

**Lizeth Cristina Chatez
Ortega^{1*}**

ORCID: [0000-0002-6873-3062](https://orcid.org/0000-0002-6873-3062)

Marlon Vinícius Brisola²

ORCID: [0000-0002-2262-5971](https://orcid.org/0000-0002-2262-5971)

¹ Fundação Universitária de
Popayán, Colômbia

² Universidade de Brasília, Brasília,
Distrito Federal, Brasil.

* licrichaor@hotmail.com

RESUMO

O estudo realiza uma análise histórico-comparada da evolução institucional das dimensões tecnológica, comercial e organizacional do Sistema Agroindustrial (SAG) do café na Colômbia. Para esse fim, foram estabelecidas as 'variáveis explicativas' e a 'variável resposta', sendo esta definida como a produção de café de qualidade na Colômbia no período de 1990 a 2016, intervalo no qual as condições do comércio internacional do café foram configuradas para uma nova estrutura de demanda e oferta, o que gerou mudanças nas tradicionais práticas produtivas e comerciais naquele país. No procedimento metodológico, utilizou-se de recortes temporais, identificados como 'casos', e de uma tabela de análise comparativa, que integrou diferentes indicadores, tornando permissível a comparação. Os achados revelaram que as instituições correspondentes ao componente tecnológico tiveram sua maior importância nessa evolução e na competitividade do produto, e que a construção institucional concebida a partir da coordenação do SAG, por meio da implantação de uma estratégia de diferenciação baseada na qualidade, gerou impacto de forma positiva na eficiência e na competitividade desse sistema.

Palavras-chave: Café de Qualidade; Instituições; Análise Histórico-comparativa; Sistema Agroindustrial; Colômbia.

ABSTRACT

The study carries out a historical-comparative analysis of the institutional evolution of the technological, commercial and organizational dimensions of the Agroindustrial System (SAG) of coffee in Colombia. To this end, the 'explanatory variables' and the 'response variable' have been defined, this being determined as the production of quality coffee in Colombia in the years between 1990 and 2016. The period refers to that in which the conditions of international trade coffee were configured for a new structure of demand and supply, which generated changes in the traditional productive and commercial practices in that country. In the methodological procedure, temporal cut-offs were used, identified as 'cases', and a comparative analysis table, which integrated different indicators, permitting comparison. The findings revealed that the institutions corresponding to the technological component had their greatest importance in this evolution and the competitiveness of the product and that the institutional construction conceived from the coordination of the SAG, through the implementation of a strategy of differentiation based on quality, produced impact of in the efficiency and competitiveness of this system.

Keywords: : Quality Coffee; Institutions; Comparative Historical Analysis; Agroindustrial System; Colombia.

JEL Code: N26; N56.

INTRODUÇÃO

O café é um item representativo dos agronegócios internacionais, sendo um produto agrícola global que tem um mercado maturado nesse contexto. Sua produção abrange países em desenvolvimento, dos quais fazem parte a Colômbia e o Brasil. Em contrapartida, consumidores do produto estão espalhados em todo o mundo. O auge da economia cafeeira no contexto internacional aconteceu no século XIX, momento no qual as economias [produtoras] do café estiveram sujeitas a forças e processos internacionais que propendiam para a coordenação das políticas cafeeiras, com o intuito de intervir e influenciar nas variáveis do mercado. Consequentemente, o mercado do café caracteriza-se por padrões internacionais, que estabelecem as dinâmicas e as relações em torno dessa indústria, constituindo a base do marco de atuação dos diversos atores do setor cafeeiro. A Colômbia, em especial, é um dos principais participantes do agronegócio internacional do café, sobressaindo-se pela produção de um café identificado no mercado internacional a partir de seus altos padrões de qualidade.

Nessa perspectiva, o presente estudo visa a analisar a evolução institucional dos contextos tecnológicos, comerciais e organizacionais do Sistema Agroindustrial (SAG) do café na Colômbia, avaliando histórica e comparativamente as variáveis que compuseram a construção desse mercado. Nessa evolução, identificaram-se os principais fatores que influenciaram o desenvolvimento desse SAG no período entre 1990 e 2016.

O trabalho consiste inicialmente em apresentar uma breve contextualização sobre as principais abordagens teóricas envolvidas. Num segundo momento, é apresentado o método histórico-comparativo e suas nuances. Em seguida, são demonstrados os resultados, sob uma densa discussão comparativa sobre os achados. Posteriormente, o trabalho finda com uma breve conclusão.

ABORDAGENS TEÓRICAS ENVOLVIDAS

O estudo articulou os construtos a respeito dos Sistemas Agroindustriais (SAGs) e a abordagem institucional em torno de uma análise longitudinal. Considerando a interdisciplinaridade da proposta aqui estudada, é factível fazer menções sobre algumas das diversas abordagens que se sobrepõem ao tema.

Barra e Ladeira (2016) apontam que a abordagem institucional é muito pertinente no contexto dos agronegócios, verificando assim a aplicabilidade das teorias institucionais para a análise dos Sistemas Agroindustriais (SAGs). Constatando que a referida abordagem permite verificar o grau de influência e a função de uma determinada instituição ou organização em um dado mercado, adicionalmente, os autores observaram como fator comum nas teorias institucionais a concepção de que as instituições afetam o sistema.

Seguindo a mesma ideia, Brisola e Guimarães (2015) assinalam que os SAGs são importantes campos de análise econômica, política e social, que delimitam o desenvolvimento de determinados territórios ou populações.

Os autores propõem, de forma singular, a utilização de uma técnica de análise histórico-comparativa de casos como metodologia pertinente para a compreensão das implicações da evolução institucional sobre a atuação econômica dos SAGs – argumentos de grande relevância que apontam para a pertinência da realização de estudos a partir da adoção dessas abordagens.

É importante destacar ainda que Brisola e Guimarães (2015) identificam uma carência de estudos comparados, na América Latina, que tenham como objeto os SAGs, especialmente nos campos das pesquisas sociais e econômicas. Os supracitados autores apontam ainda que as nações latino-americanas são importantes alvos de investigação, que apresentam semelhanças na trajetória e no contexto socioeconômico-institucional e, portanto, são susceptíveis à comparação entorno de suas experiências e possibilidades.

Ao se estudar os sistemas (e aqui se inclui os Sistemas Agroindustriais – SAGs), deve-se sempre ter em mente a lógica do encadeamento e da sobreposição (hierarquia) de subsistemas. Seguindo a máxima de Castro, Lima e Hoeflich (2000), o comportamento geral [de um sistema] deixa de ser um simples somatório das partes componentes, passando a ser o resultado de complexas interações de um todo invisível. Ou seja, esse entendimento requer uma compreensão subliminar e, ao mesmo tempo, diversificada, por parte do analista ou pesquisador. Especificamente, nos estudos que incorporam os SAGs, considerando essas premissas, são diversas as dimensões analíticas, quais sejam: as sociais, as econômicas, as tecnológicas, as organizacionais, as políticas, as técnicas etc. Dessa forma, estabelecer limites implica também uma máxima nos estudos sobre sistemas – uma argumentação sensata de Castro, Lima e Hoeflich. (2000).

A proposta de se estudar a evolução institucional do café de qualidade na Colômbia determina, portanto, que há a necessidade de se estabelecer um limite em torno dessa multiplicidade de dimensões analíticas. Por conseguinte, considerou-se as dimensões comerciais, organizacionais e tecnológicas como as mais relevantes para esta análise institucional.

Outros diversos autores foram importantes para a construção do construto substancial para este estudo, os quais são apresentados no Quadro 1 e considerados ao longo da análise dos resultados.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O presente estudo emprega a abordagem analítica proposta de forma inovadora por Brisola e Guimarães (2015), na qual é indicada a utilização de princípios da técnica QCA (Qualitative Comparative Analysis), associada à análise ‘histórico-comparativa de casos’, como método para a compreensão das implicações da evolução institucional sobre a atuação econômica dos Sistemas Agroindustriais (BRISOLA; GUIMARÃES, 2015). Busca-se, assim, identificar uma relação de causa e efeito que elucide a necessidade e a suficiência das variáveis confrontadas com os casos. Destaca-se que ‘caso’, nessa conjuntura, corresponde a recortes temporais

que sinalizam alguma similaridade e permitem a comparação. A Tabela 4 exhibe as informações encontradas, que são organizadas em dimensões e variáveis, por caso, permitindo a interpretação das mudanças estruturais e institucionais a partir de uma análise longitudinal.

Leva-se ainda em consideração a definição conceitual das dimensões do estudo, bem como a caracterização dos indicadores que as sustentam. Faz-se uso, como casos, dos marcos político-temporais que mostram a concepção institucional dos territórios que constituem objeto de análise.

De forma consistente, em relação à mesma temática, Mahoney (2004) aponta que a pesquisa histórica-comparada é definida pelas análises de sequências de acontecimentos que ocorrem dentro dos casos selecionados, sendo que esse tipo de verificação de processos facilita a inferência causal, quando um número pequeno de casos é selecionado.

A análise histórico-comparada tem em conta a estrutura temporal de eventos e suas explicações. Nessa lógica, o marco temporal deste estudo se encontra delimitado pelo período compreendido entre o ano de 1990 e o ano de 2016, escolha fundamentada no fato de que foi nesse intervalo que as condições do comércio internacional do café foram configuradas para uma nova estrutura de demanda e oferta, que gerou mudanças nas tradicionais práticas produtivas e comerciais (SANTOS et al. 2009).

Coerentemente com as afirmações anteriores, no Quadro 1, são apresentadas as dimensões e variáveis definidas para o estudo, destacando as bases teóricas que as sustentam, por autores.

Quadro 1. Dimensões e variáveis utilizadas na pesquisa, assim como autores aos quais foram atribuídas as bases conceituais das respectivas variáveis explicativas

Dimensões	Variáveis	Autor (es)
Tecnológica	- (A1) Desenvolvimento ou melhoramento tecnológico em um serviço, produto ou processo - (A2) Infraestrutura científica e tecnológica - (A3) Divulgação e transferência dos avanços tecnológicos	Cáceres (2015) Martins (2010) Nantes (2010) Waack (2000)
Comercial	- (B1) Mercado nacional - (B2) Mercado internacional - (B3) Estratégias de diferenciação	Jank e Nassar (2000) Jimenez (2010) Nantes e Scarpelli (2010) Nantes (2010)
Organizacional	- (C1) Estratégias de gestão e crescimento - (C2) Assistência técnica - (C3) Apoio à ampliação e/ou manutenção das lavouras - (C4) Capacidade de gestão de empresários ou produtores - (C5) Incentivo a práticas que geram sustentabilidades econômica e ambiental	Farina (2013) Martins (2010) Nantes e Scarpelli (2010) Zylbersztajn (2003)

Fonte: Elaboração própria.

Para efeito de comparação e análise evolutiva do processo de mudança supracitado, optou-se por segmentar o período em intervalos de três anos, subentendendo que assim seria possível compreender melhor a trajetória das instituições frente à produção e à comercialização do produto.

Dessa forma, foi realizada uma divisão temporal, composta de nove períodos de três anos, assim definidos como 'casos', quais sejam: Caso 1 (1990-1992), Caso 2 (1993-1995), Caso 3 (1996-1998), Caso 4 (1999-2001), Caso 5 (2002-2004), Caso 6 (2005-2007), Caso 7 (2008-2010), Caso 8 (2011-2013) e Caso 9 (2014-2016).

A Figura 1 ilustra a quantidade de café exportada em cada ano do período analisado (1990-2016). Os referidos valores foram encontrados nas publicações de dados históricos oferecidas pela Federação Nacional de Cafeeiros (FNC).

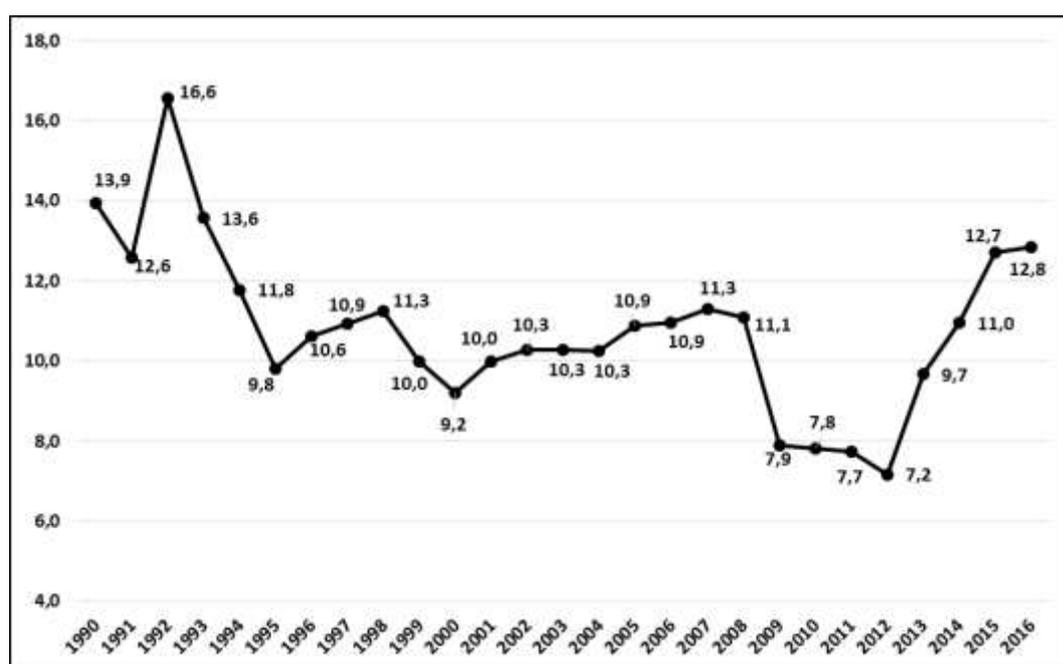


Figura 1. Variação da produção anual de café de qualidade na Colômbia (em milhões de sacas de 60 kg), entre 1990 e 2016

Fonte: Adaptado de FNC (2018).

Cabe destacar que, ao fazer referência à produção de café de qualidade na Colômbia, teve-se em conta que o café produzido no país, em sua maior parte, é exportado. Assim, fica entendido como 'produção de café de qualidade' a quantidade de café exportada pela Colômbia. O referido critério foi assim utilizado, uma vez que a disponibilidade de informações para esse processo é relevante e acessível. Ou seja, sobre os cafés produzidos na Colômbia e considerados como de 'qualidade inferior' ou vendidos informalmente não existem informações disponíveis ou confiáveis, por serem destinados ao mercado doméstico.

A variável resposta, definida na presente pesquisa como variável 'Y', corresponde à quantidade de café produzida e exportada pela Colômbia,

no período em análise, representada pela média anual de cada um dos triênios correspondentes aos casos, conforme exposto na Tabela 1.

Tabela 1. Quantidade média da produção de café na Colômbia, por caso

Caso	Identificação do Caso (Período)	Y (média trienal, em milhões de sacas de 60 kg/ano)
1	1990-1992	14,4
2	1993-1995	11,7
3	1996-1998	10,9
4	1999-2001	9,7
5	2002-2004	10,3
6	2005-2007	11
7	2008-2010	8,9
8	2011-2013	8,2
9	2014-2016	12,2

Fonte: Elaboração própria.

Na interpretação dos resultados, para efeito de análise comparada, foi usada uma escala que define os Graus de Intensidade, já utilizada por Brisola e Guimarães (2015) e reproduzida na Tabela 2.

Tabela 2. Escala que descreve os Graus de Intensidade

1	Ausente	Quando o indicador não se manifesta
2	Pouco Presente	Quando o indicador se apresenta de forma pouco expressiva
3	Muito Presente	Quando o indicador se apresenta de forma muito expressiva

Fonte: Brisola e Guimarães (2015).

A referida escala permite interpretar a intensidade de uma variável de forma quantitativa. Desse modo, ao identificar as informações que categorizam as variáveis explicativas, estas são classificadas de acordo com a intensidade em que se apresentam para cada caso e dimensão.

Ariza e Gandini (2012) argumentam que existe uma causalidade complexa e contextual nos processos sociais, o que significa que as causas que explicam um determinado processo acontecem concomitantemente com outras. Consequentemente, não existe um único modelo causal, mas sim diferentes modelos compartilhados para o conjunto de casos que são objetos de comparação. Duas premissas essenciais às hipóteses de causalidade de um determinado fenômeno são aqui consideradas: sua necessidade e sua suficiência.

O posicionamento dos índices de intensidade dá margem para indicar o Grau de Cobertura Proporcional (GCP), que representa a média aritmética dos diferentes Graus de Intensidade concebidos para cada variável, nos distintos casos. A partir desse indicador, pode-se fazer uma comparação da

manifestação das variáveis sobre os casos. O GCP encontra-se representado na tabela de análise comparativa (Tabela 4).

A análise da variável 'Y' em relação às variáveis explicativas permite identificar as mudanças e seus processos geradores sob a ótica da trajetória dos acontecimentos identificados nas instituições pesquisadas.

Ressalta-se que as conclusões extraídas desse conjunto de resultados não podem ser consideradas definitivas, uma vez que existem outras variáveis que formam parte do contexto e que não foram objeto de investigação no presente estudo, mas que afetam e possuem um papel importante na análise institucional.

ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

A análise das instituições encontradas fornece importantes informações, uma vez que são elas que vão definir a dinâmica do Sistema Agroindustrial (SAG) do café e o seu ambiente institucional, afetando o comportamento dos agentes e proporcionando as escolhas ao seu alcance, além de impactar de forma inevitável a coordenação e a eficiência do sistema. Zylbersztajn (2000) define que o conceito de SAG leva em conta aspectos adicionais à cadeia vertical de produção, permitindo, assim, o estudo do ambiente institucional e das estruturas que sustentam seu funcionamento.

Os dados coletados para a pesquisa compreenderam um volume de 487 documentos, que foram apresentados pelas organizações consultadas e indicados como de importância para o que foi proposto no estudo. Entre eles, encontravam-se Leis, Resoluções e Decretos governamentais, bem como normas institucionais disponíveis nos Boletins da FNC.

As 487 instituições alcançadas foram confrontadas com as respectivas dimensões e variáveis. Após análise do objeto a que correspondiam, foram apreciadas em relação ao seu grau de intensidade no tocante às temáticas (dimensões/variáveis) prescritas, quais sejam: não foram identificadas instituições (1), baixa presença de instituições (2) ou alta presença de instituições (3).

A intensidade de manifestação das variáveis foi interpretada em conformidade com a pertinência e a importância por elas reveladas. Dessa maneira, foi analisada uma média de 44,2 instituições por variável e uma média de 54 instituições por caso.

O quantitativo de documentos levantados é apresentado, por caso, na Tabela 3.

Tabela 3. Número de instituições identificadas por caso

Identificação do Caso	Total de Instituições
Caso 1: 1990 - 1992	57
Caso 2: 1993 - 1995	38
Caso 3: 1996 - 1998	33
Caso 4: 1999 - 2001	31
Caso 5: 2002 - 2004	67
Caso 6: 2005 - 2007	72
Caso 7: 2008 - 2010	63
Caso 8: 2011 - 2013	74
Caso 9: 2014 - 2016	52
Total	487

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o procedimento metodológico descrito, os nove casos foram analisados comparativamente, levando em consideração o grau de intensidade das variáveis e a sua maior ou menor manifestação, em função da ocorrência da variável Y. Ou seja, verificou-se se a manifestação em maior intensidade dessa variável se tornaria suficiente ou necessária para que a produção de café de qualidade se ampliasse na Colômbia.

A análise comparativa, representada na Tabela 4, exhibe os achados e a relação entre a intensidade de manifestação das instituições, o GCP e a variável Y.

Tabela 4. Análise comparativa

Caso	Identificação do Caso (Período)	Dimensões/ Variáveis											GCP	Y
		Tecnológica			Comercial			Organizacional						
		A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5		
1	1990-1992	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2,5	14,4
2	1993-1995	2	2	2	2	3	1	3	2	3	1	3	2,2	11,7
3	1996-1998	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2,3	10,9
4	1999-2001	2	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	9,7
5	2002-2004	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2,7	10,3
6	2005-2007	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2,7	11,0
7	2008-2010	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2,6	8,9
8	2011-2013	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2,7	8,2
9	2014-2016	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2,6	12,2

Fonte: Elaboração própria.

Nota: A1 - Desenvolvimento ou Melhoramento Tecnológico em um Serviço, Produto ou Processo; A2 - Infraestrutura Científica e Tecnológica; A3 - Divulgação e Transferência dos Avanços Tecnológicos; B1 - Comercialização no Mercado Nacional; B2 - Comercialização no Mercado Internacional; B3 - Estratégias de Diferenciação; C1 - Estratégias de Gestão e Crescimento; C2 - Assistência Técnica; C3 - Apoio à Ampliação e/ou Manutenção das Lavouras; C4 - Capacidade de Gestão de Empresários ou Produtores; C5 - Incentivo a Práticas que Gerem Sustentabilidades Econômica e Ambiental; e GCP - Grau de Cobertura Proporcional.

Conforme demonstrado na Tabela 4, os casos que apresentaram maior volume médio de produção no triênio foram os Casos 1 (14,4 mi de sacas), 2 (11,7 mi de sacas) e 9 (12,2 mi de sacas). Os demais casos apresentaram uma produção mais baixa no triênio, com destaque para os casos 7 ($Y = 8,9$) e 8 ($Y = 8,2$).

A seguir, são discutidos os resultados encontrados, por caso.

Casos representativos dos períodos de maior produção (1, 2 e 9)

No Caso 1, observa-se que, de forma simultânea à liberalização do mercado cafeeiro, apresenta-se uma maior dinamização do mesmo. Trata-se de um período que principia a relevância em torno da qualidade do café no mundo e também na Colômbia.

Nesse sentido, destaca-se que as variáveis com elevada intensidade (3), para esse caso, foram: B1, B2, C1, C3 e C5. De forma contrária, as variáveis que se apresentaram com pouca intensidade (2) foram: A1, A2, A3, B3, C2 e C4.

É importante apontar que não se manifestou, para as variáveis desse caso, o índice de intensidade referente à ausência de achados (1). Ou seja, de alguma forma, todas as variáveis estudadas foram manifestadas ao longo desse período. Consequentemente, foi obtido um GCP próximo a uma elevada presença de instituições ($GCP = 2,5$). O GCP mais alto e a maior influência institucional denotam a relevância do Estado para essa cultura e sua comercialização.

A evolução histórica do mercado do café, nesse período, sofreu uma importante mudança em relação à tendência da diversificação do seu consumo, ao se tornarem mais atrativas as bebidas obtidas a partir da produção de café com altos padrões de qualidade, gerando modificações que alterariam os tradicionais processos produtivos e de comercialização do produto.

Apresenta-se, nesse momento, um desenvolvimento do mercado de café de qualidade ou cafés diferenciados. A crescente demanda, naquela época, desse tipo de café exigiu novas formas de coordenação dos agentes do SAG do café, tanto na Colômbia, quanto no mundo todo. Assim, novas maneiras de competição foram configuradas, como a adoção de estratégias de diferenciação por parte dos países produtores de café. De modo similar, Farina, Guedes e Marino (2003) afirmam que o sistema agroindustrial de alimentos experimentou alterações como consequência das transformações institucionais ocorridas entre as décadas de 1980 e 1990, mediante as novas condições do mercado livre. Tais transformações levaram indústrias desse segmento a encarar uma forte concorrência. Nesse cenário, a gestão voltada para a obtenção de qualidade tem uma representativa importância na geração de valor.

Essa escolha foi impulsionada, principalmente, pelas mudanças na conduta do consumidor de café, que começou a mostrar uma maior preferência por um produto de qualidade, gerando, consequentemente, uma maior competitividade do mercado (JIMÉNEZ, 2010). Nesse sentido, para o caso

do café colombiano, em específico, identifica-se uma relação entre qualidade e competitividade, já que a qualidade é uma estratégia determinante de diferenciação (MARTINS, 2010).

Acredita-se que a segmentação por qualidade baseada na diferenciação do produto, no caso do café colombiano dinamizada principalmente pela Federação Nacional de Cafeicultores (FNC), modificou as características das transações, criando um sistema coordenado direcionado por esse tipo de segmentação (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 1999). Dessa forma, essa mudança de padrões demandou adequações do SAG do café para seu amoldamento aos novos princípios de produção e comercialização (FARINA, 2013).

Vale lembrar que, desde o início da regulamentação do SAG do café na Colômbia, foi criada a FNC, no ano de 1927, data a partir da qual essa organização passou a regular os mercados nacional e internacional, principalmente através de elementos intervencionistas que lhe outorgavam um amplo poder no comércio do café colombiano. Dessa forma, diferentes políticas de mercado interno e externo foram implementadas com o objetivo de valorizar o preço do café. As ações da FNC geraram externalidades positivas para o SAG do café colombiano, uma vez que foi ela a responsável pela criação e manutenção da imagem favorável do produto nos mercados internacionais, além de ser a organização responsável por influenciar os cafeicultores na produção de café de qualidade.

O papel da FNC como agente ligado aos órgãos governamentais foi fundamental para a definição de diferentes regras no estabelecimento de sistemas de qualidade efetivos no SAG do café colombiano. Coerentemente, Zylbersztajn (2003) afirma que a definição de padrões de qualidade demanda organizações e estruturas capazes de dar o suporte requerido às ações encarregadas de fomentar e controlar os parâmetros desejados. Referidos padrões terão impacto no mercado de forma proporcional ao poder da organização que os impõe.

Nessa perspectiva, Selznick (1972) aponta que as organizações se transformam em instituições ao serem infundidas de valor, já que esse fato produz uma identidade distinta para a associação. O referido evento é um processo básico de transformação, originado pela padronização organizacional que concebe a base da construção de um organismo social.

Nesse sentido, a FNC pode ser definida como uma organização que foi infundida de valor, ao se transformar em uma instituição do setor cafeeiro, bem como em um importante agente desse segmento que influencia de forma significativa esse SAG.

Para North (1994), é a constante influência das instituições, entendidas como o conjunto de regras, limites ou opções institucionais, e as organizações, executoras dessas regras e responsáveis por sua escolha institucional, que levam a uma evolução no ambiente organizacional.

No Caso 2, destaca-se que as variáveis com elevada intensidade (3) foram: B2, C1, C3 e C5. De forma contrária, as variáveis com representação de pouca intensidade (2) foram: A1, A2, A3, B1 e C2. Por último, as variáveis

com índice de intensidade correspondente à ausência de instituições (1) foram: B3 e C4. Consequentemente, foi obtido um GCP mais reduzido que no caso anterior (GCP = 2,1).

Devido à crise do setor cafeeiro ocorrida ao longo do período correspondente a esse caso, as instituições encontradas estiveram principalmente orientadas a estabilizar o mercado internacional do café, por meio de pactos internacionais, que contribuíram na ordenação das exportações. No mercado interno, a atenção do setor esteve voltada para a sustentabilidade da lavoura cafeeira. Os principais fatos que abarcaram as instituições estudadas nesse caso ficaram um pouco relegados às táticas voltadas para as estratégias de diferenciação e para a potencialização das capacidades de gestão dos agentes do SAG do café.

Entre as variáveis com elevada presença, cabe destacar aquela referente ao Apoio à Ampliação e/ou Manutenção das Lavouras Cafeeiras (C3), uma vez que foram encontradas várias instituições que retratavam o constante suporte ao setor cafeeiro no que diz respeito aos aspectos relacionados com a sustentabilidade econômica. Esse fator revela-se fundamental, já que os empreendimentos rurais precisam do capital necessário para a sustentabilidade de sua atividade, no que tange tanto às práticas de produção como às de comercialização (NANTES; SCARPELLI, 2010).

Outra variável que indicou destacada presença de instituições, em relação a esse caso, é a referente ao Mercado Internacional (B2), manifestada em razão do fato de que o SAG do café se encontra fortemente ligado ao contexto do comércio internacional, no qual as condições de comercialização e a evolução dos preços impõem importantes exigências para um ator tão relevante nesse cenário, como a Colômbia. Dentre as instituições encontradas, destacam-se algumas referentes à regulamentação do comércio internacional do café, convênios internacionais entre países produtores, entre outras.

O último caso que apresentou um alto nível de produção foi o Caso 9. Nele, as variáveis com elevada intensidade (3) foram: A1, A2, A3, B3, C2, C3 e C4. De forma contrária, as variáveis com representação de pouca intensidade (2) foram: B1, B2, C1 e C5. É importante apontar que nenhuma variável se fez ausente nesse caso. Ademais, foi obtido um GCP indicativo de uma elevada presença de instituições (GCP = 2,5).

Vale destacar que o caso representativo desse período (9) indica a recuperação de uma tendência anterior decrescente da produção cafeeira colombiana, desde a década de 1990. A queda significativa na produção se fez, possivelmente, pelos diferentes programas de renovação de cafezais detectados nesse período. Ocorreu que, a partir do indicativo de $Y = 14,4$, para o Caso 1, os valores foram se mantendo em ritmo de redução, chegando a níveis historicamente baixos, como no Caso 8 ($Y = 8,2$), e em seguida, retomaram o sentido ascendente, para $Y=12,2$, quando se constituiu o Caso 9.

Ao analisar os gráficos apresentados na Figura 2, com as curvas de evolução da variável Y (produção média de café) e do GCP, que é um indicativo da maior ou menor presença de instituições, é possível constatar que:

- Entre os casos 1 e 4 houve uma consequente redução das instituições (declínio do GCP) e da produção de café (Y);
- A presença de instituições voltou a ser elevada e constante entre os casos 5 e 9 (elevado GCP), concomitante a uma recuperação da variável Y – apesar de um declínio nos casos 7 e 8, possivelmente provocados pela recuperação dos cafezais, como já mencionado.

Mediante o que se vê, é possível constatar a importância da participação dos setores público e privado, por meio das instituições, no que concerne ao maior empenho da produção e comercialização de café de qualidade na Colômbia.

Continuando com o Caso 9, destaca-se que os SAGs se tornam competitivos ao conseguirem gerir processos de desenvolvimento tecnológico no sistema produtivo, sendo esse fator um ponto chave na obtenção e na sustentabilidade da sua competitividade. Além disso, é importante lembrar que o agronegócio é altamente dependente do componente tecnológico devido à necessidade de alcançar maiores eficiência e produtividade nos processos produtivos (WAACK, 2000; CÁCERES, 2015).

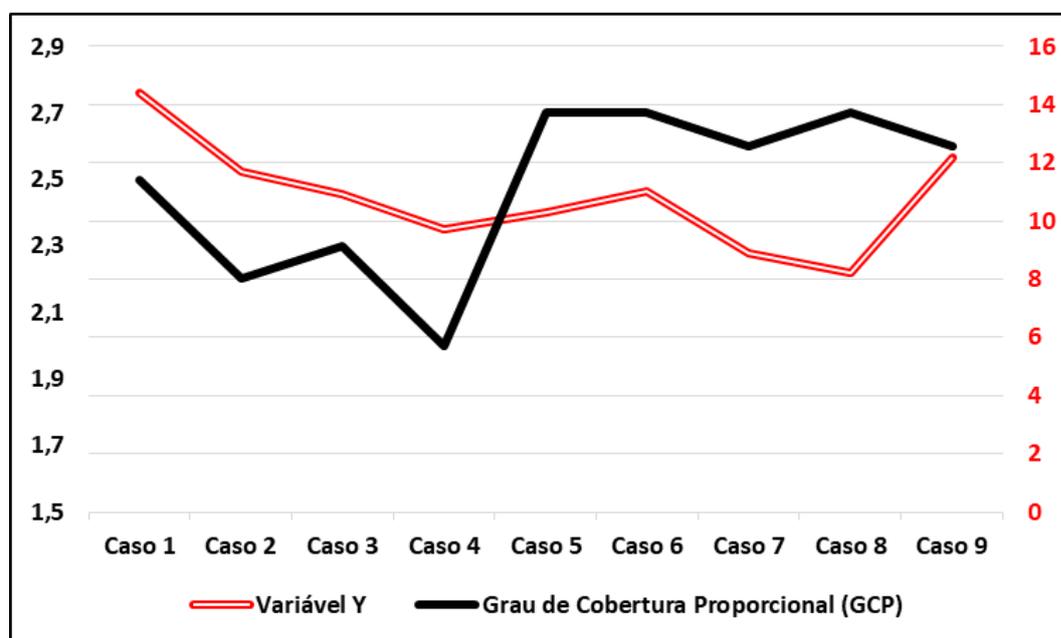


Figura 2. Curvas de evolução do Grau de Cobertura Proporcional (GCP) e da variável 'Y' ao longo dos períodos correspondentes aos casos estudados

Fonte: Elaboração própria.

Aponta-se, assim, que as diferentes instituições identificadas nessa dimensão fazem referência a processos de pesquisa no setor cafeeiro focados principalmente no incremento da produtividade, na melhoria da

qualidade do café e na eficiência no uso de insumos e mão de obra. Além disso, evidenciou-se o fortalecimento da infraestrutura científica e tecnológica nesse período, a partir da abertura de novos centros de investigação no país.

Arelada à Dimensão Tecnológica, verificou-se, nesse período, uma elevada presença de instituições relacionadas com a variável concernente às Estratégias de Diferenciação (B3). Em relação a essa temática, além de atividades que contribuíram para a definição de táticas duradouras voltadas para a manutenção de estratégias de diferenciação, que constituem vantagens competitivas, também foram realizadas ações focadas em planos de comunicação, que tiveram como fim promover e fomentar a imagem de um café colombiano de excelência.

Ainda em relação a esse caso, outras variáveis que apresentaram uma elevada presença de instituições foram aquelas referentes à Assistência Técnica (C2), ao Apoio à Ampliação e/ou Manutenção das Lavouras (C3) e à Capacidade de Gestão (C4). Nesse sentido, as evidências apontaram para a realização de estratégias focadas no acesso ao crédito, em incentivos econômicos para a compra de fertilizantes, na sustentação do preço interno do café, nas capacitações dos cafeicultores, além da prioritária atuação do serviço de extensão para a implementação dessas táticas no setor.

De forma coerente à discussão iniciada anteriormente sobre os Casos 1, 2 e 9, agora serão analisados os casos de menor nível de produção, sendo eles: o Caso 4 ($Y = 9,7$), o Caso 7 ($Y = 8,9$) e o Caso 8 ($Y = 8,2$).

Casos representativos dos períodos de menor produção (4, 7 e 8)

No Caso 4, o GCP (igual a 2,0) foi o mais baixo em referência ao conjunto de casos estudados, indicando pouca presença de instituições em relação aos demais. Nesse período, os baixos preços internacionais e os baixos índices de produção demandavam o surgimento de instituições focadas fundamentalmente na diminuição do impacto da crise do setor, por meio de programas voltados para fortalecer sua produtividade e sustentabilidade. Destaca-se que as variáveis Estratégias de Diferenciação (B3) e Apoio à Ampliação e/ou Manutenção das Lavouras (C3) foram as que exibiram alta presença de instituições, o que permite elucidar que as medidas estabelecidas nesse período consistiram em respostas que propendiam para o amparo ao setor cafeeiro. As referidas medidas foram definidas pela FNC, pelo Governo Nacional ou por ambos em ação conjunta, e estavam relacionadas, principalmente, com a política de comercialização diferenciada e com o acesso dos produtores cafeeiros ao sistema crédito nacional. Com relação às estratégias de diferenciação, vale apontar que esse período foi especialmente representativo na implementação de diferentes táticas para a produção de cafés especiais e na proteção da diferenciação do café colombiano.

Tais argumentos podem justificar a ausência de instituições correspondentes às variáveis referentes à Infraestrutura Científica e

Tecnológica (A2) e à Divulgação e Transferência dos Avanços Tecnológicos (A3), decorrente, provavelmente, da conjuntura pela qual passava o setor.

Nos Casos 7 e 8, observa-se um GCP igual a 2,6 e 2,7, respectivamente, cifras similares que indicam uma significativa presença de instituições nesses períodos. Ainda assim, obteve-se os níveis de produção mais baixos em relação a todos os demais casos estudados. Destaca-se que não se apresentaram índices que indicaram a ausência de achados. A análise que pode ser feita a partir desse panorama é de que, mesmo com uma maior predominância de indicativos referentes a uma elevada presença de instituições, estas não tiveram uma repercussão de forma imediata, devido ao fato de que representavam medidas que só gerariam efeitos positivos no longo prazo. A resposta efetiva dessas instituições viria a ocorrer no período correspondente ao Caso 9.

Nos dois casos abordados, verificaram-se níveis de qualidade do café historicamente baixos, possivelmente provocados por fatores outros (não apreciados nesta pesquisa), como efeitos do clima e/ou enfermidades, gerando consequências negativas para a lavoura cafeeira e sua comercialização. Outro aspecto a ter em conta para esses períodos foi o incremento dos preços dos fertilizantes, o que interveio negativamente na fertilização da lavoura. Nesse contexto, como resultado conjuntural, esses períodos revelaram cenários da realização de diferentes acordos e convênios, que visavam, principalmente, a combater os efeitos das difíceis condições do setor e à recuperação da sua produtividade e sustentabilidade.

Ressalta-se, ainda, a implementação de programas que tinham como fim destinar recursos para a renovação de cafezais com variedades resistentes às diferentes doenças e, de maneira complementar, foram implementados programas destinados ao incentivo à fertilização dos cafezais. Circunstâncias essas que determinaram de forma imediata um impacto negativo na produtividade do setor cafeeiro colombiano, mas que gerariam efeitos positivos no longo prazo.

Destaca-se a ação conjunta do Governo Nacional e da FNC na adoção de instrumentos que tinham como objetivo mitigar os impactos das diferentes conjunturas pelas quais passava o setor e, de forma simultânea, garantir a sustentabilidade econômica das famílias cafeeiras. Nesse sentido, foi evidenciada uma intensificação da presença do Governo Nacional no que se refere ao apoio financeiro para o setor cafeeiro, já que o Governo teve que financiar programas que, em períodos anteriores, foram financiados pelo próprio setor. Por conseguinte, foi possível evidenciar uma elevada quantidade de instituições relacionadas com as constantes transferências de recursos financeiros por parte do Estado ao setor.

A seguir, a análise será abordada a partir dos achados mais importantes em relação às variáveis, por dimensão.

Análise dos resultados a partir das dimensões e suas variáveis

Dimensão Tecnológica: a variável referente ao Desenvolvimento ou Melhoramento Tecnológico em um Serviço, Produto ou Processo (A1) foi a

que apresentou a mais elevada presença de instituições, embora somente a partir do Caso 5. Pode ser observado, na Tabela 4, que ela aumenta seu índice de intensidade, de 2 para 3, mantendo-se constante neste nível até o último caso (9). As demais variáveis - Infraestrutura Científica e Tecnológica (A2) e Divulgação e Transferência dos Avanços Tecnológicos (A3) - vão subir seu índice de intensidade, de 2 para 3, só no último período, ainda exibindo ausência de achados no Caso 4.

É possível afirmar, com base nesses achados, que as variáveis A2 e A3 ocorrem secundariamente à variável A1, e que esta é determinante para o aumento da produtividade, embora no longo prazo. Assim, as referidas afirmações são feitas baseadas no índice da produção cafeeira do Caso 9 ($Y = 12,2$), que pode ser reflexo das ocorrências anteriores nessa dimensão. Deve-se lembrar que o Caso 9 representa um dos maiores níveis de produção dentro do período analisado.

Esses eventos podem se refletir no fato de que, na Colômbia, entre os períodos correspondentes aos Casos 4 e 5, os cultivos de café haviam sido afetados recorrentemente por diferentes doenças, com significativos impactos econômicos e ambientais. Portanto, eram favorecidos diferentes projetos que ofereciam respostas que contribuíam para a adoção de estratégias com foco no longo prazo e na obtenção de melhores índices de competitividade para o setor cafeeiro.

Dimensão Comercial: nessa dimensão, sobressai a variável Estratégias de Diferenciação (B3), que, como se evidencia na Tabela 5, a partir do Caso 3, mostrou um aumento no indicador referente ao volume de instituições encontradas, passando da ausência de achados (1) ao índice de elevada presença de instituições (3), que se manteve constante.

Vale lembrar que os períodos iniciais estiveram marcados pela ruptura do Acordo Internacional do Café. Nesse sentido, os países estavam preocupados, principalmente, com a busca de estratégias voltadas a interferir no preço internacional do café por meio de medidas intervencionistas, como a de fixação de cotas de exportação para os países produtores. Essas circunstâncias afetaram negativamente a qualidade do café comercializado, já que, devido à crise cafeeira decorrente do fim do Acordo Internacional, muitos países viram afetada a institucionalidade do setor.

Percebe-se que o comportamento dessa variável se deve fundamentalmente ao fato de que, a partir do Caso 3, a FNC começou formalmente a implementação de um programa de gestão voltado para a qualidade no setor cafeeiro. O referido programa foi aprovado como uma meta institucional, definindo, assim, os objetivos, as ações e as estratégias que contribuiriam para alcançar os resultados esperados na sua execução. Nesse sentido, evidenciou-se o importante papel que desempenhou a FNC na definição de objetivos e estratégias para a consecução de um setor cafeeiro orientado para a qualidade. Assim, verificou-se a estruturação de programas voltados para a produção de cafés especiais, a partir do ano de 2001, como também a emissão de instituições que visavam à exportação de um café de qualidade.

Deve-se considerar a forma como o programa, com foco na gestão da qualidade, impactava o pequeno cafeicultor e, por sua vez, o setor cafeeiro, ficando o serviço de extensão encarregado de ajudar os cafeicultores na diferenciação do seu produto para a obtenção de um valor agregado na comercialização do grão. Esse serviço auxiliava os produtores no cumprimento de requisitos de padrões de sustentabilidade ou códigos de conduta, permitindo a consecução, por parte do cafeicultor, da certificação ou verificação da sua unidade produtiva.

Segundo Franks (2009), a obtenção de altos níveis de qualidade só é possível por meio de sua gestão, sendo essa a forma com que as práticas encaminhadas para sua consecução estabelecem as ações necessárias para sua execução nesse sentido.

De outra parte, em relação às variáveis Mercado Nacional (B1) e Mercado Internacional (B2), apresentou-se um índice de intensidade de forma recorrente entre 2 e 3, o que significa que sempre existiu, para o período analisado (1990-2016), a emissão de instituições relacionadas com os mecanismos de comercialização do café no mercado interno e externo, que fomentavam a produção e o comércio de um café de qualidade.

Pode-se inferir dessa análise da Dimensão Comercial que sua influência na produção de café de qualidade foi pouco significativa, embora, indiretamente, por meio da FNC, os programas implantados a partir do Caso 3 (mais expressivamente identificados a partir do Caso 5) tenham contribuído para o futuro desempenho da produção cafeeira.

Dimensão Organizacional: nessa dimensão, sobressai a variável Apoio para Ampliação e/ou Manutenção das Lavouras (C3), a qual exibiu de forma constante uma elevada presença de instituições (3). Esse fato evidenciou-se devido à emissão de várias instituições em benefício do refinanciamento do setor cafeeiro, da atenção às despesas dos produtores e do alívio de suas dívidas, que, de forma geral, estavam destinadas a favorecer os programas encaminhados para a sustentabilidade e viabilidade da lavoura cafeeira.

Por outro lado, as variáveis Estratégias de Gestão e Crescimento (C1) e Incentivo a Práticas que geram Sustentabilidades Econômica e Ambiental (C5) tiveram resultados similares entre elas com relação aos indicadores de intensidade apresentados na Tabela 5. Observa-se, para essas duas variáveis, índices que indicam uma elevada presença de instituições, à exceção dos Casos 4 e 9, que registraram um indicador referente à pouca presença de instituições.

A respeito dessas variáveis, as instituições encontradas evidenciam a implementação de diferentes estratégias que propendem ao crescimento e fortalecimento das vantagens competitivas do setor, tais como: estratégias de comunicação baseadas na diferenciação; implementação de programas de gestão da qualidade para as organizações e instituições do setor cafeeiro; promoção e incremento dos índices de consumo nacional de café de qualidade; certificações das unidades produtoras de café, entre outras.

Por fim, as variáveis Capacidade de Gestão dos Empresários ou Produtores (C4) e Assistência Técnica (C2) apresentaram um menor valor do índice de intensidade (2).

O comportamento da variável Capacidade de Gestão por parte dos Empresários ou Cafeicultores (C4), provavelmente, resultou do fato de que somente a partir do Caso 5 é que foram implementados programas respaldados por instituições voltadas para essa temática, amparadas por leis que estabeleciam que uma determinada porcentagem dos recursos destinados para o setor cafeeiro deveriam ser utilizados pela FNC na implementação de programas referentes à capacitação em desenvolvimento cooperativo, gestão empresarial, entre outros relacionados ao aperfeiçoamento de obras e serviços, que gerariam benesses para a comunidade cafeeira. Já a variável Assistência Técnica (C2), embora tenha apresentado pouca presença de instituições, demonstrou ser fundamental em relação ao impacto gerado no aumento da produtividade do setor cafeeiro, uma vez que é através dos extensionistas, importantes atores do sistema, que a FNC, o Governo Nacional, entre outros agentes do SAG do café, conseguem 'chegar' aos cafeicultores – considerado o elo mais importante da cadeia, pois, é nessa parte do SAG que se podem tomar medidas efetivas para garantir a produção de um café de qualidade.

Em suma, no que tange à Dimensão Organizacional, pode-se concluir que ela se torna também complementar às duas anteriores, já que somente por meio de suas variáveis se consegue implantar os processos tecnológicos e comerciais. Isso é visível na presença de muitas instituições ao longo de todos os casos.

Discussão geral sobre a comparação e seus resultados

Numa análise mais genérica dos resultados encontrados, pode-se concluir que as variáveis de cunho institucional, de alguma forma, contribuíram para a manutenção da produção e da exportação do café colombiano, dito 'café de qualidade'. Isso corrobora a afirmação de Brisola e Guimarães (2015), quando apontam que as características das relações de um mercado são consequência das instituições de um setor e de sua evolução.

Foi num contexto de crise, na primeira metade do século XX, que os preços internacionais do café apresentaram tendência de baixa, afetando gravemente a todos os países produtores e ocasionando o abandono de muitas lavouras e a conseqüente queda na qualidade dos cafés ofertados. Diante desse quadro, especificamente, a Colômbia continuou trabalhando e gerando instituições que levaram o setor cafeeiro a desenvolver uma gestão que viesse a contribuir para o alcance de altos padrões de qualidade. A atuação da FNC, nesse período, foi determinante para a criação de vantagens competitivas em benefício do setor, promovendo a diferenciação do produto baseada na qualidade. Nesse contexto, a tecnologia aplicada na produção foi crucial para alcançar os parâmetros atuais.

Considerando essa realidade histórica e associando-a com os achados da pesquisa, pode-se identificar a existência de uma relação causal de

‘necessidade’ entre as variáveis explicativas definidas na Dimensão Tecnológica. Ou seja, no que diz respeito às condições causais dessa dimensão, é possível afirmar que elas foram (e ainda são) necessárias para a produção de um café de qualidade. Quando se apresentam de forma isolada, são elas, contudo, insuficientes para influenciar a variável Y, demandando elementos agregadores oriundos das dimensões Comercial e Organizacional.

Identificou-se, portanto, uma condição de ‘não suficiência’ das variáveis que integram as dimensões Comercial e Organizacional para com a variável Y. Ou seja, são elas complementares e não capazes suficientemente de fazer com que a qualidade na produção se faça presente.

Isoladamente, as variáveis analisadas não apresentaram significativa consistência em torno de sua manifestação. Vale considerar, contudo, que as variáveis B3 (Estratégias de Diferenciação) e C4 (Capacidade de Gestão de Empresários ou Produtores), ao não se apresentarem por ocasião do Caso 2, podem ter contribuído para a queda subsequente na produção do café nesse período. Outro destaque individualizado corresponde à variável C3 (Apoio à Ampliação e/ou Manutenção das Lavouras), que foi a única variável que se fez presente em grande intensidade nos momentos de mais alta produção (Casos 1, 2 e 9) e em quase todo o período considerado no estudo.

CONCLUSÕES

O estudo permite concluir que, ao longo do período de análise, os elementos de cunho tecnológico (Dimensão Tecnológica), movidos pelo aparato institucional colombiano, tiveram um definitivo papel no aumento da produtividade e na consecução de vantagens competitivas, embora estas tenham produzido seus efeitos, principalmente, no longo prazo.

Nesse sentido, é possível compreender a importância da interferência das instituições no dinamismo do SAG do café na Colômbia, bem como avaliar a gestão tecnológica como promotora da maior eficiência dos fatores de produção do café, da diminuição dos custos unitários e da geração de conhecimentos que contribuíram para o desenvolvimento dos sistemas de produção da cafeicultura colombiana.

É certo, por fim, que outras variáveis, não consideradas no estudo, possam ter contribuído para tal desempenho – fator que estimula a geração de novos trabalhos dessa natureza.

REFERÊNCIAS

ARIZA, Marina; GANDINI, Luciana. El análisis comparativo cualitativo como estrategia metodológica. In. ARIZA, Mariana; VELASCO, Laura (eds). *Métodos cualitativos y su aplicación empírica. Por los caminos de la investigación sobre migración internacional*. México: Instituto de Investigaciones Sociales en coedición con el Colegio de la Frontera Norte, 2012, p. 497-537.

BARRA, Geraldo; LADEIRA, Marcelo. Teorias institucionais aplicadas aos estudos de sistemas agroindustriais no contexto do agronegócio café: uma análise conceitual. *REGE - Revista de Gestão*, n. 23, v. 2, p. 159-171, 2016.

BRISOLA, Marlon Vinícius; GUIMARÃES, Magali Costa. Instituições, território e sistemas agroindustriais: uma proposta de análise histórico comparativa. *Revista de Estudos e Pesquisa sobre as Américas*, n. 9, v.1, p. 207-227, 2015.

CÁCERES, Daniel. Tecnología agropecuária y agronegocios. La lógica subyacente del modelo tecnológico dominante. *Revista Mundo Agrário*, n. 16, v. 31, 2015.

CASTRO, Antonio M.; LIMA, Suzana V.; HOEFLICH, Vitor A. *Cadeias produtivas*. Curso de Especialização em Engenharia de Produção. (Apostila Módulo 02). Florianópolis: UFSC/SENAR, 2000.

FARINA, Elizabeth. Padronização em sistemas agroindustriais. In. ZYLBERSZTAJN, Décio, SCARE, Roberto (eds). *Gestão da qualidade no agribusiness*. São Paulo: Atlas, 2013, p. 18-29.

FARINA, Elizabeth; GUEDES, Tereza; MARINO, Matheus. Nestlé – socôco: certificação privada na gestão da qualidade. In. ZYLBERSZTAJN, Décio e SCARE, Roberto. (eds). *Gestão da qualidade no agribusiness*. São Paulo: Atlas, 2003, p. 92-138.

FNC - Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. *Datos históricos*. Recuperado em: https://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/quienes_somos/119_estadisticas_historicas/. Acesso em: 10 jan. 2018.

FRANKS, Oswald. A theoretical model for implementing quality management in an automated environment. *International Journal of Control and Automation*, n. 2, v. 2, p. 1-8, 2009.

JANK, Marcos S.; NASSAR, André M. Concorrência no agribusiness. In. ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Marcos Fava (eds). *Economia y gestión dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000, p. 13-164.

JIMÉNEZ, Armando. Los procesos de globalización económica: retos y oportunidades para el mercado internacional de las empresas. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, n.16, v. 2, p. 95-113, 2010.

MAHONEY, James. Comparative-historical methodology. *Annual Review of Sociology*, n. 30, p. 81-101, 2004.

MARTINS, Roberto. Gestão da qualidade agroindustrial. In. BATALHA, Mário Otávio (ed). *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 2010, p. 503-586.

NANTES, Diniz. Projeto de produtos agroindustriais". In. BATALHA, Mário Otávio (ed). *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 2010, p. 587-628.

NANTES, Diniz; SCARPELLI, Moacir. Elementos de gestão na produção rural. In. BATALHA, Mário Otávio (ed). *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 2010, p. 629-664.

NORTH, Douglas. Economic performance through time. *The American Economic Review*, n. 84, v.3, p. 359-368, 1994.

SANTOS, Venússia et al. Análise do setor de produção e processamento de café em Minas Gerais: uma abordagem matriz insumo-produto. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, n. 47, v. 2, p. 363-388, 2009.

SELZNICK, Philip (ed.). *A Liderança na Administração: uma interpretação sociológica*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1972.

WAACK, Roberto. Gerenciamento de tecnologia e inovação em sistemas agroindustriais. In. ZYLBERSZTAJN, Décio; Marcos NEVES, Marcos Fava (eds). *Economia y gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pionera, 2000, p. 323-347.

ZYLBERSZTAJN, Décio. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial". In, ZYLBERSZTAJN, Décio; Marcos NEVES, Marcos Fava (eds). *Economia y gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pionera, 2000, p. 1-21.

_____. Revisando o papel do estado. In., ZYLBERSZTAJN, Décio, SCARE, Roberto (eds). *Gestão da qualidade no agribusiness*. São Paulo: Atlas, 2003, p. 80-91.

ZYLBERSZTAJN, Décio; FARINA, Elizabeth. Strictly coordinated food-systems: exploring the limits of coasian firm. *International Food and Agribusiness Management Review*, n. 2, v. 2, p. 249-265, 1999.