

## **HISTÓRIA DA AGRICULTURA NO SUDOESTE DO PARANÁ: PERCEPÇÕES E REFLEXÕES A RESPEITO DA MERCANTILIZAÇÃO E DA MODERNIZAÇÃO**

**Manoel Adir Kischener**

Graduação em História. Especialização em História e Humanidades. Mestrado em Desenvolvimento Regional. Professor substituto na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Dois Vizinhos. Email: manoelkischener@yahoo.com.br

**Miguel Angelo Perondi**

Graduação em Agronomia pela UFPR. Mestrado em Administração pela UFLA. Doutor em Desenvolvimento Rural pela UFRGS. Professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Pato Branco. Email: miguelangeloperondi@gmail.com

**Everton Marcos Batistela**

Graduação em Filosofia pela Unioeste. Mestrado e Doutorado em Sociologia pela UFPR. Professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Dois Vizinhos. Email: em.batistela@hotmail.com

**Marcelino Armindo Monteiro**

Graduação em Administração pela FEA/USP. Mestrado em Desenvolvimento Regional pela UTFPR. Doutorando em Desenvolvimento Regional e Agronegócio na UNIOESTE, Campus de Toledo. Bolsista CNPq. Email: yuorna@gmail.com

**Rosenilde Terezinha Borges**

Graduação em Direito pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Email: rosoab@gmail.com

### **RESUMO**

O novo padrão de modernização da agricultura e a mercantilização que vigora na maior parte das regiões rurais do Brasil também se faz presente no Sudoeste do Paraná. Assim, estudar as transformações que ocorrem nessa região se torna relevante. Neste sentido, procura-se apontar percepções e reflexões a respeito da mercantilização e modernização a partir do relato de seis famílias; para tanto, partiu-se de um estudo comparativo entre duas comunidades, que demandou entrevistas com 50 famílias rurais seguidas de sessões de grupo focal e, posteriormente a entrevista de seis famílias (esse estudo transformou-se em uma dissertação de Mestrado, sendo este artigo produto de parte desta). Desse estudo, percebeu-se que os fatores que impulsionam o novo padrão de modernização e mercantilização da agricultura podem ser percebidos também a partir das práticas destas famílias e pode-se apontar que este influencia nas estratégias de reprodução social das famílias em estudo.

Palavras-chave: Mercantilização e Modernização da Agricultura. História. Sudoeste do Paraná.

### **ABSTRACT**

The new pattern of modernization of agriculture and the commodification that prevails in most rural areas of Brazil is also present in the Southwest of Paraná. So studying the changes that occur in this region becomes relevant. In this sense, looking pointing perceptions and reflections on the commodification and modernization from the report of six families; to this end, we broke up a comparative study between two communities, which required interviews with 50 rural households followed by focus group sessions and subsequently to interview six families (this study turned into a Master's thesis, which is Article part of this product). In this study, it was observed that the factors driving the new pattern of modernization and commodification of agriculture may also be perceived from the practices of these families and can point out that this influence on social reproduction strategies of families under study.

Keywords: Commodification and Modernization of Agriculture. History. Parana Southwest.

## 1 INTRODUÇÃO

No Sudoeste do Paraná em meados dos anos 1970 talvez não prevalecesse na totalidade a ideia exposta na obra de Theodore Wilson Schultz, ou seja, neste período não se fazia mais a agricultura tradicional cara a este autor. Mas a metáfora da transformação da agricultura talvez possa ser associada ao período em estudo, ou seja, a percepção de agricultores tem a respeito da modernização (neste estudo entendida como 1ª fase) e da mercantilização (a 2ª fase), leva-nos a entender que a agricultura da região se transformou.

Transformação esta entendida como o novo padrão de fazer agricultura, conforme entendem Graziano e Navarro (2015, p. 20), pois, são “outros os tempos e o contexto social e econômico-produtivo do mundo rural brasileiro”, vigora então “um novo padrão agrário e agrícola” (BUAINAIN *et al.*, 2014), pelo menos em algumas das regiões brasileiras, tal como no Sudoeste do Paraná.

Duma agricultura em fase de transição para a modernização, do uso de animais de tração aos primeiros implementos agrícolas industrializados, as entrevistas evidenciam essa transformação na agricultura da região. Anos 1970, época em que a produção passou a ser mais valorizada como bem de troca do que de uso, foi o período em que a agricultura iniciou participar do processo de modernização. Até então, a lavoura se dava muito mais pelos braços dos filhos do que agora, e por isso as famílias eram mais extensas.

Em especial no Paraná, Fleischfresser (1988, p. 21, com acréscimo) afirma que entre as décadas de 1940 e 1970, a população rural desse estado cresceu, apresentando altas taxas, “um saldo [e]migratório positivo de aproximadamente 2.800 mil habitantes”, mas, entre as décadas 1970-1980 esse saldo foi negativo, “em cerca de 2.600 mil pessoas” (FLEISCHFRESSER, 1988, p. 21).

A principal tese da autora é de que a proporção “desta evasão foi determinada pelas alterações na base técnica” e, sendo paulatinamente “acentuada, pelo fato de essas terem ocorrido em um momento em que a fronteira externa dos estabelecimentos se encontrava ocupada” (FLEISCHFRESSER, 1988, p. 21).

A integração aos mercados estava por se iniciar, as sementes ainda eram as guardadas de uma safra para outra, as relações de comunidade e o sentido identitário eram mais fortes e perpassavam as gerações, passando o ofício de ser agricultor de pai para filho praticamente.

Pensar em políticas públicas talvez soasse estranho. A modernização começara. E com ela, como é sabido, passa a ocorrer diferenciação econômica e, também, social. A tecnificação, os insumos industriais, o crédito, a conformação de mercados e a disposição para o lucro passam a condicionar a vida no campo que, não mais só serve para gerar alimento para a família ou mesmo local de moradia.

Também iniciou a conformação de novos padrões de sociabilidade em que as gerações recentes passaram a ter maior acesso à educação que as anteriores, e os valores culturais urbanos passaram a ter mais importância.

Sociabilidade, no sentido que entendem Navarro e Pedroso (2011, p. 24), ou seja, que “o capitalismo tem como uma de suas características principais o adensamento e a multiplicação do que tem sido chamado de processos de mercantilização (via monetarização) da vida social, através da formação de múltiplos mercados. Ou seja, a interação humana e os comportamentos sociais, ao se integrarem a novos espaços mercantis, são lentamente alterados no significado de

sua ação, impondo uma nova racionalidade, geradora de uma nova sociabilidade, determinada em grande parte por essa multiplicação de mercados”.

A complexidade da integração rural-urbana, industrial-agrícola, de diferentes valores e formas de sociabilidades, de integração aos mercados, de organização, fazem parte da conformação atual, do padrão de fazer agricultura que vigora intensificado dentro do sistema capitalista, especialmente a partir dos anos 1970.

É desta agricultura que as seis famílias irão informar e é a partir destas que o artigo foi organizado, gerado da dissertação<sup>1</sup> que foi alimentada por essa mesma pesquisa. Portanto, o objetivo deste artigo é mostrar, a partir da perspectiva histórica, as transformações da agricultura entendida como tradicional na região Sudoeste do Paraná.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Possivelmente o fato histórico mais relevante para o cenário contemporâneo, e que se associa à pesquisa, foi a “Revolta dos posseiros de 1957”, pois esse episódio consolidou a demarcação e titulação da terra que fundou o estilo de modernização agrícola da região a partir dos anos 1960.

Passada a revolta e suas repercussões, a questão da terra, a titulação se arrastaria ainda alguns anos, pois, conforme Wachowicz (1987, p. 226): “No intervalo de tempo que vai de 1957, ano do levante dos posseiros, e 1962, criação do GETSOP”, o Grupo Executivo de Terras para o Sudoeste do Paraná (que foi responsável pela titulação das terras), “o INIC [Instituto Nacional de Imigração e Colonização] não tomou nenhuma medida para tentar resolver o problema de terras da região”.

Mas a história tem um final feliz, para os colonos posseiros, com o GETSOP realizando “uma verdadeira medida de reforma agrária, no sentido não só de distribuir terras, mas também dar assistência ao colono e à região” (LAZIER, 1986, p. 87), assim, os colonos do Sudoeste recebem os títulos da terra.

Este mesmo autor assim resume a história: “Depois das disputas entre o Brasil e a Argentina, entre os Estados do Paraná e Santa Catarina, entre a CEFSPRG<sup>2</sup> e o Estado do Paraná, entre o Estado do Paraná e o Governo Federal, entre a União e a CITLA<sup>3</sup>”, assim, “finalmente, as terras ricas e férteis do Sudoeste do Paraná foram tituladas a seus verdadeiros donos: os posseiros” (LAZIER, 1986, p. 45-46).

Dessa forma “resolvidas as questões da posse da terra” se inicia o processo de modernização da agricultura na região, “que se constituiu, basicamente, na mudança da base tecnológica orientada pelo capital industrial” (BATTISTI, 2006, p.

<sup>1</sup> Conferir KISCHENER, Manoel A. A sucessão geracional na agricultura familiar num contexto de mercantilização e modernização: um estudo em duas comunidades do Sudoeste do Paraná. Pato Branco: UTFPR, 2015. (Dissertação - Mestrado em Desenvolvimento Regional).

<sup>2</sup> A CEFSPRG foi a Cia. de Estradas de Ferro São Paulo-Rio Grande, que recebeu concessão para abrir estrada de ferro na região, recebendo “terras devolutas em uma zona máxima de trinta quilômetros para cada lado do eixo das linhas” (LAZIER, 1986, p. 36), posteriormente por desacordos referentes aos decretos do governo do estado, esta companhia entra e disputa com o Estado do Paraná pelas terras na região.

<sup>3</sup> A CITLA foi uma empresa que se chamava Clevelândia Industrial, Territorial Ltda., que se responsabilizava pela transação comercial das terras do Sudoeste, a partir de 26 de julho de 1950, no entanto, segundo Lazier (1986, p. 42), a ação desta “acarretou males aos posseiros e demais moradores da região” e “que mais tumultuou o desenvolvimento do Sudoeste do Paraná” (p. 39).

66), já iniciada com “o grande afluxo de [i]migrantes para a região”, e ainda “nos anos de 1954-55”, o “elemento gaúcho acelera sua participação, tornando-se majoritário” (WACHOWICZ, 1987, p. 235, com acréscimo), mas essa se dá mesmo com “a transformação do agricultor de posseiro a proprietário”, contribuindo, assim, com grande desenvolvimento em toda a economia regional (LAZIER, 1986, p. 101).

E, entre os vários fatores de modernização do Sudoeste, o crédito rural talvez tenha sido o mais decisivo. Lazier (1986, p. 101-102) dá uma demonstração da abundância desse crédito, pois “o financiamento aos agricultores da região aumentou de Cr\$ 12.402.000,00, em 1970, para Cr\$ 283.571.000,00 em 1975”, só nesse período, com “um crescimento de 2.186% em apenas cinco anos”.

Nesse mesmo sentido, Santos (2008, p. 119) informa que foi entre os anos 1960 e 1980 que se instalou, na região, o pacote tecnológico como um dos fatores que determinaram o ritmo territorial da modernização, sendo “o crédito rural para custeio das lavouras”, especialmente da soja, “que passou por grande expansão em 1968” (CORRÊA *et al.*, 1970, p. 14).

A soja é uma lavoura que sofre o incremento da modernização, ilustrado no uso da tração mecânica no Sudoeste que, conforme Santos (2008, p. 147), tem “um aumento de 2.111%, no número de tratores, no período entre 1970 e 1980”; ou nos dados de compra de fertilizantes químicos no município de Francisco Beltrão, cujos, conforme demonstra Mondardo (2008, p. 124), no ano de 1970, 11,09% dos estabelecimentos rurais utilizavam fertilizantes, em sua maior parte, químicos, ocorrendo aumento no ano de 1975, quando “este número eleva-se para 69,64% dos estabelecimentos com uso de adubação química e, em 1995/96, 81,83%” dos estabelecimentos já a utilizavam.

Entre os agentes dessa modernização está a Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná, a ACARPA, instituída no Sudoeste em 1968, no município de Francisco Beltrão, posteriormente essa entidade é extinta e tem suas atividades absorvidas pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural, a EMATER, instituída, no Paraná, em 1977 (SANTOS, 2008).

Nacionalmente, Navarro (2010, p. 110) vê esse período como das mais importantes nas transformações do mundo rural, inclusive com a ação governamental, pois “pela primeira vez, o Estado brasileiro implantou uma ousada estratégia nacional de modernização tecnológica das atividades agropecuárias”, numa fase que foi de 1968 a 1981, sendo esse “o mais importante momento da agricultura brasileira”.

Com os exemplos do crédito e da utilização da tração mecânica se ilustram as transformações no Sudoeste paranaense, que cada vez mais, com os “projetos de expansão territorial do capital e sua contínua valorização por meio da ampliação da escala de acumulação, [e] as inovações técnicas com a modernização da agricultura” acabam dispersando força de trabalho do meio rural para outras áreas, em outros estados ou mesmo forçando-os a [e]migrar para as cidades da região (MONDARDO, 2011, p. 128, com acréscimos), demonstrando o predomínio das cidades sobre o campo, o rural, a partir do modo como comercializa seus produtos agrícolas e como ocorre a distribuição de produtos industriais e serviços, como demonstram Corrêa *et al.* (1970, p. 134), “definindo o papel de dominação das cidades regionais sobre o campo, a subordinação daquelas face ao mundo extrarregional”.

No entanto, esse modelo também gera crises; conforme Antonello (2011, p. 69), os benefícios da modernização não eliminaram as disparidades

socioeconômicas das regiões rurais, ao contrário, aprofundaram, pois esse “resultado é a relação direta observada entre o aumento do grau de desigualdade da distribuição de renda no setor agrícola e o processo de modernização da agricultura”.

Kiyota (2007, p. 110) oferece exemplos, na década de 1980, da ação do sindicalismo ligado à Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural, a ASSESOAR e à Comissão Pastoral da Terra (CPT), no sentido de estimular a organização dos agricultores para enfrentar a crise da agricultura que, “no território do Sudoeste perdurou pela década de 1990<sup>4</sup>, motivando a realização de inúmeras mobilizações” apontando “as dificuldades de acesso a financiamento, os baixos preços dos produtos e os altos juros” ou mesmo “denunciando o êxodo rural, queda de preços, etc.”.

Sobre a crise na agricultura familiar, Perondi (2007, p. 20) comenta que, entre os fatores que contribuíram para isso, estaria a renda agrícola negativa, decorrente de fatores como a estiagem; a questão da sucessão geracional, que teve como consequência um baixo percentual de permanência dos jovens no meio rural; e a introdução da cultura da soja que funcionou “como indutora das inovações mecânicas, químicas e biológicas que conduziu a um crescente processo de mercantilização” na região.

Os fatores comentados pelo autor afetam a emigração dos jovens agricultores, especialmente com a mecanização que tanto permite o cultivo de áreas menores como reduz a demanda de trabalho humano, respondendo assim pela saída de jovens do meio rural.

A modernização da agricultura ocorre de forma mais acentuada na região, conforme relato dos entrevistados e da literatura de área, desde os anos 1970, especialmente a partir da titulação da terra, nas regiões em que ocorreu a “Revolta dos posseiros”, desde a finalização do trabalho de titulação das terras pelo Grupo Executivo de Terras para o Sudoeste do Paraná (GETSOP), que fora instalado com esse propósito em meados dos anos 1960.

A mercantilização da agricultura se dá, de forma mais tardia, a partir do final dos anos 1980, a partir de mercados externos para a soja e da entrada, cada vez mais constante, de pacotes de insumos industriais e tecnológicos, e vem se consolidando no período recente.

Perondi (2007, p. 27) entende a mercantilização em sentido mais amplo, e, desta forma, a modernização da agricultura seria “apenas uma de suas dimensões”, como já apontara Fleischfresser (1988). Já a mercantilização enquanto conceito é aquela de Marsden (1995, p. 293), assim ela

representa um amplo processo social e político pelo qual os valores mercantis são construídos e atribuídos a objetos rurais e agrícolas, mas também ao artesanato e às pessoas. Ela não representa um processo único e universal que transforma apenas o trabalho na agricultura (tal como sugerido na literatura marxista sobre o desenvolvimento agrário). Trata-se, ao contrário, de um fenômeno diversamente construído, em torno do qual os

---

<sup>4</sup> No entanto, Silva e Michon Jr. (2008, p. 38 e 40), sinalizam uma recuperação da região no início da década seguinte: a mesorregião do Sudoeste foi a que apresentou maior crescimento de renda (55,6%) no ano 2000, também com a redução do número de pobres, em 1991 possuía 50,5% e este número decaiu para 29,4% no ano 2000, por fim ela tinha seu PIB assim distribuído no ano 2000: 38% em agropecuária, 22% industrial e 41% em serviços.

processos de desenvolvimento coalescem e se generalizam, apud Schneider (2003, p. 110, traduzido no original).

### 3 METODOLOGIA

Foram realizadas entrevistas presenciais, com áudio gravado, com seis famílias de agricultores com o tempo de pelo menos uma hora cada. Na maioria delas prevaleceu a fala dos pais, tendo na figura do agricultor o interlocutor mais privilegiado, no entanto, ocorreram intervenções das agricultoras e em um caso, de uma filha. Estas entrevistas foram realizadas para a pesquisa que resultou na dissertação já citada.

Três famílias da comunidade de Secção Progresso, município de Francisco Beltrão e, três da comunidade Barra do Santana, município de Verê, ambos no Sudoeste do Paraná. Focaram a história dessas, na tentativa de reconstruir a trajetória desde a origem, passando pela modernização e a tecnificação dos dias atuais, até a entrada da monetarização na vida dessas famílias. Com os seguintes tópicos: a) história da família: desde os pais até a atual, b) as relações de comunidade, c) sobre as decisões na hora de plantar, d) organização econômica na família e e) sucessão geracional na família<sup>5</sup>.

A transcrição das entrevistas das histórias de vida das seis famílias foi feita considerando as normas da língua portuguesa, e também de acordo com o que Whitaker (2000, p. 149) argumenta que “muitos pesquisadores se esquecem de que, quando as pessoas falam, não estão escrevendo, logo não podem cometer os erros ortográficos que lhe são atribuídos na transcrição”, especialmente em se tratando de entrevistas com pessoas do meio rural, a autora denuncia o que chama de “urbanocentrismo das ciências em geral e da sociologia em particular”.

### 4 A TRANSFORMAÇÃO DA AGRICULTURA

Nos dois itens que segue procura-se mostrar a percepção das famílias entrevistadas, como estas perceberam e como entendem os processos de modernização e mercantilização nas suas comunidades. São ideias locais e, que permitem, sem a presunção da generalização, apontar tendências a partir também, do cruzamento com a produção bibliográfica de área.

#### 4.1 O PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO ENTENDER DOS AGRICULTORES

O primeiro entrevistado, Sr. Vidal<sup>6</sup>, ressalta que, desde o final dos anos 1980, sua família passou a utilizar, de forma cada vez mais acentuada, insumos industrializados associados principalmente ao cultivo da soja; assim se iniciava neste estabelecimento aquilo que Goodman, Sorj e Wilkinson (2008) afirmam a respeito dos processos de apropriação e substitucionismo como regra no processo que a agricultura enfrenta o capitalismo como um processo de produção natural e, este reage a ela, adaptando as especificidades da natureza na produção agrícola, tal qual argumenta também Delgado (1985), há uma mudança na *base*

<sup>5</sup> Que foi o tema principal da dissertação (KISCHENER, 2015) e neste artigo não será enfocada.

<sup>6</sup> Os nomes dos agricultores entrevistados foram alterados em respeito ao termo livre esclarecido que estes assinaram, o qual garantia o anonimato.

*técnica* da agricultura brasileira, já a partir do final da década de 1960, ou seja, que esta

torna-se crescentemente menos dependente do laboratório manual da terra e da força de trabalho rurais, e simultaneamente mais articulada, por um lado, com a indústria produtora de insumos e bens de capital para a agricultura, e por outro, com a indústria processadora de produtos naturais (DELGADO, 1985, p. 19).

Mais adiante, quando pode ser entendido que esse se refere a sua comunidade, o entrevistado afirma que foi um processo “lento”, com pioneiros e, posteriormente, com outros aderindo. E assim, “as manchas da modernidade foram se espalhando”, conforme escreveu Garcia (2014, p. 566), também aqui nas comunidades estudadas; assim se dá a adesão ao que já é real, ou considerado moderno em outros locais, mas não sem deixar desigualdades, pois relatam que muitos agricultores não conseguiram: como escreveu Martins (2011, p. 25): “Nossas desigualdades sociais são também o nosso descompasso histórico em relação ao que já é real em outras partes, que nos chega fragmentariamente” e mesmo, “incompletamente”.

Para se ter uma ideia da intensidade do processo de “sojificação”<sup>7</sup> da agricultura, segundo Bolliger (2014, p. 1071), comparando-se os dados censitários, essa leguminosa sequer foi objeto de apuração pelo Censo nos anos sessenta e hoje representa “uma das principais lavouras, com 17 milhões de hectares colhidos em 2006”.<sup>8</sup>

O segundo entrevistado, Sr. Martins, afirma que havia um olhar diferente do seu pai, pois comenta que o marco da entrada dele e dos irmãos na mecanização conjunta do estabelecimento se deu depois da morte do patriarca. Foram pioneiros na adoção da tecnologia de colheita, pois através de financiamento teriam adquirido uma plataforma de milho; quando afirma “da Barra Grande pra cima era nós”, significa que passaram a colher por toda a comunidade, e esse equipamento praticamente foi pago pelo que cobravam para realizar a colheita de outros.

O terceiro entrevistado, Sr. Darcy, se aproxima mais do segundo, talvez pela proximidade da faixa etária de ambos. Afirma que o processo de modernização teria se afirmado mais de “trinta anos para cá, trinta e cinco”.

Portanto não há uma percepção homogênea do processo de modernização na agricultura na comunidade Seção Progresso. Assim, os entrevistados ora referem-se ao estabelecimento da família, ou seja, de que época em diante ou período, passaram a adotar determinado procedimento ou técnica, ora se referem explicitamente à comunidade.

Na comunidade de Barra do Santana, o primeiro entrevistado, Sr. Gomercindo, afirma: “Atrás da soja começou vir a tecnologia”, desta forma associa o cultivo dessa leguminosa ao processo de modernização da lavoura no estabelecimento de sua família; datando, comenta que “faz uns 40 anos atrás”.

O segundo entrevistado, Sr. José Murilo, o mais jovem dos três desta comunidade, na linha do primeiro, associa o milho à modernização, ou seja, o plantio de um cereal que, junto à soja tornaram-se emblemáticos símbolos desse processo, assim comenta: “A primeira vez que eu vi um vizinho aqui em Barra do Santana

<sup>7</sup> A esse respeito, conferir Gutman (2000).

<sup>8</sup> Swain (1988, p. 31) informa que “A superfície do cultivo de soja no Paraná passa de 5.643 ha em 1960 para 3.007.841 ha em 1980”.

colher duzentos e trinta e três sacos de milho de média por alqueire”,<sup>9</sup> em seu entendimento, isso foi um marco, há cerca de trinta anos. A respeito do crescimento da produtividade brasileira, entre a década de 1970 e a de 1980, Vieira Filho (2014b) afirma que isso representou um ponto de inflexão, em que o país passa a obter indicadores de crescimento maiores do que a média mundial. Também Martine (1991, p. 15) comenta dessa produtividade, porém a situa na década de 1980, que “após 10 anos em que a produção e produtividade agrícola estiveram praticamente estagnadas, houve a sucessão de ‘supersafras’ na segunda metade deste decênio”.

Por fim o terceiro entrevistado de Barra do Santana, Sr. Cândido, afirma que “depois dos anos 70, começou a mecanização, até que compramos o primeiro trator em 1972”.

Todos entendem a modernização como um processo associado à mecanização do plantio da soja e do milho, especialmente, e em seguida, a extensão desse processo ao gado leiteiro e também a aviários. E a partir do que defende Navarro (2010, p. 109), ocorreram cinco fases nos últimos cinquenta anos pela ação governamental, pode-se entender que a compreensão e o relato dos agricultores se estendem nas fases que esse autor assim periodiza: do pós-guerra até 1968, de 1968 a 1981, a década de 1980, a década de 1990 e, por fim, “no período de 1998 e 1999 até nossos dias”.

Averiguando as fases do desenvolvimento rural no Brasil, a partir de Navarro (2001, p. 84), na década de 1970, para onde se dirigem a maior parte dos olhares dos agricultores, especialmente os mais velhos, o autor comenta que esse período (que se estendeu dos anos seguintes à II Guerra Mundial até o final dos anos 1970), foi “identificado como a absorção das novas tecnologias do padrão tecnológico então difundido” ocasionaram “aumentos da produção e da produtividade e, assim, uma suposta e virtuosa associação com aumentos de renda familiar, portanto, ‘desenvolvimento rural’”.

Nesse período, descrito e compreendido como a modernização pelos agricultores, poder-se-ia entender aquilo que Ploeg (1993, p. 153, tradução dos autores) afirma ser a “cientificação da agricultura”, ou no dizer do autor, o processo de “reconstrução sistemática das atuais práticas agrícolas segundo as orientações marcadas por desenhos de caráter científico”. Alterna-se de modelos tradicionais de cultivo e colheita, que eram transmitidos de uma geração a outra, para práticas orientadas pelos pacotes tecnológicos que passam a vigorar; ocorre então a *transformação da agricultura tradicional*, no dizer de Schultz (1965).

A respeito da dinâmica do desenvolvimento agrário na era da globalização, afirma Bernstein (2011, p. 64) que os “programas de modernização seguem uma lógica comum: promovem uma agricultura mais produtiva, com base no aprofundamento das relações de mercadoria”, ou seja, por ganhos produtivos e pela produção destinada a mercados, conforme os pacotes desse período relatado pelos agricultores. Mais adiante, esse mesmo autor defende que

os agricultores de médio porte são o resultado da diferenciação de classe, uma vez que os processos de mercantilização aumentam os custos de ‘acesso’ e de reprodução do capital agrícola, e, conseqüentemente, os

<sup>9</sup> Esses ganhos de produtividade citados pelo agricultor podem ser entendidos daquilo que Navarro (2010, p. 112) afirma que seriam “os primeiros frutos dos comportamentos sociais marcados por uma nova sociabilidade”, pois “naqueles anos, os resultados da produção agropecuária decorreriam também dos ganhos de produtividade, e não apenas da expansão da área plantada, como acontecia no passado”.



riscos envolvidos; da mesma forma, aumentam a competição por terra e/ou por mão de obra para trabalhá-la (BERNSTEIN, 2011, p. 73).

A tese da diferenciação econômica (ou de classe), como defende Bernstein (2011), poderá encontrar elementos na fala do entrevistado da comunidade Barra do Santana que, afirma que atualmente está tudo ao contrário do que ocorria à época de seus pais. A forma de trabalho, como se fazia a lavoura, mudou radicalmente, acredita. Assim vê a agricultura na atualidade:

é aquela história, 'quem não arrisca, não petisca', se nós quiséssemos voltar ao passado, assim produzir só pra comer, e ficar sossegado, acho que ainda dava. Mas daí nós vamos ser uns sujeitos isolados da máquina, da sociedade, nós vamos ser algo diferente. Hoje não é mais assim. Então hoje eles têm que trotar conforme a marcha, e essa marcha tá troteada memo. Então, às vezes, porque hoje tem muita gente estressado, desesperado, vê muito até, agricultor se enforcando, creio que chega, vira uma bola de neve, às vezes, e nem todos os agricultores, a gente às vezes é bastante deficiente em instrução, alguma coisa, se pega mal com alguma dívida e não vai mais tendo o que vender, começa causar o desespero, isso acontece muito, no interior. E talvez é culpa do agricultor, mas também é culpa do sistema. O sistema às vez nos coloca contra a parede (Sr. Gomercindo).

#### 4.2 O MODO DE VIDA E O DE FAZER AGRICULTURA ALTERADOS

Os entrevistados relatam as transformações no modo de vida, na forma como se faziam os cultivos e na criação de animais; enfim, relatam a vida que se tem alterado conforme as mudanças ocorridas na sociedade e que têm modificado o rural ao longo dos últimos anos. As famílias estão menores: possuem menos membros do que as famílias de seus pais, entre outros fatores, pela queda da fecundidade.

Maia (2014, p. 1096), a partir dos dados dos censos demográficos, afirma que a família rural está menor, mas segundo o autor, isso sinaliza "para a persistência do êxodo rural", embora esse venha diminuindo. Assim a família, que em 1991 era formada basicamente pelo casal com dois filhos, na atualidade, atualmente "caracteriza-se por um casal com um filho em idade escolar".

O primeiro entrevistado da comunidade Seção Progresso, Sr. Vidal, relata que a vida foi mudando e que também foi "mudando o hábito das pessoas", como na alimentação, que incorporou outros alimentos no consumo; diz ele: "Antigamente você tomava refrigerante, por exemplo, no final de semana, e só quando vinha uma visita", e afirma que na atualidade isso foi adotado no dia a dia de sua família. "Era bem mais manual a atividade", desta forma inicia a comentar as transformações que ocorreram na atividade agrícola e mesmo na produção de gado leiteiro.

Comenta que sua estratégia de produção pendeu mais aos grãos, em especial à soja, com aumento de área, e justifica essa escolha: "Pouca gente pra trabalhar, pouca mão de obra, então me vi obrigado a partir pra esse lado", pois se encontra sozinho nas responsabilidades do estabelecimento, os pais encontram-se doentes e impossibilitados, e acredita que outros cultivos, mais diversificados, exigiriam maior mão de obra, desta forma, com a mecanização, conseguiu aumentar a área de plantio e até o rendimento.

Corroborando com a afirmação do entrevistado, Maia (2014) citando Maia e Menezes (2014), afirma: "Entre 1981 e 2009, quase dobrou o valor agregado da

produção por hora trabalho, enquanto o percentual de ocupados em atividades agrícolas caiu de 27% para 12%” (MAIA, 2014, p. 1083).

O agricultor afirma que ocorreu certa inversão no serviço de assistência, antes mais centrado na Emater<sup>10</sup>, e que na atualidade, “eu recebo assistência técnica privada, que a gente paga por isso e das revendas que fornecem os insumos, eles também dão assistência” (Vidal, agricultor), aliás, como Nunes, Grígolo e Gnoatto (2013, p. 36) constataram em pesquisa a respeito das transformações recentes da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) na região Sul do Brasil. Dos municípios pesquisados, oito se encontram na região do Sudoeste do Paraná, inclusive em Francisco Beltrão e Verê; assim, os autores demonstram que, da totalidade dos 1.645 profissionais de ATER que atuavam em 230 locais distintos, “quase a metade (49,6%) atuava em empresas privadas”.

O segundo entrevistado, Sr. Martins, já demonstra um cenário que, a princípio, nos dias de agora, seria restrito à agricultura mais tecnificada, e outras situações, como as restrições ambientais e de mão de obra, exceção, talvez, da aposta de gado leiteiro, em piquetes (trata-se da escolha de seus pais, quando da chegada ao Paraná, pois procuraram “as ladeiras pra plantar. Na ladeira a terra é melhor”).

Outro episódio relatado por ele marca o início, em sua comunidade, de uma guinada radical do modo como faziam a agricultura até então, afirma que seu pai, indo à localidade vizinha para a entrega de uma carga de suínos, informa aos filhos a grande novidade: “Os cara plantando a soja no meio das palhas de trigo sem lavrar” (Martins, agricultor); era o plantio direto que chegara e mudaria a agricultura e imporia a necessidade de terras mais planas que possibilitassem a mecanização, ao contrário da aposta de seus pais, lá atrás.

Outra mudança, o entrevistado afirma que se deu em relação ao milho; na época de seus pais era “empaiolado”<sup>11</sup>, guardado para os suínos, para ter o ano inteiro; na atualidade, com a estratégia do gado leiteiro, “antes de tu empaiolar o milho, tu faz a silagem”.

O terceiro entrevistado da comunidade Secção Progresso, Sr. Darcy, traz elementos relativos às mudanças nas sementes, afirma que, à época de seus pais, as sementes eram guardadas, feitas pelos próprios agricultores, pois “na época ninguém tinha semente fiscalizada”, e as sementes eram selecionadas nos dias de chuva, “tinha que ir pros galpões”, para a debulha.

Outra transformação, segundo esse entrevistado, deu-se relativo às “miudezas”, ou seja, do costume, à época de seus pais, de se ter uma horta, produzir a grande parte dos alimentos que a família consumia. Afirma que isso foi abandonado por quase todos, pois “tem pouca gente pra consumir e pra trabalhar talvez”; que as famílias diminuíram (menor número de filhos por casal) e, assim, “não é viável”, e se apostou no cultivo de cereais para a comercialização, “a gente se dedicou mais a lavouras, tipo soja e milho que não perde tempo, não faz canteiro, pois exige bastante cuidado” (Darcy, agricultor), tal como afirma Germer (2002, p. 54), a respeito de como procede o agricultor na agricultura capitalista, ou seja, que “produz-se não o que se deseja consumir, mas o que pode ser vendido mais

<sup>10</sup> A Emater foi fundada no estado do Paraná em 1977. Em 2005 passou a ter a denominação de Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural.

<sup>11</sup> Processo de armazenamento onde se colocava em um paiol ou galpão, conforme se chamam esses locais para guardar os cereais que os agricultores colhiam.

vantajosamente, segundo as determinações do mercado e os meios de produção disponíveis”.

O primeiro entrevistado da comunidade Barra do Santana, Sr. Gomercindo, afirma que, à época de seus pais, pouco se comercializava em se tratando de produtos da agricultura e que o comércio que existia era o da madeira, pois “ninguém plantava pra vender, era mais pra subsistência”, para o consumo da família. Mas confirma que já nesse período seus pais adotaram a estratégia do gado leiteiro, especialmente para a produção de queijo, que era vendido na cidade vizinha, o que possibilitou que, por exemplo, pudessem estudar, pois a renda da venda de queijo possibilitava pagar o combustível e, assim os filhos eram levados a cidade para estudar.

Esse agricultor afirma que o consumo era menor de certos alimentos, por exemplo, o acesso à carne era racionado. “Galinha a mãe matava uma no fim de semana, no domingo, ia ter uma sopa de galinha e tal. E hoje não. Hoje, a gente sempre tem o congelador cheio, carne não falta”. Outro aspecto que o entrevistado traz é relativo às variedades de sementes e o cuidado com o solo, cita, então que “as terras também não eram corrigida, era desparelha, a variedade acho que não era muito apropriada” (Gomercindo, agricultor), desta forma, a produção era colhida de forma manual (arrancada do solo) e a produtividade era baixa.

O segundo entrevistado desta comunidade, Sr. José Murilo, segue no relato de como se fazia a lavoura tempos atrás, à época de seus pais, afirma que “existia pouca terra mecanizada” e as lavouras eram feitas de forma manual, “então era mais derrubado o mato, plantado naquela terra bruta”. Assim acredita que se produzia, por essas condições, menor quantidade em relação à atualidade, “pela dificuldade”. E compara: “Hoje o que tu faz com uma máquina aí dentro de uma hora, às vezes você levava uma semana, quinze dias para poder fazer”. Nesse sentido, Garcia (2014, p. 575) comenta a respeito do Censo demográfico de 2010 que “em torno de 15% das pessoas ocupadas em atividades agrícolas trabalham em média até 14 horas semanais no trabalho principal”, apontado assim, que o agricultor em questão se insere na faixa daqueles que, através das facilidades da mecanização de grãos, gasta pouco tempo nessa atividade, assim fica liberado para outras, tais como o leite.

Também comenta a respeito das mudanças na escolha dos cereais a se plantar, dado que a sazonalidade de antes agora se complementa com a safrinha. Assim, com a mecanização, a soja passa a prevalecer como principal cultivo e, “o feijão foi ficando em segundo plano na safra do cedo” (José Murilo, agricultor). Aliás, esse é um dos problemas que ocorre na região, pela infinidade de microclimas, e o zoneamento agrícola impõe limites aos agricultores, que ficam muitas vezes impedidos de plantar esse ou aquele cereal e veem a possibilidade de cobertura de seguro rural dificultada.

O último entrevistado de comunidade Barra do Santana, Sr. Cândido, comenta sobre a abertura de mercado para a soja à época do início da mecanização, pois anteriormente “não tinha pra quem vender” e, como, na fase de modernização, a preocupação ambiental era secundária, e que inclusive se estimulava o destocamento de áreas, para mecanizá-las, e, para se adquirir financiamentos para a aquisição de máquinas (trator), era necessário que se tivesse uma área para

destocar<sup>12</sup>, “uma vez o pai financiou pra destocar uma área, mas um capoeirão e, hoje é crime”.

E que, a despeito do tempo em que seus pais faziam a semente de milho, a partir da própria produção da safra anterior, na atualidade isso avançou, diz ele: “eu já planteio pró-3<sup>13</sup>, que nem aqui, já tá grandinho (aponta), tem três modificações”, que as sementes estão sendo modificadas geneticamente, com híbridos cada vez mais produtivos, e que isso tem sido fundamental para essa fase, pois “a metade da colheita é o plantio de uma semente de qualidade, um tratamento bem feito” (Cândido, agricultor).

Corroborando o afirmado pelo entrevistado, Vieira Filho (2014a, p. 32) afirma que a adoção de biotecnologias, como as sementes geneticamente modificadas, mencionadas pelo agricultor, trouxe benefícios indiretos aos produtores, como descrito: “A simplificação do manejo, a redução de custos e os ganhos de produtividade se mostram essenciais para que haja maior adoção da tecnologia GM<sup>14</sup>”.

Sabe-se da controvérsia que se revigora a cada lançamento de uma tecnologia com elementos geneticamente modificados, mesmo entre os ditos entendidos, apontando, muitas vezes, imenso desconhecimento na área acadêmica, com posições mais ideológicas do que técnicas.<sup>15</sup> Os próprios agricultores detêm suas posições a respeito. Portanto, além dos benefícios postos por Vieira Filho (2014a) pode-se ocorrer problemas com estes organismos, tais como os que levaram agricultores da região de Capanema, Sudoeste do Paraná, a adotar a soja orgânica (com suas vantagens) ao invés da considerada transgênica, a esse respeito conferir Simonetti, Perondi e Challiol (2013).

Ao final desse item, pode-se associar o que Bolliger (2014) afirmou serem duas fotografias do Brasil agropecuário, o antes e o depois, de um tempo que passou, pois as comunidades mudaram, a forma de fazer agricultura se transformou, conseqüentemente, o modo de vida das pessoas que vivem nessas duas comunidades também.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo tinha como objetivo refletir sobre o processo de transformação da agricultura em duas comunidades de agricultores familiares na região Sudoeste do Paraná. A percepção da modernização e a concomitante mercantilização (enquanto entrada de dinheiro nas suas vidas), permeada por esses dois fatores que passam a mudar a agricultura nesta região, em especial nestas localidades.

O plantio de soja e milho, os aviários e a produção de leite representam as principais formas como a modernização em algum sentido moldou essa região e a partir destas estratégias adotadas pelos agricultores, condicionando possivelmente a

---

<sup>12</sup> Esse processo era utilizado geralmente em áreas para plantio mecanizado, em que a mata era derrubada e posteriormente queimada; como restavam restos de árvores e os troncos dessas ficavam fincados no solo, utilizava-se de trator para remover os tocos.

<sup>13</sup> Conforme o entrevistado, essa semente traria proteção maior a raiz do milho, bem como resistência ao ataque de “pragas áreas” ao todo da planta, e tolerante aos herbicidas. Assim, podem-se fazer aplicações destes produtos, possibilitando um controle mais eficiente da ervas daninhas.

<sup>14</sup> Geneticamente Modificada.

<sup>15</sup> Nesse sentido, consulte-se, por exemplo, Colli (2014), a respeito da não liberação do feijão transgênico (resistente ao vírus do mosaico dourado propagado pela mosca branca), uma cultivar desenvolvida pela Embrapa.

exclusão de outros, pois este é um processo que gera diferenciação econômica. No entanto, foi a partir desta forma de fazer agricultura, agora *transformada* que a mercantilização entrou em suas vidas, pelo menos em dois aspectos. Os agricultores são quase unânimes que a modernização da agricultura induzida via pacotes tecnológicos especialmente desde os anos 1970 transformou suas vidas, muitos emigraram para as cidades, enfrentam desafios quanto a sucessão geracional em seus estabelecimentos, mas também a renda familiar mensal só chegou a partir dessa forma de agricultura.

A transformação da agricultura no Sudoeste do Paraná a partir das evidências nas entrevistas com as famílias de agricultores nas duas comunidades permitem entender esse processo como excludente, mas ao mesmo tempo gerador de oportunidades, portanto, dinâmico do desenvolvimento regional.

## REFERÊNCIAS

ANTONELLO, Ideni T. Transformação socioespacial rural mediante a racionalidade capitalista no processo produtivo agrícola. **Campo-Território**, v. 6, n. 11, Francisco Beltrão, fev./2011, p. 53-74.

BATTISTI, Elir. As disputas pela terra no Sudoeste do Paraná: os conflitos fundiários dos anos 50 e 80 do século XX. **Campo-Território**, v. 1, n. 2, Francisco Beltrão, ago./2006, p. 65-91.

BERNSTEIN, Henry. A dinâmica de classe do desenvolvimento agrário na era da globalização. Tradução: Marcelo O. Severo. **Sociologias**, ano 13, nº 27, p. 52-81, mai./ago., 2011.

BOLLIGER, Flavio. Brasil agropecuário: duas fotografias de um tempo que passou. In: BUAINAIN, Antônio M. et al. (Editores técnicos). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014, p. 1049-1080.

BUAINAIN, Antônio M. et al. (Editores técnicos). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014.

COLLI, Walter. Embrapa: uma decisão que se impõe. **Jornal da Ciência**, 15/dez., 2014. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/embrapa-uma-decisao-que-se-impoe/>>. Acesso em 15/02/2015.

CORRÊA, Roberto L. et all. Cidade e região no Sudoeste paranaense. **Revista Brasileira de Geografia**, ano XXXII, nº 2, Rio de Janeiro, 1970, p. 3-155.

DELGADO, Guilherme C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. São Paulo: Ícone Editora; Campinas: Editora da Unicamp, 1985.

FLEISCHFRESSER, Vanessa. **Modernização tecnológica da agricultura: contrastes regionais e diferenciação social no Paraná da década de 70**. Curitiba: Livraria do Chain; CONCITEC; IPARDES, 1988.

GARCIA, Junior R. Trabalho rural: tendências em face das transformações em curso. In: BUAINAIN, Antônio M. et al. (Editores técnicos). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014, p. 559-589.

GERMER, Claus M. A irrelevância prática da agricultura “familiar” para o emprego agrícola. **Reforma Agrária**, vol. 31, nº 1, p. 47-62, jan./abr., 2002.

GOODMAN, David; SORJ, Bernardo; WILKINSON, John. **Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional**. Tradução: Carlos B. de Souza e Carlos Schlottfeldt. Rio de Janeiro: Centro Edelstein, 2008.

GRAZIANO, Xico; NAVARRO, Zander S. de. **Novo mundo rural brasileiro: a antiga questão agrária e os caminhos futuros da agropecuária no Brasil**. São Paulo: Editora Unesp, 2015.

GUTMAN, Graciela E. **Trayectoria y demandas tecnológicas de las cadenas agroindustriales en el MERCOSUR Ampliado. Oleaginosas: soja y girasol**. Montevideo: PROCISUR; BID, 2000 (Serie Documentos; 3).

KISCHENER, Manoel A. **A sucessão geracional na agricultura familiar num contexto de mercantilização e modernização: um estudo em duas comunidades do Sudoeste do Paraná**. Pato Branco: UTFPR, 2015. (Dissertação - Mestrado em Desenvolvimento Regional).

KIYOTA, Norma. **A representação dos agricultores familiares em espaços institucionais de participação social no Sudoeste do Paraná**. Porto Alegre: UFRGS, 2007. (Tese de doutorado em Desenvolvimento Rural).

LAZIER, Hermógenes. **Análise histórica da posse de terra no Sudoeste paranaense**. Curitiba: SECE/BBP, 1986.

MAIA, Alexandre G. O esvaziamento demográfico rural. In: BUAINAIN, Antônio M. et al. (Editores técnicos). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014, p. 1081-1099.

MAIA, Alexandre G.; MENEZES, Esther. Economic growth, labor and productivity in Brazil and the United States: a comparative analysis. **Revista de Economia Política**, v. 34, nº 2 (135), p. 212-229, apr./jun., 2014.

MARSDEN, Terry. Beyond agriculture? Regulating the new rural spaces. **Journal of Rural Studies**, vol. 11, issue 3, p. 285-296, jul./1995.

MARTINE, George. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia? **Lua Nova**, n. 23, p. 7-37, mar./1991.

MARTINS, José de S. **A sociabilidade do homem simples: cotidiano e história na modernidade anômala**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

MONDARDO, Marcos L. A dinâmica migratória do Paraná: o caso da região Sudoeste ao longo do século XX. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 28, n. 1, p. 103-131, jan./jun., 2011.

\_\_\_\_\_. Faces e contra-faces da relação campo-cidade no município de Francisco Beltrão. **Campo-Território**, v. 3, n. 5, p. 114-137, fev./2008.

NAVARRO, Zander S. Meio século de transformações do mundo rural brasileiro e a ação governamental. **Revista de Política Agrícola**, ano XIX, edição especial, p. 107-118, jul./2010.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 83-100, set./dez., 2001.

NAVARRO, Zander S. de; PEDROSO, Maria T. M. **Agricultura familiar: é preciso mudar para avançar**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.

NUNES, Sidemar P.; GRÍGOLO, Serinei C.; GNOATTO, Almir A. A reorganização dos serviços de ATER no Sul do Brasil diante do desenvolvimento capitalista da agricultura. In: NUNES, Sidemar P.; GRÍGOLO, Serinei C. (Orgs.). **Assistência técnica e extensão rural no Sul do Brasil: práticas, avanços e limites metodológicos**. Ijuí: Editora Unijuí, 2013, p. 21-43.

PERONDI, Miguel A. **Diversificação dos meios de vida e mercantilização da agricultura familiar**. Porto Alegre: UFRGS, 2007. (Tese de doutorado em Desenvolvimento Rural).

PLOEG, Jan D. van der. El proceso de trabajo agrícola y la mercantilización. In: GUZMÁN, Eduardo S.; MOLINA, Manuel G. de. (Eds.). **Ecologia, campesinado y história**. Madrid: La Piqueta, 1993, p. 153-195.

SANTOS, Roseli A. dos. **O processo de modernização da agricultura no Sudoeste do Paraná**. Presidente Prudente: UNESP, 2008. (Tese de doutorado em Geografia).

SCHNEIDER, Sergio. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. **RBCS**, vol. 18, nº 51, p. 109-121, fev./2003.

SCHULTZ, Theodore W. **A transformação da agricultura tradicional**. Tradução: J. C. T. Rocha. Rio de Janeiro: Zahar, 1965.

SILVA, Christian L. da; MICHON Jr., Wilian. Desenvolvimento socioeconômico local e reestruturação produtiva paranaense na década de 1990. **Interações**, v. 9, n. 1, p. 29-43, jan./jun., 2008.

SIMONETTI, Danieli; PERONDI, Miguel A.; CHALLIOL, Marcio A. Estudo comparativo da rentabilidade de sistemas de produção com soja orgânica e não orgânica em unidade de produção agrícola. In: **CONGRESSO DA SOBER**, 51º, 2013, Belém, PA. Anais... Belém, UFPA, 2013.

SWAIN, Tânia N. Fronteiras do Paraná: da colonização à migração. In: AUBERTIN, Catherine. (Org.). **Fronteiras**. Brasília: Editora Universidade de Brasília; Paris: ORSTON, 1988.

VIEIRA FILHO, José E. R. Transformação histórica e padrões tecnológicos da agricultura brasileira. In: BUAINAIN, Antônio M. et al. (Editores técnicos). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014b, p. 395-421.

\_\_\_\_\_. **Difusão biotecnológica: a adoção de transgênicos na agricultura**. Brasília: Ipea, 2014a. (Texto para Discussão, 1937).

WACHOWICZ, Ruy C. **Paraná, Sudoeste: ocupação e colonização**. 2ª ed. Curitiba: Ed. Vicentina, 1987.

WHITAKER, Dulce C. A. Análise de entrevistas em pesquisas com história de vida. **Cadernos CERU**, série 2, n. 11, p. 147-158, 2000.