

## DESCRIÇÃO DOS AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ DO CERRADO EM PATROCÍNIO-MG

### DESCRIPTION OF THE CLIENT COFFEE PRODUCTIVE CHAIN AGENTS IN PATROCÍNIO-MG

Anna Carolina Hypolito<sup>1</sup>

Bianca Soares de Oliveira Gonçalves<sup>2</sup>

#### RESUMO:

Este artigo busca descrever agentes da cadeia produtiva do café na cidade de Patrocínio-MG. Os principais agentes foram descritos e agrupados, antes da porteira e dentro da porteira. Os agentes antes da porteira são aqueles que auxiliam o produtor rural no início da cultura, fornecendo insumos que o auxiliam no decorrer do plantio e cuidado com a planta. Os agentes de dentro da porteira são os Cafeicultores e as Cooperativas, que são os agentes que cuidam de todo o processo para que o produto final seja de excelente qualidade. Observou-se que esta cadeia adota como estratégia a verticalização por meio das cooperativas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cafeicultor; Cerrado Mineiro; Cadeia do Café; Café do Cerrado.

#### ABSTRACT:

This article seeks to describe agents of the coffee production chain in the city of Patrocínio-MG. The main agents were described and grouped, before the gate and inside the gate. The agents before the gate are those that help the rural producer in the beginning of the crop, providing inputs that help him in the course of planting and plant care. The agents inside the gate are the Coffee Growers and the Cooperatives, who are the agents that take care of the whole process so that the final product is of excellent quality. It was observed that this chain adopts as strategy the verticalization through the cooperatives.

**KEYWORDS:** Coffee Grower; Cerrado Mineiro; Coffee Chain; Cerrado Coffee.

## 01 – INTRODUÇÃO

A produtividade de café no estado de Minas Gerais corresponde a mais de 50% da produtividade anual no país. Minas Gerais se destaca no contexto mundial na produção de café, e dentro do estado, a região do Cerrado Mineiro e a Cidade de Patrocínio se sobressaem, uma vez que em 2012, a safra de café atingiu 64,789 mil toneladas neste município (2,1% do total nacional), sendo o maior

<sup>1</sup> Graduanda em Gestão Comercial pelo Instituto Federal do Triângulo Mineiro. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/1727768028286635>.

<sup>2</sup> Doutora e mestra em Engenharia de Produção pela Universidade de São Paulo e graduada em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Ouro Preto. Professora do Instituto Federal do Triângulo Mineiro. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/3072621471243864>.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

produtor de café do Brasil (IBGE, 2012). Dessa forma, devido à importância que a cadeia produtiva desse segmento representa para o estado e região e tendo em vista que faz parte dos arranjos produtivos locais e vem se estruturando no estado definido pelas políticas estaduais, descrever os agentes desta cadeia se faz necessário. Além disso, trata-se de um segmento que movimenta grandes quantidades de suprimentos, desde o plantio de mudas até a entrega do produto final aos consumidores, envolvendo dessa forma diversas operações logísticas de transporte, armazenagem, importação e exportação de produtos.

O objetivo deste artigo é identificar e caracterizar os agentes da Cadeia de Suprimentos (CS) do café. No entanto, o presente estudo se torna de grande relevância, pois com o mapeamento dessa cadeia, identificado na sua estrutura, os membros que dela participam bem como os pontos críticos, nos oportunizará contribuir com possíveis melhorias buscando eficiência na utilização dos recursos e informações envolvidos no fluxo logístico, outra questão pertinente refere-se ao alinhamento de propósitos entre elos de uma cadeia de suprimentos.

## 02 – DESENVOLVIMENTO

À medida que o ambiente de negócios torna-se quase sem fronteiras, nota-se o advento de novas estratégias na cadeia de suprimentos. Como consequência, o foco da concorrência de uma organização versus outra mudou, agora se trata da concorrência entre cadeias de suprimentos (QRUNFLEH, TARAFDA; 2013). Soma-se a isso o fato das mudanças no ambiente de negócios, as rápidas flutuações do mercado que exigem que as organizações gerenciem a cadeia de suprimentos de forma eficiente e eficaz como alternativa para a sobrevivência (CHIN et al., 2010; GOSWAMI et al, 2013; HERNANDEZ-ESPALLARDO et al, 2010; LEE, 2002; LI et al., 2006).

Empresas bem sucedidas têm a colaboração ao longo da cadeia de suprimentos como meio para alcançar a eficiência elevada e melhor desempenho dos negócios (OLORUNNIWO E LI, 2010), que pode ser consequência do gerenciamento da adição de valor de bens e serviços em toda a CS como um único processo com um objetivo comum de satisfação do cliente (RASHID, ASLAM; 2012),

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

dado que a CS é composta por todas as organizações que participam no cumprimento de uma ordem de um cliente (CHOPRA et al., 2006).

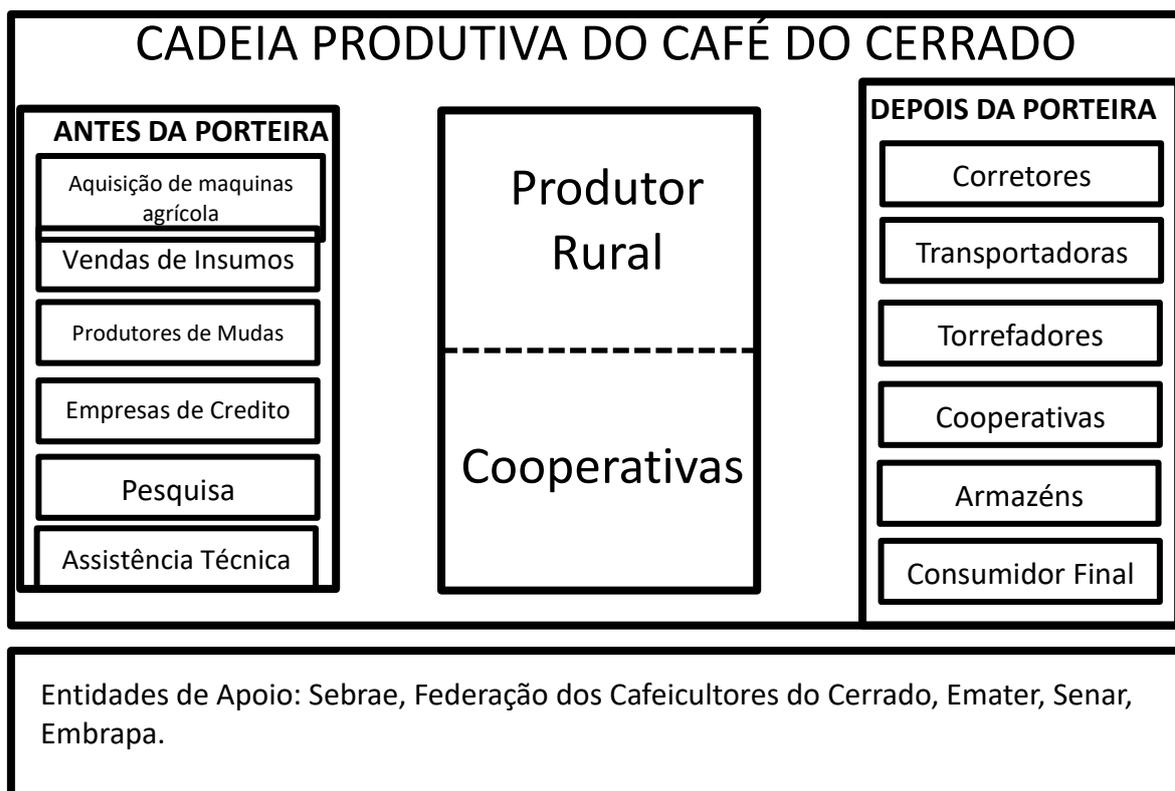
Quando trata-se de cadeias de suprimentos do setor agroindustrial, observa-se várias denominações como complexos agroindustriais, cadeias agroindustriais e cadeias produtivas (NEVE, SPERS, 1996). Alguns conceitos merecem destaque:

- Sistema Agroindustrial: é todo aquele participante envolvido na produção, o marketing de um produto. Incluindo o fornecimento às fazendas, operações de estocagens, processamento, atacado e varejo, envolvidos no que diz respeito ao elo, entre eles desde a produção de insumos até o consumidor final. Inclui as instituições que afetam e coordenam os estágios sucessivos do fluxo do produto, tais como governo, associações e mercados futuros (ARAUJO, 2005).
- Complexo Agroindustrial: é formado por várias cadeias produtivas de produtos agroindustriais.
- Cadeia de Produção Agroindustrial; são conjuntos de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes (BATALHA; 2007).

Os termos antes da porteira e dentro da porteira referem-se à cadeia do agronegócio. O termo “antes da porteira” faz referência ao que é necessário à produção, mas não está na fazenda, são produtos que o produtor rural precisa comprar para produzir: são os insumos como máquinas, fertilizantes, defensivos e mudas. E o termo “dentro da porteira” é tudo o que se refere à produção – plantio, cuidados, colheita, beneficiamento, manutenção de máquinas utilizadas, armazenamento dos insumos, descarte de embalagens de agrotóxicos e mão de obra.

A seguir serão apresentados todos os agentes encontrados dentro da cadeia produtiva do Café do Cerrado em Patrocínio-MG.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	



### a) Aquisição de Máquinas Agrícolas

A mecanização das lavouras viabilizou o investimento em grandes áreas de plantio de café, reduziu custos com mão de obra, otimizando outras operações como adubação, irrigação, colheita, poda e pulverização, aumentando a qualidade do café colhido com índices menores de café que cai ao chão. Na região de Patrocínio-MG a estratégia utilizada por empresas de revenda de maquinário para alavancar as vendas devido à dificuldade de financiamentos e juros altos que tem afastando compradores em momentos de crise, são a troca entre sacas de café e suas máquinas, a chamada Operação Barter, que em agronegócio é o pagamento pelo insumo através da entrega do grão na pós-colheita, sem a intermediação monetária, este é um mecanismo de financiamento de safra. De acordo com Marino (2009) estas operações advêm por meios de trocas físicas, sem que um deles seja em moeda, neste tipo de transação cada uma das partes entrega um bem ou presta um serviço para receber da outra parte um bem ou serviço em retorno. Essa operação consiste em contratar o termo na qual o produtor recebe seu pedido, no

caso de maquinários, no começo do desenvolvimento de sua cultura com o compromisso de pagamento futuro por meio de entrega física na pós-colheita. Esse mecanismo tem funcionado perfeitamente para empresas que o utilizam, sendo inicialmente mais viável para o produtor que ao produzir, paga com sacas de café sem ter o pagamento em dinheiro, o produtor tem a comodidade de não dispor do dinheiro no ato de compra. O contra desta ação é observado quando a safra não é tão boa e o produtor deve dispor de sua colheita para o pagamento do maquinário adquirido. Embora disponham de várias formas de pagamento de seu maquinário como financiamento em bancos, financiamentos em empresas locais, cooperativas, venda por multinacionais, a operação de Barter tem sido mais utilizada pelos produtores, que não é bem vista por sair muitas vezes mais cara que outros meios de pagamento, mas é mais viável pela facilidade, o maquinário é necessário para muitas etapas no cultivo do grão de café, ou seja, e feita a operações de troca antes mesmo do plantio do café, pois o maquinário será utilizado no processo. Outro meio de fazer a colheita mecanizada é o aluguel de máquinas, sobretudo de colhedadeiras, tem se mostrado uma opção crescente para quem não tem maquinário próprio.

## **b) Vendas de Insumos Agrícolas**

Insumos são elementos que entram no processo de produção ou serviços como adubos, protetores de plantas, medicamentos, trabalho humano, fator de produção. Para alavancar suas vendas é necessário que a empresa disponha de um quadro qualificado de funcionários para que saiba orientar os produtores como a forma adequada de se utilizar o produto, um exemplo são os engenheiros agrônomos e técnicos agrícolas. Em Patrocínio- MG a maior parte das empresas que atuam neste segmento são empresas de pequeno e médio porte, atendendo também aos municípios vizinhos. Atualmente, existem inúmeras empresas de produtos agrícolas, todas elas com portfólios eficientes, fortes e com qualidade. No entanto são indicados produtos que irão agregar maior custo/benefício ao produtor para que o mesmo produza um volume satisfatório, sem exceder os investimentos, resultando no sucesso do agricultor. Pode-se citar como exemplos de grandes empresas no segmento de insumos agrícolas: Syngenta, Bayer, Basf, Dupont,

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

Monsanto, dentre outras, com diversos produtos, como Roundups, Verdadero, Actara, PrioriXtra, Sphere Max, Premier Plus, Altacor, Benevia e outros com diversas finalidades na proteção do cultivo do café.

Das formas para adquirir os insumos, a mais usual é a operações de Barter (troca). Nesta troca, o cafeicultor recebe os insumos necessários para o plantio e desenvolvimento da cultura e concorda em entregar como pagamento uma parte de sua produção no futuro. É possível observar o controle de risco no preço de venda do grão e também o preço de compra dos insumos; a empresa ao entregar os insumos faz com que esses produtos tenham maior rotatividade e ao cafeicultor, evita a necessidade de estocagem de produtos impedindo que estraguem, uma vez que são entregues durante o desenvolvimento da cultura e são usados periodicamente; o cafeicultor recebe um pacote completo com produtos que ele irá usar na produção, gerando economia de tempo na negociação dos diversos insumos necessários; diversas empresas oferecem os pacotes e concorrem entre si para fechar contratos, melhorando o preço e a qualidade do insumo; os produtores não precisam de pré-requisitos para fechamento de contratos e forma um relacionamento entre produtor /empresa. Além da operação de Barter o produtor dispõe de financiamento da produção agrícola no Brasil, com empréstimo em bancos; cooperativas de crédito; cooperativas de produção; indústria de insumos e tradings; (ALMEIDA, 2008).

As cooperativas agropecuárias são importantes canais de distribuição de defensivos agrícolas, corretivos, fertilizantes e sementes para o produtor rural, sendo considerados os principais revendedores do setor, apontado pela Organização de Cooperativas Brasileiras (OCB), divulgada no final de março de 2016. De acordo com esse estudo, as cooperativas são responsáveis pela venda de 48% de fertilizantes, 47% dos defensivos e 41% das sementes. Ainda de acordo com o levantamento, os produtores diminuíram a procura por crédito junto às instituições financeiras para custear a safra passada (2015/16). O financiamento com os bancos caiu de 51% para 42%, enquanto a utilização de recursos próprios aumentou de 35% para 41% e os créditos fornecidos pelas cooperativas. E essa realidade brasileira coincide também a realidade de Patrocínio (MG).

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

### c) Produtores de Mudanças

Pode-se afirmar que existem sistemas sofisticados para a produção de mudas, o viveiro de tubetes e também os mais simples: a produção em saquinhos de polietileno com tamanhos variados de 10x20cm, 11x 20 e 11 x 22, que requer uma estrutura menor. Muitos produtores além da produção de café mantêm o viveiro de mudas. Isso porque a produção inicia-se para suprir a necessidade do próprio produtor e depois este vislumbra um ganho vendendo a produção excedida para outros produtores. Em Patrocínio este segmento não é legalizado perante a junta comercial, mas como pessoa física, ou seja, produtor rural e a falta de fiscalizações e cadastros na junta comercial de Patrocínio dificultou o acesso a informações sobre os viveiros e a quantidade de empresas desse ramo. Na grande maioria dos casos, a formação das mudas de café é realizada em viveiros sombreados com as mais variadas formas e materiais (Paiva et al., 2003). Alguns cafeicultores, para melhorar a adaptação das mudas às condições de campo e economizar no custo da estrutura para o viveiro, optam pela formação a pleno sol (Alves & Guimarães, 2010). A adoção da formação de mudas nessas condições pode acarretar, na maioria das vezes, danos irreparáveis e comprometer a qualidade fisiológica dessas mudas. A semente utilizada para o plantio vem de Fazendas certificadas pelo Ministério da Agricultura como produtoras de semente: Patrocínio-MG, ProCafé Varginha e Santo Antônio do Amparo, todas em Minas Gerais, garantindo maior confiança entre empresa e consumidor, desde que essas sementes tenham o certificado de origem.

As formas de pagamento mais utilizadas pelo consumidor ao adquirir as mudas para plantio é o de 50% do valor ao se firmar contrato e o restante na entrega das mudas já formadas sendo essa a única forma de pagamento utilizada pelos viveiros entrevistados. O transporte dessas mudas é feito via caixas plásticas, para facilitar a descarga, além de gerar economia, pois estas podem ser reutilizadas.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

#### **d) Empresas de Crédito**

A história da agricultura é marcada com a criação de um sistema de crédito aos produtores rurais, através da conexão entre agricultura e o processo industrial começando o processo da modernização da economia nacional (FÜRSTENAU, 1987). Como em qualquer das atividades produtivas no sistema capitalista, a principal fonte de financiamento de capital está nos lucros gerados pela sua própria produção. Os recursos financeiros na lavoura de café são muito importantes por se tratar de uma cultura durável que exige um período longo para sua formação. As vantagens proporcionadas por um sistema de crédito tanto a empresa quanto ao produtor são evidentes. Onde o produtor rural encontra acesso ao crédito de que necessitava a juros aceitáveis e ainda conta com flexibilidade em períodos de aperto financeiro e a empresa é visto que tem o equivalente em retorno e ainda os juros cobrados pelo empréstimo. É comum notar a existência de problema de renda e de endividamento em elevação, com os produtores depreciando seu patrimônio e esgotando suas lavouras para manter-se na atividade e preservar suas atividades de produção. As cooperativas e empresas de crédito, no entanto, mostraram-se muito receptivas a receber o cliente e suas necessidades, buscando sempre uma solução que viabilizem a permanência do produtor na atividade. O crédito rural é aplicado em investimento, custeio e comercialização. O crédito por custeio e o financiamento destinado ao auxílio de capital de trabalho para atender a várias atividades no caso, a atividade agrícola, com despesas normais da cadeia produtiva englobando todos os encargos, desde o preparo da terra até o beneficiamento primário da produção obtida e seu armazenamento no imóvel rural.

#### **e) Pesquisa**

O cultivo do café na região de Patrocínio é considerado novo com apenas 48 anos. Sendo necessário que os primeiros agricultores interessados no cultivo do café, investissem em pesquisas e análises laboratoriais, para saber qual o melhor tipo de muda e espécie da planta a ser cultivada com o clima e solo da região. Essas pesquisas foram necessárias para que o produtor não investisse em algo que não

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

geraria retorno futuro. Ao mesmo tempo em que são estabelecidos, os agricultores também desenvolvem suas estratégias de pesquisa para se firmarem no mercado e produzirem diferentes tipos de café, lançando mão das mais variadas alternativas para a consolidação do café do cerrado. Dentre as muitas análises feitas as mais importantes são a fertilidade de solo, física de solos, microbiologia de solos, metais pesados, geoquímica, análise foliar, físico e químico de água, microbiológica de água e fitonematoides.

#### **f) Assistências Técnica**

Há fatores que afetam de forma negativa a produtividade e a qualidade podem-se citar: problemas climáticos e agrônômicos, o parque cafeeiro envelhecido, a assistência técnica insuficiente, o crédito escasso, a baixa organização do cafeicultor e a baixa utilização das tecnologias de colheita e pós-colheita (SCHMIDT et al., 2004), assim sendo a assistência técnica é de extrema importância para a produção de café, muitas vezes essas assistências são feitas por engenheiros agrônomos que não somente trabalham por conta própria, mas também em conjunto com as cooperativas. Em Patrocínio há empresas que prestam assistência técnica a cafeicultores, como exemplo a Agrocerrado Produtos Agrícolas e Assistência Técnica Ltda, que dispõem de agrônomos para proporcionar suporte técnico aos produtores rurais no ramo da cafeicultura e conseqüentemente realizar a comercialização de insumos necessários para a produção de suas lavouras. A assistência técnica oferece serviços em todas as fases do processo produtivo, como por exemplo, a orientações nas análises de foliar e solo, mapeamento, oferecendo recomendações de variedades corretas para o local, planos de adubação, a utilização de defensivos agrícolas de forma correta e segura, apoio à gestão do negócio, técnicas modernas de elaboração de laudos técnicos de safras para crédito rural, busca pela melhor relação custo/benefício e estimativa de áreas de plantio.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

### **g) Cooperativas**

São empresas que auxiliam o produtor rural em diversos serviços ao longo da cadeia produtiva do café. As cooperativas são responsáveis por grande parte da venda de insumos agrícolas, decorrente do expressivo percentual de produtores de café que são cooperados, assim sendo conseguem melhores preços, devido às compras conjuntas. Essas cooperativas também podem facilitar as formas de pagamentos na aquisição, com acordos para pagamento da dívida após a colheita do café, exercendo assim outras funções na cadeia produtiva, a função de armazenagem de grãos, de financiadora, intermediação de máquinas, exportadoras ou até mesmo corretores. As cooperativas vêm verticalizando a cadeia produtiva para melhor atender ao produtor, ou seja, para que tudo o que o produtor de café careça ele encontrará nas cooperativas e em suas imediações. Um dos exemplos de união é a Federação dos Cafeicultores do Cerrado. A verticalização é uma estratégia de crescimento conforme a qual uma organização se envolve em mais de um estágio da cadeia de suprimento de um determinado setor produtivo (Harrison, 2005). Conhecida também sob o termo de integração vertical, ela se concretiza geralmente por meio de uma das duas seguintes formas: a verticalização para trás, quando a organização entra em estágios produtivos anteriores àquele já dominado por ela; e a verticalização para frente, quando a organização incorpora estágios produtivos posteriores àquele já dominado por ela (Britto, 2002).

### **h) Produtor Rural**

O produtor rural é muito importante para o elo da cadeia produtiva de café, devido ao poder de troca e ganhos econômicos dos outros segmentos. Portanto, o produtor precisa buscar mais formas de capacitação para ser competitivo e permanecer no mercado, e ainda, necessita ter distinção de seus produtos para que possa proteger-se das oscilações do mercado e do poder dos outros agentes, que como as Cooperativas vêm fazendo ao centralizar os serviços dentro de seus estabelecimentos.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

De acordo com Saes e Spers (2006) esse modelo de negócio, com instabilidade econômica, leva o produtor de café a usar estratégias de distinção que agreguem valor ao seu produto e que permitam ao comprador identificá-lo como um produto de melhor qualidade, fazendo assim, com que cada café tenha uma qualidade única ao sair de suas fazendas. Uma forma de diferenciação de produto é a certificação agrícola, como o certificado de Origem, ou Denominação de Origem, que é um território com demarcação, que abrange 55 municípios em Minas Gerais onde são conhecidos por ter alta qualidade e produzir um café diferenciado, com clima e altitude ideal de acordo com a certificação.

Uma das respostas do setor produtor a essa realidade foi organizada no Cerrado Mineiro. Constituído pelos cafeicultores, por meio de suas associações de produtores municipais, o Conselho das Associações dos Cafeicultores do Cerrado Mineiro (CAC CER) que em 1995 obteve o reconhecimento da denominação de origem do produto e emitiu a Certificação de Origem Café do Cerrado, que cabe também ao CAC CER testar a qualidade da produção de cafeicultores que atendem às especificações determinadas pela certificação. O Café do Cerrado é primeira região de origem produtora de café demarcada no Brasil, em Minas Gerais desde abril de 1995.

Considerando que grande parte da produção de café do sul de Minas Gerais é originada de pequenos produtores.

### **03 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Observa-se que dentro da cadeia produtiva do café do Cerrado em Patrocínio- MG (antes e dentro da porteira) uma das práticas, frequentemente adotadas e voltadas para enfrentar esses obstáculos, é a verticalização da produção por meio das cooperativas, através da verticalização para trás (aquisição de máquinas agrícolas, vendas de insumos, assistência técnica etc.) e para frente (corretagem, armazenagem entre outros).

No lugar da cooperação vertical, que fortalece as relações dos compradores com fornecedores, as agroindústrias estão adotando a estratégia de verticalização da produção apresenta-se prejudicial, pelos seus efeitos seletivos, que

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

tendem a excluir os produtores menos eficientes. A verticalização pode ser considerada eficiente, portanto, em termos de estratégia empresarial (aumenta o poder de barganha na compra de insumos, de máquinas etc.), apesar de não estar totalmente adequada às tendências apontadas atualmente. No entanto, em termos sociais, ela pode ser considerada ineficiente.

#### 04 – REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. F. *Ambiente institucional e contrato de crédito agrícola: três estudos críticos*. 2008. 229 p. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

Alves , J.D.; Guimarães, R.J. Sintomas de desordens fisiológicas em cafeeiro. In: Guimarães, R.J.; Mendes, A.N.G.; Baliza, D.P. (Ed.). *Semiologia do cafeeiro: sintomas de desordens nutricionais, fitossanitárias e fisiológicas*. Lavras:

ARAUJO, M. *Fundamentos de Agronegócios*. São Paulo: Atlas, 2005.

BATALHA, M. O (Coord). *O. Gestão Agroindustrial*. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2007. 770 p

BRITTO, J. 2002. Diversificação, competências e coerência produtiva. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (orgs.). *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier. 3º Reimpressão. Cap. 14, p. 307-343

CHIN, S.O.; FANG, C.; YU, C.; DAVID, C. A structural model of supply chain management on firm performance. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 30, n. 5, p. 526-45, 2010.

FÜRSTENAU, Vivian. A POLÍTICA DE CRÉDITO RURAL NA ECONOMIA BRASILEIRA PÓS 1960. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v.8, n° 1, 1987.

GOSWAMI, S; ENGEL, Tobias; KRCMAR, H. A comparative analysis of information visibility in two supply chain management information systems. *Journal of Enterprise Information Management*, v. 26, n. 3, p. 276-294, 2013.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

HARRISON, JS. 2005. *Administração estratégica de recursos e relacionamentos*. Trad. Luciana de Oliveira da Rocha. Porto Alegre: Bookman. 430p.

HERNANDES, M; RODRIGUES, A; SANCHES, P. Interorganizational governance, learning and performance in supply chains, *Supply Chain Management: An International Journal*, v. 15, n. 2, p. 101-114, 2010.

LEE, H.L. Aligning supply chain strategies with product uncertainties. *California Management Review*, v. 44, n. 3, p. 105-119, 2002.

LI, S.; RAGU-NATHAN, B.; RAGU-NATHAN, T.; SUBBA RAO, S. The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance, *Omega*, v. 34, n. 2, p. 107-24, 2006.

MARINO, L. K. Gerenciamento de risco nas Operações de Trocas/Barter Agrícolas. 4º Seminário AgroRevenda. Jaguariúna, SP, 2009.

Paiva , L.C.; Guimarães, R.J.; Souza, C.A.S. Influência de diferentes níveis de sombreamento sobre o crescimento de mudas de cafeeiro (*Coffea arabica* L.). *Ciência e Agrotecnologia*, v. 27, 2003.

QRUNFLEH, S.; TARAFDAR, M. Lean and agile supply chain strategies and supply chain responsiveness: the role of strategic supplier partnership and postponement. *Supply Chain Management: An International Journal*, v. 18, n.6, p. 571–582, 2013.

SAES, M. S. M.; SPERS, E. E. *Percepção do consumidor sobre os atributos de diferenciação no segmento rural: café no mercado interno*. Organizações Rurais e Agroindustriais, Lavras, v. 8, n. 3, 2006.

SCHMIDT, H. C.; DE MUNER, L. H.; FORNAZIER, M. J. *Cadeia produtiva do café arábica da agricultura familiar no Espírito Santo*. Vitória: INCAPER, 2004. 52p. UFLA, 2010.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVII Jan-jun 2018	Trabalho 09 Páginas 192-204
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	