, mas também uma nova classe, os

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

agroindustriais, pois englobam aquilo que hoje chamamos de elite rural, já que comandam o processo de reprodução do capital no campo e em parte da indústria.

O Estado é sem dúvida um grande viabilizador do processo de acumulação de capital nas atividades do agronegócio no Brasil. O poder institucional passa a ser regulador e financiador ao mesmo tempo, sobretudo a partir da década de 60, período em que se inicia o processo de difusão das ideias e práticas dos complexos agroindustriais pelo território nacional visando os comércios além-mar. Todavia, não temos no caso do Brasil o Estado empreendedor que espera se beneficiar do processo de acumulação como nos países desenvolvidos, segundo Harvey (2005), mas, ao contrário, temos um Estado fantoche dos grandes produtores, sendo apenas um subsidiário dos atores hegemônicos nacionais e internacionais.

Quando o Brasil iniciara sua caminhada no agronegócio em virtude principalmente do mercado internacional, o Estado foi de grande valia, pois para Mazzali (2000, p. 22):

No padrão de regulação estatal, as políticas financeiro-fiscal e de fomento tecnológico assumiram a primazia. A política de financiamento agrícola constituiu-se no eixo da intervenção estatal, revelando-se o principal mecanismo de articulação, pelo Estado, dos interesses agroindustriais.

No estágio atual, segundo Campos (2011), o fato de o Estado ser o grande regulador tem sua relevância, mas para essa autora é através dos investimentos em infraestruturas que o Estado assume sua maior função de “suporte” nos dias de hoje, pois, “nesse caso a palavra suporte tem sentido lato”, pois é “o Estado que realiza as principais obras na infraestrutura de transportes (rodoviário, aeroportuário, ferroviário e portuário), de energia, entre outras que vão moldando os espaços conforme as demandas do capital” (CAMPOS, 2011, p. 127).

O Estado brasileiro como se pôde notar no percurso histórico de territorialização do agronegócio assumiu grande importância, pois foi um grande facilitador no que diz respeito às políticas de incentivo fiscal e construção de infraestruturas. Tudo isso contribuiu para a exacerbação do atual modo de produção, uma vez que “A ascensão do capitalismo foi acompanhada – em alguns aspectos precedida – pela criação e transformação das instituições e funções estatais, satisfazendo as necessidades específicas do capitalismo” (HARVEY, 2005, p. 93).

A polimerização existente entre Estado, latifundiário e estrutura econômica faz com que o agronegócio no Brasil cresça cada dia mais para atender às demandas do mercado internacional. A atuação dessas estruturas metamorfoseia o território nacional, e faz com que a divisão social do trabalho se diversifique mais ainda, pois o agronegócio desencadeia uma série de outras funções que lhes servem de apoio tais como o comércio, insumos, maquinaria, transportes etc.

Assim, passamos a ter dentro da nação uma divisão territorial do trabalho onde há lugares que se dedicam à produção de mercadorias agrícolas e agroindustriais específicas para a exportação e minimamente para o mercado interno. Desse modo, os lugares se articulam com o restante do território e com o mundo, e não mais apenas com o seu entorno regional, pois “já não podemos falar de circuitos regionais de produção. Com a crescente especialização regional, com os inúmeros fluxos de todos os tipos, intensidades e direções, temos de falar de circuitos espaciais de produção” (SANTOS, 2014c, p. 55-56).

Todavia, é importante salientar que, o processo de territorialização do agronegócio não se dá apenas pela prática das ordens mundiais, mas também pela ordem local. A ordem local pode ser as virtualidades do lugar, ou seja, as condições locais sejam elas físicas, demográficas, culturais etc., já que, “o mundo, porém, é apenas

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

um conjunto de possibilidades, cuja efetivação depende das oportunidades oferecidas pelos lugares” (SANTOS, 2008a, p. 169). Para exemplificarmos peguemos o exemplo da região sul do Brasil que é a única no território nacional capaz de estabelecer a produção de trigo em ampla escala devido às suas condições físicas, sobretudo as climáticas.

Assim, podemos verificar duas ordens concomitantemente determinando a dinâmica dos lugares. Sendo uma alheia a ele, a de fora; e a outra baseada em suas próprias virtualidades. Santos (2014a, p.339), esmiúça essa temática dizendo que “Cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente”. A chamada razão global permeia todos os lugares influenciando as várias divisões territoriais do trabalho, que atinge diretamente os lugares dentro de um dado país; a ordem local por sua vez age dialeticamente com a global, ora servindo de atração para esta, ou às vezes repelindo-a.

O Brasil atualmente tem se colocado como um grande produtor e exportador no ramo dos produtos agropecuários. A produtividade vem aumentando a cada ano e a sua participação no mercado externo também; o Quadro 1, mostra como nos três primeiros semestres de 2015 o abate de bovinos, suínos e aves ascendeu progressivamente durante o ano (com exceção dos bovinos, o que não significa muitas perdas):

**Quadro 1:** Brasil: números do abate de bovinos, suínos e aves nos três primeiros semestres de 2015

SEMESTRE	BOVINOS	SUÍNOS	AVES
Ano: 2015	Milhões de cabeças	Milhões de cabeças	Milhões de cabeças
1º Trimestre	7.740	9.178	1.382.406
2º Trimestre	7.623	9.685	1.402.876
3º Trimestre	7.557	10.178	1.502.670
TOTAL	22.920	29.041	4.287.952

**Fonte:** IBGE/DPE/COAGRO - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais. Organização: Delismar Costa (2016)

Essa progressividade no abate se justifica pela crescente demanda do mercado externo, já que o Brasil constantemente atinge as condições sanitárias necessárias para manter vínculos comerciais com algumas nações.

Os produtos advindos da agricultura também têm uma grande visibilidade, pois são mercadorias sempre em alta no mercado externo. O café, a soja e a cana-de-açúcar são grandes exemplos, com exceção da cana-de-açúcar, o café e a soja terão uma ascensão na produção e também na área a ser colhida no ano de 2016 (Quadro 2), estes são dois produtos que têm uma grande procura tanto no mercado interno quanto no mercado externo; a cana-de-açúcar deve diminuir tanto sua produção quanto a área plantada, o que sem dúvida tem a ver com deficiência hídrica que tem passado a região sudeste, principalmente o estado de São Paulo, o maior produtor nacional.

**Quadro 2:** Brasil: variações da produção e área a ser colhida do café, soja e cana-de-açúcar em relação ao ano de 2015

Produtos	Produção em toneladas 2015	Produção em toneladas estimativas para 2016	Variação entre os anos	Área plantada em hectares 2015	Área colhida em hectares estimativa para 2016	Variação entre os anos
Café	1.990.387	2.303.315	+15,72%	1.532.544	1.572.630	+2,62%
Soja	97.043.704	102.689.122	+5,82%	32.113.130	32.956.417	+2,63%

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

Cana-de-açúcar	754.948.452	721.389.231	-4,45%	10.285.972	9.707.157	-5,63%
----------------	-------------	-------------	--------	------------	-----------	--------

Fonte: IBGE - Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. Organização: Delismar Costa (2016)

As altas na produção de café e soja principalmente fazem com tenhamos agora a existência das *commodities*, que são a produção que de fato não serve às necessidades alimentares da sociedade nacional, sendo às vezes formados estoques que ficam a espera de melhoras nos preços para então serem vendidos.

[...] quanto mais se produz *commodities* menos se produz alimentos, porque, apesar de ambos serem obtidos a partir do uso humano das riquezas naturais, os alimentos, são produzidos conforme a lógica que Marx denominou de valor de uso, enquanto as mercadorias agroalimentares são produzidas conforme a lógica do valor, ou seja, são produzidas para possibilitar aos capitalistas maior acumulação de capital, não para atender às necessidades das pessoas (CAMPOS, 2011, p. 129).

Assim, podemos afirmar que o agronegócio brasileiro está intrinsecamente ligado à dinâmica internacional da estrutura econômica. Isto cria por seu turno, um quadro de dependência do mercado externo, ou seja, a produção nacional é determinada pelas exigências do exterior e não pelos anseios do povo brasileiro. A soberania alimentar é posta em xeque, pois a vulnerabilidade causada por esse processo faz com os preços de produtos básicos para a alimentação da população se tornem caros pela falta de produção nacional, recorrendo às importações que os tornam ainda mais inacessíveis.

### Considerações finais

Em virtude do que foi mencionado, podemos concluir com absoluta clareza que o processo de desenvolvimento técnico, político e econômico da agropecuária não se deu de forma rápida e nem desconexa das condições oferecidas pelo meio físico, e também pelas relações sociais que sempre fizeram parte das sociedades desde o princípio. Desse modo, notamos como as atividades agropecuárias foram marcadas por uma história dividida em diferentes momentos, sendo estes responsáveis pela criação de novos paradigmas, como o da primeira e segunda natureza e da mudança do período feudal ao modo capitalista de produção.

Acreditamos também que o atual quadro em que se encontram as atividades agrícolas no mundo e também no Brasil se deve em grande parte ao processo gradativo de ascensão do capitalismo, iniciado como vimos no processo de acumulação primitiva. A mão de obra assalariada se faz presente em todas as esferas da divisão social do trabalho, não ficando a agricultura livre dessa arrumação social, que visa à geração de mais-valia que contribui cada vez mais para o enriquecimento da elite rural formada no Brasil ou além-mar.

Portanto, consideramos que na atualidade temos uma conjuntura econômica mundial que baliza e dá as diretrizes de como ocorrerá o uso da terra. As articulações dos atores hegemônicos são o norte do agronegócio na atualidade, pois estes em conjunto com o Estado são os responsáveis pela criação de quadros de exploração do trabalho, ordenamento territorial, expansão latifundiária, dentre outros processos que em nada contribuem para a soberania alimentar de uma população como a do Brasil.

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

Por último, afirmamos que hoje o Brasil encontra-se inserido numa arrumação espacial mundial, cuja característica principal é a de dividir as atividades econômicas entre as nações, cabendo àqueles países em desenvolvimento se dedicarem a segmentos do setor primário. Isso sem dúvida contribui para que se crie uma elite que explorará os menos favorecidos que têm como única mercadoria pertencente a força de trabalho. Assim, a grande propriedade só se difunde em favor do mercado externo por meio da monocultura e da criação de rebanhos, que no Brasil têm maior expressão com a cana-de-açúcar, soja e criação de gado.

### Referências

BERNARDES, Júlia; FERREIRA, Francisco. Sociedade e Natureza. In: CUNHA, Sandra.; GUERRA, Antonio. (Orgs.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CAMPOS, Christiane. A territorialização do agronegócio no Brasil. In: \_\_\_\_\_. **A Face Feminina da Pobreza em Meio a Riqueza do Agronegócio: trabalho e pobreza das mulheres em territórios do agronegócio no Brasil: o caso de Cruz Alta/RS**. Buenos Aires: CLACSO, 2011. cap. IV.

COTRIM, Gilberto. **História Geral: Brasil e global**. São Paulo: Saraiva, 2005. (Livro Didático).

ENGELS, Friedrich, **A Origem da Família, da Propriedade Privada e do Estado: trabalho relacionado com as investigações de L. H. Morgan**. Tradução: Leandro Konder, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

GEBRAN, Philomena. Introdução. In: \_\_\_\_\_. (Org e Trad.). **Conceito de Modo de Produção**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. Tradução: Carlos Szlak, São Paulo: Annablume, 2005.

\_\_\_\_\_. **Condição Pós-Moderna**. Tradução: Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves, São Paulo: Edições Loyola, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola**: janeiro 2016. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2016.

\_\_\_\_\_. DPE; COAGRO. **Pesquisa Trimestral do Abate de Animais**: Primeiro Trimestre de 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2016.

## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

\_\_\_\_\_. DPE; COAGRO. **Pesquisa Trimestral do Abate de Animais**: Segundo Trimestre de 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2016.

\_\_\_\_\_. DPE; COAGRO. **Pesquisa Trimestral do Abate de Animais**: Terceiro Trimestre de 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2016.

KAUTSKY, Karl. **A questão agrária**. Tradução: C. Iperoig, São Paulo: Proposta Editorial, 1980. (Proposta Universitária).

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Tradução: Regis Barbosa e Flávio R. Kothe, São Paulo: Abril Cultural, 1984.v. 1. t. 2. (Os Economistas).

\_\_\_\_\_. **O Capital**: crítica da economia política. Tradução: Regis Barbosa e Flávio R. Kothe, São Paulo: Abril Cultural, 1983.v. 1. t. 1. (Os Economistas).

MATOS, Patrícia Francisca de. As tramas do Agronegócio no Cerrado do Sudeste Goiano. In: CHELOTTI, Marcelo. et al. (Orgs.). **Geografia Agrária e Diversidades Territoriais do Campo Brasileiro**. Uberlândia: Assis Editora, 2012.

MAZZALI, Leonel. **O Processo Recente de Reorganização Agroindustrial**: do complexo à organização “em rede”. São Paulo: Editora UNESP, 2000. (Coleção Prismas).

MORAES, Marcos; FRANCO, Paulo. **Geopolítica**: apocalipse do século XX. Campinas: Átomo, 2000.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em geografia**: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço. São Paulo: Contexto, 2008.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007. Disponível em: <[http://www.geografia.fflch.usp.br/graduacao/apoio/Apoio/Apoio\\_Valeria/Pdf/Livro\\_ar\\_i.pdf](http://www.geografia.fflch.usp.br/graduacao/apoio/Apoio/Apoio_Valeria/Pdf/Livro_ar_i.pdf)>. Acesso em: 04 de fevereiro, 2016.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2014a. (Coleção Milton Santos; 1).

\_\_\_\_\_. **Espaço e Método**. São Paulo: Edusp, 2014b. (Coleção Milton Santos; 12).

\_\_\_\_\_. **Metamorfose do Espaço Habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. São Paulo: Edusp, 2014c. (Coleção Milton Santos; 10).

\_\_\_\_\_. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008a. (Coleção Milton Santos; 7).

\_\_\_\_\_. **Manual de Geografia Urbana**. Tradução: Antônio Dea Erdens e Maria Auxiliadora da Silva, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008b. (Coleção Milton Santos; 9).



## DO MEIO NATURAL À AGROPECUÁRIA MECANIZADA E COMERCIAL

Delismar Palmeira Costa

Alberto Pereira Lopes

\_\_\_\_\_. **O Espaço Dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Tradução: Myrna T. Rego Viana, São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 2008c. (Coleção Milton Santos; 4).

\_\_\_\_\_. **Por uma Geografia Nova**: da crítica da geografia a uma geografia crítica. São Paulo: Edusp, 2008d. (Coleção Milton Santos; 2).

\_\_\_\_\_. **Pensando o Espaço do Homem**. São Paulo: Edusp, 2009. (Coleção Milton Santos; 5).

\_\_\_\_\_. **Técnica, Espaço, Tempo**: globalização e meio técnico-científico-informacional, São Paulo: Edusp, 2013. (Coleção Milton Santos; 11).

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 2008. (Repensando a Geografia).

---

**Delismar Palmeira Costa** - Licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Tocantins.

**Alberto Pereira Lopes** - Possui graduação em Licenciatura Em Geografia pela Universidade Federal da Paraíba(1991), mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (2001) e doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2009). Atualmente é PROFESSOR da UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Humana. Atuando principalmente nos seguintes temas: Reforma agrária, Espaço geográfico.

---

Recebido para publicação em 21 de junho de 2016.

Aceito para publicação em 05 de agosto de 2016.