

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CSA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPA

JOÃO VICTOR GIAVINA DE ALMEIDA LEITE

**CADEIA DE VALOR DE CAFÉS NO NORTE DO PARANÁ:
proposta trans/formativa para upgrading na produção rural**

Maringá
2020

JOÃO VICTOR GIAVINA DE ALMEIDA LEITE

**CADEIA DE VALOR DE CAFÉS NO NORTE DO PARANÁ:
proposta trans/formativa para upgrading na produção rural**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá (PPA-UEM).

Orientadora: Prof. Dr(a). Sandra Mara
de Alencar Schiavi

Coorientador: Prof. Dr. Márcio Pascoal
Cassandre

Maringá

2020

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

L533c

Leite, João Victor Giavina de Almeida

Cadeia de valor de cafés no norte do Paraná : proposta trans/formativa para upgrading na produção rural / João Victor Giavina de Almeida Leite. -- Maringá, PR, 2020.
129 f.: il. color., figs., tabs.

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Mara de Alencar Schiavi.

Coorientador: Prof. Dr. Márcio Pascoal Cassandre.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2020.

1. Cadeias produtivas - Paraná. 2. Visão Baseada em Recursos (VBR). 3. Cafeicultura - Upgrading. I. Schiavi, Sandra Mara de Alencar, orient. II. Cassandre, Márcio Pascoal, coorient. III. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Administração. Programa de Pós-Graduação em Administração. IV. Título.


CDD 23.ed. 338.1

JOÃO VICTOR GIAVINA DE ALMEIDA LEITE

**CADEIA DE VALOR DE CAFÉS NO NORTE DO PARANÁ:
proposta trans/formativa para upgrading na produção rural**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Administração, do Programa de Pós-Graduação em Administração, da Universidade Estadual de Maringá, sob apreciação da seguinte banca examinadora:

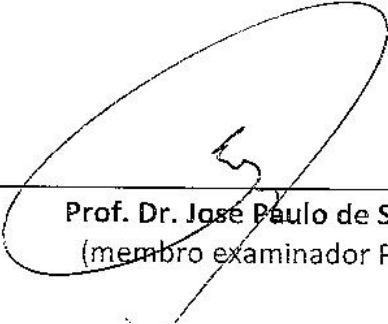
Aprovado em 30 de junho de 2020



Dr^a. Sandra Mara de Alencar Schiavi
(presidente)



Dr. Marco Antonio Pereira Querol
(membro examinador externo - UFS)



Prof. Dr. Jose Paulo de Souza
(membro examinador PPA)

MARINGÁ
2020

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus que comigo esteve em todos os momentos, me motivando e me mostrando – das mais diversas formas – razões para continuar e finalizar essa etapa.

Agradeço intensamente à minha família por sempre me incentivar a buscar os meus sonhos e sempre estarem ao meu lado em todos os obstáculos, sempre sendo um pilar na minha vida e uma força motriz para o meu crescimento. Se não fosse por vocês eu não conseguiria nada, obrigado por tudo! Amo todos vocês.

Agradeço à minha namorada Marcia pelo companheirismo, paciência e apoio em todos os momentos que precisei durante essa caminhada.

Agradeço à minha orientadora Sandra e ao meu coorientador Marcio, pelas orientações nessa jornada, pela oportunidade de desempenhar esse trabalho e pela paciência que tiveram em me ensinar os caminhos para alcançá-lo.

Agradeço a todos os professores do PPA e PCE que fizeram parte da minha formação, agradeço a todos os ensinamentos e orientações durante todo esse tempo que estivemos juntos.

Agradeço aos meus colegas que estiveram diretamente comigo nessa dissertação, sem vocês a Hora do café não seria capaz. Agradeço aos meus colegas do grupo MEDIATA, em especial a Carine, Elisangela, Juliano, Gislene, Calili. Agradeço também, aos integrantes do GERCOR Amanda, Priscila, Mariana, Bruna e em especial a minha amiga Julia, por ter me mostrado o programa e me incentivado desde o processo seletivo até o término dessa dissertação.

Agradeço aos companheiros de mestrado, em especial, Flávia, Jéssica e Weber pelo companheirismo e momentos felizes compartilhados durante o mestrado. Sempre será uma alegria reencontrá-los.

Agradeço ao meu grande amigo Daniel Werneck pela ajuda na Hora do Café, esteve comigo em todas as sessões dedicando diversas horas de seus ocupados dias para me ajudar, muito obrigado.

Agradeço a todos os integrantes da cooperativa que estiveram dispostos a participar da pesquisa e a repensar o modelo de cafeicultura, desejo todo o sucesso do mundo a cada um de vocês.

Agradeço aos meus clientes, em especial aos sócios da REMAC que permitiram que esse mestrado fosse capaz de acontecer, me liberando para todas as aulas, reuniões e encontros.

RESUMO

Neste trabalho foram analisadas alternativas para o *upgrading* da cadeia de valor do café a partir de recursos e capacidades, na perspectiva de cafeicultores de uma cooperativa do norte do Paraná. Esses pontos foram teoricamente embasados na Cadeia de Valor, em complementariedade com a abordagem teórica de Visão Baseada em Recursos e com a Teoria da Atividade Histórico-Cultural. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo geral compreender como uma abordagem de perspectiva intervencionista pode contribuir para a *upgrading* no SAG de café dessa cooperativa. Empiricamente, os dados oficiais indicam períodos de prejuízo para os produtores da região do norte do Paraná, os quais acabam levando a uma redução da área plantada de café no estado, assim como para a região. Nesse contexto, os produtores veem uma necessidade de aumentar a valorização da cafeicultura da região. Uma parcela desses produtores acredita no *upgrading* da cadeia de valor uma alternativa para a continuidade na lavoura do café. Para a abordagem intervencionista esse trabalho se utilizou a intervenção trans/formativa, que é uma pesquisa qualitativa que utiliza uma epistemologia que explora a ação, coletiva e construtivista, sendo que as ações e o conhecimento são desenvolvidos em conjunto. Este trabalho, portanto, apresentou uma proposta de integração entre o *framework* de análise de cadeias de valor *top-down* e uma abordagem *bottom-up* – abordagem intervencionista. Metodologicamente visou a integração do *framework* e a aprendizagem expansiva, sendo que a transferência de conhecimento e o design da modelagem futura sob uma perspectiva epistemológica construtivista. Em outras palavras, o design do modelo futuro foi construído pelos próprios produtores, sendo que cada ação veio de alguma necessidade de mudança constatada por eles de uma forma coletiva, após a reconceituação da atividade por meio da apresentação de informações sobre os mercados de valor. Os recursos necessários para realizar o *upgrading* de cadeias de valor – para os produtores - foram os recursos humanos, organizacionais, tecnológicos e financeiros. Por fim, identifica-se que a abordagem intervencionista, por meio da intervenção trans/formativa se apresentou como uma abordagem capaz de possibilitar o design de um modelo futuro que permita o *upgrading* de cadeias de valor e apresente propostas para a geração de recursos e capacidades.

Palavras-Chave: Recursos e capacidades, *bottom-up*, *upgrading* de cadeia de valor.

ABSTRACT

On that piece of paper, it was analyzed value chains and upgrade options, what are the resources and how they can impact in upgrade, from the perspective of coffee growers in a cooperative in northern Paraná. These points were theoretically based on the Value Chain Analysis, in complementarity with the theoretical approach of the Resource Based View and with the Theory of Historical-Cultural Activity. In this sense, the present work had as main objective to understand how an interventionist perspective approach may contribute to an update in the coffee SAG. Empirically, official data indicate periods of loss for producers in the northern region of Paraná, which ultimately lead to a reduction in the coffee planted area in the state, as well as for region. In this context, producers see a need to increase the value of coffee in the region. A portion of these producers believe in upgrading the value chain as an alternative for continuing coffee farming. For the interventionist approach, this work used trans/formative intervention, which is a qualitative research that uses an epistemology that explores collective, constructivist action, and actions and knowledge are developed together. This work, therefore, presented a proposal for integration between the top-down value chain analysis framework and a bottom-up approach – interventionist approach. Methodologically it aimed at the integration of the framework and expansive learning, being the transfer of knowledge and the design of future modeling under a constructivist epistemological perspective. In other words, the design of the future model was built by the producers themselves, and each action came from some need for change seen by them collectively, after the reconceptualization of the activity through the presentation of information about the value markets. The resources needed to upgrade value chains - for producers - were human, organizational, technological and financial resources. Finally, it appears that the interventionist approach, through the trans / formative intervention, presented itself as an approach capable of enabling the design of a future model that allows the upgrading of value chains and presents proposals for the generation of resources. and capabilities.

Key-words: Resources and capabilities, Bottom-up, value chain analysis

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	CADEIAS DE VALOR	15
2.1.1	RESTRICÇÕES DA CADEIA DE VALOR	17
2.1.2	ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR	18
2.1.3	UPGRADING DE CADEIAS DE VALOR.....	21
2.2	VISÃO BASEADA EM RECURSOS.....	24
2.3	TEORIA DA ATIVIDADE HISTÓRICO-CULTURAL.....	28
2.4	RELAÇÃO ENTRE AS TEORIAS ABORDADAS.....	33
3.	REVISÃO EMPÍRICA.....	40
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA SAG DO CAFÉ	40
3.1	MERCADO DO CAFÉ	43
3.2	PROCESSOS PRODUTIVOS DA CAFEICULTURA	47
4.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	50
4.1	INTERVENÇÃO TRANS/FORMATIVA	50
4.2	CAMPO DE PESQUISA.....	53
4.3	OPERACIONALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....	55
4.3.1	COLETA DE DADOS	56
4.3.2	PLANEJAMENTO DAS SESSÕES.....	57
4.3.3	EXECUÇÃO DAS SESSÕES E AS TÉCNICAS UTILIZADAS.....	60
4.4	INSTRUMENTO DE INTERPRETAÇÃO DOS DADOS COLETADOS	72
5.	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	76
5.1	ATIVIDADE E O SISTEMA DE ATIVIDADE.....	76
5.2	RESTRICÇÕES PARA <i>UPGRADING</i> DE CADEIAS DE VALOR.....	87
5.3	RECONCEITUAÇÃO E MODELO FUTURO	93
5.3.1	ABORDAGEM INTERVENCIONISTA E O <i>UPGRADING</i> DE CADEIAS DE VALOR	108
6.	CONCLUSÃO	115

REFERÊNCIAS	119
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	127

1 INTRODUÇÃO

A proposta central deste trabalho reside em analisar as cadeias de valor e opções para o *upgrading*¹ de cadeias de valor. O *upgrading* de cadeias de valor passa pelo desenvolvimento recursos e capacidades, de uma forma coletiva levando em conta o desenvolvimento histórico de valor de produção sob a orientados por mercados. Assim, propõe-se que a uma abordagem *bottom-up* de cadeias, por meio da utilização da metodologia de intervenção trans/formativa para a contribuição do *upgrading* de cadeia de valor para os produtores de uma cooperativa de cafeicultores.

Segundo relatório da ICO (*international Coffee Organization*), o Brasil foi o maior produtor e exportador de café no mundo na safra de 2017/18, produziu 3,6 Milhões de toneladas e exportou 1,829 Milhões de toneladas. O Brasil, embora seja o país com maior produção e exportação de café, recebe um valor por saca inferior quando comparado com o mercado externo, sendo ele 13% menor que a Colômbia, 25% menor que a Costa Rica 25% e 326% menor que a Bolívia.

O mercado internacional de café é caracterizado por três ondas de consumo, sendo que a primeira surgiu nos anos 1800 com o consumo em massa da bebida, gerando a produção e distribuição em grande escala de um produto com menor valor agregado – mercado convencional. A segunda onda surge nos anos 1970 e 1980 visando uma mudança na experiência de consumo do produto, por meio de cafeterias especializadas – com um valor agregado maior que a primeira. A terceira onda surge em meados dos anos 2000 com um consumo que visa produtos diferenciados, que são preparados por formas mais sofisticadas em butiques chiques nas principais cidades do mundo, se configurando em produtos com maiores valores agregados (Teles e Behrens, 2020, Boaventura *et al.*, 2018, Ayöz, 2018).

Somente 15% do volume produzido pelo Brasil são destinados para mercados da terceira onda (Conselho dos Exportadores de Café do Brasil [Cecafé], 2017), ou seja, 85% dos produtos brasileiros são comercializados com mercados de menor valor agregado (Boaventura *et al.*, 2018).

¹ Por *upgrading*, Trienekens (2011) define que é um processo que melhora a capacidade de uma empresa para participar de nichos econômicos mais lucrativos ou tecnologicamente sofisticados. Partindo para atividades econômicas com maior valor agregado.

Segundo Wollini e Zeller (2007), pequenos produtores que comercializam com mercados de menor agregado possuem dificuldades financeiras e sociais. Empiricamente, identifica-se isso no relatório da Conab de 2017, o qual apresentou períodos de prejuízo para os produtores da região do norte do Paraná entre os anos 2007 e 2017 (CONAB, 2017).

Além dos prejuízos, verifica-se que o Paraná, que já foi o responsável por 28% da produção mundial de café (Mores, 2017), apresentou uma redução de 65% da área plantada entre as safras de 07/08 e 18/19, passando de 105.169 hectares para 37.300 hectares (SEAB, 2019). Em termos de área plantada, o estado representa 1,9% do total plantado no Brasil (ABIC, 2016). Dentre as principais regiões produtoras, encontra-se a mesorregião do norte Novo, a qual Apucarana faz parte. Na região de Apucarana, a produção da safra de 2017 produziu 3.452 toneladas, sendo a terceira maior região produtora de café do estado Paranaense (IBGE, 2019). Na região houve uma redução de 57% na área de cultivo de café durante os anos de 2013 a 2017 (SEAB, 2019). A redução pode ser explicada pela redução de renda, uma vez que os custos de produção de uma saca de 60 kg para a região aumentaram em 71,7% dentro dos últimos 10 anos, levando a prejuízo para os produtores da região do norte do Paraná (CONAB, 2017).

Estudos internacionais apontam que o *upgrading* a mercados de maior valor agregado é uma solução para o aumento da renda dos produtores e por consequência a qualidade de vida. Na América Central, Wollini e Zeller (2007) identificaram que a participação de produtores nos mercados de maior valor agregado reduz as dificuldades apresentadas pelos baixos preços do setor cafeeiro da Costa Rica, uma vez que os preços obtidos nesses mercados eram maiores. Borrela *et al.* (2015) identificaram que o acesso ao mercado de maior valor agregado se apresentou como uma oportunidade para os produtores na África Oriental, uma vez que o preço final é maior e mais estável que os preços do mercado convencional. Na Ásia, Vicol *et al.* (2018), perceberam que o modelo cafeeiro da Indonésia apresenta oportunidades de melhoria para o produtor por meio do acesso a mercados de maior valor agregado.

Os produtores brasileiros de café em outras regiões, como o Sul de Minas, Cerrado e Mogiana Paulista, por exemplo, já têm obtido melhores resultados na renda por acessarem mercados de cafés especiais (Guimarães *et al.*, 2016). No norte do Paraná, Santos (2019) afirma que a cafeicultura representa a fonte da renda familiar,

sendo que os produtores possuem pouco conhecimento em relação a produção e o mercado de cafés especiais. Santos (2019) afirma que o mercado de cafés especiais não está consolidado no Paraná devido ao baixo número de compradores, o que gera desincentivo de produção de bebidas superiores, entretanto, existe uma parcela dos produtores na região de Apucarana-PR que vê o *upgrading* como uma alternativa de aumento de renda e de continuidade na lavoura do café.

Nesse contexto, Trienekens (2011) propõe um *framework* para o *upgrading* de cadeias de valor, no qual o autor descreve que o primeiro passo é o levantamento das restrições ao *upgrading*, a seguir deve-se redesenhar a cadeia de valor buscando oportunidades e por último definir as opções de *upgrading* de cadeias levando em conta as restrições encontradas.

Por restrições Trienekens (2011) categoriza a ausência de orientação e acesso a mercados, a ausência de infraestrutura física e a disponibilidade de recursos, e as instituições. A análise da cadeia passa pela identificação da estrutura da rede horizontal e vertical em que o produtor está inserido, identificação do valor adicionado e a estrutura de governança da cadeia de valor que ele participa.

Os recursos e capacidades, portanto, podem ajudar a explicar o porquê de existirem produtores que acessam cadeias de maior valor e outros que não conseguem. Neste contexto, a abordagem da Visão Baseada em Recursos se apresenta como um referencial para esse trabalho. Barney (1991) define que os recursos podem ser classificados em três categorias: recursos físicos, recursos de capital humano e recursos de capital organizacional. Carvalho, Prévot e Machado (2013) demonstraram que os recursos humanos e organizacionais são fatores de diferenciação entre os produtores rurais, e que no contexto do café são categorizados como sendo o conhecimento sobre a atividade de planejamento, manejo, colheita do café e comercialização.

No contexto da produção de cafés, os produtores rurais precisam adquirir recursos tangíveis – tais como equipamentos e infraestrutura para separar, despolar e secar os grãos de café, assim como recursos intangíveis – desenvolvimento de estratégias de distribuição dos lotes de menores, novas formas para a preparação e colheita dos grãos, além de preocupações sociais e ambientais durante o ano todo (Boaventura *et al.*, 2018; Guimarães *et al.*, 2016; Zylbersztajn e Farina, 2001).

Trienekens (2011) afirma que o conhecimento é a principal restrição para o acesso à cadeia de maior valor agregado, sendo que o *upgrading* é dependente da capacidade dos produtores em obter o conhecimento do mercado.

Barney (1991) afirma que os recursos estratégicos são imperfeitamente imitáveis, sendo que isso ocorre devido a uma trajetória histórica - *path dependence* -, de uma forma que os concorrentes não consigam imitar - ambiguidade causal - por causa do uso adequado de sua cultura organizacional - complexos socialmente. Sendo assim, essas características são imprescindíveis para o *upgrading*, uma vez que ele é dependente dos recursos estratégicos, segundo Trienekens (2011).

No contexto nacional da produção de cafés, Boaventura *et al.* (2018), Guimarães *et al.* (2016) e Zylbersztajn e Farina (2001) afirmam que são necessárias modificações na atividade, envolvendo recursos e capacidades internas, para realizar o *upgrading* a mercados de maior valor agregado.

Trienekens (2011) defende que as instituições podem se apresentar como uma restrição ao *upgrading*. Sendo assim o ambiente institucional deve seguir a orientação de mercados de maior valor agregado, forçando os produtores a se adequarem aos requisitos que esse mercado exige. Dessa forma, a geração de conhecimento para os produtores ocorreria principalmente no sentido *top-down* da cadeia², na qual os requisitos são determinados por mercados e são impostos para todos os elos a montante da cadeia de valor. Ou seja, em termos de uma verdade, o que, seguindo Hatchuel (2005), se caracteriza por estar dentro de uma epistemologia clássica, positivista.

Essa abordagem defendida por Trienekens (2011) vem sendo contestada por diversos trabalhos que apresentam problemas para o *upgrading* da abordagem de implementação *top-down*. O *upgrading* na cadeia para inserção de produtores rurais em mercados de alto valor agregado nem sempre pode ser realizado. Na Etiópia, Clay *et al.* (2018) apresentam problemas em relação à transferência de conhecimento referente à produção de qualidade para os produtores locais, sendo que existem problemas em termos de governança da cadeia e choques institucionais.

Em Ruanda, segundo Minten *et al.* (2017), as instituições locais não permitem que os produtores – apesar de serem motivados – extraiam o máximo do valor possível.

² Por *top-down* de cadeias, esse trabalho entende ser a transferência de informações e conhecimento no sentido mercado para produtores (olhar de jusante a montante na cadeia).

Já no modelo cafeeiro Indonésio, segundo Vicol *et al.* (2018), as governanças locais impedem que os lucros vinculados ao *upgrading* cheguem aos produtores em sua totalidade.

As lacunas institucionais e as restrições de recursos e capacidades apresentadas pela abordagem de *upgrading (top-down)* de Trienekens (2011), apesar de possuir relevância científica e validações empíricas não consegue abranger todos os casos. Esse trabalho, portanto, propõe que o *upgrading* de cadeias de valor não depende somente da orientação do mercado, mas também precisa partir da perspectiva dos produtores, ou seja, uma perspectiva *bottom-up da cadeia*³. O *upgrading* não deve ser estudado em termos de uma “verdade” e sim em termos de “ação”, buscando um alinhamento entre as expectativas do mercado (*top-down*) e as percepções dos produtores (*bottom-up*), ou seja, numa abordagem de perspectiva intervencionista.

Sendo assim, esse trabalho utiliza uma epistemologia proposta por Hatchuel (2005), a qual explora a ação, coletiva, construtivista, sendo que as ações futuras não podem surgir do conhecimento presente, portanto, as ações e o conhecimento são desenvolvidos em conjunto.

Nesse ponto, este trabalho busca propor o *upgrading* buscando a geração de conhecimento de uma forma diferente da proposta por Trienekens (2011), adicionando uma perspectiva complementar. Nesse sentido, Virkkunen e Ahonen (2004) afirmam que novos conhecimentos podem ser gerados por três formas diferentes: (1) transferência de soluções prontas, (2) Otimizações de processos e melhoria contínua e (3) Aprendizagem expansiva.

A aprendizagem expansiva visa a transformação da lógica de funcionamento da atividade levando em conta o desenvolvimento histórico de valor de produção, e que os sujeitos são ativos em criar novas formas dessa atividade com base na atividade do passado (Virkkunen e Ahonen, 2004). Nesse ponto surge a necessidade de inserção da teoria da atividade histórico-cultural como referência teórica da proposta metodológica deste trabalho

A teoria da atividade histórico-cultural considera que o conhecimento está contido nas atividades humanas, que são mediadas por regras, divisões no trabalho,

³ Por abordagem *bottom-up* de cadeias, esse trabalho considera que é o protagonismo na execução de ações dos produtores de uma forma que considera o seu conhecimento que foi desenvolvido de uma forma histórico-social, em outras palavras, a partir de uma visão de montante a jusante na cadeia.

símbolos e ferramentas. Sendo que as atividades humanas representam a materialização do conhecimento, ou seja, são o resultado de mudanças que ocorreram na atividade em um momento do passado visando uma necessidade que surgiu naquele momento. Os sujeitos inseridos naquela atividade modificaram regras, divisões no trabalho, ferramentas visando alcançar o novo objetivo (Engeström, 1987).

Este trabalho defende que a aprendizagem expansiva – devido à base teórica da Teoria da Atividade Histórico-Cultural - se apresenta como a forma mais adequada de se obter conhecimento no contexto da Visão Baseada em Recursos, uma vez que os recursos estratégicos são gerados a partir de uma trajetória – levando em conta o desenvolvimento histórico de valor de produção - de uma forma que os concorrentes não podem ser capazes de copiar.

A operacionalização da aprendizagem expansiva ocorreu por meio da aplicação da metodologia intervenção trans/formativa, que é uma adaptação da meta-ferramenta chamado Laboratório de Mudança, que aplica a aprendizagem expansiva com um caráter intervencionista. O estudo intervencionista tem o intuito de auxiliar os sujeitos da pesquisa a repensarem e redefinirem o conhecimento sobre o valor na cadeia, gerando uma ação em conjunto que visa aumentar a valorização da cafeicultura na região. A metodologia intervenção trans/formativa aplica somente as três primeiras fases do Laboratório de Mudança devido ao tempo destinado para a dissertação de mestrado tendo como produto final o design do modelo futuro da atividade.

Os estudos que aplicaram o Laboratório de Mudança possuem uma potencialidade da abordagem *bottom-up*. identifica-se isso, por exemplo, no estudo realizado por Vänninen *et al.* (2018), no qual os autores intermediaram o Laboratório de Mudança visando solucionar o problema dos produtores de tomates com a praga de moscas brancas. Nesse trabalho, Vänninen *et al.* (2018) defendeu que as iniciativas *top-down* devem ser transformadas em processos co-inovativos de perspectivas *bottom-up*, sendo que nesses processos os produtores transformam as próprias abordagens se envolvendo em todas as etapas do processo, se tornando assim, protagonista do *upgrading*.

As metodologias intervencionistas com abordagem histórico-cultural, conforme Cassandre e Godoi (2004) explicam, assumem que o conteúdo de aprendizado pode ser criado durante o processo de intervenção e não previamente como em métodos

convencionais. Segundo Querol *et al.* (2014), o sujeito precisa compreender a lógica de seu próprio desenvolvimento, por meio da análise da formação histórica, das contradições existentes nos ambientes organizacionais e das formas de resoluções das contradições.

Sendo assim, o presente trabalho visa analisar a atividade de produção do café, tendo como sujeitos de análise cooperados da cooperativa dos cafeicultores, do norte do Paraná. Neste contexto, a questão levantada por este trabalho é: **como uma abordagem de perspectiva intervencionista pode contribuir para o *upgrading* de cadeias de valor para os produtores da cooperativa em estudo?**

Para responder a esta pergunta este trabalho possui como **objetivo geral** a compreensão de como uma abordagem de perspectiva intervencionista pode contribuir para o *upgrading* de cadeias de valor para os produtores da cooperativa em estudo.

Com vistas a responder esse atingir o objetivo geral desse trabalho, foram propostos **três objetivos específicos**: (1) compreender o sistema de atividade da cafeicultura atual dos produtores no município de Apucarana-PR; (2) identificar os mediadores do sistema de atividade necessários para aumentar a valorização da cafeicultura no município de Apucarana-PR; (3) realizar o design do modelo do sistema de atividade da cafeicultura futuro dos produtores no município em questão.

Empiricamente, este trabalho, parte do contexto onde existe um comprador de cafés especiais na região que possui um projeto de desenvolvimento dos produtores que fizeram parte desta pesquisa. Esse comprador vem tentando, com pouco sucesso desde 2017, transferir o conhecimento dos mercados de alto valor agregado – essa tentativa de transferência parece seguir o modelo – aqui chamado de *top-down* de cadeias - do *framework* de análise de cadeias preconizado por Trienekens (2011). Em outras palavras, nesse caso, existe um comprador que permite com que os produtores tenham acesso ao mercado de cafés especiais, e além disso, os produtores desejam participar dessa cadeia de cafés especiais, mas os produtores não conseguem implementar as ações necessárias, justificando uma intervenção.

Nesse contexto, o grupo de estudos em estruturas coordenadas (GECOR) identificou a necessidade de um estudo visando a compreensão da forma com que os cafeicultores da região de Apucarana entendem o valor dentro da cadeia de valor. Esse

estudo deveria possuir um viés social, coletivo, histórico e cultural que eles estão inseridos. Visando elaborar esse estudo, buscou-se uma parceria com o grupo de estudos de metodologias intervencionistas e aprendizagem trans/formativa (MEDIATA).

Este trabalho, portanto, pode contribuir empiricamente com o desenvolvimento do *upgrading* cadeia de maior valor agregado para os produtores de café da região de Apucarana-PR, não apenas considerando a orientação do mercado, mas também as perspectivas dos cafeicultores.

Metodologicamente, este trabalho possui a oportunidade de aplicar a metodologia trans/formativa em conjunto com teorias de um novo campo de estudos. Sendo que as teorias de cadeias de valor e as abordagens da Visão Baseada em Recursos possuem caráter positivista, e a metodologia um caráter construtivo.

Teoricamente, este trabalho pode contribuir com a complementariedade e avanços no *framework* preconizado por Trienekens (2011), com um método diferente do dele para a realização do *upgrading* de cadeias de valor, o que pode permitir unir a perspectiva *bottom-up* ao modelo *top-down* proposto pelo autor.

Deste modo, a fim de obter tal compreensão, o presente trabalho abrangerá um referencial teórico, seguido dos procedimentos metodológicos, os resultados obtidos e conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O intuito de apresentação de uma proposta de um referencial teórico para fornecer base de compreensão do que já foi construído dentro do problema proposto. Serão apresentados tópicos relacionados à Cadeias de Valor, Visão Baseada em Recursos e a Teoria da Atividade Histórico-Cultural.

2.1 CADEIAS DE VALOR

Segundo Xue e Chan (2013), os estudos em cadeias produtivas se iniciaram com a teoria dos sistemas de Wallerstein, o qual – segundo Chalaby (2016) - conceitua uma cadeia produtiva como sendo “uma rede de processos de trabalho e produção cujo resultado final é uma mercadoria acabada”. Esses conceitos formaram a base para uma abordagem de cadeia produtiva global⁴. Com base no trabalho de Wallerstein, Gereffi *et al.* (1994) definem uma cadeia consiste em uma sequência de atividades econômicas de valor agregado que resulta em uma mercadoria acabada. A qual está inserida em mercados com exigências maiores, uma vez que mercados de maiores valores agregados demandam mercadoria com maior valor agregado (Carvalho *et al.*, 2016).

Menard (2017) adiciona que as cadeias produtivas são arranjos que executam operações horizontais e verticais com necessidades de ações de coordenação quanto à geração de valor, o que origina problemas específicos e que podem gerar situações de cooperação e competição entre os atores.

No contexto agroindustrial, Zylbersztajn (2005) apresenta o conceito de Sistemas Agroindustriais (SAG) como sendo um conjunto de relações em forma de contratos entre agentes visando o consumidor de um produto, sendo que, essas relações estão inseridas num ambiente institucional, onde existe uma evolução nas relações entre as partes da cadeia, levando a cadeia se moldar para se tornar mais eficiente.

Sendo assim, Trienekens (2011) define a cadeia de valor como uma rede de relações horizontais e verticais de produção contidas num ambiente institucional, que levam os produtores a direcionarem o trabalho para prover produtos ou serviços para

⁴ Existem várias abordagens no campo de estudo de cadeias produtivas, tal como a abordagem francesa de filière, a abordagem de Commodity system approach e a abordagem de Supply Chain Management (Batalha e Silva, 1999). Sem desmerecer os outros enfoques, este trabalho tem o foco de tratar sobre a abordagem de cadeias de valor.

um determinado mercado. O campo de cadeias produtivas foi separado, por Trienekens (2011) em quatro grandes abordagens teóricas - conforme a figura 1.

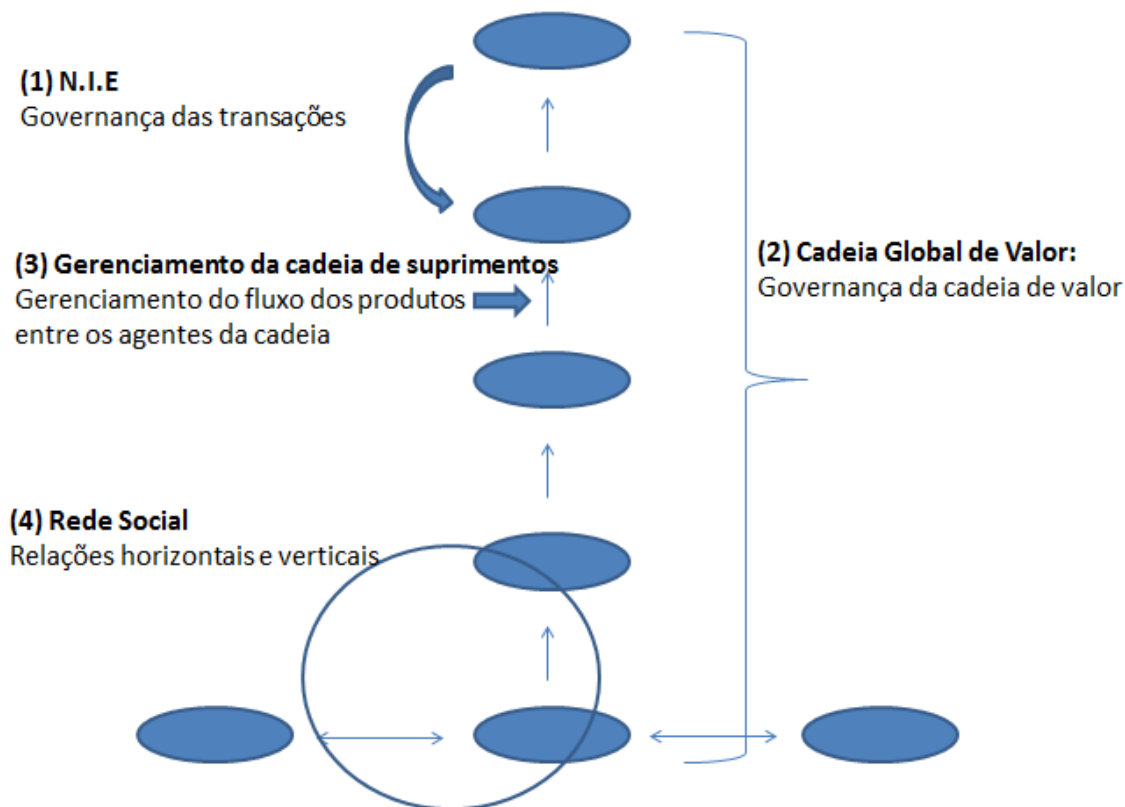


Figura 1- Perspectivas das linhas teóricas de relações entre empresas

Fonte: Trienekens (2011)

Trienekens (2011) afirma que a primeira abordagem (1) da figura 1, seria a da Nova Economia Institucional (NEI), a qual tem como foco analisar as estruturas de governança existentes entre as partes, visando compreender as transações entre os agentes. A abordagem da Rede Social (4) foca em estudar as relações de economia e interações sociais em múltiplas relações horizontais e verticais de cada empresa de uma cadeia de valor. O gerenciamento de cadeias produtivas (3) foca na gestão e controle de operações das empresas dentro de uma cadeia, ou seja, as empresas visam produzir um produto orientado pelo consumidor final e o valor é adicionado ao longo da cadeia de valor.

Esse trabalho está contido na abordagem (2) da figura 1 – Cadeia Global de valor. Segundo Trienekens (2011) essa abordagem visa analisar as relações de poder entre a empresa líder e as demais, com foco na governança da cadeia de valor e em oportunidades de *upgrading* para produtores de países em desenvolvimento. Para isso, o

autor propõe um *framework* para analisar a cadeia de valor em países em desenvolvimento, que é descrito pela figura 2 e direciona a ordem de análise da cadeia de valor.

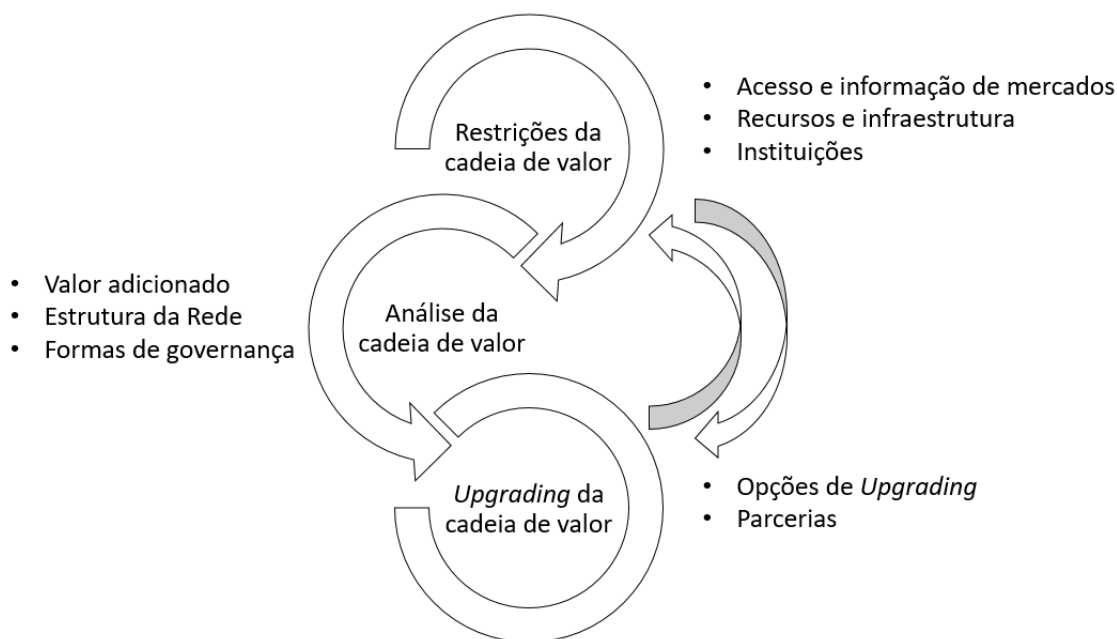


Figura 2 – Framework análise de cadeias de valor

Fonte: Trienekens (2011)

Segundo Trienekens (2011), uma possibilidade de implementação segue a sequência: (1) definição das restrições da cadeia de valor que está em estudo; (2) o estudo para o redesenho buscando oportunidades por esse valor na cadeia; (3) definir opções do *upgrading* de cadeias levando em conta as restrições na cadeia de valor.

Uma vez apresentado o *framework*, faz-se necessária a apresentação dos elementos que o compõe, portanto, as restrições a cadeias de valor são apresentadas na próxima seção.

2.1.1 RESTRIÇÕES DA CADEIA DE VALOR

Trienekens (2011) categorizou as restrições ao *upgrading* de cadeias de valor em: (1) acesso e orientação a mercados, (2) recursos e infraestrutura física disponíveis, e (3) instituições.

Segundo Trienekens (2011), os mercados de alto valor agregado definem a qualidade dos produtos. Os produtores, portanto, precisam ter acesso à informação sobre esses mercados e devem possuir a habilidade de inserir essa informação em todas

as etapas da cadeia produtiva. Em outras palavras, devem conseguir produzir os produtos com a qualidade exigida pelos mercados ocidentais.

Conseguir o acesso a canais de vendas de mercados de maior valor agregado não garante o *upgrading*. Trienekens (2011) afirma que a infraestrutura física, recursos, capacidades e o conhecimento são condições essenciais para o sucesso nessas cadeias. Sendo assim, a indisponibilidade de recursos físicos, tais como energia, água, infraestrutura logística, são condições que impedem o *upgrading* de produtores. O ambiente institucional por meio da legislação local, das práticas de gestão e da diversidade cultural podem se apresentar como outra restrição ao *upgrading*, uma vez que podem impedir na transferência de conhecimento do mercado para os produtores.

Para Trienekens (2011), uma condição essencial para o *upgrading* é a modelagem do ambiente institucional por mercados, o que ocorre por meio de regulamentações e normalizações dos governos locais. Uma vez que, segundo o autor, a cultura local pode limitar inovações em produtos ou processos limitando o fluxo de conhecimento entre o mercado e os produtores.

As restrições para o *upgrading*, portanto, são compostas por falta de conhecimento e acesso a mercados de maior valor agregado, falta de infraestrutura necessária e ausência de um ambiente institucional favorável a transferência de conhecimento entre o mercado e os produtores. O segundo passo do *framework* de Trienekens (2011) é o de análise da cadeia de valor, que é apresentado na seção seguinte.

2.1.2 ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR

A análise da cadeia de valor, para Trienekens (2011), é separada em três partes: (1) estrutura da rede, (2) valor adicionado e (3) estrutura de governança da cadeia de valor. Uma rede, para o autor, possui uma estrutura vertical e outra horizontal.

Lazzarini, Chaddad e Cook (2001) demonstram que os relacionamentos interorganizacionais verticais e horizontais entre as empresas podem trazer benefícios para as empresas. Os autores apresentam que esses relacionamentos permitem a competição de empresas com tecnologias inferiores em mercados competitivos. Eles citam os membros individuais de uma camada da cadeia de valor podem combinar os recursos financeiros e produtivos de modo a criar uma estrutura que possibilite o desenvolvimento do negócio gerando uma interdependência conjunta. Essa

interdependência entre as empresas cria fortes laços sociais e podem afetar positivamente os relacionamentos interorganizacionais verticais de uma cadeia de valor.

Os relacionamentos verticais de uma rede, para Trienekens (2011), correspondem ao fluxo de produtos ou serviços desde o produtor primário até o consumidor final, sendo que nesses diferentes estágios onde o valor é adicionado por toda a cadeia produtiva. O valor adicionado é decidido pelo consumidor final e é construído por todos os estágios verticais. Sendo assim, é necessário o entendimento do segundo elemento da fase de análise do *framework*, o “valor adicionado”. Para Xue e Chan (2013) o esclarecimento do termo “valor adicionado” utilizado numa cadeia de valor mais agregado é primordial para o entendimento delas. Para Kaplinsky e Morris (2001) o conceito de “valor adicionado” numa cadeia de valor possui o mesmo significado do que para os autores Womack e Jones. Womack e Jones (1996) condicionam o “valor adicionado” às expectativas dos consumidores finais da cadeia. Em outras palavras, o valor adicionado é o conjunto de todas as características que o consumidor está disposto a pagar. Para Womack e Jones (1996), essas características são o resultado de atividades que adicionam o valor numa cadeia de valor.

Nesse sentido, Trienekens (2011) afirma que a capacidade de *upgrading* está condicionada com a possibilidade de o produtor modificar o seu sistema produtivo em direção aos mercados de exportação. Vale dizer, os requisitos dos produtos e processos são a chave para a produção do valor correto para o mercado. Nesse contexto, o autor afirma que a abordagem do “Gerenciamento de Cadeia de Suprimento” auxilia com o seu foco no melhoramento de processos e qualidade e a otimização dos processos de distribuição.

Essas interações de mercado e produtor demonstram que existe uma relação de poder pela cadeia de valor, sendo essa a terceira análise proposta por Trienekens (2011). Segundo o autor, uma empresa líder indica o que deve ser feito e qual é o valor a ser distribuído. A essa relação, o autor chama de estrutura de governança⁵ da cadeia de valor. Gereffi *et al.* (2005) fizeram uma classificação desses tipos de estruturas de governança, levando em consideração os seguintes parâmetros para cada tipo de estrutura:

⁵ Embora tenha sobreposições e siga racional parecido, a estrutura de governança aqui estudada não é a mesma proposta por Williamson (1985) na Economia dos Custos de Transação (ECT).

(1) Complexidade das transações: A complexidade existente na transação entre as partes, particularmente em relação as especificações dos produtos e processos;

(2) Habilidade de codificar as informações: possibilidade de transmissão da informação de forma eficiente sem que haja um investimento específico entre as partes na transação, e;

(3) Capacidade dos fornecedores: Capacidade do fornecedor em atender os requisitos existentes na transação.

Se valorar esses três fatores com – alto ou baixo – um total de oito combinações são possíveis, entretanto, Gereffi *et al.* (2005) apresentam, na tabela 1, as cinco que encontraram empiricamente.

Quadro 1 - Determinantes da estrutura de governança numa Cadeia Global de Valor

Tipo de governança	Complexidade de transações	Codificar as transações	Capacidade em fornecer produtos	Grau de detalhamento transações
Mercado	Baixo	Alto	Alto	Baixo
Modular	Alto	Alto	Alto	
Relacional	Alto	Baixo	Alto	
Cativa	Alto	Alto	Baixo	Alto
Hierarquia	Alto	Baixo	Baixo	

Fonte: Adaptado de Gereffi *et al.* (2005).

(1) Mercado: Transações com baixa complexidade de informações, fornecedores com capacidade de fabricar os produtos e a necessidade de coordenação das transações com pouco detalhamento.

(2) Modulares: Transações complexas, com especificações de um cliente e com o fornecedor assumindo a responsabilidade técnica. A modularização facilita a troca de informações complexas, reduzindo o detalhamento na coordenação das transações.

(3) Relacionais: Transações complexas entre os compradores e vendedoras criando uma dependência mútua. Transações gerenciadas com base na reputação, proximidade social, laços familiares e pode ser por meio de mecanismos de contrato.

(4) Cativas: alta complexidade de especificações do produto com baixa capacidade do fornecedor, o que requer intervenção e controle por parte da empresa líder o que aumenta a dependência transacional.

(5) Hierarquia: integração vertical, a governança é o controle gerencial. Nesse tipo de governança os produtos são tão complexos que não existem empresas capazes de fornecer dentro dos requisitos, sendo assim a empresa internaliza a produção.

Para Gereffi *et al.* (2005), a complexidade na cadeia de valor é aumentada quando existe um *upgrading*, ou seja, quando o conceito de “valor adicionado” é modificado. Essa modificação, segundo os autores, cria uma lacuna entre as capacidades existentes e a requerida, uma vez que o “valor adicionado” requerido por mercados pode ser diferente, como no caso de mercados domésticos e mercados internacionais.

No *framework* de análise de cadeias preconizado por Trienekens (2011), para o *upgrading* dos produtores a cadeias de maior valor agregado, deve-se analisar a estrutura de rede em que estão inseridos, levantar o “valor adicionado” do mercado a ser acessado e, por último, analisar qual é a estrutura governança dessa cadeia de valor. A partir dessas análises, o *framework* parte para o terceiro passo que, que é apresentado na seção seguinte.

2.1.3 UPGRADING DE CADEIAS DE VALOR

Kaplinsky e Moris (2001) afirmam que a *upgrading* de atores inseridos numa cadeia de valor pode ocorrer de quatro formas distintas, que possuem uma hierarquia de trajetória a ser seguida para acessar novos mercados, os quais são demonstrados na Figura 3.

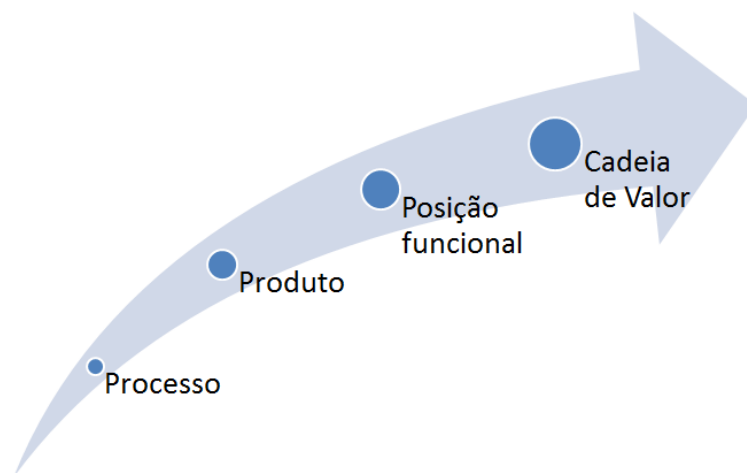


Figura 3 - Hierarquia de *Upgrading*

Fonte: Kaplinsky e Moris (2001)

(1) Melhorias no processo produtivo: mudanças que aumentem a eficiência e eficácia dos processos internos sejam dentro de uma empresa da cadeia ou entre empresas de uma cadeia de valor.

(2) Melhorias no produto: introdução de novos produtos ou melhoria dos antigos. Essa atualização envolve mudar o processo de desenvolvimento de produtos dentro de uma empresa da cadeia ou entre empresas de uma cadeia de valor.

(3) Alterações de posições funcionais dentro da cadeia: Aumentar o valor criado pela cadeia de valor remodelando o mix de atividades dentro de uma empresa da cadeia ou entre empresas de uma cadeia de valor.

(4) Acessar novas cadeias de valor: Aumentar o valor recebido por mudar o tipo de mercado em que uma empresa da cadeia ou entre empresas de uma cadeia de valor esteja vendendo.

Trienekens (2011) propõe opções diferentes de *upgrading*, em seu *framework*, nele o *upgrading* possui três elementos principais: (1) *upgrading* da produção do valor adicionado; (2) *upgrading* da rede da cadeia de valor; (3) *upgrading* da estrutura de governança da cadeia de valor.

O valor adicionado, como explicado anteriormente, para Trienekens (2011) é definido por indústrias e varejistas de países desenvolvidos. Para o *upgrading*, portanto, os produtores devem se concentrar no *upgrading* dos processos e dos produtos de uma forma a conseguir a produção do valor adicionado requerido por esses mercados.

Para isso, Trienekens (2011), defende a ideia de que os mercados – além de definirem o valor adicionado – transferem aos países em desenvolvimento as atividades de agregação de valor. Em outras palavras, as indústrias e o mercado definem os sistemas produtivos dos produtores em países em desenvolvimento.

Sendo assim, a primeira possibilidade de *upgrading* se origina da modificação dos processos produtivos em direção ao exigido por cadeias de maior valor agregado. A segunda possibilidade do *framework* de Trienekens (2011) é o de *upgrading* da rede da cadeia de valor. Para Trienekens (2011), novos relacionamentos verticais da rede podem permitir um *upgrading* da cadeia de valor abrindo novos canais de mercado, que correspondam ao valor adicionado dos produtos produzidos. A modificação para a cadeia correspondente ao valor adicionado produzido se apresenta como uma possibilidade de *upgrading* da rede da cadeia de valor. Além disso, Trienekens (2011) pontua que colaborações com parceiros horizontais podem possibilitar ganhos aos produtores, em termos de *upgrading* da produção do valor adicionado, ou em economias de escala.

Esses relacionamentos podem ser alcançados por meio das estruturas de rede em que os produtores estão inseridos, ou pela estrutura de governança em que a cadeia de valor agregado está configurada, sendo essa última a terceira opção do *upgrading* de Trienekens (2011).

identifica-se que nas duas propostas de *upgrading* – de Trienekens (2011) e de Kaplinsky e Moris (2001) – passam por governanças, relacionamentos dentro da rede e por modificações do sistema produtivo dos produtores. Uma vez que, como apresentado por Gereffi *et al.* (1994), Womack e Jones (1996) e Trienekens (2011), o valor adicionado é inserido por atividades que adicionam valor ao longo dos estágios da cadeia de valor.

Di Gregório (2013) afirma que a criação e agregação de valor nesses processos produtivos ocorrem por recursos internos dos produtores. Da mesma forma, ao apresentar um modelo de competitividade para sistemas agroindustriais, Farina (1999) já afirmava que os recursos estratégicos são condições necessárias para acessar cadeias de valor agregado.

Corroborando com Trienekens (2011), quando o autor afirma que a ausência de recursos, capacidades e conhecimento se apresentam como restrições ao *upgrading* de cadeias de valor. Neste contexto, a Visão Baseada em Recursos se mostra capaz de

explicar o que são os recursos estratégicos e como eles podem ser criados para permitir o *upgrading*.

2.2 VISÃO BASEADA EM RECURSOS

Segundo Trienekens (2011) e Farina (1999), os recursos e capacidades internos das empresas explicam o porquê de existirem empresas que acessam cadeias de maior valor agregado, e outras que não conseguem acessar, uma vez que, as firmas são uma coleção de recursos únicos e heterogêneos, os quais permitem a diferenciação das empresas. (Wernerfelt, 1984; Penrose, 1959; Barney, 1991).

Primeiramente, necessita-se do entendimento dos recursos na Visão Baseada em Recursos (VBR). Barney (2001) entende como recurso todas as capacidades, processos, ativos e atributos controlados pela firma. Para Penrose (1959), os recursos formados pela força de trabalho humano de uma empresa são intangíveis, já os recursos materiais são os tangíveis, ou seja, as máquinas, bens, estoques são os tangíveis. Barney (1991) categorizou os recursos em:

- (1) **recursos físicos:** tecnologia, instalações, equipamentos, localização geográfica e acesso à matéria-prima;
- (2) **recursos humanos:** experiências, inteligências, relacionamentos dos gestores e trabalhadores;
- (3) **recursos organizacionais:** planejamento, controle, coordenação de sistema e relações entre empresas.

Expandindo as categorias de Barney, Harrison (2009) propõe uma classificação em grupos dos recursos, como recursos organizacionais, físicos, humanos, financeiros e baseados no conhecimento.

No contexto agroindustrial, Carvalho, Prévot e Machado (2013) afirmam que os recursos e capacidades centrais em propriedades rurais são os organizacionais e humanos. Os autores categorizaram recursos por:

1. Recursos físicos: aqueles relacionados com a localização e tamanho da propriedade;

2. Recursos humanos: eles classificam os recursos referentes ao conhecimento sobre a atividade;
3. Recursos organizacionais: entram os recursos relacionados à padronização do processo produtivo, gestão da propriedade e relacionamento com outras empresas;
4. Recursos tecnológicos: são aqueles referentes a equipamentos existentes nas propriedades;
5. Recursos financeiros: são correspondentes à capacidade financeira existente para adquirir novos recursos;
6. Recursos Reputacionais correspondem aos recursos de relacionamento com os *stakeholders*;

Uma característica importante para os recursos internos na VBR é a heterogeneidade. Conforme explicado por Barney (1991), os recursos internos de uma firma podem não ser perfeitamente móveis entre firmas de uma determinada indústria. O desempenho dessas firmas é consequência da exploração eficiente dessa heterogeneidade.

Nesse sentido, Barney (1991) afirma existirem três razões principais para que um recurso seja imperfeitamente imitável, formando dessa forma um mecanismo de isolamento:

- (1) *Path dependence*: relacionada a condições históricas de uma empresa para obter recursos estratégicos. A análise da situação atual parte de decisões que ocorreram no passado, ou seja, os recursos e capacidades de uma empresa são construídos ao longo do tempo, por meio de decisões acertadas e planejadas.
- (2) Ambiguidade causal: os recursos de uma empresa não podem ser copiados por concorrentes, devido a características únicas dessa empresa.
- (3) Complexidade social: os recursos são fenômenos sociais complexos, que vão além da aquisição de equipamentos. Corresponde a uma cultura organizacional com atributos e relações entre as pessoas.

identifica-se, portanto, que os recursos para serem estratégicos e desempenharem vantagem competitiva para uma empresa devem ser imperfeitamente imitáveis, ou seja, os recursos são construídos a partir de uma trajetória (*Path dependence*), de uma forma que os concorrentes não possam imitar (Ambiguidade causal) e explorando a cultura organizacional (Complexidade social). Seguindo a mesma linha de raciocínio, para o contexto de *upgrading* de cadeias de valor, os recursos e capacidades são construídos junto ao desenvolvimento histórico de valor de produção de uma forma que são complexos socialmente, ou seja, valorizando as instituições cognitivas. Como visto, Trienekens (2011), entretanto, afirma que essas instituições são restrições ao *upgrading*. Assim sendo, esse trabalho, propõe a construção de recursos e capacidades de uma forma complementar ao modelo de Trienekens (2011), partindo da seguinte linha de pensamento:

No trabalho seminal de Penrose (1959), a autora afirma que o conhecimento da firma está relacionado em encontrar o melhor uso de seus recursos produtivos, os quais geram o seu crescimento. Sendo assim, as firmas se apresentam como depósitos de conhecimento, e aprender novas formas de conhecimento se apresenta como um fator determinante para o sucesso da firma. Em outras palavras, o conhecimento dos produtores o auxilia no *upgrading*.

Nesse sentido, Teece *et al.* (1997) afirmam que os recursos e estratégias de uma empresa são desenvolvidos ao longo de uma trajetória - *path dependence* - a qual é influenciada diretamente por escolhas passadas. Sendo que, Kaplinsky e Moris (2001) complementam que os recursos são o resultado de reconfigurações internas baseadas no aprendizado acumulado.

Seguindo a mesma linha de pensamento, Di Gregório (2013) afirma que o desenvolvimento de recursos estratégicos ocorre por meio de processos de criação e agregação de valor nos processos produtivos, sendo que esse processo leva tempo. Em outras palavras, o autor afirma que os produtores desenvolvem os recursos e capacidade quando conseguem produzir o “valor adicionado” exigido pelas cadeias de valor; entretanto, esse é um processo demorado e de aprendizado.

Sendo assim - baseado em Penrose (1959), Di Gregório (2013), Teece *et al.* (1997) e Kaplinsky e Moris (2001) – os recursos estratégicos dos produtores são gerados por atividades de agregação de valor, as quais são obtidas por meio da geração

de novos conhecimentos e são influenciadas fortemente pela trajetória da empresa. Os mecanismos de isolamento são gerados, o que lhe dão a característica de ser imperfeitamente imitável.

Uma vez identificado que para realizar o *upgrading* de cadeias de valor é necessária a geração de recursos estratégicos, os quais são dependentes da aquisição e geração de novos conhecimentos para a empresa, esse trabalho buscou apresentar formas de geração de conhecimento. Neste contexto, Virkkunen e Ahonen (2004) afirmam que novos conhecimentos podem ser gerados por três formas diferentes. A primeira forma é via a transferência de soluções prontas – conforme o modelo *top-down* apresentado por Trienekens (2011) -, a segunda por meio de otimizações de processos e melhoria contínua e a terceira ocorre pela aprendizagem expansiva. Conforme apresentado na figura 4.

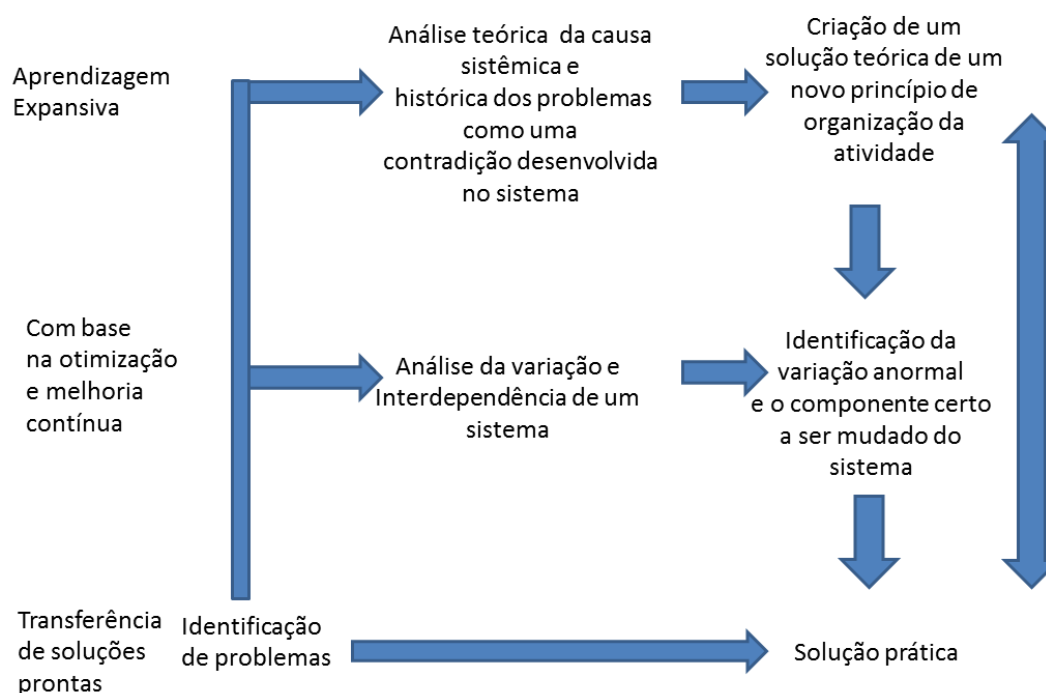


Figura 4 - Três tipos de geração de conhecimento

Fonte: adaptado de Virkkunen e Ahonen (2004)

A aprendizagem expansiva, segundo Virkkunen e Ahonen (2004), visa à transformação da lógica de funcionamento da atividade levando em conta o desenvolvimento histórico de valor de produção, e que os sujeitos são ativos em criar novas formas dessa atividade com base na atividade do passado.

Identifica-se que a aprendizagem expansiva apresenta elementos de *path dependence* e complexidade social. Sendo assim, esse trabalho buscou detalhar na seção seguinte, a aprendizagem expansiva e a base teórica da atividade histórico-cultural.

2.3 TEORIA DA ATIVIDADE HISTÓRICO-CULTURAL

A Teoria da Atividade Histórico-Cultural surgiu com Vygotsky, com o intuito de apresentar uma nova forma de pensar a psicologia e se consolidou no campo da aprendizagem, tanto na área da Educação quanto na Administração (Santos, 2017). Nessa nova forma, o indivíduo é um ser social e biológico mediado por contextos sociais e de relações. Sendo que a aprendizagem do indivíduo se dá por meio de ações e relações coletivas e sociais (Cassandre e Querol, 2014).

A Teoria da Atividade Histórico-Cultural vem se modificando desde o seu surgimento com o bielorusso Lev Semyonovich Vygodsky, a segunda geração tem Alexei Nikolaievich Leontiev como principal representante, e a terceira o autor Yrjö Engeström (Santos, 2017). Para o atual formato da Teoria da Atividade Histórico-Cultural, Engeström (2013) sintetiza em cinco princípios fundamentais, os quais são:

(1) Teoria da Medição Cultural de ações humanas: o sistema de atividade coletivo, mediado por artefatos e orientado a um objeto, o qual é visto em relação a uma rede de outros sistemas de atividades e tomado como unidade principal de análise, existe uma relação entre o sujeito e objeto da atividade por elementos: sujeito, objeto, ferramentas, comunidade, divisão do trabalho e regras;

(2) Multivocalidade: O sistema de atividade é considerado como uma comunidade com múltiplos pontos de vista, tradições e interesses. As posições diferentes dos participantes criadas pela divisão do trabalho, possuem histórias próprias, bem como o próprio sistema de atividades possui histórias gravadas em seus artefatos, regras e convenções. Esta multivocalidade é fonte de problemas e ao mesmo tempo, fonte de inovação, mas sempre exigem ações de tradução e negociação. (Engeström, 2013);

(3) Historicidade: pressuposto que os sistemas de atividade sofrem transformações durante os anos e os problemas podem ser compreendidos somente por uma avaliação de série de ocorrências de sua própria história;

(4) Contradições como fontes de mudança e de desenvolvimento: as contradições são tensões estruturais, historicamente acumuladas dentro e entre sistemas de atividades, e são fontes de perturbações, conflitos e inovações de transformação da atividade;

(5) Possibilidade de transformações expansivas em sistemas de atividade: existem possibilidade de transformações expansivas nos sistemas da atividade, a qual ocorre quando o objeto e o motivo da atividade possuem um novo conceito num horizonte mais amplo de possibilidade que existia anteriormente; nesse sentido, o sistema de atividade é o resultado evolutivo de ciclos de mudanças qualitativas de um aprendizado cultural.

A necessidade de mudança de um sistema de atividade humano é originada pela mudança contraditória do objeto da atividade. Il'Enkov (1977) – reafirmado por Virkkunen e Newnham, 2015 – afirma que o objeto da atividade surge como uma força motriz para a mudança do sistema de atividade. Segundo Leontyev (1978) o objeto da atividade é a característica central de uma ação, é a motivação pela qual a atividade existe. Sendo assim, as mudanças ocorrem quando o objeto da atividade muda.

Além do objeto, um sistema de atividade é formado por uma comunidade, a qual é multivocal, ou seja, com múltiplos pontos de vista, tradições e interesses. O Sistema de Atividade é usado como unidade básica de análise das ações humanas (Engeström, 1987). Segundo o autor, existem mediadores, tais como elementos sociais, regras, divisão do trabalho e comunidade. A representação triangular sugerida pelo autor é demonstrada pela figura 5.

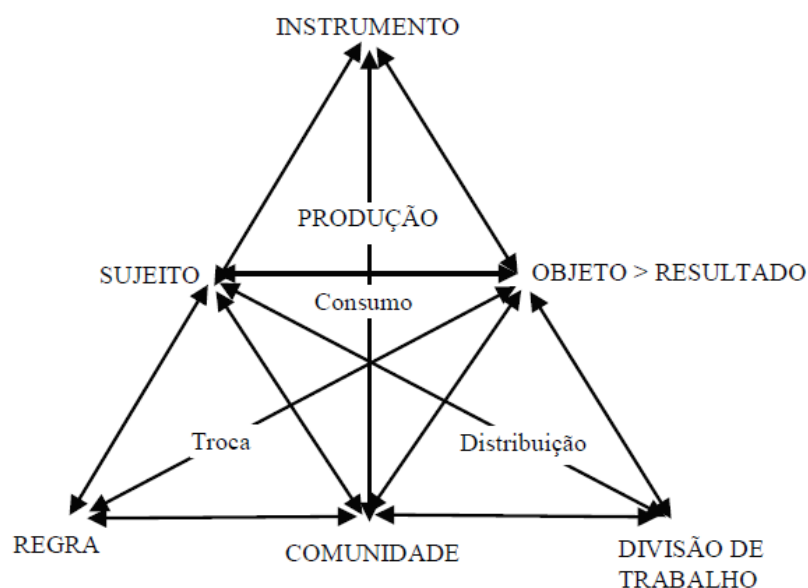


Figura 5 - Sistema de Atividade

Fonte: Virkkunen e Newnham (2015)

Engeström (1987) apresenta que o objeto pode ser explicado como sendo o propósito coletivo e social que motiva a execução da atividade. O Sujeito significa o ator engajado em realizar a atividade em estudo, ele pode ser representado por um indivíduo ou por um subgrupo cujos pontos de visão são a perspectiva de análise. Os instrumentos são todos os instrumentos mediadores da ação dos sujeitos, seja ela de forma física ou simbólica, quer dizer, as ferramentas e símbolos que o sujeito utiliza para lidar com o objeto da atividade. As regras referem-se a todos os regulamentos, normas e as convenções formais e informais, contratos, leis ou normas sociais que regulam a atividade, as regras podem informar vantagens e barreiras às ações e interações entre os sujeitos dentro do sistema de atividade. A comunidade, por sua vez são todos os atores envolvidos na atividade com o propósito em comum, ou seja, que possuem o mesmo objeto da atividade em questão. A divisão de trabalho visa demonstrar a divisão das tarefas dentro da atividade para cada sujeito.

Segundo Querol *et al.* (2014), para Leontyev os artefatos são responsáveis por mediar a interação entre os sujeitos e o objeto da atividade, ou seja, os sujeitos, em comunidade, executam as tarefas de acordo com a divisão de trabalho utilizando instrumentos físicos e simbólicos dentro de convenções normativas ou cognitivas que indicam o como fazer aquela tarefa visando alcançar o objeto da atividade. Dessa forma,

portanto, os artefatos medeiam a relação entre sujeito e objeto da atividade. Os objetos das atividades se modificam motivados por alterações externas ao sistema de atividade, quando isso ocorre, a relação entre os sujeitos e o objeto também passa por transformações. Os objetos das atividades, portanto, são diferentes de acordo com o tempo, sendo que eles são construídos socialmente dentro de uma história de uma atividade.

As mudanças nos objetos dos sistemas de atividade exigem mudanças dos mediadores dentro do sistema de atividade o que acaba resultando numa contradição entre o elemento mediador atual e o novo objeto. Sendo assim, como afirmado por Querol *et al.* (2014), as mudanças dos elementos mediadores levam aos sujeitos do sistema de atividade passar por um processo de aprendizagem, uma vez que o novo objeto leva o sujeito a buscar conhecimento sobre as propriedades e funções desse objeto, resultando na materialização do conhecimento em símbolos, instrumentos e regras reproduzidas pela atividade. Em outras palavras, as modificações nos elementos levam à construção de um novo sistema de atividade, que visa ter como resultado o objeto desejado.

As contradições internas entre o formato anterior de atividade e o novo objeto, faz com que o novo objeto seja expandido, ou seja, o sujeito precisa criar novas ferramentas e formas de organização social do trabalho. A construção de ferramentas e novas formas de organização social do trabalho ocorre por meio de um processo de aprendizagem complexa, de natureza social, mediada por artefatos e expansiva (Santos, 2017).

O Aprendizado Expansivo, segundo Engeström e Sannino (2010), envolve a reconstrução dos elementos dentro de um sistema de atividade, culminando na implementação de um novo conceito de atividade. Esse aprendizado é um processo longo de transformação de uma atividade coletiva, sendo que novas contradições internas surgem em cada etapa do processo. Para cada contradição um novo desafio de aprendizado surge para os praticantes, o que permite o desenvolvimento do sistema de atividade. Para isso, o sujeito precisa compreender a lógica de desenvolvimento do sistema de atividade, o que ocorre por meio da análise da sua formação histórica, das contradições existentes e as formas de superações do passado.

A Aprendizagem Expansiva ocorre conforme as fases propostas pelo ciclo desenvolvido por Engeström (1987), que é representado pela figura 6.



Figura 6 - Ciclo da Aprendizagem Expansiva

Fonte: Virkkunen e Newnham (2015)

Engeström (1987) apresenta o ciclo de aprendizagem expansiva, o qual se inicia pela caracterização de uma insatisfação da situação presente entre os resultados alcançados e o objeto do sistema de atividade. Essa insatisfação gera as contradições primárias, gerando questionamentos sobre o propósito da atividade e as relações internas dos elementos mediadores. Os questionamentos das relações internas levam ao agravamento dos problemas existentes gerando tensões entre os elementos mediadores do sistema de atividade, as quais representam as contradições secundárias. Os sujeitos, portanto, são motivados a desenvolverem soluções das contradições primárias e secundárias, o que gera uma nova configuração do sistema de atividade por meio de novas ferramentas. A implementação dessa nova configuração do sistema de atividade gera tensões com o formato mais antigo do sistema de atividade, resultando nas contradições terciárias. As contradições terciárias levam ao novo formato do sistema de atividade se ajustar para consolidação *a posteriori*. O novo sistema de atividade pode ter atritos com outras atividades dos sujeitos existentes, o que gera as contradições quaternárias. Sendo assim, as contradições secundárias, terciárias e quaternárias são

expressões externas ou manifestações da contradição primária. Para o autor, a contradição é um conceito-chave para o Aprendizado Expansivo, uma vez que elas são a força motriz de transformação, o que motivam o movimento da mudança por parte dos sujeitos.

Para a operacionalização do ciclo da aprendizagem expansiva, Engeström *et. al.* em 1996, desenvolveram a meta-ferramenta do Laboratório de Mudança o qual visa a aplicar o ciclo de aprendizagem. A meta-ferramenta surgiu como uma proposta simplificada de intermediação de um processo coletivo de pesquisa, aprendizagem e mudança guiados pela Teoria Histórico-Cultural da Atividade, da Teoria da Aprendizagem Expansiva (Virkkunen e Newnham, 2015).

A próxima seção desse trabalho visou correlacionar as teorias abordadas por esse trabalho demonstrando como que elas serão utilizadas em conjunto. A operacionalização das teorias está descrita no capítulo de procedimentos metodológicos.

2.4 RELAÇÃO ENTRE AS TEORIAS ABORDADAS

Conforme demonstrado nas sessões (2.1 a 2.3), este trabalho relaciona as Cadeias de Valor, Visão Baseada em Recursos e Teoria da Atividade Histórico-Cultural. A Teoria da Atividade Histórico-Cultural pode auxiliar na identificação das relações entre os elementos das outras duas abordagens. Sendo assim, partindo da definição de uma cadeia de valor proposta por Trienekens (2011), esse trabalho visou sugerir um conceito abrangente de cadeia de valor para teoria da atividade uma cadeia de valor:

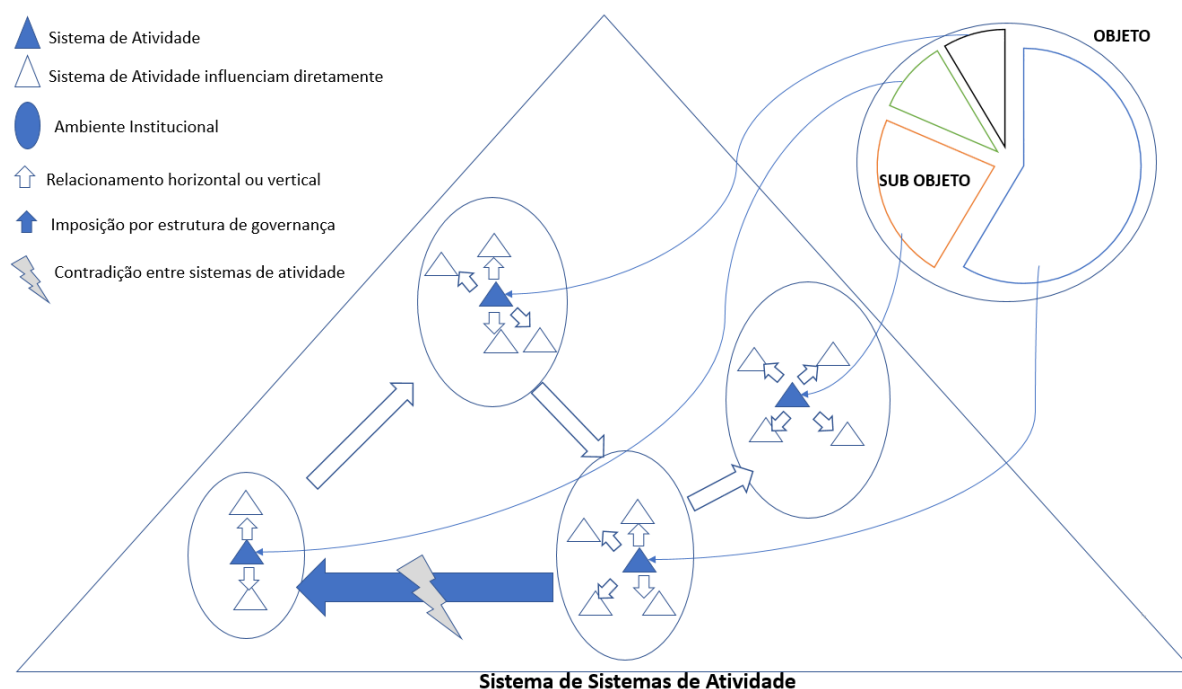


Figura 7 - Proposta de integração entre as teorias

Fonte: Elaborado pelo autor

Uma cadeia de valor pode ser comparada a um sistema de sistemas de atividade cujo objeto é prover produtos ou serviços para um determinado mercado, desde que esse mercado esteja ao alcance do sistema de atividade, ou seja, exista o **acesso ao mercado**. Uma vez existindo esse mercado ao alcance de uma cadeia de valor, a primeira definição necessária é a de **objeto do sistema de atividade**. Seguindo a definição de cadeias de valor de Trienekens (2011), o produto ou serviço com as características desejadas pelo mercado buscado é o objeto do sistema de atividade da cadeia de valor – círculo da figura 7.

Como visto, um produto é formado por características desejadas pelos mercados, sendo que essas características são geradas em diferentes etapas ao longo de uma cadeia de valor - como apresentado por Gereffi *et al.* (1994), Womack e Jones (1996) e Trienekens (2011). O objeto de uma cadeia de valor, portanto, pode ser desdobrado em sub objetos que serão alcançados em diferentes etapas dessa cadeia de valor – representado na figura 7 pelo gráfico de setores, sendo que cada setor vai para um sistema de atividade. O conjunto desses dados sobre o produto e das etapas produtivas, Trienekens (2011) chamou de **informações de mercado**.

Esse desdobramento permite que a cadeia de valor seja composta por diversos agentes em diferentes partes do mundo, o que implica em diferentes normativas,

regulamentos e culturas dentro do mesmo sistema de atividade, gerando uma maior multivocalidade desse sistema de sistemas de atividade. Sendo assim, a cadeia de valor pode ser dividida em sistemas de atividades, sendo que cada um deles corresponde a um agente da cadeia de valor, com seus próprios instrumentos, regras, divisões de trabalho, sujeitos e comunidade.

As características de um produto desejadas pelo mercado são chamadas de **“valor adicionado”** e, conforme apontado por Di Gregório (2013), são geradas por **recursos e capacidades**, os quais podem ser comparados a uma combinação entre os mediadores instrumentos e regras do sistema de atividade, além de ter as características *Path dependence*, Ambiguidade causal e Complexidade social. Como visto, esse trabalho sugere que a geração desses recursos - baseado em Penrose (1959), Di Gregório (2013), Teece *et al.* (1997) e Kaplinsky e Moris (2001) – são obtidos por meio da aprendizagem expansiva.

As regras de um sistema de atividade se referem aos regulamentos, normas e convenções relacionadas ao contexto da atividade, indicando todo o ambiente institucional – representado pela elipse na figura 7 - de uma cadeia de valor, sendo que esse é composto por regulamentos legais e de práticas de produção. As regras impactam diretamente no objeto da cadeia, gerando tensões entre os sistemas de atividades dentro da cadeia de valor, sendo assim contradições – Representada pelo raio na figura 7. Essas tensões se originam da busca de imposição de regras de um sistema de atividade – visando alcançar o seu objeto – em outros sistemas da atividade; a esse movimento esse trabalho chamou de modelo *“top-down de cadeias”*. Essa tensão está diretamente relacionada a coordenação e relações de força dentro da cadeia, ou seja, a **forma de governança – representada pela flecha escura na figura 7.**

A imposição de novas regras é um dos tipos de relações horizontais de uma cadeia de valor, as quais podem ser definidas como interações entre os sistemas que possuem objetos diferentes, porém complementares ao objeto da cadeia de valor. Além dessas relações, existem relações verticais dentro de uma cadeia de valor, que ocorrem entre agentes que possuem objetos iguais e podem se relacionar de forma colaborativa ou de forma de concorrente – representada pelas flechas brancas na figura 7. Esse conjunto de relacionamentos formam a **estrutura de rede** da cadeia de valor, o que pode ser inserido no mediador comunidade.

Os relacionamentos verticais e horizontais entre os sistemas de atividades podem auxiliar na construção de recursos e capacidades – como apontado por Lazzarini, Chaddad e Cook (2001) -, ou seja, podem modificar os instrumentos e as regras do sistema de atividade de modo a alcançar o objeto. Sendo assim, existe uma relação entre o mediador comunidade e os artefatos instrumentos e regras. Por comunidade, o sistema de atividade da cadeia de valor insere todas as partes interessadas que influenciam e são influenciadas por todos os agentes dentro da cadeia de valor, ou seja, cada subsistema de atividade possui sua própria comunidade a qual acaba fazendo parte da comunidade da cadeia de valor final.

Uma vez teorizado os elementos de cadeia de valor, busca-se mostrar a abstração em torno do entendimento dos conceitos de restrições, as quais podem ser comparadas com as contradições de um sistema de atividade, a qual pode ocorrer num único subsistema dentro de uma cadeia de valor, ou em toda a cadeia de valor em busca de um novo mercado.

As contradições primárias ocorrem quando o objeto da cadeia de valor se modifica, ou seja, as características do produto ou serviço provido por ela. Isso ocorre em casos em que a cadeia de valor busca um mercado de maior valor agregado – *upgrading* de cadeias de valor. Essa contradição primária leva ao sistema de atividade a buscar por informações de mercado, gerando a necessidade da construção de novos recursos e capacidades, ou seja, modificações nas regras e instrumentos ao longo de todos os subsistemas dentro do sistema da atividade da cadeia. A necessidade de modificações nas regras e instrumentos geram as contradições secundárias ao longo da cadeia.

Como visto, Trienekens (2011) indica que para o *upgrading* de cadeias de valor devem ser adquiridos recursos e capacidades pelos produtores. Sendo assim, esse trabalho acredita que para a construção de recursos e capacidades passa pela aprendizagem expansiva, ou seja, o compartilhamento de um mesmo objeto da atividade por vários sistemas de atividade orientado pelo framework de Trienekens (2011) possibilitando a construção de recursos e capacidades que permitam o *upgrading* de cadeias de valor.

Para facilitar o entendimento, portanto, a figura 8 visou apresentar a proposta de relacionamento das teorias apresentadas. Os triângulos podem representar todo o

sistema de atividades - a cadeia de valor como um todo - ou eles podem representar um sistema de atividade – uma etapa da cadeia de valor, nesse exemplo ele indicara somente uma etapa da cadeia de valor. O triângulo da parte inferior da figura o sistema de atividade atual, que gera um resultado que não satisfaz mais os sujeitos da atividade – representado por um “X”. O sistema de atividade futuro, por sua vez, é o sistema de atividade após o ciclo da aprendizagem alcançando os resultados esperados.

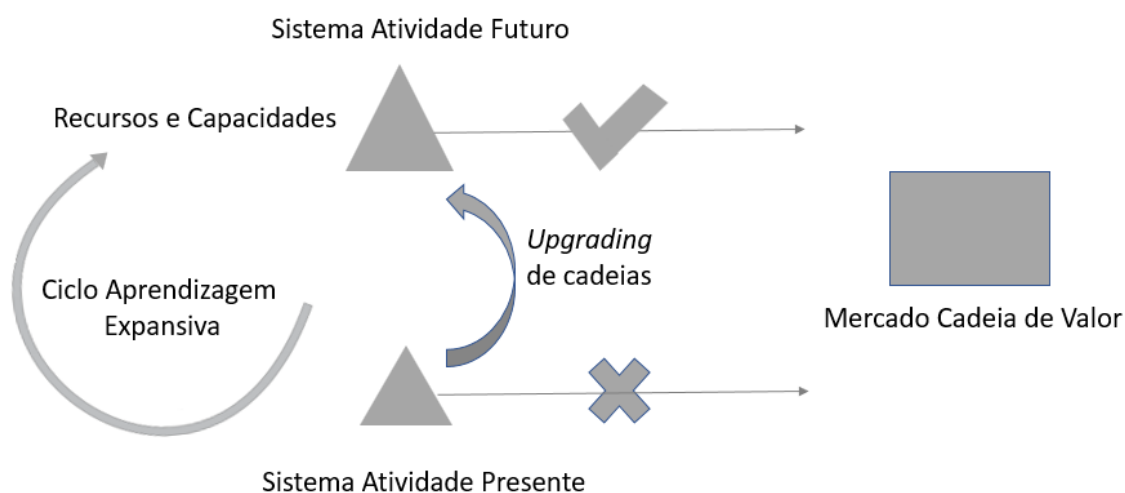


Figura 8 - Integração entre as teorias

Fonte: Elaborado pelo Autor

O ciclo da aprendizagem expansiva, apoiada à informação de mercado – como preconizado no *framework* de análise de cadeias de valor proposto por Trienekens (2011) – gera os recursos e capacidades necessários para que o sistema de atividade alcance o objeto.

Nesse estudo, a atividade estudada foi a da cafeicultura de um grupo de produtores da região de Apucarana-PR. Esse grupo visava o *upgrading* de cadeias de valor, sendo esse, portanto, o novo objeto do sistema de atividade e, por consequência, gerando a contradição primária. Uma vez que o objeto do sistema de atividade se modificou, os produtores observaram que existiam contradições entre os elementos mediadores internos do sistema de atividade, o que – para o modelo de Trienekens (2011) – formam as restrições para o *upgrading* de cadeias de valor. Visando atingir novos mercados, o grupo foi mediado a desenhar o sistema de atividade futuro de uma forma que possibilitasse que a atividade conseguisse alcançar o “valor adicionado”. Dessa forma, o sistema de atividade vai se modificando até que os resultados estejam alinhados com o objeto, e a contradição primária não exista mais. Nesse momento,

acredita-se que a nova configuração dos elementos mediadores do sistema de atividade pode ser considerada recursos e capacidades que permitam o alcance e manutenção dos produtores na cadeia de valor agregado – cafés especiais.

Nesse formato, os produtores protagonizam as mudanças que devem ocorrer em seu sistema de atividade, indicando uma abordagem *bottom-up* que é influenciada por requisitos de mercados, ou seja, informações da abordagem *top-down*. Sendo assim, esse trabalho acredita que ao utilizar o ciclo de aprendizagem expansiva apoiado nas informações fornecidas pelo *framework* preconizado por Trienekens (2011), os produtores serão capazes de construir os recursos e capacidades necessários para o *upgrading* de cadeias de valor.

A proposta de integração entre a intervenção e o framework de análise de cadeias de valor preconizado por Trienekens (2011) é apresentada na figura 9:

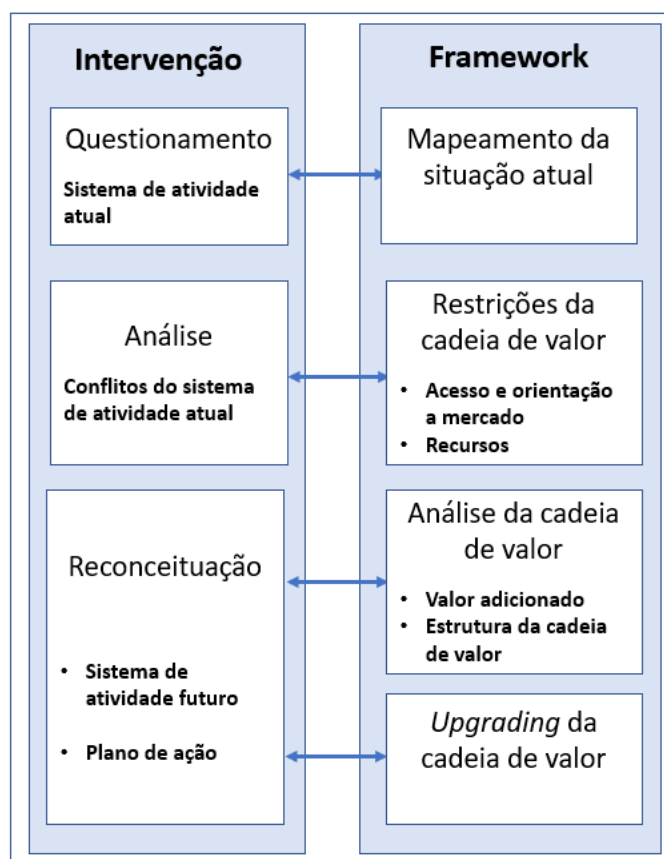


Figura 9 - Proposta de integração metodológica

Fonte: Elaborado pelo Autor

Para a fase de questionamento do sistema de atividade atual, este trabalho sugere que seja feito um mapeamento da situação atual da cadeia de valor, identificando a

lógica de funcionamento da cadeia de valor enquanto o questionamento busca a identificação da insatisfação da situação presente comparando os resultados atuais do sistema de atividade e o objeto desse sistema.

Uma vez feito isso, a intervenção parte para a busca da compreensão histórica da contradição primária desse sistema de atividade, a qual pode ser feita em conjunto com a fase de identificação das restrições da cadeia de valor do modelo preconizado por Trienekens (2011), no qual o autor sugere a busca da identificação dos recursos e capacidades ausentes na cadeia de valor para permitir o *upgrading*.

O terceiro passo da intervenção é o de reconceituação do sistema de atividade atual, no qual os sujeitos buscam remodelar o sistema de atividade buscando alcançar o objeto da atividade. As fases de análise da cadeia e opções de *upgrading* de cadeias de valor do modelo de Trienekens (2011), podem auxiliar aos sujeitos do sistema de atividade trazendo soluções e dando ferramentas para que os sujeitos elaborem ações que permitam o alcance do objeto, ou seja, a construção dos recursos e capacidades necessárias para o *upgrading* de cadeias de valor.

Uma vez apresentado o referencial teórico deste trabalho e explicada a relação entre as bases teóricas. Esse trabalho segue para a apresentação da revisão empírica, a qual tende a mostrar ao leitor as características da cafeicultura.

3. REVISÃO EMPÍRICA

Esse capítulo visa apresentar informações sobre a cafeicultura, a qual é o objeto de estudo deste trabalho. Para isso, serão apresentadas informações sobre o sistema agroindustrial (SAG) do café, mercado, cadeia de valor do café e processos produtivos de cafés especiais.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA SAG DO CAFÉ

Como visto, Zylbersztajn (2005) afirma que um sistema agroindustrial (SAG) é um conjunto de relações contratuais entre empresas e empresas especializadas cujo objetivo final é a disputa pelo consumidor de um determinado produto num ambiente institucional, com organizações de suporte e com relações dinâmicas entre cada empresa, que vai se moldando para ser mais eficiente

Saes e Jayo (1998) apresentaram em seu estudo, que no SAG do café a transformação da matéria-prima gera três principais produtos: (1) café torrado; (2) café torrado moído, e; (3) café solúvel, os quais em combinação podem gerar outros produtos, tais como cappuccinos e *soft-drinks*. Saes e Farina (1999) e Saes e Jayo (1998) observaram uma alta complexidade das diversas combinações entre os segmentos produtivos. Saes e Nakazone (2002) caracterizaram o sistema agroindustrial do café – apresentado pela figura 10. O sistema cafeeiro é composto por várias empresas em elos que se iniciam desde a obtenção dos insumos até a entrega ao consumidor final.

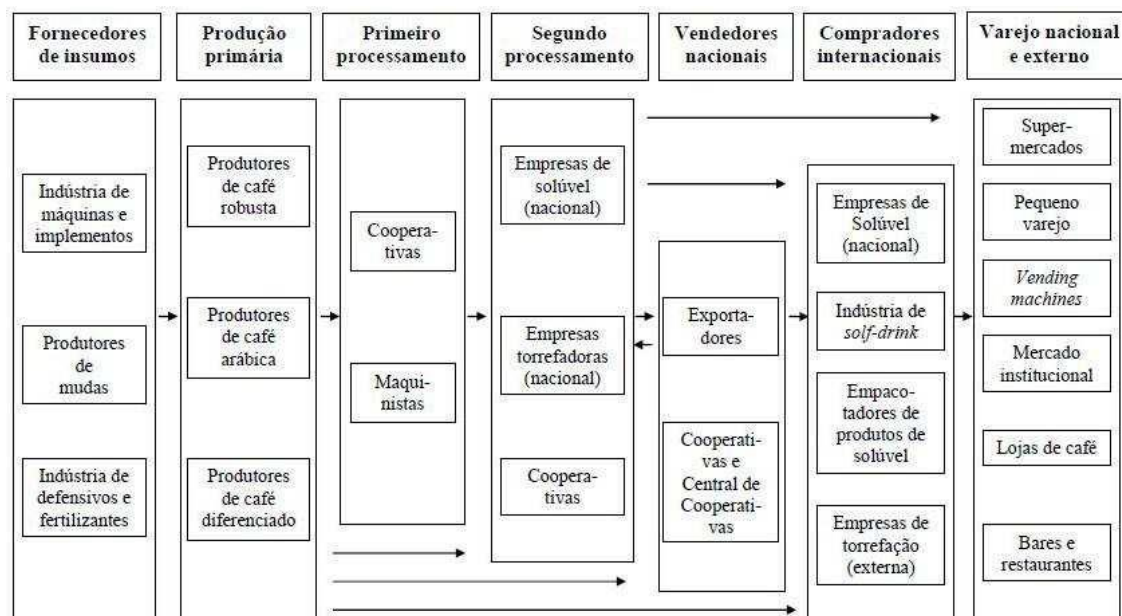


Figura 10 – SAG do café

Fonte: Saes e Nakazone (2002, p.37).

Saes e Nakazone (2002) destacam onze transações na SAG do café. Segundo os autores, a primeira transação ocorre entre o fornecimento de insumos e os produtores rurais. Os produtores rurais – após produzirem os grãos – podem transacionar com prestadores de serviço de beneficiamento, podem vender para cooperativas ou torrefadores. Podem realizar a venda direta do café beneficiado para compradores nacionais ou internacionais.

As empresas do segundo processamento (cooperativas, empresas de solúvel e empresas torrefadoras) podem vender o produto para mercados internos, mercados externos e para o varejo nacional ou internacional. Os vendedores nacionais vendem os produtos para os compradores internacionais e nacionais, os quais vendem para o varejo.

No contexto paranaense, Bronzeri (2010) apresenta uma visão geral da cadeia produtiva do café na região do Norte Pioneiro do Paraná – apresentados na figura 11.

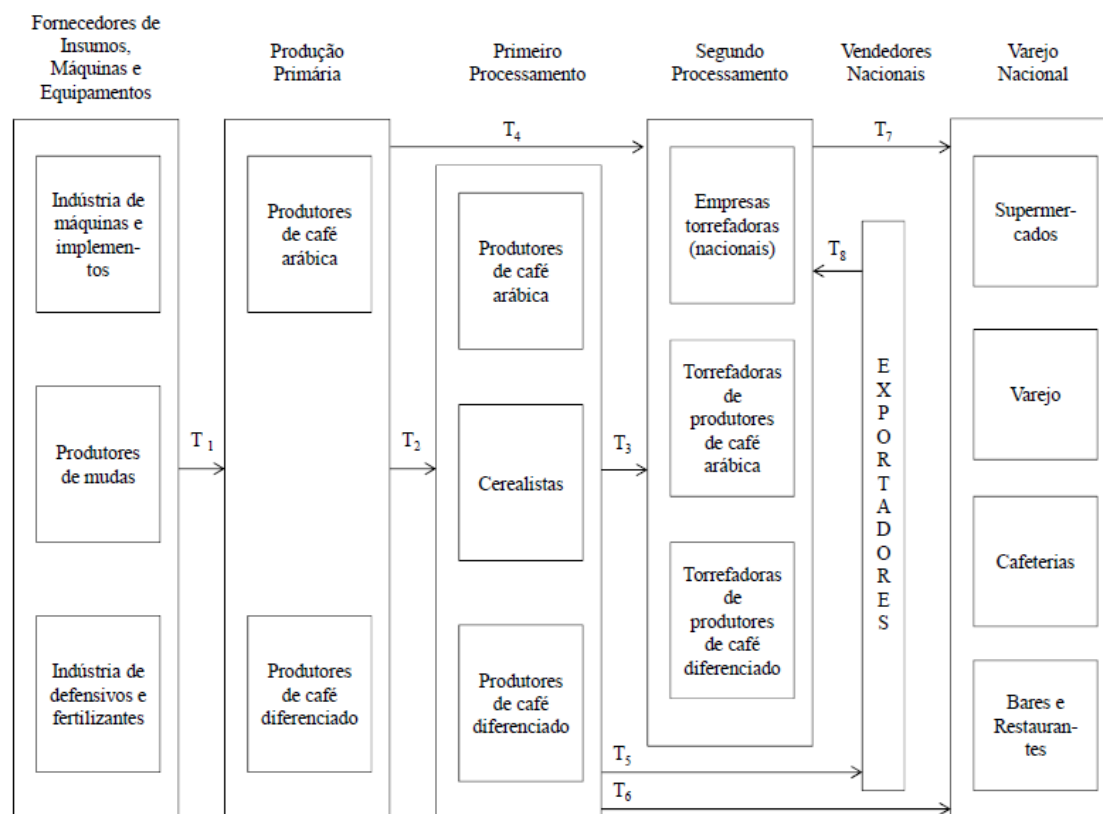


Figura 11 - Diagrama do Sistema Agroindustrial do café do Norte Pioneiro do Paraná

Fonte: Bronzeri (2010)

Segundo Bronzeri (2010), a transação T1 contempla a aquisição de insumos pelos produtores para a produção primária. Na transação T2, os produtores podem realizar o primeiro processamento – beneficiamento – ou podem vender o grão em coco para cerealistas.

Nas transações T3 e T4, o café beneficiado é levado para o segundo processamento, podendo ser feito pelos produtores, exportadores, torrefadoras e cooperativas. A transação T5 contempla a venda do café, que pode ser feita diretamente pelos produtores para torrefadores, exportadores ou ainda ser intermediada por corretores. Identifica-se também, a venda direta do café especial para cafeterias – transação T6. A transação T7 representa a venda do produto torrado e moído para o mercado nacional, já a T8 representa a venda de exportadores para os torrefadores nacionais (Bronzeri, 2010).

Para a região do Norte Novo do Paraná, Santos (2019) analisou as transações T2 e T4 na região de Apucarana, entrevistando produtores que estão inseridos na cadeia de cafés especiais. A autora afirmou que existem poucos compradores na região e as

transações são caracterizadas pelo pouco uso de contratos formais, e que os acordos entre as partes são, em sua maioria, verbais, sendo que os preços variam de acordo com a qualidade do café fornecido.

Além da comercialização, Santos (2019) descreve que a empresa que compra o café especial fornece capacitação e assistência técnica para os produtores visando à melhoria da qualidade dos cafés produzidos pelos produtores da região⁶.

Uma vez apresentadas as características da cadeia de valor do café em âmbitos nacionais e regionais, esse trabalho parte para a apresentação de informações sobre o mercado do café no mundo e sobre o valor adicionado – preconizado por Trienekens (2011) – para os cafés especiais.

3.1 MERCADO DO CAFÉ

O mercado do café é categorizado em três diferentes formas, sendo que elas foram surgindo ao longo dos anos com características próprias de consumo (Ayöz, 2018). As ondas de consumo ocorrem em qualquer segmento de mercado, elas relacionam as mudanças de relacionamento entre produtores e consumidores. No contexto do café, o mercado de café está em transição para uma nova onda (Teles e Behrens, 2020).

Essa evolução do mercado permite que as três ondas coexistam e os consumidores possam decidir participar de todas elas (Boaventura *et al.*, 2017). A primeira onda de café surgiu no século XIX, quando o café se tornou um produto de consumo em massa, uma vez que a classe trabalhadora urbana na Europa e Estados Unidos criou novos hábitos alimentares (Teles e Behrens, 2020).

Os consumidores da primeira onda visam à comodidade e facilidade na preparação do café, é um “sistema de entrega de cafeína” (Manzo, 2015). Sendo que, as características dessa cadeia produtiva são do modelo de produção em massa do café comum e o desenvolvimento tecnológico em embalagens (Ayöz, 2018).

⁶ As informações específicas sobre o café na região de Apucarana serão apresentadas nos procedimentos metodológicos

As décadas de 1960 e 1970 foram marcadas por mudanças no comportamento da população, o que impactou nos hábitos de comer e beber. Sendo assim, tomar café passou a ser um hábito de idosos, enquanto os jovens passaram a tomar refrigerantes. Em resposta a isso, na década de 1970 surge a Starbucks com um novo conceito de cafeteria, exigindo produtos de maior qualidade e explorando uma experiência agradável. Nesse sentido, surge a definição de café especial como sendo cafés verdes de alta qualidade e nos anos 80 é fundada a Specialty Coffee Association (Teles e Behrens, 2020).

Esse movimento, segundo Ponciano, Souza e Ney (2009), iniciado pela Starbucks e associado com o término dos Acordos Internacionais do Café (ICAs), leva a uma transformação do mercado de café, que passa a dar mais atenção para a diversificação do produto e a melhoria da qualidade. Vale dizer, o produto que antes era tratado somente como uma *commodity* passa a ter outros critérios de avaliação.

Com esse novo mercado, no final da década de 1980, passa-se a existir espaços específicos para o consumo de café – *coffeshops*. Esses espaços permitiram que os consumidores tivessem uma experiência social e consumissem novos sabores de maior qualidade de café. O sucesso desses novos espaços e expansão pelo mundo levaram as cafeterias da segunda onda a buscar uma padronização das lojas e dos produtos fornecidos (Ayöz, 2018).

Em meados da década de 2000 surge uma nova demanda por diferenciação, a qual busca o consumo de cafés de uma forma mais sofisticada, de modos artesanais em butiques chiques nas principais cidades ao redor do mundo. Observa-se que os consumidores passaram a buscar novos métodos de preparação de cafés, tais como os métodos *chemex*, *aeropress* e prensa francesa. Além disso, passou-se a ser notada uma busca pelo consumo dos mais diversificados tipos de grãos (Teles e Behrens, 2020).

Segundo Ayöz (2018), os consumidores da terceira onda buscam encontrar os mais de 800 aromas que são adquiridos do *terroir*⁷ no local grão de café cresceu, sendo assim o café da terceira onda passa a ser entendido como um produto artesanal, de alto

⁷ Terroir - conforme Casabianca *et al.* (2006), envolve - “um espaço geográfico delimitado, no qual uma comunidade humana constrói durante a sua história um saber coletivo de produção, fundado sobre um sistema de interações entre um meio físico e biológico, e um conjunto de fatores humanos. Os itinerários sócio-técnicos assim postos, revelam uma originalidade, conferem uma tipicidade e conduzem a uma reputação, para um bem originário deste espaço geográfico”

valor agregado, e é consumido por meio de novos estilos e técnicas de preparação da bebida.

Além da bebida, essa nova onda de consumo valoriza as complexidades históricas dos produtores (Ayöz, 2018). Sendo que os principais produtos são os grãos de café, vendidos em cafeterias e lojas especializadas, que são vinculados à região produtora com suas cidades e processamento, além disso valores associados à saúde, ética e autenticidade (Teles e Behrens, 2020).

Para tanto, as cafeterias passam a promover a diferenciação de microlotes de produtos especiais para o consumidor final, resultando em melhores preços para os produtos e gerando uma tentativa de aproximação com as histórias dos produtores (Boaventura *et al.*, 2017).

Os produtores relacionados ao café vendidos no mercado brasileiro podem ser classificados de acordo com os rótulos: Extra Forte, Tradicional, Superior e Gourmet. O consumo do mercado brasileiro é predominantemente do café tradicional, sendo esse responsável por 80% do mercado total. O consumo do mercado de café especial, entretanto, cresce numa taxa média de 20% ao ano (Teles e Behrens, 2020).

Os cafés consumidos na terceira onda exigem uma maior qualidade, para o qual - segundo Leão e Paula (2010) - existem características tangíveis e intangíveis, além das características vinculadas a propriedades físicas e também à localidade da lavoura, preservação social e ambiental.

Boaventura *et al.* (2017) afirmam que a apreciação do café não está somente vinculada às características tangíveis, mas também estão vinculadas às experiências que são promovidas para os consumidores (intangíveis). Os autores afirmam que o café – na terceira onda - passou a ser um produto artesanal complexo como um vinho, e eles citam um exemplo da Costa Rica, que teve um produto que adotou uma experiência de consumo e turismo na produção de café – o café britt.

Santos *et al.* (2018) demonstram que no Brasil - especialmente na região do norte paranaense – o ambiente institucional em conceitos de qualidade segue a classificação preconizada pela COB (Classificação Oficial Brasileira), - prevista na Instrução Normativa 08/2003 do MAPA. Essa metodologia para a prova da xícara separa a bebida em “mole”, “estritamente mole”, “apenas mole”, “dura”, “riado”, “rio” e “riozona”. Segundo as autoras a classificação COB visa encontrar defeitos nas amostras de café, e a qualidade vem pela ausência de defeitos.

O mercado externo, por outro lado, - segundo Santos *et al.* (2018) utiliza como orientação para o mercado o protocolo internacional SCA, que visa encontrar atributos qualitativos. A metodologia SCA é a utilizada como orientação de mercado para os mercados de cafés especiais. Em outras palavras, a orientação a mercado preconizado pelo modelo proposto por Trienekens (2011) se utiliza da metodologia SCA ao invés da do COB.

Segundo Moreira (2015), o método SCA identifica o potencial de qualidade por meio do uso de protocolos de análise sensorial. Nessa metodologia são atribuídas notas de zero a dez pontos em cada um dos dez atributos avaliados, que são: fragrância/aroma, uniformidade, defeitos, doçura, sabor, acidez, corpo, sabor residual, equilíbrio e impressão geral do café. O somatório dos atributos constitui a nota final, que representa a qualidade global do café. De acordo com a escala, cafés considerados especiais recebem pontuações acima dos 80 pontos. A Associação de Cafés Especiais (SCA) criou uma classificação internacional para a qualidade das bebidas. A classificação é feita em duas avaliações: (1) física e (2) bebida (SCA, 2019).

Segundo Andrade (2017) as características físicas dos grãos de café indicam a qualidade da bebida final, uma vez que alterações na coloração dos grãos e na densidade representam cafés de menor qualidade. Desta feita, avalia-se fisicamente a amostra de café, sendo que a amostra não pode conter 5 defeitos. Dentre estes destacam-se: grãos pretos, ardidos, coco, fungos, paus, pedras e grãos brocados, grãos conchos, quebrados, dentre outros (SCA, 2019).

A análise sensorial da bebida se utiliza de 100 gramas de amostra do café torrado. Em cada um dos atributos de análise, o degustador faz um julgamento de cada xícara individualmente, atribuindo dois pontos por xícara por atributo, concedendo uma range de 0 a 10 pontos para cada atributo a fim de se atingir uma média final da bebida. Os cafés com pontuação entre 60 e 67,5 são classificados como “bom”. Dentre 70 a 77,5 classifica-se como “muito bom”; de 80 a 87,5 são classificados como “excelente” e, por fim, 90 e 97,5 são classificados como sendo “excepcional” (SCA, 2019). Em outras palavras, essa classificação serve como base para o “valor adicionado” preconizado pelo modelo de Trienekens (2011).

Um lote de café com qualidade é composto por frutos cereja (maduros), sadios e graúdos (Mesquita *et al.*, 2016), sendo o café maduro da espécie arábica a matéria prima ideal para se obter o produto de qualidade, uma vez que esse café maduro possui maior

conteúdo de sólidos solúveis e açúcares, gerando o aroma, sabor, acidez, corpo e doçura desejáveis (Faganello, 2006).

Nota-se com isso que fatores ambientais, nutricionais e produtivos influenciam na obtenção de um café da qualidade (Mesquita *et al.*, 2016), a próxima seção visa apresentar os processos produtivos para a melhora na qualidade do produto em questão.

3.2 PROCESSOS PRODUTIVOS DA CAFEICULTURA

Como já visto, o “valor adicionado” exigido por mercados de maiores valores agregados é gerado e adicionado por meio de processos produtivos e recursos e capacidades. Assim sendo, essa seção visa apresentar as informações preconizadas pela literatura para a produção de cafés com o valor adicionado requerido.

Em outras palavras, essas informações formam a orientação para o mercado do modelo proposto por Trienekens (2011). Tanto no que se refere aos produtos – como visto pelos requisitos da SCA – quanto para o detalhamento dos processos produtivos e identificação das características produtivas principais de influência na produção de cafés de qualidade superior.

Para alcançar um produto de qualidade na cafeicultura, segundo Almeida *et al.*, (2016), devem existir modificações na cafeicultura, dentre as quais se destacam a qualificação da mão de obra, principalmente, nas atividades de colheita e pós-colheita. Mesquita *et al.* (2016) afirmam que a padronização da lavoura leva a uma melhora na qualidade, sendo que a padronização deve ser iniciada desde o plantio do cafezal, compreendendo as boas práticas no manejo, na colheita, no pós-colheita e no armazenamento. Destaca-se que os processos de colheita e pós-colheita devem ter uma maior atenção, uma vez que versam sobre os processos que mais interferem na manutenção da qualidade dos frutos.

Sendo assim, Mesquita *et al.* (2016), apresentam boas práticas para as etapas da produção do café. Os autores afirmam que o período de pré-colheita é de suma importância para a atividade cafeeira, uma vez que essas atividades servem de preparação para a colheita, por meio de atividades referentes à infraestrutura, limpeza, planejamento da colheita e preparo da lavoura.

Segundo Mesquita *et al.* (2016), o processo de colheita é um processo importante para a obtenção de qualidade, uma vez que essa etapa influencia diretamente

nos parâmetros quantitativos e qualitativos dos grãos colhidos. Além disso, a colheita é o processo mais oneroso para os cafeicultores. Desta forma, tem-se buscado alternativas de mecanização para esse processo.

Segundo Pimenta e Vilela (2002), a técnica de colheita influencia na qualidade do grão de café produzido, sendo que a prática mais comum no Brasil é do sistema de derriça, pela qual se retiram todos os frutos da árvore quando a maioria está madura. Entretanto, esse tipo de colheita resulta numa mistura de grãos verdes, verde amarelados, cereja, passa e seco, proporcionando um prejuízo a qualidade do produto.

Segundo Faganello (2006) para se produzir qualidade no café, deve-se utilizar um pano no chão enquanto se colhe selecionando somente os grãos cereja, pois assim os grãos não irão ter contato com o solo e não existirá uma mistura entre graus de maturação dos grãos.

Para Mesquita *et al.* (2016) após a colheita, o grão colhido deve ser deixado a sombra em sacos de rafia e transportado para o local de preparo até no máximo em 4 horas. Os grãos são transportados e posteriormente lavados para a eliminação das impurezas e separação dos frutos verdes, maduros e boias. Os grãos maduros são levados a um equipamento que retira a mucilagem, posteriormente o grão será secado.

A secagem apresenta vários riscos para a perda de qualidade do café, podendo ocorrer integralmente em terreiros ou em terreiros e secadores (Mesquita *et al.*, 2016). Segundo Moreira (2015) na secagem em terreiro os grãos são espalhados sobre superfícies (piso ou suspenso) e posteriormente são revolvidos continuamente por rodos até a atingir os 11% de umidade. Para auxiliar na secagem, alguns produtores utilizam secadores mecânicos, que permitem controlar a temperatura, fluxo do ar, redução do tempo de secagem, entretanto, aumentando o custo do processo.

Mesquita *et al.* (2016) afirmam que os grãos secos podem ser armazenados nas propriedades em tulhas ou em armazéns especializados, quando armazenados na propriedade, as tulhas não devem possuir outros produtos armazenados em conjunto com café e ela deve ser dotada de divisões para que os lotes sejam armazenados separadamente.

A fase de beneficiamento do lote influencia diretamente na qualidade do lote de café, uma vez que podem ocorrer a quebra de grãos e branqueamento. Para evitar a geração desses problemas, a máquina deve ser regulada adequadamente (Mesquita *et al.*, 2016).

Cumprе destacar que as informações contidas neste capítulo foram apresentadas aos produtores como informações referentes à orientação a mercados. A seguir, este trabalho parte para a apresentação dos procedimentos metodológicos.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma vez apresentado a base teórica desse estudo, esse capítulo visa apresentar os procedimentos metodológicos utilizados por este trabalho. Foi utilizada uma metodologia intervencionista Trans/formativa com abordagem histórico-cultural inspirado na meta-ferramenta do Laboratório de Mudança. Neste sentido, o capítulo se inicia com uma breve apresentação da metodologia intervenção trans/formativa, posteriormente o campo de pesquisa e a operacionalização da metodologia realizada neste trabalho.

4.1 INTERVENÇÃO TRANS/FORMATIVA

A Intervenção Trans/formativa é uma ferramenta metodológica que possui como base a Meta-ferramenta Laboratório de Mudança que conta com o apoio do modelo metodológico da Psicologia Social Comunitária Latino-Americana. Essa ferramenta foi desenvolvida pela autora Viviani Teodoro dos Santos (2017), em sua dissertação de mestrado intitulada “Intervenção Trans/formativa: construindo e implementando uma ferramenta para a aprendizagem organizacional baseada na teoria da Atividade histórico-Cultural e na Psicologia da Libertação”.

Em sua dissertação, Santos (2017) mediou a intervenção junto a um grupo de zeladoras terceirizadas de uma instituição pública de ensino superior, com o intuito de propor uma metodologia adaptada ao contexto brasileiro. Segundo a autora, foi possível notar o processo de aprendizagem tanto no aspecto voltado para a atividade quanto para os sujeitos de forma associada.

Segundo Palongan (2019), a recuperação da memória histórica, o resgate das virtudes populares e a “desideologização” da experiência cotidiana são elementos que a Intervenção trans/formativa trouxe da Psicologia da Libertação de modo a contribuir com as metodologias intervencionistas e a Teoria da Atividade Histórico-Cultural.

A Teoria da Atividade possui como um de seus conceitos fundamentais a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que é utilizado por Vygotsky para explicar as diferenças entre desenvolvimento e aprendizagem escolar. Vygotsky (1978a) acredita que o aprendizado das crianças começa antes delas irem para as escolas, uma vez que

elas possuem um conhecimento acumulado anterior a esse processo que não pode ser desprezado. Segundo o autor o aprendizado resulta em desenvolvimento mental, sendo assim, a aprendizagem é um aspecto necessário para o desenvolvimento culturalmente organizado.

Vygotsky (1978a) afirma que a aprendizagem ocorre por meio da criação da ZDP, o que ele afirma ser a distância entre o atual nível de desenvolvimento determinado pela solução de problemas e o nível potencial de desenvolvimento determinado sobre a condução de pares mais capazes de resolver. Em outras palavras, a ZPD é a diferença entre a solução existente de um problema e a solução trazida por alguém mais capaz de resolver aquele problema.

Nesse sentido, Vygotsky (1978a) apresenta o Método de Estimulação Dupla. Esse método se consiste na aplicação de dois estímulos. O primeiro estímulo se consiste em destinar uma tarefa que deve estar acima da capacidade do indivíduo para resolvê-la. O segundo estímulo se apresenta como um objeto neutro, que possui potencial de ser usado como uma ferramenta para a resolução da tarefa. Sendo assim o Método de Estimulação Dupla se apresenta como um método de condução de novas ações permitindo ao indivíduo superar situações problemáticas.

Complementarmente, Il'yenkov (1977) apresenta o Método de Ascender do Abstrato para o Concreto (MAAC), que é um método com capacidade de auxiliar no processo de análise de uma atividade historicamente em desenvolvimento. O autor divide o método em dois processos: O primeiro visa a redução do concreto em uma abstração inicial – para permitir a análise do fenômeno - e, posteriormente, a derivação do abstrato para uma forma concreta de manifestação – por meio de uma célula germinal.

Com bases nos fundamentos e métodos citados anteriormente, Virkkunen e Newnham (2015) afirmam que a intervenção proposta possibilita que os participantes encontrem soluções para uma mudança de sua própria atividade. Para operacionalizar isso, os autores afirmam que se inicia com a construção da ideia inicial, depois passa para um processo real de intervenção, sendo dividido em coleta de dados iniciais para a criação do espelho e planejamento das sessões e implementação da intervenção. A coleta de dados espelho ocorre por meio de uma aproximação do campo, no qual o

pesquisador-intervencionista busca compreender problemática e criar o espelho para ser utilizado nas primeiras sessões.

Para a implementação da intervenção, a Intervenção trans/formativa mantém a premissa do ciclo de aprendizagem expansiva, entretanto ela compõe somente as três primeiras etapas do modelo original, como indica a figura 12.

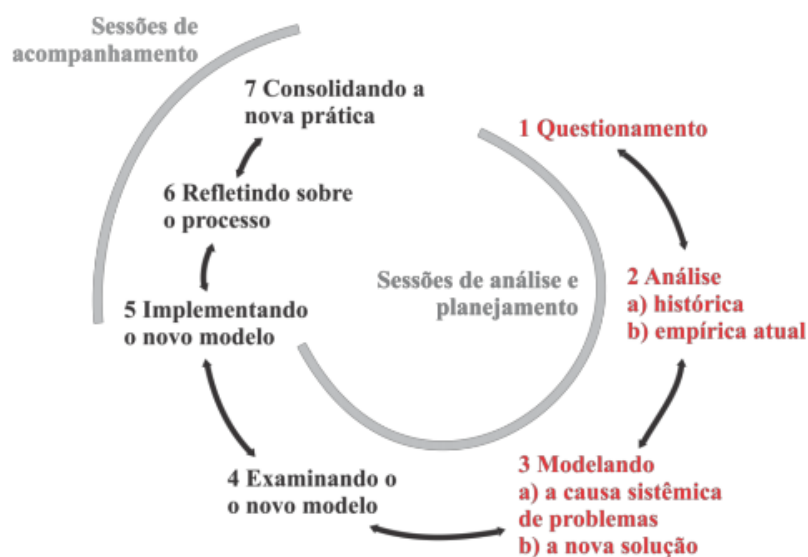


Figura 12 - Modelo Laboratório de Mudança

Fonte: Santos (2017)

O LM ao aplicar todos os ciclos de aprendizagem expansiva visa uma transformação real das práticas de trabalho e dos sistemas de atividades, na qual o modelo é criado, testado e disseminado. A intervenção trans/formativa, entretanto, aplica somente às três primeiras fases do ciclo - questionamento, análise e modelando. As três fases do ciclo resultam na construção coletiva do modelo de auxílio da solução do problema a ser tratado. O resultado das três fases da intervenção trans/formativa é, portanto, um conjunto de ações organizadas de forma que possibilite a implementação de um modelo de auxílio na solução do problema tratado.

Como já visto, esse trabalho é uma parte do projeto de extensão e de pesquisa, sendo assim as demais fases do ciclo de aprendizagem expansiva serão executadas posteriormente em outras fases desse projeto. Segundo Santos (2017), a intervenção trans/formativa parte de um problema a ser tratado pelo grupo. Em um primeiro momento busca-se apresentar situações contraditórias da atividade por meio de

estímulos (dados espelho) para que os sujeitos atinjam um “estado de necessidade” da mudança da situação atual, o que Vygotsky chama de *perezhivanie*⁸. Uma vez atingido esse estado, o grupo é mediado de forma a construir a modelagem do sistema de atividade presente.

Santos (2017) explica que uma vez tendo a modelagem do sistema de atividade presente, a segunda fase da intervenção trans/formativa visa realizar análises históricas e empíricas do sistema de atividade presente – por meio de estímulos secundários - para buscar contradições entre os elementos da atividade. Nesse mesmo sentido, Virkkunen e Newnham (2015) afirmam que para cada contradição secundária encontrada no sistema de atividade, uma alteração da do elemento da atividade já ocorreu, o que fornece um ponto inicial para o design do novo modelo.

Antes da modelagem, segundo Santos (2017), é preciso realizar a reconceituação da atividade, a qual se origina por meio de estímulos secundários que levem os sujeitos da pesquisa a uma nova forma de pensar a atividade e que busque a degradação da forma atual de se pensar. A reconceituação permite a busca por alternativas que ainda não foram exploradas, em consequência surgindo novas possibilidades para o sistema de atividade. Uma vez reconceituado os elementos do sistema de atividade, busca-se o design no sistema de atividade futuro. Neste momento o pesquisador-mediador possui a responsabilidade de organização das sugestões e ordenação das ações buscando a ascensão do abstrato ao concreto, visando gerar o alcance do desenvolvimento futuro na zona de desenvolvimento proximal.

Sendo assim, o primeiro passo para a aplicação da ferramenta metodológica da intervenção trans/formativa é conhecer o objeto de estudo. A próxima seção, portanto, contextualiza o campo de pesquisa apresentando alguns elementos característicos dos produtores da cooperativa de cafeicultores.

4.2 CAMPO DE PESQUISA

No Paraná a cafeicultura foi a principal atividade agrícola entre 1945 e 1975, sendo que na safra 1961-1962 o estado foi responsável por 28% da produção mundial.

⁸ *Perezhivanie*: Santos (2017) afirma que, segundo Veresov, é um evento dramático que envolve experiência emocional, interpretativo, de vivência que funciona como um gatilho interno que gera uma ação de mudança.

Essa superprodução fez com que os estoques se elevassem e conseqüentemente uma queda nos preços, levando a uma intervenção do governo com programas de erradicação para controle de preços no mercado internacional. Essa política somada a geada de 1975 dizimaram os cafezais no Paraná (Mores, 2017).

Como visto, o estado apresentou uma redução de 65% da área plantada entre as safras de 07/08 e 18/19, passando de 105.169 hectares para 37.300 hectares (SEAB, 2019), sendo que desses produtores remanescentes estão em pequenas propriedades com famílias que não conseguiram a aquisição do pacote tecnológico requisitado pela soja, que se transformou no principal commodity do Paraná após 1975 (Mores, 2017).

O Paraná não sofreu mudanças tecnológicas durante a última década, mantendo o sistema manual ou de pequena mecanização (CONAB, 2017). Na década de 1980 o uso de tecnologia nos cafezais foi intensificado, gerando um aumento de produtividade e qualidade da bebida. Na década de 1990 a cafeicultura paranaense foi transformada com o destaque para o plantio de café adensado e um plano integrado de revitalização da cafeicultura, que tinha como objetivo o aumento da produtividade, redução dos custos e aumento da qualidade do produto (Faganello, 2006).

Segundo relato dos produtores, em Apucarana:

Não muito tempo atrás eram 800 produtores de café e hoje são 280 produtores, se for nessa batida se não tiver uma mudança o café vai desaparecer, e esse café já foi considerado o melhor café do mundo.

Motivado por:

Hoje o mercado está muito ruim, o café vem diminuindo o preço de venda só nos últimos 10 anos. Está cada vez pior. O custo vai aumentando e o preço diminuindo, essa é a principal dificuldade do produtor.

A organização coletiva foi motivada pela necessidade de união dos produtores da região, segundo o presidente da Cooperativa os produtores são pequenos e entendem que precisavam de auxílio. Segundo o presidente, a criação da cooperativa veio da necessidade legal para a comercialização coletiva em termos de compra e venda de mercadoria. A principal fonte de receita da cooperativa vem da taxa de 10% cobrada dos cooperados que comercializam hortifrutí com as prefeituras da região, por meio de programas institucionais de compra de alimentos. A possibilidade de venda para merenda escolar trouxe mais de 100 novos cooperados.

Para a cafeicultura, entretanto, o presidente afirma que a primeira grande ação foi a aquisição recente de uma máquina de colher café. Segundo ele, com a máquina será possível aumentar o volume produtivo e com isso a venda coletiva de café. Durante a intervenção, pode-se notar que, no início da cooperativa teve um esforço por uma parte dos produtores na produção em conjunto de cafés especiais, e até mesmo um documento de comprometimento foi elaborado. A produção de café especiais, entretanto, não ocorreu – gerando atritos no passado. Os produtores do grupo pesquisado relataram que entraram para a cooperativa visando a troca de experiência entre os integrantes para melhorar a forma produtiva, além de buscar economias de escala na compra de insumos produtivos.

Atualmente a cooperativa conta com 168 produtores, dos quais 48 são cafeicultores. Os cooperados fazem reuniões mensais todas as primeiras segundas-feiras do mês. Nessas reuniões, os produtores falam sobre a cafeicultura, entretanto nunca tenha sido discutido algo sobre acesso a mercados de maior valor agregado. A partir de 2017 com o surgimento de um comprador de cafés especiais o interesse pela produção de cafés especiais aumentou.

No começo do ano de 2019, a cooperativa adquiriu uma colheitadeira mecanizada, o que apresenta o primeiro equipamento que denota uma organização da cooperativa em termos de agenda do equipamento. Segundo o presidente, os cafeicultores que são cooperados desde o início (que formam o núcleo principal da cooperativa são entre 10 ou 12) são os interessados em mudar.

Nesse sentido, para a intervenção trans/formativa foram convidados os produtores do núcleo principal da Cooperativa a ser estudada por esse trabalho. Esses produtores estão participando de um projeto de extensão vinculado ao grupo de pesquisa GECOR. Essa iniciativa visa ensinar os produtores sobre os processos produtivos adequados para a produção de cafés especiais, sendo assim, esse projeto de extensão apresenta estímulos secundários para essa intervenção.

4.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Como visto, este trabalho nomeou de Hora do Café a aplicação da ferramenta metodológica da intervenção Trans/Formativa em conjunto com elementos teóricos do

framework de análise de cadeias de valor proposto por Trienekens (2011) na cooperativa de cafeicultores do norte do Paraná.

Como apresentado na introdução desse documento, a intervenção trans/formativa se iniciou buscando compreender a forma com que os cafeicultores entendiam o valor dentro de uma cadeia de valor, sendo assim, a problemática inicial foi a de buscar um modelo de aumento da valorização da cafeicultura da região.

Para conseguir isso, a ferramenta metodológica foi separada em duas fases principais, sendo a primeira uma fase de coleta de dados com a finalidade de proceder um estudo exploratório da problemática.

4.3.1 COLETA DE DADOS

A coleta inicial de dados ocorreu da forma preconizada para a meta-ferramenta do Laboratório de Mudança. Santos (2017) esclarece que essa fase é chamada de “coleta de dados históricos de espelho”, permitindo uma aproximação do pesquisador com o campo. Segundo Virkkunen e Newnham (2015), a melhor forma de coletar esses dados é por meio de entrevistas com as pessoas que irão participar da intervenção e de observações etnográficas dos principais processos produtivos. Seguindo as recomendações de Santos (2017) e de Virkkunen e Newnham (2015), na coleta de dados espelho para a Hora do Café foram utilizados três procedimentos metodológicos.

O primeiro procedimento constitui-se de observações etnográficas - que ocorreram durante uma viagem a Tomazina-PR em data de 20 de junho de 2019 e três reuniões coletivas com os participantes, organizados no âmbito de projeto de extensão conduzido pelo grupo GECOR. O segundo procedimento é formado pelas entrevistas semiestruturadas com todos os participantes do grupo – 13 entrevistas – roteiro no apêndice A - durante o período que compreende os dias 18 de novembro de 2018 e 3 de abril de 2019.

O terceiro procedimento é constituído de uma pesquisa documental de uma forma complementar, com o intuito de coletar dados relacionados à região em especial à cooperativa desse estudo, para a elaboração da seção 3.2 deste trabalho.

4.3.2 PLANEJAMENTO DAS SESSÕES

Uma vez coletado os dados espelho, a metodologia parte para a etapa de intervenção. Santos (2017) explica que a intervenção deve possibilitar o espaço necessário e deve estimular os participantes a tratarem seus próprios dilemas, recuperando a memória histórica e repesando a experiência cotidiana.

De forma complementar, Virkkunen e Newnham (2015) afirmam que o propósito das sessões é auxiliar a realização das ações para a elaboração do ciclo da aprendizagem expansiva. Para isso, o pesquisador-intervencionista deve planejar, definir e preparar as tarefas a serem executadas nas sessões, elaborando uma agenda e um cronograma da intervenção, o que deve ter de cinco a doze encontros semanais de duas horas.

Seguindo as orientações propostas, o planejamento da intervenção da Hora do Café foi realizado em conjunto com o Grupo de Estudo MEDIATA. A intervenção foi dividida em três fases conforme preconizado por Santos (2017). O planejamento, portanto, previa o número de doze sessões, sendo que cada uma das três fases da intervenção trans/formativa continha quatro sessões, conforme será apresentado pela figura 13.



Figura 13 - Planejamento Intervenção Trans/formativa

Fonte: Elaborado pelo Autor

A fase do questionamento teve como finalidade o mapeamento do sistema de atividade a partir da problemática levantada previamente, que se iniciou com a busca por um modelo de aumento da valorização da cafeicultura na região de Apucarana. A busca pela valorização justifica a utilização do *framework* de análise de cadeias de valor proposto por Trienekens (2011) como fonte de segundos estímulos por toda a intervenção.

A segunda etapa, foi representada pela fase de análise do sistema de atividade, visando encontrar as contradições secundárias desse sistema, por meio de análises temporais e empíricas – que são explicadas na seção 4.3.3 deste trabalho.

A terceira fase, utilizando de conceitos do *framework* preconizado por Trienekens (2011) como segundos estímulos do método da estimulação dupla, buscou a reconceituação da atividade e a elaboração do sistema de atividade futuro, no qual novos elementos foram inseridos visando a solução da problemática. Para a fase de análise, perquiriu-se sobre as restrições para o *upgrading* de cadeias de valor. Na terceira fase, foram utilizadas informações sobre o mercado de maior valor agregado, e informações sobre o valor adicionado como elementos da reconceituação da atividade presente. Para a modelagem da atividade futura, foram utilizadas algumas ferramentas de gerenciamento de cadeias de valor que serão apresentadas na seção 4.3.3.

Quando se iniciou a intervenção, as sessões eram planejadas uma a uma em reuniões semanais, juntamente com o grupo MEDIATA. Essas reuniões tinham por finalidade a análise da sessão da semana anterior, em termos de aplicação das tarefas planejadas e das reflexões alcançadas por ela. Além disso, decidiam-se as próximas tarefas a serem aplicadas nas sessões e atualizava a agenda e o cronograma da intervenção.

Todas as sessões foram filmadas por duas câmeras e possuíram o seguinte roteiro:

1. Recordação da sessão anterior com meio de um vídeo que sintetizasse o último encontro;
2. Apresentação da tarefa que deveria ser realizada durante a semana da entre a última sessão e a atual;

3. Execução das tarefas previstas, as quais variavam de acordo com a finalidade da sessão em andamento, cada sessão será explicada na seção 4.3.3 deste trabalho;
4. Escolha da “palavra do dia”, que era uma forma de sintetizar as discussões e reflexões da Hora do café;
5. Apresentação da tarefa a ser executada durante a semana que se inicia;
6. Síntese do encontro, nesse momento a câmera filmadora deve focar no intervencionista.

A figura 14 apresenta o layout utilizado nas sessões, sendo que cada número representa um material, um integrante do grupo ou uma pessoa da equipe.

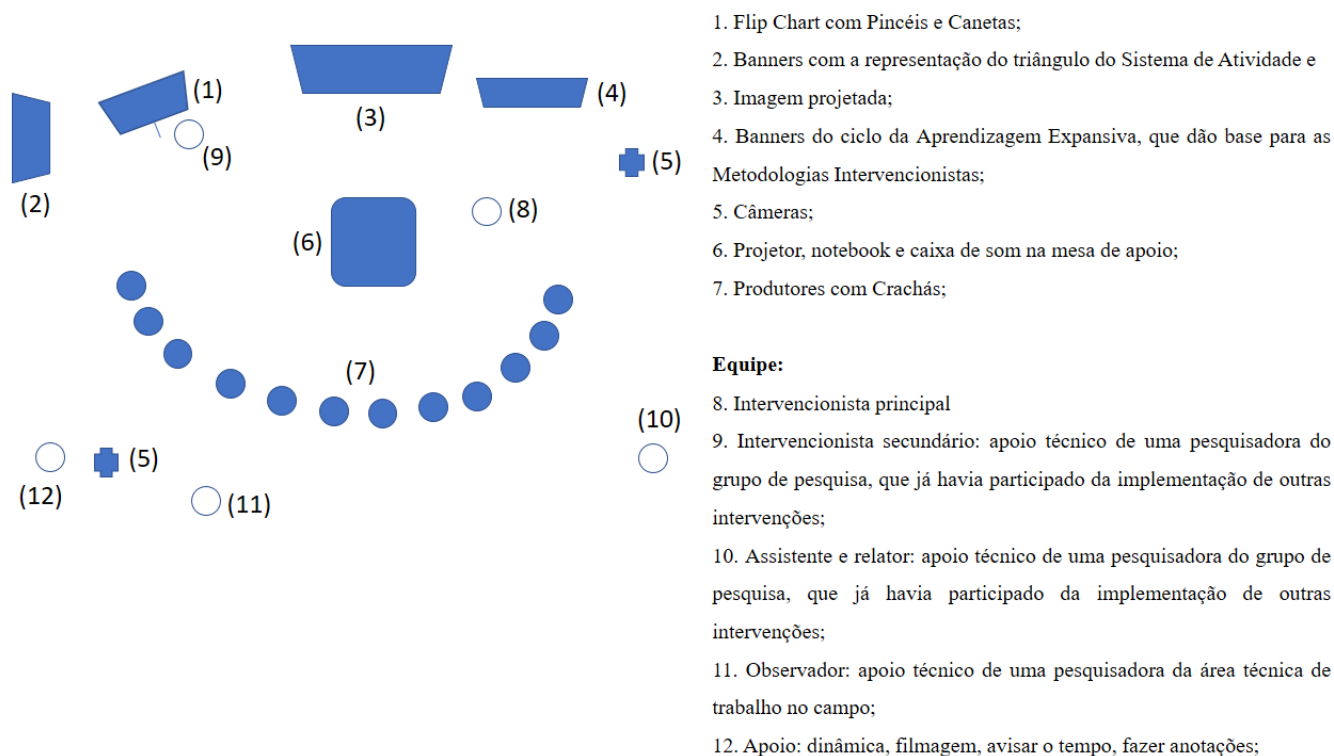


Figura 14 - Layout Hora do Café

Fonte: Elaborado pelo Autor

Uma vez esclarecido o planejamento da intervenção trans/formativa, este trabalho parte para a apresentação da execução das sessões e posteriormente a forma de análise e interpretação dos dados.

4.3.3 EXECUÇÃO DAS SESSÕES E AS TÉCNICAS UTILIZADAS

A intervenção da Hora do Café ocorreu durante o período de 10 de abril de 2019 e 2 de julho de 2019 por meio de treze sessões com duração de uma hora trinta minutos. As sessões ocorreram em sua maioria às quartas-feiras se iniciando às 19:30 e finalizando às 21:00, na subprefeitura. Essa seção tem por finalidade a apresentação das sessões, e, para facilitar a compreensão da trajetória de pesquisa, será apresentado como os objetivos específicos propostos serão alcançados (quadro 2).

Quadro 2 - Procedimentos Metodológicos utilizados na construção dos objetivos

Objetivo Específico	Procedimentos metodológicos	Produto	Período
1. Compreender o sistema de atividade da cafeicultura atual dos produtores no município de Apucarana-PR	Fase questionamento da Intervenção Trans/formativa.	Representação do modelo do sistema de atividade presente para a cafeicultura	Março 2018 a Março 2019
2. Identificar os mediadores do sistema de atividade necessários para aumentar a valorização da cafeicultura no município de Apucarana-PR	Fase análise da Intervenção Trans/formativa.	Modelo das contradições internas no presente sistema de atividade da cafeicultura	Março 2019 a Junho 2019
3. Realizar o design do modelo do sistema de atividade da cafeicultura futuro dos produtores no município de Apucarana-PR	Fase reconceituação da Intervenção Trans/formativa.	Modelo futuro da cafeicultura	Junho 2019

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme demonstrado no quadro 2, os objetivos específicos deste trabalho correspondem às fases da intervenção trans/formativa. Sendo elas, (1) questionamento, (2) análise e (3) Reconceituação.

Como visto na seção 4.3.2, foram planejadas 12 sessões para a Hora do café, sendo que cada uma das fases teria 4 encontros. Ao executar a intervenção, verificou-se que o cronograma não foi seguido em sua totalidade, uma vez que as fases da metodologia se sobrepuseram com recursividade ao longo das sessões - conforme apresentado pela figura 15.

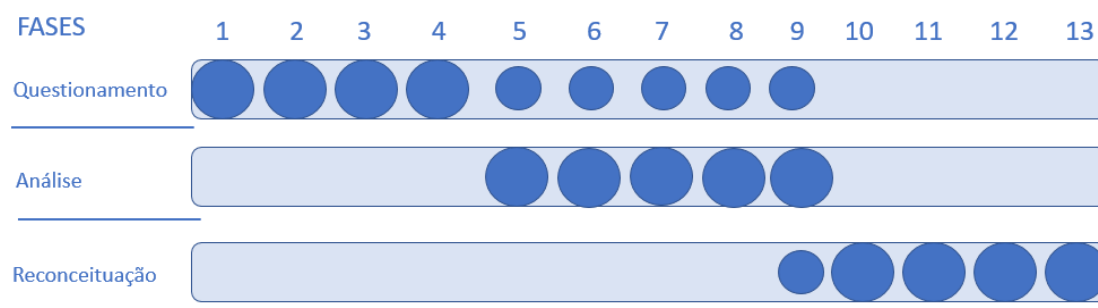


Figura 15- Cronograma das sessões executadas
Fonte: elaborado pelo autor

Identifica-se que a fase de questionamento, análise e reconceituação estiveram juntas na nona sessão, sendo que entre as sessões cinco e nove, as fases de questionamento e análise ocorreram juntas, de uma forma recursiva.

Essa sobreposição ocorreu devido à complexidade do grupo de estudo, que possui tradição na atividade da cafeicultura e um histórico de atritos anteriores à intervenção, o que dificultou a união entre os participantes para compartilharem a contradição primária em relação ao objeto do sistema de atividade presente.

4.3.3.1 Primeiro objetivo

Como observado no quadro 2, o primeiro objetivo foi alcançado por meio da execução da primeira fase da intervenção trans/formativa. Nessa etapa os dados espelho são apresentados ao grupo visando tensionar o grupo a expor o ponto de vista para conhecer as contradições da atividade com o objeto (Santos, 2017).

Segundo Virkkunen e Newnham (2015), o questionamento surge com a divergência de premissas predominantes num sistema de atividade, sendo que isso ocorre na apresentação de materiais espelho, nos relatos de participantes sobre perturbações e em acontecimentos problemáticos. Sendo que eles devem ser discutidos

pormenorizadamente de uma forma que exista a neutralização da culpabilização, salientando o papel das ferramentas e de outros elementos do sistema de atividade.

Nesse sentido, na primeira sessão da Hora do Café foram apresentados dados espelho secundários visando questionar as premissas que os produtores tinham de que as soluções viriam por intermédio de ações governamentais. Na fase de levantamento dos dados espelho os produtores afirmaram que os governantes tinham que solucionar problemas da cafeicultura. Os dados apresentados foram impactantes para os produtores, permitindo se identificar que eles estavam num “estado de necessidade” de mudança da situação atual – *perezhivanie*.

Apesar da *perezhivanie*, os produtores não compartilhavam da contradição primária da mesma forma, uma vez que existia uma busca pelo individual ao invés do coletivo por parte dos produtores. Sendo assim, as sessões dois e três buscaram um detalhamento maior sobre a contradição primária, visando a conceituação compartilhada do problema do grupo. Para isso foram utilizadas, como técnicas de problematização, a exposição de frases dos produtores durante as entrevistas pré-intervencionista como dados espelhos referentes a problemas do grupo e sobre características produtivas.

As entrevistas da fase de coleta de dados espelho levaram à intervenção se iniciar com a proposta de problematização do baixo valor na cafeicultura da região, sendo que um modelo de aumento da valorização dessa cafeicultura seria o resultado da intervenção. Esse tema inicial se modificou conforme a execução das técnicas de questionamento, o que levou essa fase ter mais sessões que o planejado.

O grupo apresentava o que Lazzarini, Chaddad e Cook (2001) chamam de interdependência individual, ou seja, os sujeitos não compartilhavam da contradição primária do sistema de atividade, devido a atritos internos entre os participantes. Ao longo da intervenção, o grupo foi mediado a compartilhar a contradição primária e a iniciar uma interdependência conjunta. Visto que os integrantes devem compartilhar da mesma contradição primária para a modelagem do sistema de atividade presente, esse levou um tempo maior que o planejado. Existiam seis potenciais temas para a contradição primária, mas para a intervenção é necessário que se busque a causa raiz e a tente solucionar. Sendo assim, a definição do problema a ser solucionado pela intervenção se estendeu até a nona sessão, uma vez que as técnicas das reflexões

históricas auxiliaram na formatação do objeto da atividade presente e por consequência na problemática da intervenção.

O quarto encontro visou a segmentação e categorização da problemática, onde foi possível identificar seis principais problemas: (1) gestão de renda; (2) falta de tecnologia; (3) falta de qualidade; (4) custo alto; (5) preço de venda baixo e (6) problemas de sucessão familiar.

Durante as sessões cinco a nove, o objeto visou ser expandido, de um modo que a causa histórica das contradições entre os elementos do sistema fossem ser melhores entendidos e correlacionados. A figura 16 representa a correlação entre as categorias levantadas no quarto encontro.

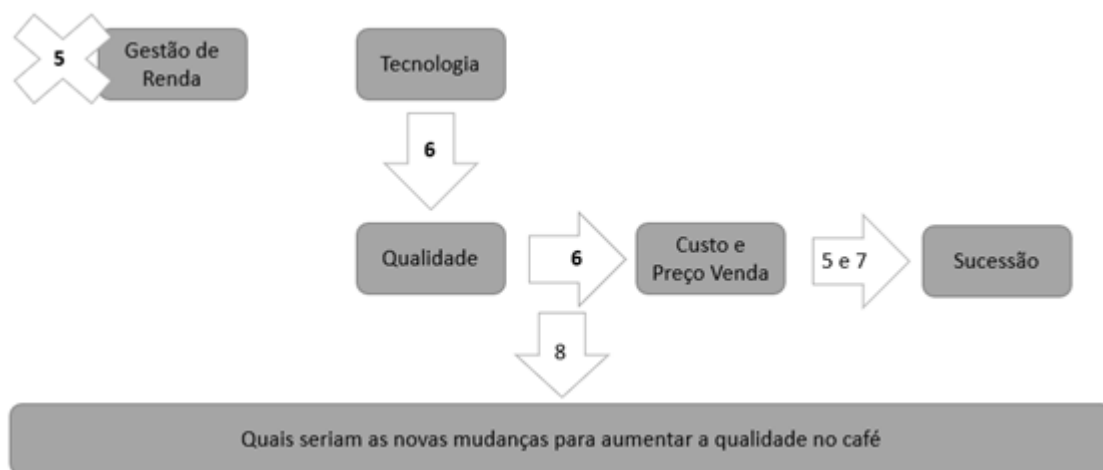


Figura 16 - Construção do problema da intervenção trans/formativa

Fonte: Elaborado pelo autor

A figura 16 visa representar a lógica de construção do problema do grupo. Os números correspondem à sessão em que a relação foi construída. Identifica-se que a intervenção partiu de uma problematização de valorização da cafeicultura para a busca por mudanças que aumentam a qualidade da cafeicultura, isso ocorreu na medida em que os produtores foram participando das tarefas propostas pela intervenção.

Na quinta sessão, cada um dos seus problemas foi submetido a uma análise temporal, a qual visa captar a essência de cada um dos problemas. Em outras palavras buscou-se compreender a lógica de seu desenvolvimento, das contradições existentes no passado e as formas que elas foram superadas ao longo dos anos. Para isso os

produtores foram questionados acerca de como que cada uma das categorias analisadas era em 1960 e foram se transformando até virarem um problema em 2019.

A partir dessa reflexão a categoria intitulada “gestão de renda” foi eliminada como o potencial problema, uma vez que ela estava relacionada ao PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura) e, segundo os produtores, eles tiveram problemas no passado e atualmente esse não é mais um problema.

Na sexta sessão os pesquisadores-intervencionistas buscaram apresentar dados – como segundo estímulo - sobre a orientação a mercados preconizados do *framework* de análise de cadeias de valor de Trienekens (2011). Sendo assim, foram apresentados aos produtores dados sobre a existência das três ondas de consumo do café, e, posteriormente, os produtores foram questionados sobre quais seriam os recursos e capacidades necessários na atividade do café para a produção de cada uma das ondas. Essa reflexão levou os produtores a identificar que a tecnologia entrava como uma solução para o problema de falta de qualidade, e que um aumento da qualidade poderia gerar um aumento da lucratividade da atividade para os produtores.

A sétima sessão aplicou a linha do tempo – indicado na figura 17 -, na qual os produtores são questionados sobre quais foram as grandes mudanças ocorridas na atividade da cafeicultura e na sociedade em que eles estão inseridos entre os anos de 1960 e 2019. A linha do tempo permite identificar os períodos com maiores mudanças, e identificar qual será o período para a modelagem do sistema de atividade do passado. As reflexões originadas pelos questionamentos do passado levaram os produtores a correlacionar o problema de sucessão com a queda de lucratividade dos últimos anos.

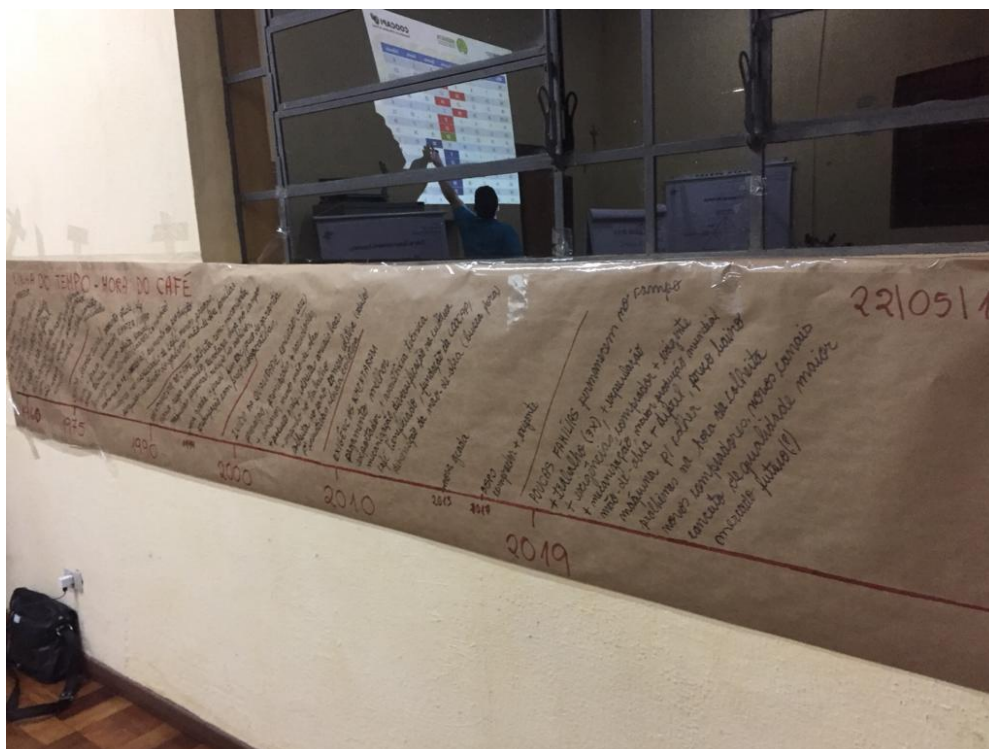


Figura 17 - linha do tempo
Fonte Elaborado pelo autor

O sistema de atividade do passado foi modelado na oitava sessão, para isso os produtores foram questionados sobre os elementos do sistema de atividade – como apresentado na seção 2.3 deste trabalho – para o período de 1985 a 1995. As reflexões oriundas da análise do sistema de atividade do passado levaram os produtores a concluir que o preço de venda e a qualidade na cafeicultura estão correlacionados.

A partir disso, a problemática a ser respondida - pela intervenção da Hora do Café – passou a ser: “quais seriam as novas mudanças para aumentar a qualidade no café”. Sendo que a qualidade foi a solução decidida pelos produtores para a realização do *upgrading* da cadeia de valor em que eles estão inseridos, e que as mudanças ocorreriam no sentido de construção de recursos e capacidades que permitissem esse *upgrading* de cadeias de valor agregado.

O quadro 3 demonstra as atividades elaboradas e as técnicas utilizadas para se alcançar a representação do modelo do sistema de atividade presente para a cafeicultura.

Quadro 3 - Resumo da primeira fase da Hora do Café

Hora do café	Tarefas	Técnicas utilizadas
10/04/2019 - 1	Busca da perturbação e ruptura com a ideia de que as mudanças devem partir do governo;	Apresentação de dados espelho secundários
16/04/2019 - 2	Busca da identificação da homogeneidade do grupo quanto ao objeto do sistema de atividade presente e a problema-chave da intervenção;	Dinâmica de grupo com os dados espelho; relatos dos sujeitos do grupo e problematização
24/04/2019 - 3	Busca da identificação da homogeneidade do grupo quanto ao sistema produtivo e regras do sistema de atividade presente;	Dinâmica de grupo com os dados espelho, relatos dos sujeitos do grupo, problematização;
30/04/2019 - 4	Busca da segmentação e categorização da problemática da intervenção e busca pela definição do problema-chave da intervenção;	Segmentação, categorização e problematização
08/05/2019 - 5	Análise temporal de cada categoria dos problemas visando a definição do problema-chave da intervenção;	Análise temporal de cada categoria;
15/05/2019 - 6	Busca da identificação da homogeneidade do grupo quanto aos instrumentos e ampliação do entendimento de objeto do sistema de atividade presente;	Dinâmica de grupo com os dados espelho, relatos dos sujeitos do grupo, problematização;
22/05/2019 - 7	análise temporal do sistema de atividade da cafeicultura ao longo dos anos identificando as mudanças mais significativas para o grupo para o período de 1960 até 2019;	Linha do tempo
30/05/2019 - 8	Modelagem do sistema de atividade da	Mapeamento do sistema

	cafeicultura para o período entre 1985 e 1995, identificando os artefatos mediadores e as contradições internas entre a atividade e o objeto	de atividade no passado
05/06/2019 - 9	Definição do problema a ser respondido pela intervenção, e modelagem do sistema de atividade da cafeicultura para o ano de 2019, identificando os artefatos mediadores e o objeto.	Mapeamento do sistema de atividade no presente

Fonte: Elaborado pelo Autor

Essa fase da metodologia se encerra com a elaboração do mapeamento do sistema de atividade no presente, que é apresentado na seção 5.1 deste trabalho, sendo que os artefatos mediadores e o objeto da atividade foram identificados ao longo das sessões.

4.3.3.2 Segundo objetivo

Uma vez tendo a modelagem do sistema da atividade presente, o segundo passo da metodologia trans/formativa foi de desvelar as estruturas e contradições entre os elementos do sistema de atividade que produzem e explicam as situações problemáticas encontradas no trabalho cotidiano. Como visto anteriormente na figura 15, as duas primeiras fases do ciclo de aprendizagem expansiva ocorreram em paralelo, ou seja, a modelagem do sistema de atividade presente e a sua análise ocorreram nas mesmas sessões.

A intervenção da Hora do Café teve como finalidade a modelagem que pudesse responder à problemática: “quais seriam as novas mudanças para aumentar a qualidade no café”, em outras palavras, a intervenção buscou modelar um sistema de atividade para a cafeicultura cujo objeto seria aumentar a qualidade no café. Sendo assim, a segunda fase da intervenção visou identificar quais são as contradições entre os elementos do sistema de atividade da cafeicultura que impedem o aumento da qualidade no café.

Nesse sentido, a busca pelo *upgrading* de cadeias de valor leva a reconstrução de elementos dentro do sistema de atividade da cafeicultura, o que gera contradições entre

esses elementos, que são correspondentes às restrições ao *upgrading* de cadeias de valor. Assim sendo, as contradições internas devem ser exploradas de um modo a captar as essências de seus problemas. Para isso, nas sessões - cinco, sete e oito - foram realizados questionamentos de análise temporal, que buscaram captar a essência de cada um dos problemas. Em outras palavras visou compreender a lógica de seu desenvolvimento da cadeia de valor, das contradições existentes no passado e as formas que elas foram superadas ao longo dos anos.

Para auxiliar na lógica de desenvolvimento do sistema, a sexta sessão buscou apresentar estímulos secundários, por meio da apresentação de restrições preconizados pelo *framework* de análise de cadeias de valor de Trienekens (2011). As restrições auxiliaram na identificação das principais contradições entre os elementos do sistema de atividade presente para o *upgrading* de cadeias de valor.

Na nona sessão, com o modelo do sistema de atividade da cafeicultura presente, os produtores puderam identificar as contradições entre os elementos do sistema de atividade presente que restringissem o *upgrading* de cadeias de valor. O quadro 4 apresenta o resumo das sessões da segunda fase da Hora do café.

Quadro 4 - Resumo da segunda fase da Hora do Café

Hora do café	Tarefas	Técnicas utilizadas
08/05/2019 - 5	Análise temporal de cada categoria dos problemas visando encontrar as mudanças históricas na estrutura da atividade;	Análise temporal de cada categoria
15/05/2019 - 6	Identificar os recursos e capacidades necessários para a produção de cada uma das ondas do café.	Dados espelho, estímulos secundários e problematização
22/05/2019 - 7	Análise temporal do sistema de atividade da cafeicultura ao longo dos anos identificando as mudanças mais significativas para o grupo para o período de 1960 até 2019;	Linha do tempo
30/05/2019 - 8	Modelagem do sistema de atividade da	Mapeamento do

	cafeicultura para o período entre 1985 e 1995, identificando os artefatos mediadores e as contradições entre a atividade e o objeto	sistema de atividade no passado
05/06/2019 - 9	Identificando as contradições entre a atividade e o objeto futuro;	Mapeamento do sistema de atividade no presente

Fonte: Elaborado pelo Autor

A finalidade da fase da metodologia é a de identificar as contradições entre os artefatos mediadores do sistema de atividade, ou seja, as restrições para o *upgrading* de cadeias de valor e categorizá-las em termos de recursos e capacidades. Sendo assim, as restrições são apresentadas na seção 5.2 deste trabalho.

4.3.3.3 Terceiro objetivo

Com a compreensão das contradições internas do sistema de atividade, a intervenção buscou encontrar possibilidade de continuar o seu desenvolvimento. Os produtores, ao refletir sobre a lógica do desenvolvimento do sistema formaram conceitos novos de uma forma abstrata sobre o sistema, e o design do sistema de atividade futuro visou a materialização desse sistema. Sendo que o design passa pela utilização de dos artefatos mediadores de uma forma diferente da anterior.

As contradições secundárias encontradas no sistema de atividades presente indicam uma modificação dos elementos do sistema. Sendo assim, Virkkunen e Newnham (2015) indicam que o design do novo modelo deve se iniciar com a remodelagem dos elementos modificados, ou seja, reconceituar a atividade presente de um modo a abandonar a forma antiga de se pensar e passar a pensar de um jeito diferente.

O exercício de reconceituação expansiva do objeto se deu por meio da aplicação do método de estimulação dupla, onde as etapas de análise da cadeia de valor e de *upgrading* de cadeia de valor do *framework* preconizado pelo Trienekens (2011) serviram como segundo estímulo. Sendo assim, os produtores, ao analisar a cadeia de valor acabam por repensar criticamente a atividade da cafeicultura, identificando que existem soluções diferentes das utilizadas por eles no atual momento, ou seja, formando

uma ZPD. Por último, os produtores buscam opções novas para os artefatos mediados de forma a alcançar o novo objeto da atividade.

Assim, essa metodologia propôs o *upgrading* de cadeias de valor dos produtores de modo a valorizar as instituições cognitivas e normativas, ou seja, os próprios produtores estimulados por eventos externo da atividade repensam a sua própria atividade e modelam um novo sistema de atividade.

Para os estímulos duplos, foram preparados dois eventos para o grupo sendo o primeiro uma sessão com os integrantes do projeto de extensão, ocasião em que foram apresentadas informações externas referentes às mudanças do mercado e uma mesa de prova permitindo uma cristalização da contradição atual. Desta forma, o valor adicionado requisitado pelo mercado da terceira onda foi apresentado para os produtores.

Já o segundo estímulo foi uma visita do grupo a uma cafeteria especializada em cafés especiais na cidade de Apucarana-PR, o intuito da visita foi para que os produtores pudessem ter a experiência de consumo do café especial.

Além disso, com preconizado por Trienekens (2011), o grupo foi estimulado a repensar a estrutura horizontal da cadeia de valor atual, de uma forma a gerar uma certa interdependência conjunta por meio da reorganização do papel da cooperativa na atividade, ou seja, passar de interdependência individual e objeto da atividade individual para uma interdependência conjunta e objeto compartilhado.

A modelagem futura, portanto, teve duas vertentes principais, a primeira buscando remodelar o sistema produtivo de modo a possibilitar a produção do valor adicionado desejado pelo mercado. Numa segunda vertente buscando remodelar a estrutura horizontal da cadeia de valor, ou seja, o papel da cooperativa na atividade.

Por fim, o plano de ação foi dividido de acordo com a tipologia dos recursos e capacidades identificados na etapa anterior e buscou elaborar um modelo novo para superar as contradições internas, e elaborando instrumentos de orientação para a continuidade do grupo após a saída da intervenção.

As ações definidas pelos produtores de implementação do modelo do sistema de atividade futuro – permitir o método de ascender do abstrato para o concreto – foram

organizadas pela ferramenta 5w2h, que divide as ações em: (1) ação, (2) justificativa, (3) como, (4) responsável, (5) prazo, (6) local e (7) investimento.

Quadro 5 - Resumo da terceira fase da Hora do Café

Hora do café	Tarefas	Técnicas utilizadas
05/06/2019 - 9	Levantar todas as soluções para as contradições encontradas	Brainstorming das soluções
12/06/2019 - 10	Apresentar o “valor adicionado” para os produtores, e permitir uma mesa de prova para que os produtores possam sentir as diferenças entre o exigido pelo mercado e o produzido por eles.	Palestra de apresentação Mesa de prova para a cristalização da contradição
19/06/2019 - 11	Priorizar a etapa do processo produtivo serviria de base para a análise do sistema de atividade do futuro do grupo de produtores.	Matriz de priorização e Mapeamento do sistema de atividade no futuro
26/06/2019 - 12	Realizar o design do modelo futuro da cafeicultura e iniciar o plano de ação para atingi-lo.	5w2h - Método de ascensão do abstrato ao concreto Instrução de trabalho
02/07/2019 - 13	Finalizar o plano de ação para alcançar o modelo futuro da cafeicultura.	5w2h - processo de ascensão do abstrato ao concreto

Fonte: Elaborado pelo Autor

Essa fase da metodologia se encerra com a elaboração do mapeamento do sistema de atividade no futuro, bem como o design do modelo futuro da cafeicultura e o plano de ação para atingi-lo, que são apresentados na seção 5.3 deste trabalho.

4.4 INSTRUMENTO DE INTERPRETAÇÃO DOS DADOS COLETADOS

Para a análise e interpretação de dados, Santos (2017) afirma que a Intervenção trans/formativa se apresenta por uma abordagem qualitativa, na qual os dados são contemplados por códigos representando uma alternativa à compreensão da subatividade presente nos relatos e informações coletadas.

Como instrumento de interpretação do material coletado, Santos (2017) sugere a análise do tipo interpretativa de Gil Flores (1994), na qual o autor analisa os textos gerados por grupos de discussão, utilizando uma técnica de obtenção de dados de uma investigação educativa. A operacionalização da análise ocorre, por meio de etapas orientativas elaboradas por Gil Flores, Jiménez e Gómez (1994), que são constituídas em:

1. Leitura dos discursos completos, para identificar as ideias que se repetem com mais insistência;
2. Redução dos dados por meio de segmentação e categorização;
3. Ordenação dos dados de modo a facilitar as conclusões;
4. Obtenção das conclusões por meio da conceitualização e interpretação dos dados;
5. Verificação dos resultados por meio de argumentação e comprovações, submetendo os resultados a comprovação do mesmo grupo investigado;

Sendo assim, a análise dos dados é feita conforme as etapas citadas. Uma vez que o material transcrito é lido se inicia o processo de segmentação de acordo com a base teórica. Após a segmentação é realizada uma categorização dos fragmentos, e posteriormente uma reorganização. Por fim relacionada a categorização de modo a responder à pergunta da pesquisa.

Tendo em vista que o estudo tem como objetivo geral compreender como a abordagem intervencionista pode contribuir para a *upgrading* na cadeia de valor do café da cooperativa, durante todo o processo de coleta de dados espelho e a realização da Intervenção trans/formativa, a atenção esteve voltada para a experiência de *upgrading* na cadeia de valor.

As entrevistas semiestruturadas, as treze sessões da “Hora do café” e a visita à cafeteria somaram mais de 30 horas de materiais avaliados, que foram transcritos parcialmente em 54 páginas. As entrevistas semiestruturadas tiveram foco no levantamento de dados sobre os produtores para a caracterização dos sujeitos na seção 10.1 desse trabalho. Além disso, as entrevistas semiestruturadas permitiram a identificação da contradição primária da atividade.

Os vídeos da “Hora do café” foram analisados buscando os três objetivos específicos desse trabalho, sendo que esses dados foram segmentados, categorizados conforme o quadro 6.

Quadro 6 - critérios para segmentação e categorização da análise interpretativa

TEMÁTICA	TEMA	SUBTEMA
Atividade da cafeicultura atual dos produtores no município de Apucarana-PR	Sistema de Atividade atual	Sujeito
		Objeto
		Comunidade
		Divisão de trabalho
		Regras
		Instrumentos
Mediadores do sistema de atividade necessários para aumentar a valorização da cafeicultura no município de Apucarana-PR	Contradições do sistema de atividade	Acesso a mercados
		Orientação a mercados
		Recursos disponíveis
		Infraestrutura física
	Recursos e Capacidades	Recursos Humanos
		Recursos tecnológicos
		Recursos financeiros
		Recursos organizacionais
Modelo do sistema de atividade da cafeicultura	Recursos e Capacidades	Recursos Humanos
		Recursos tecnológicos:

futuro dos produtores no município de Apucarana-PR.	Recursos financeiros
	Recursos organizacionais

Fonte: Elaborado pelo Autor

Todos os dados relacionados com o sistema de atividade atual foram separados para responder o primeiro objetivo, ou seja, todos os discursos que buscaram apresentar a forma de se fazer o café atualmente. Os discursos em que os produtores buscavam contar a história da região, e os parceiros em termos produtivos foram classificados como sujeitos. Já os discursos que indicavam como o trabalho era dividido entre os parceiros, foram classificados como divisão do trabalho. Para o objeto, foram escolhidos todos os discursos em que os produtores indicavam o que os motivava na continuação na cafeicultura. Em comunidade foram levantadas todas as organizações que impactavam na atividade cafeeira conforme o discurso dos produtores. Para as regras, foram inseridos todos os discursos em que os produtores afirmavam ser a forma “correta” de se fazer aquela tarefa, portanto todos as falas que continham expressões do tipo - “o certo é”, “tem que ser”, “o jeito correto” – entraram nessa categoria. Por instrumentos foram categorizados todos os discursos que indicavam ferramentas, máquinas e símbolos para os produtores – tradição por exemplo.

Para o segundo objetivo específico, foram classificados todos os discursos que continham dificuldades ou problemas, sendo que esses problemas foram categorizados conforme o quadro 6. Sendo assim, para a categoria de acesso a mercados foram inseridos todos os discursos que apresentavam a dificuldade em se encontrar um comprador para o café produzido. Para a categoria Orientação a mercados foram classificados discursos que possuíam afirmações contrárias à preconizada pela literatura ou em discursos em que os próprios produtores não concordavam com a forma de se produzir o café. Por recursos disponível, foram selecionados todos os discursos que indicavam a ausência de disponibilidade de mão de obra qualificada a da infraestrutura física adequada – equipamentos, maquinários ou ferramentas específicos. Visando uma segunda segmentação, os mesmos discursos foram segmentados de acordo com a categoria apresentada por Carvalho, Prévot e Machado (2013) na seção 2.2 desse trabalho.

Para o terceiro objetivo específico, foram coletados todos os discursos que possuíam soluções para os problemas atuais, sendo que essas soluções foram

categorizadas também de acordo com a segmentação de Carvalho, Prévot e Machado (2013).

Desse modo, finaliza-se este capítulo que tratou dos procedimentos metodológicos, trazendo a contextualização do campo de pesquisa, as bases metodológicas utilizadas na elaboração da ferramenta, a apresentação do instrumento de pesquisa e o instrumento de interpretação dos dados coletados. Em seguida dar-se-á início a apresentação e discussão dos resultados.

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Uma vez apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para poder alcançar os objetivos desta pesquisa, este capítulo compreende a apresentação e discussão dos resultados obtidos a partir de dados primários e secundários, analisados em função do referencial teórico.

5.1 ATIVIDADE E O SISTEMA DE ATIVIDADE

A compreensão do sistema de atividade da cafeicultura atual dos produtores no município de Apucarana é apresentada por meio da representação gráfica triangular do Sistema de Atividade proposta por Engeström (1987). Ela ocorre fazendo uso da base teórica do sistema de atividade – apresentada na seção 2.3 deste trabalho – e a representação gráfica é composta por sujeito, objeto, comunidade, divisão do trabalho, regras e instrumentos.

Neste trabalho, a **atividade** foco da intervenção Trans/formativa foi o da cafeicultura para os produtores da Cooperativa de Cafeicultores. Para o termo “cafeicultura” entende-se todas as tarefas relacionadas à produção, apoio a produção e comercialização do café. identifica-se pelo discurso dos produtores que a contradição primária desse sistema de atividade seria o preço do café, uma vez que esse termo se apresenta em todos os discursos das entrevistas semiestruturadas.

Os **sujeitos** dessa atividade principais são compostos pelo grupo de cafeicultores, que participaram em conjunto com algum acompanhante da intervenção trans/formativa. Eles são em sua maioria homens com mais de 50 anos e donos de pequenas propriedades e estão nessa atividade desde quando nasceram. Para manter o sigilo sobre os nomes reais dos produtores, eles foram substituídos por letras.

A apresentação dos produtores, portanto, se inicia pelo produtor “A” que é um produtor cuja família detém uma propriedade há mais de 70 anos na região. Ele representa terceira geração da família na cafeicultura, sendo que morou por um período em Minas Gerais. O produtor afirma que o principal problema é o preço baixo de venda e que se deve buscar por novas tecnologias para solucionar o problema. Ele deseja produzir café especial para uma futura comercialização.

O produtor “B” é um homem cuja família está inserida na cafeicultura mesmo antes de seu nascimento. Possui um filho que é agrônomo e está se especializando em café. Esse produtor acredita que o principal problema da atividade atualmente é baixo preço obtido na venda, e diz que vai continuar na cafeicultura, pois é o que ele ama fazer. Ele deseja produzir café especial e para isso aposta na união do grupo e na aquisição de equipamentos.

O terceiro produtor é um homem, chamado por produtor “C”, afirma que começou a trabalhar com café com o seu pai desde quando tinha doze anos de idade, naquela época o pai dele já colocava ele para fazer todas as atividades no campo. O produtor “C” afirma que o principal problema é o preço de venda, e a idade dos produtores do grupo - entre 50 e 60 anos. Ele deseja a produção de café especial.

O produtor “D”, é um homem cuja família está na cafeicultura desde antes de seu nascimento. O produtor se auto intitula de “teimoso”, no sentido de ser insistente na cafeicultura. O produtor é atualmente o presidente da cooperativa, ele acredita que a mecanização é o caminho para a continuidade da cafeicultura na região. Ele comentou que deseja produzir café especial, mas que ainda não obteve sucesso.

A produtora “E”, é uma mulher cujo pai é um produtor que acredita nos antigos costumes da cafeicultura. Ela é a pessoa mais jovem do grupo com 47 anos. Essa produtora já conseguiu a produção de café especial e se tornou uma referência técnica no grupo. A produtora afirma que as principais dificuldades são a falta de mão de obra disponível e o preço baixo do café. Ela acredita que a produção de café especial é o caminho a ser realizado pelo grupo.

O produtor “F” é um homem e com a idade mais avançada do grupo, atualmente ele conta com 77 anos. Ele vivenciou toda a construção da região. Ele afirma que o que o motiva na cafeicultura é o amor pela cultura. Para ele o principal problema é o preço de venda e a falta de sucessão. Para o produtor “F” o caminho a ser seguido pelo grupo não é a busca pelo café especial e sim, a produção de um café “comodities de qualidade”.

O produtor “G”, é um homem cuja família está na atividade cafeeira desde antes dele nascer. Ele acredita que o principal problema é o baixo preço na venda, afirmando que o caminho a ser seguido é a produção de café especial. Ele acredita que a região é a melhor para se produzir café no mundo.

O produtor “H”, é um homem que está na cafeicultura há 60 anos. Desde quando “com um rastelo e um peneira e um enxada você era cafeicultor”. Ele acredita que a tecnologia e organização pode levar ao café especial. O principal problema atual é o de baixo preço obtido na venda.

O produtor “I”, é um homem cuja família trabalha com café desde antes dele nascer. A propriedade que hoje toma conta está na família desde a década de 40. Esse produtor acredita que o problema é uma soma do baixo preço de venda e aumento dos custos de compra de insumos. Ele possui outras culturas como alternativa ao café. Esse produtor já comercializou duas vezes o café especial e já ganhou campeonato de qualidade de café.

O Produtor “J”, é um homem cuja família era cafeicultura e que trabalhou em outras atividades, mas voltou para a cafeicultura. O produtor afirma que os principais problemas são a falta de mão de obra, o preço do café e a falta de sucessão na família. O produtor acredita que o caminho é o café especial, ele já ficou em terceiro lugar num concurso de qualidade do paraná.

Além dos produtores, existem outros sujeitos dessa atividade, os quais são chamados de “Percenteiros”. Esses sujeitos fazem parcerias com os proprietários: em troca do trabalho exercido na lavoura do café, o “percenteiro” recebe uma percentagem das vendas do café. Existem, também, os colhedores, que são os sujeitos dessa atividade responsáveis por executarem a atividade de colheita, contratados durante o período da colheita para auxiliar e/ou executar a colheita. A remuneração desses sujeitos ocorre de acordo com o trabalho realizado, podendo ser diariamente, semanalmente ou mensalmente.

Por último aparecem os compradores, que são sujeitos dessa atividade responsáveis pela precificação do produto a ser comercializado. Essa atividade dentro do sistema de atividade se apresenta como geradora da contradição primária, uma vez que os produtores não concordam com os preços praticados.

No sistema de atividade, o **objeto** representa a finalidade ou motivação de uma atividade, ou seja, a razão pela qual aqueles sujeitos executam aquela atividade. Observa-se que os cafeicultores possuem mais de um motivo para estarem na cafeicultura. Nas entrevistas da fase pré-intervencionista constatou-se que a tradição é um desses motivos, observando-se na fala do produtor “B”: *“toda a vida eu fui criado*

no café, nasci em baixo de um pé de café e até o último dia eu quero mexer com café, é a minha profissão e eu adoro mexer com o café”.

A declaração do produtor “J” reforça a mesma ideia *“voltei para a roça pelo amor com o café. O café é o que eu sempre gostei de fazer e por isso voltei para ele”.* Na oitava sessão, o mesmo produtor reafirma *“estamos na cafeicultura pela paixão no negócio”.*

A infraestrutura existente nas propriedades se apresenta como uma barreira a troca da cultura, conforme explica o produtor “A” na oitava sessão: *“Além da paixão pelo café, temos a estrutura, que já é para o café e as propriedades são pequenas, não tem o que fazer se não o café”.*

Além da tradição e infraestrutura, observa-se também que pensando na propriedade rural como um negócio, a cafeicultura se apresenta como uma cultura vantajosa – quando comparada com outras culturas - conforme explicado pelo produtor “D” na décima primeira sessão - *“o café ainda é o melhor negócio para o pequeno produtor”.*

Apesar de ser considerado, pelos produtores participantes, o melhor negócio para o pequeno produtor, a cafeicultura não vem apresentando bons resultados financeiros nas últimas safras, segundo o produtor “I” na entrevista do período de pré-intervenção *“Hoje o mercado está muito ruim, o café vem diminuindo o preço de venda só nos últimos 10 anos. Está cada vez pior. O custo vai aumentando e o preço diminuindo, essa é a principal dificuldade do produtor”.* Esse problema é compartilhado por todo o grupo de cafeicultores.

Assim sendo, a problemática a ser trabalhada pela Intervenção trans/formativa foi a de buscar um modelo para aumentar a valorização da cafeicultura para os produtores. O objetivo central da Intervenção foi o de buscar reflexões para aumentar o valor recebido nas vendas dos produtos. Ao longo das sessões, essa problemática foi se modificando conforme surgiam novas percepções do grupo, até que na nona sessão a problemática a ser solucionada pelo modelo futuro foi definida como sendo: *“quais seriam as novas mudanças para aumentar a qualidade no café?”.*

A qualidade, nesse contexto, possui dois significados, o primeiro em relação ao uso de boas práticas da tecnologia disponível, conforme pode-se identificar na fala do produtor “F” na oitava sessão *“quando alguém vai fazer algo, precisa ter em mente que*

vai ter que fazer do jeito certo, mesmo não tendo a tecnologia certa, se fizer com do jeito certo vai ter qualidade e ele vai te trazer um o maior preço”.

O segundo significado é de qualidade em termos de produto, o qual é um conceito relacionado com o valor recebido nas comercializações. Evidencia-se isso em dois momentos históricos: No primeiro momento os produtores afirmaram que na época de seus pais o café era separado entre “café de varreção” e “café catado” porque o valor recebido era diferente. Observa-se isso na fala do produtor “I”: *“tinha diferença entre o preço de café de varreção e café catado, o meu pai não misturava os dois cafés”*. A partir dos anos 90, entretanto, como o preço recebido pelos dois tipos de café era o mesmo, eles pararam as separações dos grãos. Produtor C *“nos anos 90 vendia tudo junto”*.

No segundo momento, a partir de 2003 os produtores buscaram a produção de produtos de maior valor agregado, motivados por concursos de cafés de qualidade na região, e por palestras e visitas técnicas promovidas pela EMATER.

A motivação cessou, entretanto, quando observaram que não existiam compradores para os produtos de maior qualidade e que o valor a ser recebido seria o mesmo que os produtos de qualidade inferior. Muitos deles ficaram desmotivados e pararam de buscar a qualidade. Evidencia-se isso na fala do produtor “J” *“meu café foi o terceiro melhor do Paraná, mas não consegui um centavo a mais por ele; - depois disso, eu desanimei”*.

Segundo produtor “I”, a ausência de compradores nos concursos se estende até atualmente, ele afirmou *“não teve nenhum comprador, os concursos foram feitos para promover quem faz, não teve benefício algum para os produtores, tem café excelente, mas eles não compram”*. Ele se diz desmotivado a continuar com o concurso: *“o concurso é “fria”, eu não vou mais participar. O café de qualidade é mais difícil de fazer que o café especial que eu vendo; - com o concurso, perdi na venda”*.

Em 2017, o surgimento do comprador de cafés especiais se apresenta como o evento externo responsável para a contradição primária do sistema de atividade, uma vez que esse evento permite que os produtores satisfaçam as necessidades de um maior valor recebido pelas vendas. A partir desse evento, o sistema de atividade começa a buscar mudanças internas o que geram as contradições secundárias. Em outras palavras, esse evento foi um motivador para que os produtores retomassem a busca pela produção de produtos de maior valor agregado. No entanto, dentro do grupo tinham duas

vertentes principais para qual tipo de produto os produtores buscariam, sendo que ambos os casos buscam o *upgrading* de cadeias de valor, sendo o primeiro para cadeias de cafés especiais, e o segundo - representado pelo produtor “F” – busca fazer um produto que ele classificou como sendo “*commodity de qualidade*”.

O sistema de atividade está contido sob uma **comunidade**, a qual – para a cafeicultura - é composta por EMATER (Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural), IAPAR (Instituto Agrônômico do Paraná), Cooperativas, Associação dos Cafeicultores, UEM (Universidade Estadual de Maringá), Maquinistas, uma empresa de exportação (será denominada *exportador*) e Instituições Financeiras. No sétimo encontro os produtores afirmaram que a EMATER e o IAPAR surgiram após a geada negra de 1975, dando um suporte técnico aos produtores desde então.

A Associação dos Cafeicultores e a cooperativa instituições regionais que auxiliam em ações em conjunto dos cafeicultores da região, sendo que elas foram mais bem detalhadas na seção do campo de pesquisa deste trabalho.

Para a venda, os produtores podem vender os produtos às cooperativas maiores - desde meados dos anos 90 –, assim como aos maquinistas e ao exportador. As cooperativas e os maquinistas compram produtos convencionais, com uma estrutura de governança de mercado – alinhado ao preconizado por Gereffi *et al.* (2005).

Em 2018, a UEM iniciou na região projeto de extensão intitulado “*Agricultura familiar e agrossistemas sustentáveis: ações para fortalecimento da cafeicultura no Paraná*”, para dar suporte e auxiliar os cafeicultores da região do Norte Novo do Paraná. O produtor “J” citou o projeto de extensão que ocorria em paralelo à intervenção “*Temos que tentar fazer a terceira onda, estamos tendo dias de campo de como fazer a terceira onda, a terceira onda depende de nós mesmos, não tem outro jeito*”. Além disso o produtor afirmar os esforços da comunidade em auxiliar no *upgrading*.

Produtor “J” afirma “*a gente vê um esforço do exportador e da UEM, para mostrar como que tem que ser feito*”, ele ainda complementa “*Temos que tentar fazer a terceira onda, estamos tendo dias de campo de como fazer a terceira onda, a terceira onda depende de nós mesmos não tem outro jeito*”.

Um sistema de atividade é regulado por meio de **regras**, as quais representam as leis e definem a forma com que as atividades desse sistema devem ser executadas. Em outras palavras, as regras ditam como que as tarefas de uma atividade devem ser feitas.

No que tange às regras formais, o sistema de atividade da cafeicultura deve respeitar as leis ambientais e trabalhistas contidas na legislação brasileira. Além disso, existem contratos de contratação de mão de obra e de comercialização de mercadoria.

Como já visto, além das instituições regulamentadoras existem as instituições cognitivas, que são regidas por regras informais, ou seja, as regras que não são escritas, mas são adotadas pelo sujeito, por meio de uma influência da percepção, emoção e ao aspecto histórico-cultural. Essas regras são reveladas por meio das práticas adotadas, em outras palavras, essas regras são as praticadas pelos produtores nas etapas produtivas da cultura do café.

A primeira regra informal é no plantio dos cafezais, conforme o produtor “B” afirmou no oitavo encontro que *“o plantio deve ser 3x60 e em nível”*, e o produtor “F” afirma no terceiro encontro que *“O plantio das mudas deve ocorrer no mês de abril, pois é o mês mais apropriado, uma vez que os dias são curtos e chuvosos”*.

O plantio de outras culturas entre as ruas do cafezal, tais como braquiária, e o plantio intercalado entre os pés de café são métodos de controle de pragas e conservação do solo. Existem produtores que utilizam essa área para plantar outras culturas (milho, amendoim, feijão).

No oitavo encontro o produtor “I” afirmou que *“deve plantar a braquiária para conservação do solo e evitar erosão entre as ruas do café”*, já o produtor F afirma que *“existem plantios intercalados com o café, tais como feijão, que fica com o parceiro e não para o proprietário”*.

No terceiro encontro, os produtores distribuíram os tratamentos culturais e fitossanitários ao longo do ano. Segundo o produtor “A”, os cuidados se iniciam logo após a colheita. Os produtores não seguem exatamente o mesmo cronograma de tratamentos culturais e fitossanitários, entretanto, as atividades são semelhantes. Eles iniciam com a pulverização da lavoura com cobre e fósforo em forma de *“efeito chuva”* e inserem fósforo na raiz da planta. Posteriormente inserem um produto de pré florada para *“impedir que os fungos se instalem entre a flor e o galho da planta”* - e depois um produto de pós florada.

Eles executam a análise de solo e buscam a sua correção com produtos específicos após a análise do solo – nitrogênio, calcário, 20-5-20⁹, dentre outros. O

⁹ 20-5-20 é um tipo de adubo solúvel de Nitrogênio, Fósforo e Potássio que é aplicado na planta via foliar.

produtor “J” salientou que para se inserir o nitrogênio é necessário que exista chuva, pois se inserir o nitrogênio num tempo seco a planta não irá absorver a nutriente dada sua volatilidade. A pulverização da lavoura ocorre até a colheita, já os produtos de prevenção à ferrugem e bicho mineiro ocorrem em novembro e dezembro respectivamente.

Em setembro fazem o processo de esparramação¹⁰, já em dezembro e janeiro roçam a braquiária e fevereiro e março fazem a arruação, desbota, poda e esqueletamento da planta. A colheita se inicia normalmente em maio e vai até início de agosto, somente o produtor “I” que afirmou “*eu começo a colheita seletiva em abril, porque precisa colher os maduros e demora mais, eu não jogo nada no chão*”

Na colheita, o produtor “A” afirmou no oitavo encontro que “*tem a colheita no pano, tem a mecanizada, a automotriz e a seletiva que colhe duas vezes*”, já o produtor “J” afirmou “*essa é a tendência né, a seletiva*”. O produtor “F” lembrou “*e ainda tem a tradicional, por derriça*”. Por derriça tradicional, entende-se o processo de retirar todos os grãos ao mesmo tempo e jogá-los no chão.

No pós-colheita, no oitavo encontro, o produtor “A” afirmou que “*tem a secagem por terreiro suspenso ou tradicional no chão*” e o produtor “F” afirmou que “*tem a secagem mecânica por secador*”. Depois de seco, o café é armazenado em coco, eles esperam o preço ficar melhor. Segundo o produtor “I”: “*a gente beneficia somente quando vende, nós armazenamos em coco e depois que o preço fica melhor beneficiamos e vendemos*”. A produtora “E” afirmou no terceiro encontro que as vendas dos produtos da terceira onda para a empresa exportadora ocorrem no mês de agosto.

As regras do sistema indicam como as tarefas devem ser executadas pelos sujeitos, entretanto, somente na divisão do trabalho que define qual sujeito deve executar qual tarefa.

Para o sistema de atividade da cafeicultura, como o grupo estudado por este trabalho é composto por diferentes cafeicultores de diferentes propriedades, cada um deles possui uma característica de **divisão de trabalho** específica. Alguns produtores que possuem parceiros, outros dividem as atividades somente entre os familiares. Para

¹⁰Esparramação: é uma operação que visa retornar, para junto da linha de cafeeiros, os resíduos acumulados no meio da rua em função da colheita do café, seja aqueles depositados pelo trabalho de arruação, seja os oriundos da própria colheita, como folhas, galhos, terra e frutos remanescentes.

os produtores que possuem parceiros, a divisão do trabalho é descrita num contrato, o qual ocorre normalmente durante os períodos da lavoura e a colheita.

Para os produtores que não possuem parceiros, alguns contratam mão de obra temporária para o processo de colheita, e outros realizam todas as atividades em conjunto com a família. Sendo que a mulher cuida da casa e ajuda na lavoura e os filhos raramente atuam na propriedade.

A colheita pode ocorrer pelos contratados, pelo operador da colheitadeira ou pela família. A atividade de beneficiar o café é feita pelo maquinista, e a prova do café é feita pela EMATER ou pelos compradores de café.

Por último, os **instrumentos** do sistema de atividade da cafeicultura, representam todas as ferramentas – tangíveis ou intangíveis que os sujeitos utilizam na execução da atividade.

Os cafeicultores, portanto, descreveram no décimo primeiro encontro que utilizam os seguintes instrumentos: Trator, derriçadeira, medidor de umidade, separador, soprador, secador, lavador, terreiro suspenso, pano para colheita, despoldador, abanadeira, recolhedor, enleirador, colheitadeira, trincha, máquina de beneficiar café, ferramentas manuais, terreiro de ladrilho, tulha, a experiência na atividade e a referência dos antepassados.

O produtor “F”, entretanto, afirmou no oitavo encontro que *“a maioria das pequenas propriedades não tem condições de ter todos os instrumentos e por isso tem ainda que usar os instrumentos antigos”*, logo, as ferramentas manuais, terreiros de ladrilho, tulha, derriçadeiras e tratores se apresentam como os instrumentos mais utilizados.

A *“experiência na atividade”* e *“referência dos antepassados”* se evidenciaram ao longo dos encontros por frases ditas pelos produtores, tais como a do produtor “F”: *“só faz café de qualidade quem tem TRADIÇÃO”*, assim como a do produtor “B”: *“Estou no café desde que o meu pai me colocou na roça”*, a frase do produtor “D”: *“toda a vida eu fui criado no café, praticamente nasci em baixo de um pé de café... Até o último dia eu quero mexer com café”* e para finalizar a frase do produtor “A”: *“o café tá no sangue”*.

Uma vez apresentados todos os elementos do sistema de atividade da cafeicultura dos produtores, a primeira fase da intervenção se encerra por meio da

elaboração do modelo triangular do sistema de atividade proposto por Engeström – figura 18.

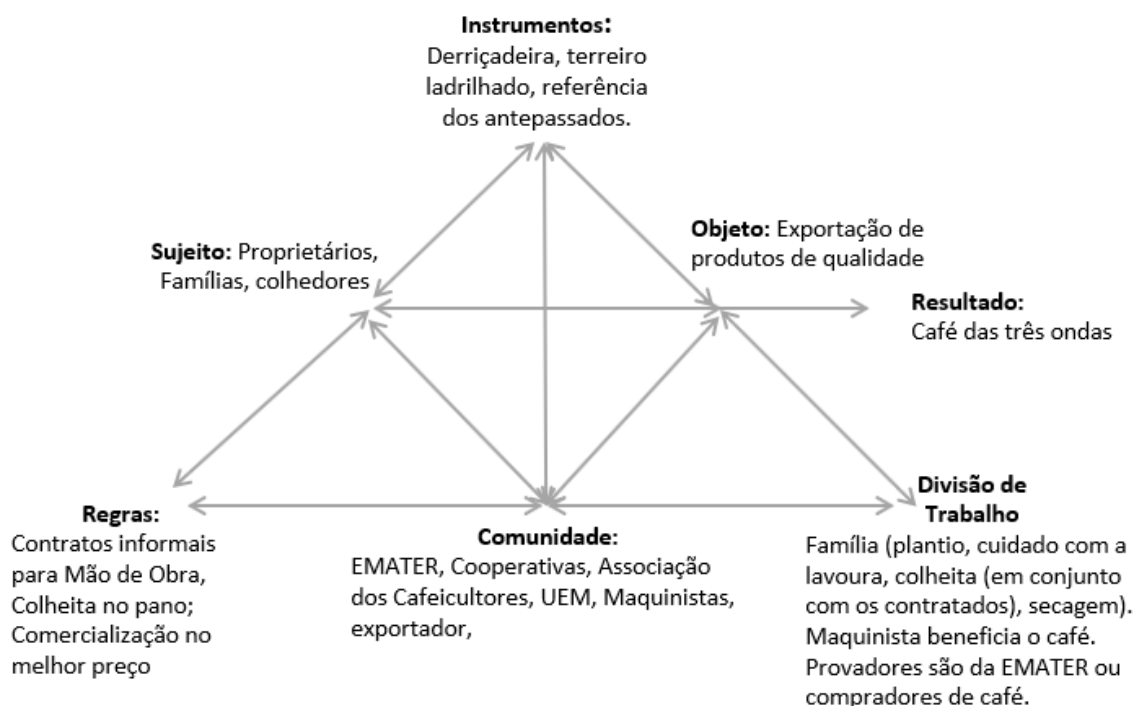


Figura 18 - Sistema de Atividade Atual

Fonte: Elaborado pelo autor

Sendo assim, essa representação indica a compreensão do sistema de atividade da cafeicultura atual dos produtores no município de Apucarana-PR. Os elementos da figura 16 foram detalhados no quadro 7.

Quadro 7 - Sistema de Atividade Atual da cafeicultura

ELEMENTOS	DESCRIÇÃO
Objeto	<ul style="list-style-type: none"> Paixão pela cultura, tradição na atividade, infraestrutura atual, a melhor cultura para o pequeno produtor e novas oportunidades (exportação de produtos com qualidade).
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> Trator, derrigadeira, medidor de umidade, separador, soprador, secador, lavador, terreiro suspenso, colheita no pano, despoldador, abanadeira, recolhedor, enleirador, colheitadeira, trincha, máquina de beneficiar, ferramentas manuais, experiência, terreiro, tulha, referência dos antepassados.
Sujeito	<ul style="list-style-type: none"> Porcenteiros, Proprietários, Família, Colhedores e Boia Frias
Regras	<ul style="list-style-type: none"> Leis ambientais, Contratos informais de Mão de Obra,

	<p>Contratos formais para Mão de Obra, Contrato formal de venda;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantio entre fevereiro e maio e em nível; • Tratos culturais, fitossanitários, Conservação do solo; • Plantação cobertura de braquiária entre ruas, plantios intercalados entre o café, trincha, arruação e esparramação; • Colheita entre maio e agosto, Colheita no pano, colheita mecanizada (automotriz), colheita seletiva (2 vezes por ano) ou tradicional (método de derriça); • Secagem automática no secador, Secagem em terreiro suspenso ou ladrilhado; • Armazenar o café em coco (se o preço não estiver bom), beneficiar, armazenar o café beneficiado para a venda, vender no melhor preço.
Comunidade	<ul style="list-style-type: none"> • EMATER, IAPAR, SEAB, Cooperativas, Associação dos Cafeicultores, Universidade Estadual de Maringá, Maquinistas, exportador, Bancos.
Divisão de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • A divisão com o parceiro é definida por contrato (informal); • Família: tarefas de plantio, cuidado com a lavoura, colheita (em conjunto com os contratados), secagem, a mulher cuida de casa e ajuda na lavoura, os filhos raramente atuam na propriedade; • Contratados: tarefas de lavouras e colheita; • Operador de colheitadeira: Colheita mecanizada com colheitadeira; • Maquinista: beneficia o café. • Provadores do café: EMATER ou compradores de café.
Resultado	<ul style="list-style-type: none"> • café das três ondas.

Fonte: Elaborado pelo autor

A compreensão do sistema de atividade da cafeicultura atual dos produtores no município de Apucarana-PR foi sintetizada na figura 17 e no quadro 7. Uma vez realizado esse exercício, este trabalho parte para o segundo objetivo, sendo que para o alcançar foi efetuada a segunda fase da metodologia, que é apresentada na seção 5.2.

5.2 RESTRIÇÕES PARA *UPGRADING* DE CADEIAS DE VALOR

Uma vez compreendido o sistema de atividade da cafeicultura atual, o trabalho parte para a Identificação dos mediadores do sistema de atividade necessários para aumentar a valorização da cafeicultura no município de Apucarana-PR. Essa identificação passa pelo levantamento das contradições secundárias do sistema da atividade atual.

Como visto, modificações no objeto do sistema de atividade leva a contradições entre os elementos internos gerando novos desafios para os sujeitos. Sendo assim, as contradições internas precisam ser compreendidas quanto à sua lógica de desenvolvimento, o que ocorre por meio de análise históricas de como elas foram formadas. O surgimento do comprador de cafés especiais se mostrou como o evento de origem das contradições secundárias, as quais são originadas por meio de contradições entre os artefatos mediadores do sistema de atividade – levantadas na nona sessão - são apresentadas na figura 19.

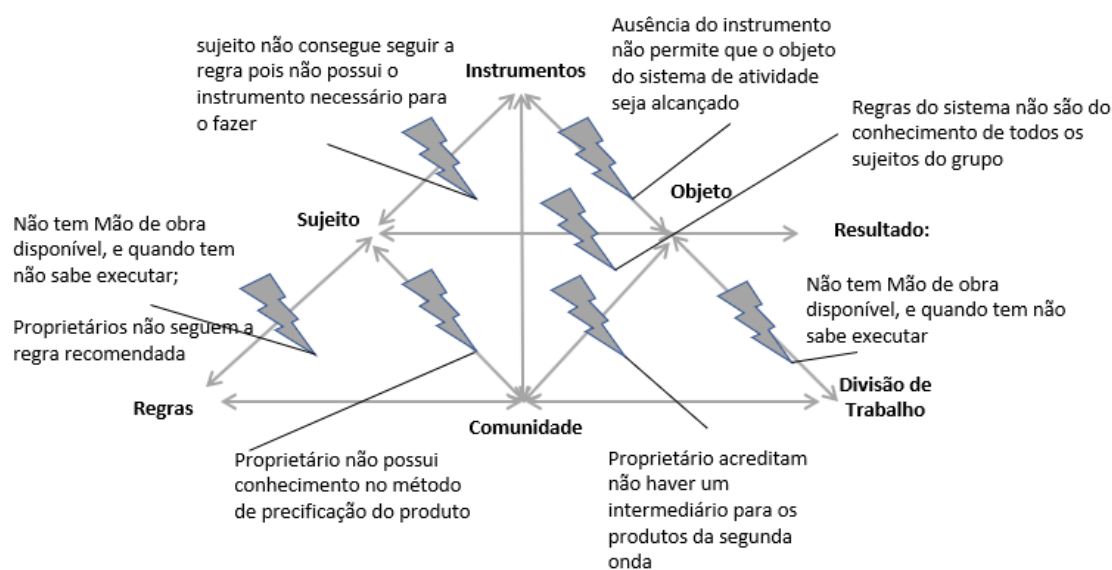


Figura 19 - Contradições do sistema de atividade
Fonte: Elaborado pelo autor

As primeiras **contradições** surgem entre os artefatos mediadores da atividade regra e sujeitos, além da divisão do trabalho e o objeto da atividade. Essas contradições abrangem a situação dos parceiros não seguirem as regras estabelecidas pelos proprietários. Sendo assim, a divisão do trabalho necessária para alcançar o objetivo da atividade não é seguida.

Essa contradição se evidencia na fala do produtor “F”: *“tem alguns funcionários que temos que dispensar porque não estão fazendo o que deveriam fazer, além de que quando faz, ainda faz errado”*. Essa fala apresenta, também, uma **restrição de orientação à mercado**.

Além disso, esta é também uma **restrição de disponibilidade de recurso** mão de obra qualificada, conforme explica a produtora “E”: *“o problema hoje é a mão de obra, não tem e quando acha ainda não sabe fazer”*.

Essa problemática é recorrente no sistema de atividade, uma vez que ela aparece como uma contradição do sistema de atividade para os anos mil novecentos e noventa. Segundo o produtor “C” naquela época *“sempre tivemos problema com os porcentageiros, eles não faziam o combinado e ainda nos passava a perna”*.

Além disso, os próprios proprietários não seguem a regra recomendada para a produção de um café de maior qualidade, observa-se isso no diálogo entre os produtores “J” e “B”.

Produtor “J” dizia: *“na terceira onda, tem que separar os sacos na tulha”*. Essa regra, entretanto, não é respeitada pelos produtores como afirma o produtor “B”: *“a gente sabe, mas ninguém separa o café na tulha”*, evidenciando outra **restrição a orientação de mercado**. Outras regras do sistema, entretanto, não são do conhecimento de todos os sujeitos do grupo, evidenciando uma **contradição** entre o mediador sujeito e o objeto da atividade.

Identifica-se isso no diálogo entre os produtores “I”, “B” e “J”:

Produtor “J”: *“a separação do lote a cada dois dias interfere na qualidade, estamos vendo isso nos dias de campo”*, entretanto os outros produtores discordam: Produtor “I”, que afirma: *“eu acho que não interfere não”* e do “B”: *“se ele mexer bem, não vai ter muita diferença, depende muito do capricho de quem tá fazendo”*.

No sistema produtivo, para os produtores, existem pequenas diferenças do tradicional, conforme dito pela produtora “E”: *“não tem diferença no campo, a forma de fazer é a mesma. Essa diferença vem em detalhes”*. A produtora afirma que os tratamentos culturais e fitossanitários possuem as mesmas regras que as atuais.

O produtor “F” afirma na terceira sessão que *“a qualidade do café é perdida no terreiro, é muito importante que exista uma boa preparação do terreiro, porque é lá que se perde o café”*. Da mesma forma o produtor “H” afirmou: *“o café chega na segunda onda no terreiro, e é o terreiro que leva para a terceira onda”*.

Sendo assim, a limitação quanto ao conhecimento necessário para acessar os mercados de maior valor agregado surge como outra **restrição de orientação de mercado**. Identifica-se, também, que os produtores, além de não terem total conhecimento sobre as regras necessárias, não possuem total conhecimento no método de precificação do produto, o que evidencia uma restrição *upgrading* de cadeias de valor de **orientação a mercado**.

Essa limitação de conhecimento gera uma contradição entre os elementos sujeito e comunidade do sistema de atividade, uma vez que os compradores definem o preço recebido da comercialização por meio do método de precificação e os produtores não ficam satisfeitos. Evidencia-se isso na fala da produtora “E”: *“temos o problema na questão da formação do preço, é difícil ter o preço que achamos que deveríamos ter”*.

Esse problema é recorrente no sistema de atividade, uma vez que apareceu no sistema de atividade do passado, conforme o produtor “A” afirmou: *“sempre tivemos problemas com as cooperativas na hora de vender. Sempre o preço que eles querem pagar não é o mesmo que achamos que vale”*.

Visando compreender melhor o conhecimento dos produtores quanto à avaliação de qualidade do café, na sexta sessão, pôde-se observar que os produtores não possuem conhecimento na metodologia SCA. Como apontado por Santos *et al.* (2018), o ambiente institucional em termos de qualidade é fortemente ligado à metodologia COB e não a metodologia SCA. Os concursos aumentam essa ligação, como pode-se identificar na fala do produtor “I”: *“O meu ficou em décimo o ano passado com 82 pontos, mas para o exportador eu consegui vender bem, e a nota deu 87 pontos”*.

Segundo os produtores, o mediador comunidade, além de apresentar uma contradição já citada, possui uma contradição com o objeto, uma vez eles acreditam não haver um intermediário para os produtos da segunda onda. Evidencia-se isso na fala do produtor “A”: *“falta um intermediário entre as cafeterias e os produtores, um comprador da segunda onda”*. Evidenciando a restrição *upgrading* de cadeias de valor de **acesso a mercado**.

Os produtores acreditam que produzem para os três tipos de mercado, o que fica evidente na fala da produtora “E”: *“a gente fica nos três, somos produtores, somos fornecedores, atendemos os três tipos de mercado”*. Da mesma forma na fala do produtor “H”: *“o meu café eu classifico como segundo, estou tentando chegar no*

terceiro, mas ainda não consegui. Então estou entre o primeiro e segundo se chove dá o primeiro, se não aí fico no segundo”.

Esse problema é recorrente no sistema de atividade, uma vez que apareceu no sistema de atividade do passado, conforme o produtor “A” afirmou: *“tive que vender produto de concurso para uma cooperativa aí por uma ‘mixaria’, pagaram igual ao de varrição”.*

Por último, os produtores afirmam que existem contradições entre o artefato mediador instrumento e o objeto e o sujeito. A contradição entre o instrumento e sujeito está no sentido que o sujeito não consegue seguir a regra pois não possui o instrumento necessário para o fazer. E a ausência do instrumento não permite que o objeto do sistema de atividade seja alcançado.

Conforme se evidencia na fala do produtor “F”: *“se fizer uma colheita seletiva, e tiver a infraestrutura moderna com separador, despulpador. Provavelmente será feito um café de maior qualidade”.* Sendo assim, a ausência dessa infraestrutura se apresenta como uma contradição para que a regra seja seguida e para que o produto final seja o desejado.

O lavador e o despulpador são instrumentos do sistema de atividade que a maioria dos produtores do grupo não possuem, portanto, a ausência desses recursos se apresenta como uma **restrição de recursos disponíveis**. O produtor “F” reforça a restrição na fala *“a infraestrutura é a mesma dos anos 60, e não tem mais dinheiro para investir, hoje em dia mal dá para manter o que se tem”.*

Além disso, os produtores afirmaram que não possuem capacidade financeira para essa aquisição, como evidencia nas palavras do produtor “A”: *“O pessoal não tem condição de comprar sozinho os equipamentos.”*, ela se reforça com a fala do produtor “F”: *“Não temos condição de ter uma tecnologia para fazer café especial”.* Sendo assim, a ausência da capacidade financeira se apresenta como uma **restrição de recursos disponíveis**.

As contradições entre os elementos do sistema de atividade citados pelos produtores puderam ser categorizadas conforme as restrições para o *upgrading* de cadeias de valor em países em desenvolvimento apresentados por Trienekens (2011). As restrições, por sua vez, foram detalhadas a nível de recursos e capacidades – seguindo a categorização proposta por Carvalho, Prévot e Machado (2013).

Uma vez que esse trabalho visa identificar os mediadores em nível de detalhamento de recursos e capacidades, construiu-se o quadro 8, que possibilita a Identificação dos mediadores do sistema de atividade necessários para aumentar a valorização da cafeicultura no município de Apucarana-PR

Quadro 8 - Artefatos mediadores para o *upgrading*

Contradições	Descrição da contradição	Restrição ao <i>upgrading</i> - (Trienekens, 2011)	Recursos e Capacidades - (Carvalho, Prévot e Machado (2013))
Regra e Sujeitos	Não tem Mão de obra disponível, e quando tem não sabe executar	Falta de disponibilidade de recursos	Recursos humanos: Mão de obra disponível
	Proprietários não seguem a regra recomendada	Falta de Orientação de mercado	Recursos Humanos - Conhecimento da atividade
Divisão do trabalho e o objeto da atividade	Não tem Mão de obra disponível, e quando tem não sabe executar	Falta de disponibilidade de recursos	Recursos humanos: Mão de obra disponível
Sujeito e o objeto da atividade	Regras do sistema não são do conhecimento de todos os sujeitos do grupo	Falta de Orientação de mercado	Recursos Humanos - Conhecimento da atividade
Sujeito e Comunidade	Proprietário não possui conhecimento no método de precificação do produto	Falta de Orientação de mercado	Recursos organizacionais Conhecimento de mercado
Comunidade e Objeto	Proprietário acreditam não haver um intermediário para os produtos da	Falta de acesso a mercado	Recursos organizacionais Conhecimento de

	segunda onda		mercado
Instrumento e o objeto	Ausência do instrumento não permite que o objeto do sistema de atividade seja alcançado.	Recursos disponíveis	Recursos tecnológicos: Equipamentos: Lavador e o despoldador
			Recursos financeiros
Instrumento e o Sujeito.	sujeito não consegue seguir a regra pois não possui o instrumento necessário para o fazer	Recursos disponíveis	Recursos tecnológicos: Equipamentos: Lavador e o despoldador
			Recursos financeiros

Fonte: Elaborado pelo autor

Analisando o quadro 8, identifica-se que como apontado por Carvalho, Prévot e Machado (2013), recursos organizacionais e humanos são centrais para propriedades rurais. Além disso, para a atividade da cafeicultura, como mostrado por Almeida *et al.* (2016), a qualificação da mão de obra nas atividades de colheita e pós-colheita é um fator indispensável para o *upgrading* de cadeias de valor.

As restrições apresentadas pelo quadro 7 são parcialmente iguais às encontradas na Etiópia por Minten *et al.* (2017), dentre outras restrições os autores encontraram restrições quanto à limitação do conhecimento em termos de produto e de processos produtivos para cadeias de maiores valores agregados, o que se assemelha às restrições de conhecimento da atividade demonstradas no quadro.

Para os casos de problemas institucionais - em termos da distribuição de valor na cadeia na Indonésia como afirmado por Vicol *et al.* (2018), e em Ruanda, mostrado por Clay *et al.* (2018) – pode-se identificar nas transações onde o café não foi recompensado conforme a qualidade fornecida.

Por fim, assim como afirmado por Trienekens (2011) a falta de capital, tecnologias antigas e dependência de mão de obra familiar são fatores que restringem o acesso a mercados com maiores valores agregados.

Para produção do café especial, o grupo de produtores deve buscar por mudanças no sistema de atividade atual. Sendo assim, a seção 5.3 visou descrever as modificações planejadas pelo grupo da cafeicultura atual visando o *upgrading* de cadeias de valor.

5.3 RECONCEITUAÇÃO E MODELO FUTURO

Uma vez compreendido o sistema de atividade presente e identificado os mediadores desse sistema de atividade necessários para aumentar a valorização da cafeicultura. Este trabalho realizou o design do modelo futuro da atividade para finalizar a compreensão de como os produtores podem aumentar a valorização da cafeicultura no município de Apucarana-PR.

Nessa fase da intervenção trans/formativa, os sujeitos foram levados a refletir sobre a lógica do desenvolvimento do sistema por meio de estímulos secundários provenientes dos conceitos preconizados por Trienekens (2011) de uma forma que os produtores elaborassem um plano para a materialização dos conceitos teóricos abstratos do sistema futuro.

Para isso, o primeiro passo da terceira fase da intervenção foi o levantamento de potenciais soluções para as contradições encontradas na segunda fase, e logo em seguida se iniciou o processo de reconceituação. A reconceituação ocorreu por auxílio de estímulos duplos e ZPD. A figura 20 apresenta a lógica de levantamento dos recursos e capacidades.

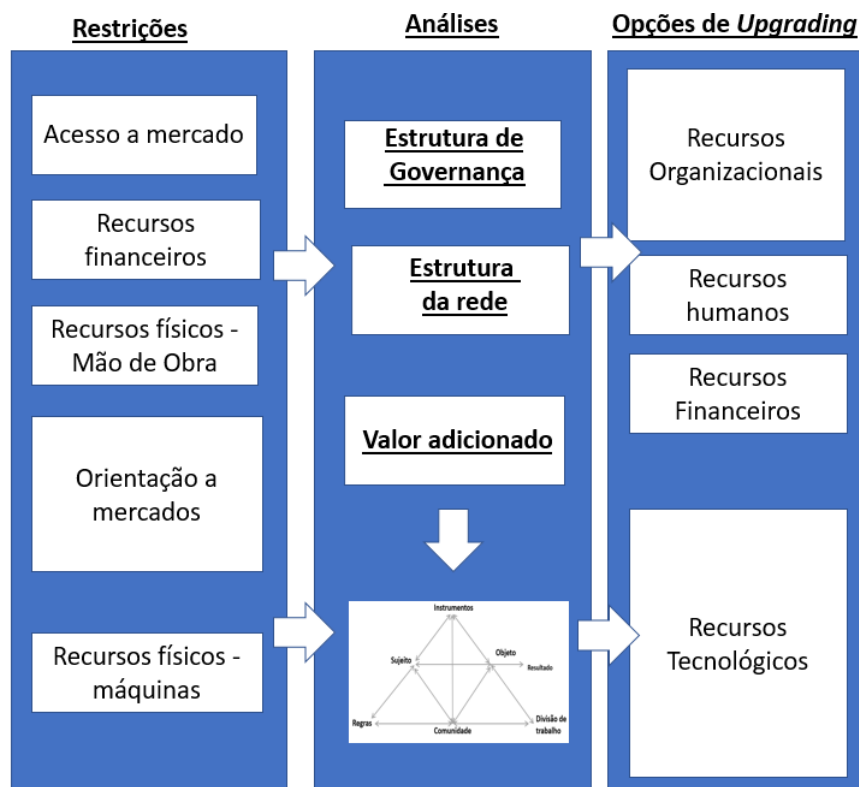


Figura 20 - Design do modelo futuro da cafeicultura

Fonte: Elaborado pelo Autor

Para isso, é necessária a reconceitualização, a qual ocorreu em duas vertentes – conforme visto na figura 20. A primeira visando encontrar o sistema produtivo necessário para alcançar o valor adicionado requisitado pela cadeia de valor, partindo das restrições para o *upgrading* de orientação a mercados e recursos físicos

A segunda foi no sentido de buscar uma análise crítica quanto à dimensão horizontal da estrutura da rede, ou seja, na criação de uma interdependência conjunta por meio da reconceitualização da cooperativa na cadeia de valor e as estruturas de governança em que os produtores estão inseridos, conforme preconizado pelo framework analítico de Trienekens (2011).

Para a contradição entre o mediador sujeito e comunidade, e o entre sujeito e objeto, os produtores afirmaram que eles precisam de capacitação em conhecimento sobre a precificação e requisitos de qualidade do produto da terceira onda. Sendo que o produtor que se destacar poderia ser o responsável pelo grupo. Evidencia-se isso nas falas dos produtores:

Produtor “A” afirmou: *“o primeiro passo é conhecer o produto que tem. Se não souber diferenciar o que presta, e não presta não tem como discutir”*, o produtor “I” concorda afirmando que *“precisa ter uma noção mínima, básica”*.

Nesse sentido, visando criar a ZPD, a etapa da reconceituação da intervenção trans/formativa se iniciou com o princípio da estimulação dupla pela apresentação do conceito e do valor adicionado da cadeia de cafés especiais. Para isso foram preparados dois eventos para o grupo, o primeiro foi uma palestra do projeto de extensão. Já o segundo foi uma visita do grupo a uma cafeteria especializada em cafés especiais na cidade de Apucarana-PR.

Os dois eventos evidenciaram a falta de conhecimento dos produtores quanto à complexidade do café especial. Observa-se isso na fala do produtor “J”: *“o café é tão sensível que as vezes você faz um café bom e consegue estragar ele lá no coador”* e na fala do produtor “B”: *“para mim foi novidade eu nunca tinha experimentado o meu café daquele jeito, de outra maneira”*.

A palestra apresentou as características do mercado internacional da terceira onda de consumo e preparou uma mesa de prova. Desse modo os produtores puderam identificar as diferenças das características físicas do grão nas xícaras e compreender a complexidade de uma prova de café – apresentado pela figura 21.



Figura 21 – Mesa de prova de cafés
Fonte: Elaborado pelo autor

A mesa de prova buscou aplicar o princípio da estimulação dupla pela técnica de cristalização da contradição. Em outras palavras, ao experimentar os diferentes cafés, os produtores puderam experienciar as diferenças no paladar entre os tipos de café, o que cristalizou uma diferença entre o que eles achavam ser o café consumido pelos consumidores da terceira onda e o que realmente é.

Ao final da palestra, a coordenadora, os mestrandos e doutorandos participantes do projeto de extensão apresentaram as características necessárias para um lote ser comercializado numa cadeia de valor mais agregado, as quais são:

1. Possuir entre 55% a 60% do lote com peneira superior a 16;
2. Possuir uma coloração uniforme e apenas fruto maduro - café cereja (natural ou despulpado);
3. Não apresentar alterações no odor da amostra;
4. Não apresentar terra e/ou fermentação;
5. Ter no máximo 10% de “cata” – defeitos na amostra;
6. Apresentar umidade entre 11 a 11,5%;
7. Ter nota superior a 82 pontos pela metodologia de avaliação SCA.

Diante dessas características, o grupo passou a ser levado à criação do modelo produtivo que conseguisse gerar os requisitos levantados na sessão. Essas informações são correspondentes ao “valor adicionado” citado por Womack e Jones (1996), associado à perspectiva *bottom-up*. Em outras palavras, essas características formaram o objeto do sistema de atividade futuro da cafeicultura dos produtores e por consequência a informação de orientação a mercado.

Seguindo no *framework*, o segundo passo é a orientar os processos produtivos para o mercado. Para esse ponto, a pesquisa buscou a modelagem do sistema de atividade futuro. Segundo os produtores, no sistema produtivo para a produção do café especial existem pequenas diferenças do tradicional, conforme dito pela produtora “E”: *“não tem diferença no campo, a forma de fazer é a mesma. Essa diferença vem em detalhes”*. O produtor “F” afirma na terceira sessão que: *“a qualidade do café é perdida no terreiro, é muito importante que exista uma boa preparação do terreiro, porque é lá que se perde o café”*. Da mesma forma o produtor “H” afirmou: *“o café chega na segunda onda no terreiro, e é o terreiro que leva para a terceira onda”*. Essas constatações reforçam as limitações de conhecimento sobre a atividade produtiva de

cafés especiais, indicando um desalinhamento entre a perspectiva *bottom-up* e a preconizada pelo mercado *top-down*.

A intervenção seguiu para a modelagem, por meio da correlação entre as características do produto com os processos produtivos em termos de relevância para a produção daquele requisito. O quadro 9 apresenta um resumo das pontuações apontadas pelos produtores para as etapas do processo produtivo em cada um dos requisitos dos clientes.

Quadro 9 - Requisitos da Terceira onda do café na percepção dos produtores

Etapas do processo produtivo	Requisitos							PRIORIDADE
	55% a 60% - peneira >16	Frutos maduros e uniformes	Odor normal	s/ terra e/ou fermentação	máximo 10% de “ cata”	umidade entre 11 a 11,5%	SCA > 82 PONTOS	
Pós-colheita	0	9	10	9	0	10	9	47 (1°)
Tratos culturais e fitossanitários na pré colheita	10	10	0	0	10	0	8	38 (2°)
Estocagem na Tulha	0	8	5	8	0	9	7	37 (3°)
Colheita	0	0	0	10	7	0	10	27 (4°)
Armazenamento	0	7	0	0	0	8	1	16 (5°)
Plantio	9	0	0	0	0	0	2	11 (6°)
Venda e Transporte	0	0	0	0	0	2	0	2 (7°)
Beneficiamento	0	0	0	0	0	0	0	0 (8°)

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois processos mais importantes para a produção de um café de qualidade, na percepção dos produtores, foram os tratos culturais e as atividades de pós-colheita, essa escolha vai de encontro com o apontado por Mesquita *et al.* (2016). O processo de beneficiamento, entretanto, é apontado por Mesquita *et al.* (2016) como influenciador na qualidade, e na percepção dos produtores esse processo não impacta na qualidade do café. Esse desalinhamento reforça a necessidade de se ter uma análise com abordagem “*bottom-up*” para se analisar cadeias de valor.

As diferenças entre os modelos indicam que os estímulos empíricos dos processos produtivos - criados pelo grupo de pesquisa e o exportador – ainda não foram completamente entendidos pelos produtores. Em outras palavras, ainda não foi criada uma diferença entre a solução existente e a solução mais capaz de resolver o problema – ZPD – sob o olhar dos produtores. Isso ocorre porque os produtores não entenderam a necessidade de mudança nos processos produtivos, que é oriunda das contradições entre a atividade e objeto. Para alcançar o *upgrading* de cadeias de valor no sentido de acessar mercados de maior valor agregado, portanto, os produtores precisarão reconceituar a influência entre os processos e os requisitos de qualidade no mercado e com isso modificar o modelo proposto, o que pode ocorrer após a existência de contradições terciárias na implementação do modelo.

Essa diferença é outro indício para a contradição entre o mediador sujeito e o objeto da atividade, e o artefatos regra e sujeito. Os produtores reconhecem que estão aprendendo sobre a nova forma de produção, e para isso eles definiram como **ação para a modelagem futura** a contratação de um técnico especialista em café que será responsável pela assistência técnica pela cooperativa.

O processo de colheita deve seguir o método de colheita seletiva, que é caracterizado por ser manual, o que implica na contradição entre os artefatos sujeito e regras, e sujeito e divisão do trabalho. Sendo assim, os produtores modelaram a **ação** da elaboração de treinamentos e cursos para mão de obra no processo de colheita seletiva, além de montar uma equipe para a realização da colheita seletiva pela cooperativa – essa última opção foi cancelada na montagem do plano de ação.

A pós-colheita foi eleita a mais importante, portanto, a mesma foi escolhida como guia para a modelagem do sistema de atividade futuro da atividade produtiva do café. No processo de pós-colheita, os produtores afirmaram que se deve recolher os sacos, e posteriormente levar os grãos para o lavador com o despulpador para separar os

grãos entre “boia”, “verde” e “cereja”. O lavador e o despulpador são instrumentos do sistema de atividade que geram as contradições entre artefatos regra e instrumento e entre o artefato instrumento e o objeto.

Sendo assim, os produtores apontaram como uma **ação do modelo futuro** o investimento para montar a infraestrutura adequada para a produção de qualidade do café. Segundo a esposa do Produtor “B”: *“devemos investir em maquinários, tipo secador, lavador e despulpador”*, Produtor “A” complementa ao esclarecer que: *“e, além disso, melhorar os terreiros, manter eles adequados”*.

Esses equipamentos convencionais, segundo os produtores, entretanto, não seriam viáveis para esse grupo, devido a distância e dificuldades para se transitar entre as propriedades. A solução, portanto, seria a de buscar tecnologia para atender a localidade de cada um dos produtores, ou seja, eles devem buscar tecnologias para pequenas propriedades ou equipamentos móveis. Uma vez que equipamentos móveis são mais baratos e podem ser utilizados por mais de um produtor, o que possibilita a aquisição em conjunto. O sistema de atividade futuro é apresentado pela figura 22 e pelo quadro 10.

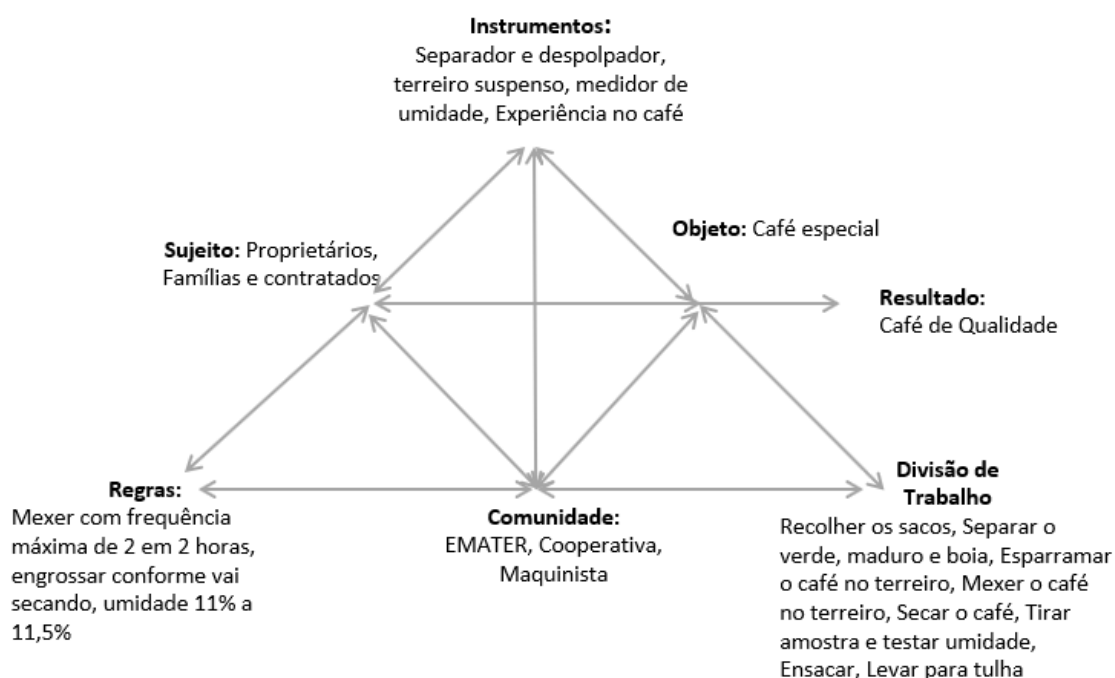


Figura 22 - Sistema de atividade futuro
Fonte: Elaborado pelo Autor

Quadro 10 – Descrição dos elementos do Sistema de Atividade Futuro para o Pós-colheita

ELEMENTO	DESCRIÇÃO
Objeto	<ul style="list-style-type: none"> • Produto com: Peneira maior que 16; • Coloração uniforme, • Odor normal; • Ausência de terra e fermentação; • Lote no máximo com 10% de cata; • Pontuação SCA 86 ou mais; • Umidade entre 11 e 11,5%.
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> • Saco próprio de colheita, trator ou camionete, separador e despoldador, terreiro ladrilhado, terreiro suspenso, lona vinilona, rodo de madeira, trator, vaca mecanizada, rodo de amontoar, medidor de umidade, experiência no café, referência dos antepassados e saco de estopa.
Sujeito	<ul style="list-style-type: none"> • Colhedor, contratado, boia fria, proprietário, parceiro e toda a família
Regras	<ul style="list-style-type: none"> • Guardar os sacos na sombra, recolher os sacos ao final do dia; • Regular corretamente do despoldador, separar o café a cada 2 dias no terreiro, mexer com frequência máxima a cada 2 horas; • Engrossar conforme vai secando, quando estiver em 15% de umidade deve-se amontoar o café para igualar, • Deve-se utilizar lona de pano em baixo da lona de plástico;
Comunidade	<ul style="list-style-type: none"> • EMATER, cooperativa, Maquinista
Divisão de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Guardar o café no saquinho, recolher os sacos, separar o verde, maduro e boia, esparramar o café no terreiro, mexer o café no terreiro, secar o café, tirar amostra e testar umidade, ensacar e levar para tulha.
Resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Café de qualidade

Fonte: Elaborado pelo autor

O sistema de atividade foi transcrito em formato de uma instrução de trabalho, sendo esse o primeiro documento oficial da cooperativa. O intuito da transcrição da etapa de pós-colheita foi o de visando a padronização da mesma para todos os cooperados e a facilitar a capacitação de novos sujeitos a executarem essa etapa. As demais atividades foram deixadas para que o grupo fizesse o sistema de atividade futuro como uma tarefa de continuidade do grupo após o término dos encontros.

O sistema de atividade futuro finaliza a primeira vertente da modelagem futura, na qual os produtores definiram os instrumentos, regras, comunidade, divisão de trabalho e sujeitos necessários para atingir o objetivo de um café com maior qualidade. Em outras palavras, um modelo construído por meio da experiência e cultura dos próprios produtores. A segunda vertente da modelagem está na remodelagem das estruturas horizontais e verticais da cadeia de valor em que o grupo deseja se inserir, ou seja, visando criar uma interdependência conjunto que permita alcançar benefícios para os produtores - como apresentado por Lazzarini, Chaddad e Cook (2001) . Em outras palavras, os produtores foram estimulados a reverem o papel da cooperativa e dos canais de venda em que estão inseridos.

Essas ações se iniciaram pelo processo de vendas de produtos, no qual os produtores enxergam que estão inseridos em duas cadeias de valor, sendo a primeira de produtos, com baixo valor agregado configurados numa estrutura de governança de mercados. A segunda caracteriza-se pelas vendas realizadas para o exportador, o qual está inserido em produtos com maior valor agregado. A estrutura de governança se assemelha a uma cadeia cativa.

Identifica-se isso na opinião do produtor “J” quando assegura que: *“a gente vê um esforço do exportador em mostrar como que tem que ser feito”*, ele ainda complementa *“Temos que tentar fazer a terceira onda, estamos tendo dias de campo de como fazer a terceira onda, a terceira onda depende de nós mesmos não tem outro jeito”*. O produtor “A” tem posicionamento semelhante: *“tivemos algumas palestras para ensinar sobre o café. Só que assim, igual está sendo feito hoje não”*.

Os produtores acreditam que produzem para os três tipos de mercado, o que fica evidente na fala da produtora “E”: *“a gente fica nos três, somos produtores, somos fornecedores, atendemos os três tipos de mercado”*. Da mesma forma na fala “H”: *“o meu café eu classifico como segundo, estou tentando chegar no terceiro, mas ainda não*

consegui. Então estou entre o primeiro e segundo, se chove dá o primeiro, se não aí fico no segundo”.

Nota-se que uma **ação do modelo futuro** é a busca pelo desenvolvimento de um novo canal de vendas. A visita a cafeteria despertou esse interesse, que agora eles visam buscar.

Produtor “B” finaliza: *“por isso que precisamos de fazer um café bom, para ir lá e vender. Eles não sabem que temos um café bom. Temos que achar um caminho para ir lá e vender”.*

A cooperativa, conforme apresentado na seção 4.2, surgiu com o intuito de reduzir os custos de produção para os produtores. Segundo o produtor “D” assegura que: *“fizemos poucas vendas em conjunto, agora com a vinda da máquina o volume vai se maior e vamos conseguir vender tudo junto”.* O produtor afirma ainda que: *“fizemos compra de insumos que saiu 20% mais barato, agora a ideia é de todo ano comprar junto”*

Para a produção de café especial, entretanto, ele afirma *“nunca tivemos uma iniciativa própria visando o café especial, temos alguns cooperados que conseguiram produzir o café especial, mas nenhum projeto da cooperativa”.*

Com a aquisição da máquina de colher, os produtores estão tendo que se organizar para programar o uso da colheitadeira, ou seja, um início de uma interdependência conjunta. Sendo assim, a intervenção buscou levar os produtores a refletirem sobre o papel da cooperativa na cadeia de valor, e quais ações poderiam ser feita por meio da cooperativa.

Os produtores definiram que as compras de insumos deveriam ser intermediadas pela cooperativa de uma forma a reduzir o custo, sendo assim essa a primeira **ação**. A segunda **ação** seria pela busca por cursos de capacitação dos produtores deveria ocorrer por intermédio da cooperativa, sendo assim eles buscariam a viabilização de um curso de prova e um curso de classificação SCA, entrando em contato com o SENAR e com o exportador.

Visando a divulgação dos produtos da cooperativa, os produtores definiram como terceira **ação** elaborar um concurso de café especial, o qual deveria ser planejado e executado pela cooperativa, e que poderia ocorrer junto com a festa do café.

Eles pensaram em **ações** a longo prazo, assim como a possibilidade da formação de uma marca específica para comercialização direta, ou seja, modificar a posição na

cadeia de valor. Para a produção, as **ações** a serem geridas pela cooperativa seriam a contratação um técnico especialista em café, o qual seria responsável pela assistência técnica e elaborar treinamentos e cursos de capacitação de mão-de-obra para a colheita. Além disso, o auxílio na modificação das lavouras para variedades que tenham maior facilidade de peneira maior que 16, seria uma **ação** da cooperativa.

Observa-se que os produtores buscaram encontrar atividades a serem desenvolvidas em grupo, de uma forma a buscar o aumento da qualidade no café. Evidencia-se isso nas escolhas da palavra “união” como sendo a palavra do dia, além das falas:

Nesse sentido, Produtor “C” esclarece: *“se fizermos em grupo, aí muda sim”*. Já a produtora “E” afirma que: *“Precisamos pensar em grupo, se não o café vai acabar [...] precisamos de um grupo para conseguir as coisas, fazer em grupo”*.

Nota-se que o produtor “J” busca propor ações em conjunto com o grupo, o produtor propõe que a colheita seja feita em forma de grupo e que os integrantes se ajudariam em datas diferentes.

Observa-se que os produtores possuem discursos que indicam a vontade da construção de interdependência conjuntas. As ações, entretanto, são atrapalhadas por eventos históricos para o grupo, uma vez que é possível identificar que eles buscam executar as atividades que trazem benefícios individuais e não benefícios coletivos, para corroborar com esse entendimento, identifica-se o seguinte diálogo:

Produtor “D”: *“nós temos que fazer mutirão”*, mas o produtor “A” rebate: *“lá no meu sítio fizeram mutirão, o rapaz lá foi ajudar os amigos, mas na hora de receber ajuda o pessoal não foi. Depois que foi ajudar, não ajuda o outro”*

Produtor “B” complementa: *“antigamente a rapaziada era unida, um ajudava o outro. Hoje, não tem união. A agricultura que um tá fazendo o outro chega a atrapalhar. Aqui na nossa região agora que tá começando, porque não junta uns 3 e compra uma máquina para nos ajudar. Se o cara puder comprar sozinho ele compra, agora em grupo não”*.

Na sequência, o produtor “F” afirma: *“A colheita do café deveria ser individual e após o beneficiamento o café deveria ser separado e depois juntada para que a venda fosse feita em conjunto em um lote só, para um preço maior”*

Sendo assim, a continuidade do grupo se apresenta como um desafio para os produtores e ao mesmo tempo como uma motivação a eles buscarem modificar a forma de enxergarem a cooperativa onde estão inseridos.

Por fim, foi salientada a importância da continuidade dos encontros periódicos do grupo a fim de colocar as ações em prática. Todas as reflexões desenvolvidas durante os últimos encontros somente seriam materializadas, e mudariam os resultados se as ações planejadas fossem executadas pelos produtores.

A produtora “E” ficou como responsável pela organização do grupo, em termos de data, disponibilidade de local e distribuição de tarefas. Os encontros seriam mensais e ocorreriam juntamente à “conversa na varanda”, que é um encontro mensal dos produtores da cooperativa. O projeto de extensão ficou com a responsabilidade de acompanhar as próximas fases do ciclo de aprendizagem expansiva, em outras palavras, de monitorar o plano de ação analisando a sua eficácia e viabilidade.

O quadro 11 sintetiza as ações definidas pelo grupo para atingir o *upgrading* de cadeias de valor e as categoriza de acordo com o recurso e capacidade a ser desenvolvidos pela ação.

Quadro 11 - Ações para atingir o modelo futuro

Recursos e Capacidades	Ações para atingir o modelo futuro	Prazo
Recursos tecnológicos: Equipamentos	Adquirir maquinários (secador, lavador, despoldador, recolhedor, soprador), que atendessem a localidade de cada um dos produtores, seriam tecnologias para pequenas propriedades	1 ano
	Realizar manutenção/reformas e limpeza no terreiro e tulha	Cada Produtor ficaria responsável pela sua propriedade – próxima lavoura
	Modificar as lavouras para variedades com peneira Maior que 16.	Cada Produtor ficaria responsável pela

		sua propriedade – conforme fosse trocando os talhões de café
Recursos financeiros	Buscar por equipamentos móveis, que são mais baratos e podem ser utilizados por mais de um produtor, o que possibilita a aquisição em conjunto.	Pelo menos 1 visita à feiras especializadas por ano
Recursos Humanos: Mão de obra disponível	Buscar pessoas mais capacitadas na colheita seletiva e treinamentos e cursos para catadores	Suspenso
	Formar uma equipe para colheita seletiva pela Cooperativa	Suspenso
	Formar treinamentos específicos de colheita seletiva para capacitação de mão de obra – utilizar a instrução de trabalho	Suspenso
Recursos Humanos - Conhecimento da atividade	Contratar um técnico responsável pela assistência técnica pela Cooperativa, especialista em café	2 anos
	Buscar por capacitação em conhecimento sobre a precificação e requisitos de qualidade do produto da terceira onda	3 anos
Recursos organizacionais - Conhecimento de mercado	Buscar comercializar diretamente com as cafeterias - desenvolver um novo canal de vendas	3 anos
	Capacitar um produtor na classificação SCA do café	3 anos
Recursos organizacionais – cooperativa	Comparar insumos em conjunto pela cooperativa	6 meses
	Viabilizar o curso de prova	2 anos
	Realizar venda coletiva	2 anos

	Buscar comercializar diretamente com as cafeterias - desenvolver um novo canal de vendas	3 anos
	Elaborar um concurso de café especial da cooperativa.	3 anos
	Fazer as outras Instruções de trabalho	6 meses

Fonte: Elaborado pelo autor

Observa-se que os produtores planejaram buscar novos conhecimentos sobre a atividade cafeeira visando o mercado de cafés especiais, que – como baseado em Penrose (1959), Di Gregório (2013), Teece *et al.* (1997) e Kaplinsky e Moris (2001) – são indispensáveis para a construção de recursos e capacidades.

Outra característica observada é o prazo para a realização das ações, as quais demonstram a construção do modelo futuro do sistema de atividade é algo que levará tempo, e – como já visto – sofrerá modificações conforme os produtores vão implementando o modelo e contradições terciárias e quaternárias vão acontecendo.

Observar-se que com a utilização da intervenção trans/formativa foi possível identificar os recursos que os produtores acreditam ser necessários para a realização do *upgrading* de cadeias de valor. Respondendo, portanto, o questionamento de pesquisa deste trabalho.

5.3.1 ABORDAGEM INTERVENCIONISTA E O *UPGRADING* DE CADEIAS DE VALOR

O *framework* de análise de cadeias de valor proposto por Trienekens (2011) sugere a transferência de conhecimento no sentido “*top-down* de cadeias”. O que, segundo Hatchuel (2005) se caracteriza por estar dentro de uma epistemologia clássica, positivista, ou seja, existe uma verdade absoluta que é transferida entre as partes.

Este trabalho buscou apresentar uma abordagem “*bottom-up* de cadeias” de forma a complementar ao *framework* preconizado por Trienekens (2011). Essa complementariedade visou transformar as iniciativas *top-down* em processos co-inovativos de perspectivas *bottom-up*, em outras palavras, visou utilizar uma abordagem intervencionista – como preconizado por Vänninen *et al.* (2018).

Para a operacionalização dessa complementariedade, buscou-se a aplicação da metodologia intervencionista trans/formativa, que tem base na aprendizagem expansiva e busca a transformação da lógica de funcionamento da atividade considerando o desenvolvimento histórico de valor de produção, e que os sujeitos são ativos em criar novas formas dessa atividade com base na atividade do passado. Nesse contexto o *upgrading* deixa de ser uma “verdade absoluta” e passa a ter o sentido de “ação”, ou seja, o *upgrading* passa a ser construído levando em conta a lógica de funcionamento da atividade de uma forma a valorizar as características histórico sociais da localidade em que ele é buscado.

Sendo assim, esse trabalho utilizou uma epistemologia proposta por Hatchuel (2005), que explora a ação coletiva e construtivista, sendo que as ações futuras não podem surgir do conhecimento presente. Devido à valorização das características histórico sociais, essa epistemologia se mostra mais adequada no contexto em que os recursos estratégicos são, segundo Barney (1991), imperfeitamente imitáveis devido ao *path dependence*, ambiguidade causal e socialmente complexos.

O objetivo geral deste trabalho foi o de buscar a compreensão de como uma abordagem intervencionista - metodologia de intervenção trans/formativa - pode contribuir para o *upgrading* de cadeias de valor para os produtores. Sendo que por *upgrading*, esse trabalho entende que é - como preconizado por Trienekens (2011, pg. 68):

Um processo para melhorar a capacidade de uma empresa ou economia de mudar para nichos econômicos mais lucrativos e / ou tecnologicamente sofisticados e intensivos em habilidades. A mudança de atividades econômicas de baixo para alto valor, usando capacidades inovativas locais para fazer melhorias contínuas em processos, produtos e funções.

A intervenção trans/formativa aplicou parcialmente o ciclo da aprendizagem expansiva - Conforme apresentado pela figura 23 - partindo da concepção de a implementação de um novo conceito de atividade por uma mudança no objeto do sistema de atividade. Para a Hora do Café, o novo conceito a ser implementado teve como base no framework de *upgrading* de cadeias de valor de Trienekens (2011), e resultaram em modificações no sistema de atividade dos cafeicultores visando a construção de recursos e capacidades estratégicas que permitissem o *upgrading* de cadeias de valor, essas modificações geraram contradições entre os elementos do sistema de atividade interno dos cafeicultores. O grupo buscou refletir sobre a lógica histórica de desenvolvimento do sistema, de forma a compreender as contradições entre os elementos do sistema de atividade e, por auxílio de estímulos secundários com base no modelo teórico preconizado por Trienekens (2011), buscaram fazer um plano de ação para materializar os recursos e capacidades necessárias dentro do modelo futuro para alcançar o *upgrading* de cadeias de valor – conforme apresentado pela figura 23.

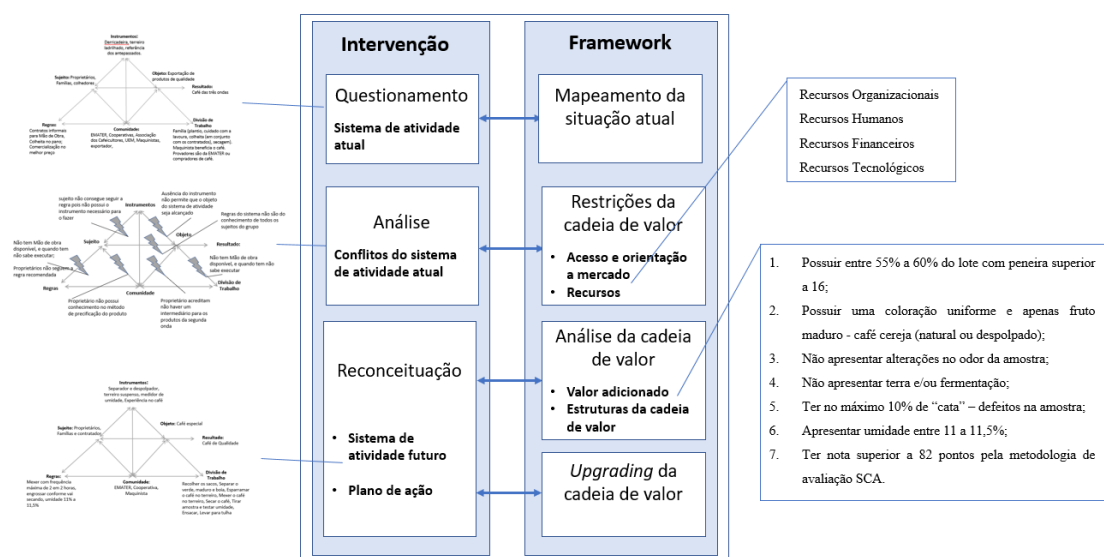


Figura 23 - Proposta de integração metodológica

Fonte: Elaborado pelo Autor

A Hora do Café partiu do pressuposto de que os sujeitos do grupo de cafeicultores tinham como contradição primária a insatisfação com os valores recebidos

pelas vendas dos cafés, e, portanto, buscavam o *upgrading* para a comercialização de cafés especiais. A primeira fase da intervenção – Questionamento – visou, portanto o mapeamento da situação atual. Para possibilitar o *upgrading* para o mercado de cafés especiais, os produtores tinham que construir recursos e capacidades, para isso, eles deveriam identificar quais seriam. Sendo assim, na segunda fase da intervenção – Análise – identificou-se que a necessidade de se construir recursos tecnológicos, financeiros, organizacionais e humanos. A terceira fase – reconceituação - buscou formular ações para: (1) construção dos recursos e capacidades; (2) criar interdependência conjunta benéfica para os produtores – quadro 11.

Dessa forma, a Hora do café possibilitou os produtores a criarem ações estratégicas conjuntas de modo a permitir que eles pudessem ser competitivos no mercado de maior valor agregado, ou seja, eles, analisando o seu desenvolvimento histórico de produção, puderam ser protagonistas no planejamento da criação de uma interdependência conjunta visando a construção de recursos e capacidades que os permitissem acessar e se manter em cadeias de maior valor agregado.

Sendo assim, a abordagem de perspectiva intervencionista permite a proposta da inserção de um elemento que represente o desenvolvimento histórico de valor de produção com características histórico sociais da localidade em que se busca o *upgrading* - conforme apresentado pela figura 24 - ao modelo teórico preconizado por Trienekens (2011) – apresentado na figura 2. No modelo, as opções de *upgrading* ocorrem devido as análises das restrições sobre o valor adicionado, estrutura de rede, formas de governança.

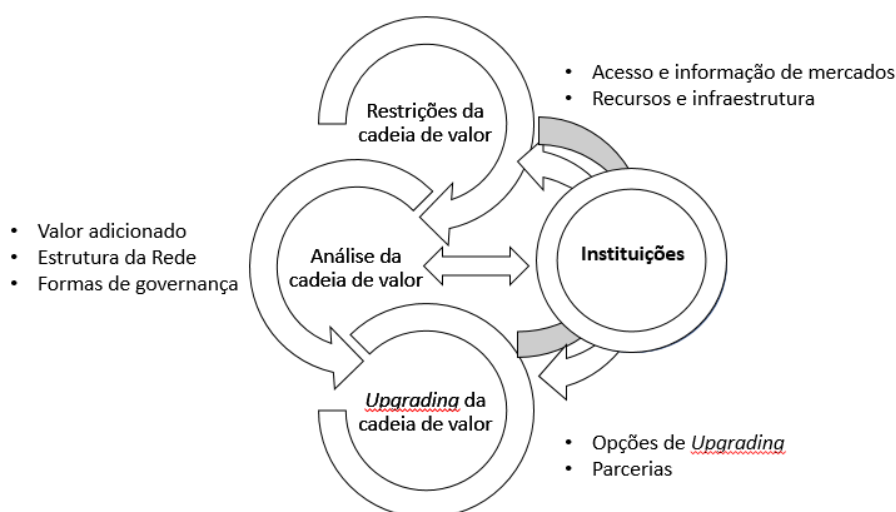


Figura 24 - Modelo complementar de análise de cadeias de valor
Fonte: Elaborado pelo autor

O modelo de análise de cadeias de valor proposto por esse trabalho – figura 24 – sugere a transferência das instituições cognitivas – no sentido de processos de produção, recursos e capacidades dos produtores, conhecimento sobre a atividade, ou seja, o desenvolvimento histórico de valor de produção – de uma restrição ao *upgrading* para um elemento a ser adicionado na análise para auxiliar no *upgrading*.

Como já visto, o *upgrading* é alcançado por meio da materialização de recursos e capacidades, como foi preconizado por Di Gregório (2013), uma vez que o novo adicionado ao produto virá de novas configurações internas nas propriedades rurais e dos produtores. Na abordagem proposta neste trabalho, as instituições cognitivas influenciam na modelagem dessas novas configurações. As novas configurações são, portanto, influenciadas pelos recursos e capacidades, pelo valor adicionado, estrutura da rede, formas de governança e pelas instituições cognitivas.

As iniciativas *top-down* – informações sobre o mercado – passam a ser um modelo orientativo que permite o aprendizado dos produtores sobre a atividade, levando a um aumento do estoque de conhecimento - como apontado por Penrose (1959). Os produtores, analisando o novo conhecimento proveniente das iniciativas *top-down*, visam criar novos processos, tendo como base o seu desenvolvimento histórico de valor de produção, ou seja, o *path dependence* – que é outra característica para a geração de recursos e capacidades imitáveis (Teece *et al.*, 1997). Nesse sentido, a modelagem passa a utilizar a abordagem *top-down* como processos co-inovativos de perspectivas *bottom-*

up visando a geração de recursos e capacidades estratégicas para os sujeitos da atividade. As diferenças entre o modelo preconizado pelo mercado – aqui chamado de modelo *top-down* – e o modelo desenhado pelos produtores indicam que os produtores ainda não possuem o conhecimento necessário para o *upgrading* de cadeias de valor. O que reforça a necessidade da inclusão de uma análise intervencionista no framework de análise de cadeias proposto por Trienekens (2011), com o intuito de identificar o entendimento dos produtores sobre os requisitos do mercado e, ao mesmo tempo, intermediar a aprendizagem expansiva dos produtores mediando a redução do desalinhamento entre os modelos.

O modelo de perspectiva intervencionista proposto neste trabalho propõe que o *upgrading* de cadeias de valor é alcançado por meio da construção de recursos e capacidades nas propriedades e nos produtores de uma forma que eles visam mudar as atividades econômicas por meio de melhorias do modelo atual.

O protagonismo dos produtores para a escolha do planejamento das ações implica no sentido “de ação” que o *upgrading* passa a ter nessa epistemologia proposta, uma vez que, o modelo desenhado pelos produtores está em constante transformação, a cada nova contradição encontrada pelos produtores eles irão buscar novas mudanças no sistema de atividade. Conforme os produtores forem implementando o modelo e o modificando, o conhecimento sobre a atividade vai aumentando e permitindo a reconfiguração interna de modo a buscar a geração do valor adicionado requerido pelo mercado de cafés especiais. No momento em que os produtores conseguirem gerar o valor adicionado, os recursos e capacidades serão gerados – baseado em Di gregório (2013). Em outras palavras, o *upgrading* é algo que leva tempo para ser alcançado assim como os recursos e capacidades.

Durante esse processo, novas contradições – terciárias e quaternárias – serão encontradas, uma vez que o “valor adicionado” gerado pelo modelo construído pelos produtores deste trabalho não é igual ao requerido pelo mercado em que os produtores desejam acessar. Os produtores, portanto, buscarão modificar o sistema de atividade e os estímulos empíricos do grupo de pesquisa e do exportador servirão como artefatos neutros para o desenvolvimento dos produtores, possibilitando o ZPD e podendo chegar ao *upgrading* de cadeias de valor no sentido de acessar mercados de cafés especiais.

Esse movimento é natural para pesquisas intervencionistas, como Hatchuel (2000) sinaliza que o pesquisador só pode produzir conhecimento relevante se for um ator das partes interessadas do processo, caso contrário, o pesquisador é apenas um intervencionista, o qual deve auxiliar o processo de aprendizagem dos integrantes. O autor afirma ainda, que a intervenção visa a produção de conhecimento de uma forma prática, a qual necessita de esforços e de um longo prazo articulado por se tratar de uma questão de desenvolvimento.

O modelo de perspectiva intervencionista aqui apresentado se mostrou como uma ferramenta estratégica para empresas que visam coordenar a cadeia rumo à mercados de maior valor agregado e também para pequenos produtores que desejam ser competitivos em maiores mercados. Essa ferramenta pode auxiliar na estratégia de coordenação das cadeias de valor identificando as lacunas de conhecimento existente entre o modelo apresentado e o entendido pelos produtores, ou seja, após a aplicação da ferramenta elas podem intensificar os esforços nessas lacunas para que o *upgrading* de cadeias de valor ocorra. A abordagem de perspectiva intervencionista de integração de propostas *top-down* e *bottom-up* de cadeias permite que os produtores possam formar estratégias que visam transformar a interdependência individual em interdependências conjuntas com o objetivo de se construir recursos e capacidades estratégicas para acessar e se manter em mercados de maior valor agregado, ou seja, esse modelo se apresenta como uma estratégia competitiva a pequenos produtores.

A operacionalização dessa estratégia segue a seguinte sequência: (1) identificar os requisitos do produto ou serviço a ser provido pela cadeia do mercado de maior valor agregado – “valor adicionado”; (2) Identificar os recursos e capacidades necessários em todos os elos da cadeia de valor para a produção dos requisitos do produto ou serviço com as características requisitadas pelo mercado de maior valor agregado – restrições ao *upgrading* de cadeias de valor; (3) aplicar a intervenção – conforme a figura 25 – em todos os elos da cadeia de valor visando a geração dos recursos e capacidades necessários; (4) finalizar o ciclo de aprendizagem expansiva visando a eliminação das lacunas de conhecimento e produtivas entre o modelo produtivo preconizado pelo mercado e o gerado pela intervenção, ou seja, validar a geração dos recursos e capacidades necessários para o *upgrading* de valor.

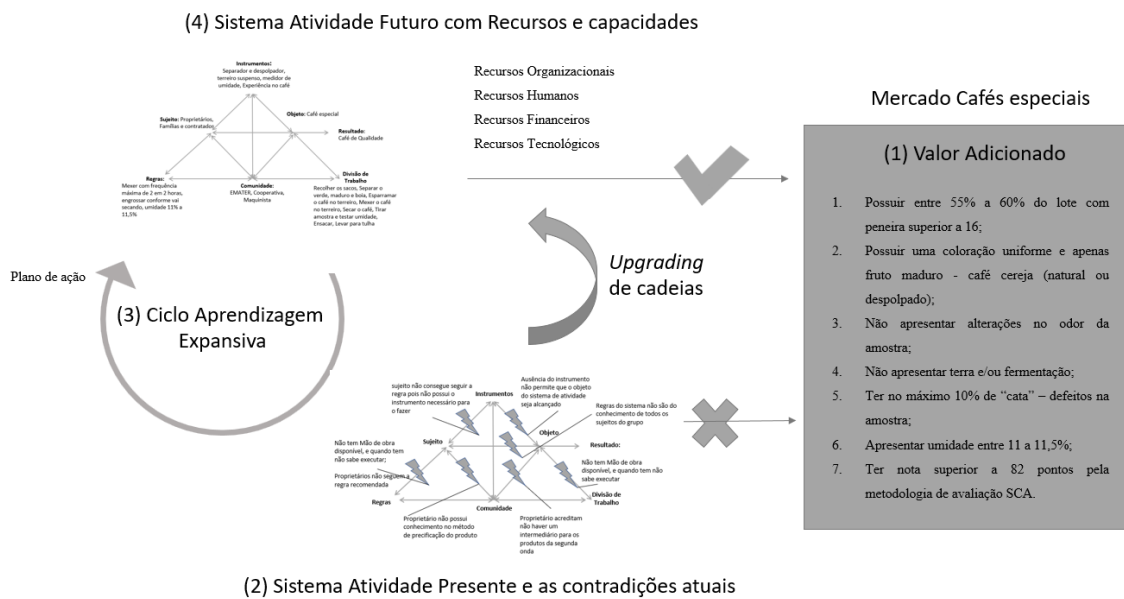


Figura 25 - Integração entre as teorias

Fonte: Elaborado pelo Autor

A estratégia proposta de implementação, dá o protagonismo das ações aos produtores, de uma forma que o intervencionista – representante dos produtores ou uma empresa coordenadora - forneça um conhecimento sobre a cadeia de valor para o desenvolvimento das empresas coordenadas. Em outras palavras, permite a identificação dos fatores necessários para ser possível o *upgrading* de cadeias de valor.

Observa-se, portanto, que a metodologia de intervenção trans/formativa permitiu aos produtores o protagonismo de desenvolvimento de um modelo da cafeicultura, esse modelo permite o aumento na participação de atividades econômicas com maior valor agregado, o que se apresenta como um *upgrading* de cadeias de valor. Além disso, a intervenção trans/formativa possibilitou identificar os pontos a serem trabalhados no futuro para permitir que os cafeicultores atinjam mercados de cafés especiais.

6. CONCLUSÃO

Neste trabalho foram analisadas as cadeias de valor e opções para o *upgrading*, o que são os recursos e capacidades e como eles podem auxiliar no *upgrading*, com foco nos cafeicultores. Esses pontos foram teoricamente embasados na Cadeia de Valor, em complementariedade com a abordagem teórica de Visão Baseada em Recursos e com a Teoria da Atividade Histórico-Cultural.

Em termos empíricos, a presente escolha se justifica pela busca da valorização da cafeicultura para a sua continuidade na mesorregião norte novo do Paraná, por meio da utilização de uma abordagem de perspectiva intervencionista que auxilie no *upgrading* da cadeia de valor de cafés. A contradição primária do sistema de atividade da cafeicultura se iniciou em 2017 com o surgimento de um comprador de café especiais na região de Apucarana. Uma vez que surgiu uma nova oportunidade para os produtores de café da região, o que gerou um maior interesse pelo aumento de qualidade na produção de cafés. Essas mudanças impactaram na atividade da cafeicultura, os esforços do comprador na transferência de conhecimento produtivo para os produtores têm se caracterizado numa estrutura de governança semelhante a cativeira, com uma abordagem *Top-down*. Identifica-se, entretanto, que os produtores não estão conseguindo produzir cafés com a qualidade requerida pelo mercado.

Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo geral compreender como a abordagem de perspectiva intervencionista pode contribuir para a *upgrading* no SAG de café da cooperativa em estudo. Sendo assim, esse trabalho visou a utilização de uma metodologia com base na teoria da atividade histórico-cultural, que acredita que o conhecimento é algo construído por um coletivo, analisando atividades do passado, influenciado pelo contexto social em que ele está inserido. Assim, pretendeu-se unir o *framework* de análise de cadeias preconizado por Trienekens com a intervenção trans/formativa de uma forma utilizar a abordagem *top-down* como processos co-inovativos de perspectivas *bottom-up*.

O primeiro objetivo específico que visava compreender o sistema de atividade da cafeicultura atual dos produtores no município de Apucarana-PR foi atendido e

apresentou os artefatos mediadores da atividade. Para isso, foram realizadas nove sessões da intervenção trans/formativa que permitiram identificar que os produtores acreditam estar inseridos em duas cadeias de valor, a primeira correspondente à primeira onda de consumo do café e a segunda correspondente à terceira onda do café. Os produtores não estão satisfeitos com os resultados monetários alcançados devido aos baixos preços recebidos nas vendas dos produtos. Para isso, os produtores, portanto, acreditam que precisam remodelar o sistema de atividade visando aumentar a qualidade da produção de seus produtos. A partir desse momento, se iniciou a busca pelo segundo objetivo específico, uma vez que por intermédio dele identificou-se os mediadores do sistema de atividade necessários para aumentar a valorização da cafeicultura no município de Apucarana-PR.

Tais mediadores foram classificados de acordo com as restrições propostas no modelo de análise de cadeias de valor preconizado por Trienekens (2011), sendo que pode identificar que – para os produtores – eles não conseguem atingir o objeto do sistema de atividade devido a problemas referentes à acesso a mercados de valor, orientação de mercado de valor, falta de disponibilidade de recursos e infraestrutura adequada. Uma vez identificado e categorizado em restrições, buscou-se reorganizar as contradições do sistema de atividade em tipos de recursos, sendo que os recursos necessários para realizar o *upgrading* de cadeias de valor foram os recursos humanos, organizacionais, tecnológicos e financeiros.

Como forma de atender ao terceiro objetivo específico, o grupo foi estimulado a propor ações que pudessem desenvolver esses recursos necessários. Para isso foram apresentadas informações sobre o mercado e a produção de cafés especiais com o intuito de levar os produtores a uma reconceituação da atividade e a elaboração de um conjunto de ações que permitissem o *upgrading* para a cadeia de cafés especiais. Essa fase se configura como a principal diferença entre o modelo sugerido por este trabalho e o proposto pelo *framework*, uma vez que o modelo futuro foi desenhado pelos produtores. Em outras palavras, as informações *top-down* em conjunto com os conhecimentos dos produtores os levaram a desenhar o modelo futuro, ou seja, o modelo foi desenhado por uma abordagem de *bottom-up*.

O Quadro 11 demonstra um conjunto de ações a serem realizadas pelos produtores a fim de alcançar o modelo proposto, ou seja, para os produtores a execução

dessas ações irão gerar os recursos e capacidades necessários para o *upgrading* para cadeias de cafés especiais. Observa-se, entretanto, que o modelo aqui desenhado pode sofrer alterações quando ele for implementado, visto que o ciclo da aprendizagem expansiva ainda não foi completado, e conforme os produtores forem implementado as ações eles vão encontrar novas contradições terciárias e quaternárias no sistema de atividade o que fará com que eles remodelem a atividade.

Identificou-se, portanto, que a abordagem intervencionista pode contribuir no *upgrading* de cadeias de valor com o auxílio e direcionamento das mudanças a serem realizadas no sistema de atividade dos produtores. Em outras palavras, a intervenção permitiu identificar as lacunas de conhecimento entre os produtores e o preconizado pelo mercado em termos produtivos, e buscou sanar essas lacunas por meio da construção de recursos e capacidades estratégicas, tendo como protagonistas das mudanças os próprios produtores. Conclui-se, portanto, que a abordagem intervencionista se apresenta como uma possibilidade de viabilização para que os pequenos produtores possam ser competitivos em mercados de maior valor agregado.

Além do objetivo central, este trabalho pôde verificar a possibilidade de contribuições teóricas e metodológicas. O modelo aqui proposto contribui por desenvolver um modelo que demonstrou que ao construir os recursos e capacidades necessários os pequenos produtores podem ser competitivos em mercados de maior valor agregado. Sendo assim, a integração dos modelos *top-down* e *bottom-up* se mostrou como uma solução potencial para casos em que a abordagem *top-down* não é suficiente para solucionar o problema encontrando, ou seja, essa proposta complementar contribui na viabilização do *top-down*.

A inserção de intervenção complementar ao *framework* de análise de cadeias de valor preconizado por Trienekens (2011) se apresenta como uma ferramenta orientativa que pode ser utilizada estrategicamente por produtores ou empresas coordenadoras de cadeias de valor em outros objetos de estudo. A proposta metodológica de operacionalização do *framework* e a aprendizagem expansiva apresentam uma possível forma de construção de recursos necessários para o *upgrading* de cadeias de valor. Metodologicamente, verificou-se que na intervenção trans/formativa as fases podem ocorrer de forma sobrepostas com recursividade sem que haja perda nos resultados das

fases, pelo contrário, as análises realizadas na segunda fase auxiliaram e puderam refinar a modelagem do sistema de atividade presente.

Dentre as limitações reconhecidas, destaca-se que falta de implementação do modelo proposto pelos produtores, o que gera a necessidade de um trabalho complementar para a implementação e verificação das modificações que o modelo sofrerá quando os produtores se confrontarem com as contradições terciárias e quaternárias.

Por fim, destaca-se que a metodologia intervencionista trans/formativa inspirada no Laboratório de Mudança mostrou resultados que não seriam alcançados por metodologias convencionais. Ela se apresentou a mais adequada pelo problema empírico mostrado – onde os produtores já reconheciam o problema e não conseguiam passar para a implementação. Com a metodologia os produtores puderam refletir a própria atividade cafeeira e com isso puderam se desenvolver e serem protagonistas da própria história a ser escrita.

REFERÊNCIAS

ABIC (2018) <https://www.abic.com.br/estatisticas/producao-agricola-2/>

Almeida, L. F. et al. (2016). Direcionadores de mudança na cafeicultura: passado, presente e desafios futuros. *Caderno Universidade do Café*, v.8, p. 53-75.

Andrade, T. F. (2017). Qualidade do café natural especial armazenado em embalagens impermeáveis a gases e à água, tese referente ao programa de pós-graduação em Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Lavras.

Ayöz, Sila. (2018). Coffee is the new wine: an ethnographic study of third wave coffee in Ankara. Dissertação de Mestrado. Programa de antropologia social da Universidade técnica Middle East.

Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120, 1991.

Barney, J. B. (2001). Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of Management, Review*.

Batalha, M. O.; Silva, A. L. (1999) Gestão de cadeias produtivas: Novos aportes teóricos e empíricos. In: GOMES, M. F.; COSTA, F. A. (Dês)equilíbrio econômico & Agronegócio. Viçosa: UFV.

Boaventura, P. et al. (2018) Value co-creation in specialty coffee value chain: the third-wave coffee movement. *Revista administração de empresas*, São Paulo, v. 58, n. 3, p. 254-266.

Borrella, I.; Mataix, C.; Carrasco Gallego, R. (2015). Smallholder farmers in the speciality coffee industry: opportunities, constraints and the businesses that are making it possible. *IDS Bulletin*, Brighton, v. 46, n. 3, p. 29-44.

Bronzeri, M.S. (2010) Estratégia na cadeia produtiva do café: uma análise de empresas e produtores no norte pioneiro do Paraná. In: XIII SIMPOI – Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 12., 2010, São Paulo. Anais. São Paulo: FGV.

Casabianca, F. et al. (2006) Terroir et typicité: propositions de définitions pour deux notions essentielles à l’appréhension des Indications Géographiques et du développement durable. In: CONGRÈS INTERNATIONAL DES TERROIRS VITICOLES, Montpellier. Anais...Montpellier, France: Enita Bordeaux.

Cassandre, M. P. Godoi, C. K. (2013). Metodologias intervencionistas da teoria da atividade histórico-cultural: abrindo possibilidades para os estudos organizacionais. *Revista Gestão Organizacional*. v.6.

Cassandre, M. P., & Pereira-Querol, M. A. (2014, janeiro-março). Metodologias intervencionistas: contribuição teórico-metodológica vigotskyanas para a aprendizagem organizacional. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 8(1), 17-34. Rio de Janeiro.

Carvalho, J. M., Paiva, E.L, Paiva, L.M., (2016) Quality attributes of a high specification product, *British Food Journal*.

Carvalho, D V; Prévot, F; Machado J A D M. (2014) O uso da teoria da visão baseada em recursos em propriedades rurais: uma revisão sistemática da literatura. *R.Adm.*, São Paulo, v.49, n.3, p.506-518.

CENSOAGRO (2017) Disponível em <https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=41&tema=76253> Acesso em: 11 de dezembro de 2018.

Chalaby, J. K. (2016) Television and Globalization: The TV Content Global Value Chain. *Journal of Communication*, 66(1).

Clay, D.C., Broa A.S., Churcha, R. A., Ortega D.L., Bizozab, A.R. (2018). Farmer incentives and value chain governance: Critical elements to sustainable growth in Rwanda's coffee sector. *Journal of Rural Studies* 63 (2018) 200–213.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento (2017). *A cultura do café: análise dos custos de produção e da rentabilidade nos ano-safra 2008 a 2017*, v. 12, 2017. Disponível em <<http://www.conab.gov.br>> Acesso em: 11 de dezembro de 2018.

CONAB.(2018). Disponível em <https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=41&tema=76253> Acesso em: 11 de dezembro de 2018.

Di Gregorio, D. (2013). Value creation and value appropriation: an interactive, multi-level framework. *Journal of Applied Business and Economics*, v. 15.

Engeström, Y. (2013). Aprendizagem expansiva no trabalho: em direção a uma reconceituação da teoria da atividade. In.: Simonelli, A. P., & Rodrigues, D. S. (Orgs). *Saúde e trabalho em debate: velhas questões, novas perspectivas*.

_____. (1987) *Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.

_____. et al. The change laboratory as a tool for transforming work. *Lifelong Learning in Europe, Finland*, v. 1, n. 2, p. 10-17, 1996.

_____. Sanino, A. (2010) *Studies of expansive learning: foundations, findings and future challenges*. *Educational Research Review*, v. 5, n. 1, p. 1-24.

Faganello, L. R. (2006). Fatores que influenciam a Qualidade do Café no Paraná. In: *PREMIA EXTENSAO RURAL*, 2., 2006, Santa Terezinha de Itaipu. 2 Prêmio de Extensão Rural. Santa Terezinha de Itaipu: Emater Pr, 2006. p. 1 - 41.

Farina, E. M. (1999). Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. *Revista Gestão e Produção*, v.6, n.3, dez. 1999, p.147 – 161.

Gereffi, G. (1994). The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks. In G. Gereffi & M. Korzeniewicz.

Gereffi, G., Humphrey, J., Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78–104.

Gil Flores, J. (1994). Aproximación interpretativa al contenido de la información textual. In: *Análisis de datos cualitativos: aplicaciones a la investigación educativa*. Barcelona: PPU, p. 65-107.

Gil Flores, J., Jiménez, E. G., & Gómez, G. R. (1994). El análisis de los datos obtenidos em la investigación mediante grupos de discusión. *Enseñanza*, vol XII, pp. 183-199.

Guimarães, E. R., Castro, L. G. de, Júnior, Andrade, H. (2016). A terceira onda do café em Minas Gerais. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, 18(3), 214-227.

Hatchuel, A. (2005). Towards an epistemology of collective action: management research as a responsive 688 and actionable discipline, *European Management Review*, 2, pp. 36-47, 2005.

Harrison, J. S. (2009). The resource creation system and competitive advantage. EIASM Naples Forum on Services, Naples, Italy, June.

ICO (2019) Disponível em < http://www.ico.org/pt/about_statistics_p.asp?section=Estat%EDstica> Acessado dia 24/08/2019.

Il'enkov, E. V. (1977). *Dialectical logic: essays in its history and theory*. Moscow: Progress.

Kaplinsky, R.; Morris, M. A. (2001). *Handbook for value Chain Research*.

Lazzarini, S. G.; Chaddad, F. R.; Cook, M. L. (2001). Integrating Supply Chain and Network Analyses: The Study of Netchains. *Journal on Chain and Network Science*: 1 (1)- Pages: 7 - 22. <https://doi.org/10.3920/JCNS2001.x002>

Leão, E. de A.; Paula, N. M. de. (2010). A produção de cafés especiais no Brasil e a emergência de novos padrões de competitividade. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA – ANPEC SUL, 13., 2010, Porto Alegre. Anais...Porto Alegre: UFRGS. p. 1-18.

Leontev, A. N. (1978). *Activity, consciousness, and personality*. Hillsdale: PrenticeHall.

Manzo, J. (2015) “Third-Wave” Coffeehouses as Venues for Sociality: On Encounters between Employees and Customers. *The Qualitative Report*.

Mesquita et al. (2016). *Manual do café colheita e preparo*. EMATER-MG.

Ménard, C. (2017) Finding your way in the jungle: insights from organization theory. In: MARTINO, G. et al (eds). *It's a jungle out there – the strange animals of economic organization in agri-food value chains*. Wageningen Academic Publishers.

Minten, B., *Food Policy* (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.07.012>

Moreira, R.V. (2015). *Caracterização do processo de secagem do café natural submetido a diferentes métodos de secagem*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Lavras.

Mores, L. (2017). História ambiental do agroecossistema do café (*Coffea arabica*) no norte do Paraná (1945-1975). Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Palogan, E.C.V. (2019). No palco e na coxia: revelando a intervenção cênica como metodologia para desenvolvimento da aprendizagem organizacional. Mestrado do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá, 2019.

Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: Wiley.

Pimenta, C. J.; Vilela, E. R. (2002). Qualidade do café (*Coffea arabica* L.) colhido em sete épocas diferentes na região de Lavras-MG. *Ciênc. agrotec.*, Lavras. Edição Especial, p.1481-1491, dez.

Ponciano, N. J.; de Souza, P. M.; Ney, M. G. (2009) Ajustamentos na cadeia agroindustrial do café brasileiro após a desregulamentação. In: IDeAS. Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2009.

Querol, M.A.P.; Cassandre, M.P.; Bulgavoc, Y.L.M. (2014). Teoria da Atividade: contribuições conceituais e metodológicas para o estudo de aprendizagem organizacional. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 21, n. 2, p. 405-416, 2014.

Saes, M.S; Nakazone, D. (2002). Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos na zona de livre comércio – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

Saes, M.S.M.; Jayo, M. (1998). Competitividade do sistema agroindustrial do café. In: Farina, E. M. M. Q. & Zylbersztajn, D. (Ed.). *Competitividade no agribusiness brasileiro*. São Paulo: Pensa/FIA/FEA/USP, 4.

Saes, M.S.M.; Farina, E.M.M.Q. (1999). O Agribusiness do Café do Brasil. São Paulo: Editora Miilkbizz,.

Santos, J. K. (2019). Atributos e dimensões nas transações entre compradores e pequenos produtores de cafés especiais no Paraná. Mestrado do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá, 2019.

_____. Guimarães, A. F., Bánkuti S. M. S., Souza, M. A. (2018), Atributos de qualidade e complexidade de mensuração nas transações: um estudo em exportadora de cafés especiais. 56° SOBER, campinas.

Santos, V. T. (2017). Intervenção Trans/Formativa: construindo e implementando uma ferramenta para a Aprendizagem Organizacional baseada na Teoria da Atividade Histórico-Cultural e na Psicologia da Libertação. Dissertação de Mestrado em Administração do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá – UEM. Maringá.

SEAB (2019) Disponível em <http://www.agricultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=137> acessado dia 24/08/2019.

SCA. Specialty Coffee Association. Disponível em: <https://sca.coffee/>. Acesso em 16 set. 2019.

Teece, D.J.; Pisano, G.; Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.

Teles, C.R.A; Behrens, J.H (2020). The waves of coffee and the emergence of the new Brazilian consumer (Ed.1), *Coffee consumption and Industry strategies in Brazil* (pg 257 – 274. Campinas, Brasil. Elsevier.

Trienekens, J. H. (2011). Agricultural value chains in developing countries: a framework for analysis. *International Food and Agribusiness Management Review*, v. 14, n. 2.

Vänninen, I.; Querol, M.P.; Ergeström, Y. (2015). Generating transformative agency among horticultural producers: An activity-theoretical approach to transforming Integrated Pest Management. *Agricultural Systems* 139. 38–49.

Vicol, M. Neilson, J. Hartatri, D.F.S., Cooper, P. (2018). Upgrading for whom? Relationship coffee, value chain interventions and rural development in Indonesia. *World Development*.

Virkkunen; Ahonen, H. (2004). Transforming learning and knowledge creation on the shop floor. *International Journal of Human Resources Development and Management*, v. 4, n. 1, p. 57-72, May.

Virkkunen J, Newham D.S. (2015). O laboratório de mudança: uma ferramenta de desenvolvimento colaborativo para o trabalho e a educação. Belo Horizonte, MG: FABREFACTUM. 424p.

Vygotsky, L. S. *Mind in society: the development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978a.

Wernerfelt, B. (1984). A Resource Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180, 1984.

Wollini, M. Zeller, M. (2007). Do farmers benefit from participating in specialty markets and cooperatives? The case of coffee marketing in Costa Rica. *Agricultural Economics*, 37,243–248.

Womack, J. P.; Jones, D. T. (1996). *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. New York: Simon & Schuster.

Xue, H. Chan, A. (2013). THE GLOBAL VALUE CHAIN, *Critical Asian Studies*, 45:1, 55-77, 2013.

Zylbersztajn, D., Farina, E. M. (2001). Projeto: Diagnóstico sobre o sistema agroindustrial de cafés especiais e de qualidade superior do estado de Minas Gerais: Relatório final. São Paulo, SP: Sebrae.

Zylbersztajn, D. (2005). Papel dos Contratos na Coordenação Agroindustrial: um olhar além dos mercados. *RER*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 385-420, jul./set.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

1. Por que o café?
2. Qual é a sua história com o café?
3. Como você iniciou com a lavoura do café?
4. Quais foram os principais problemas enfrentados com a lavoura do café ao longo dos anos?
5. Quais são as dificuldades com a vida e o trabalho no campo?
6. Quais são as principais dificuldades com o café?
7. Quais são as principais dificuldades com o café?
8. Como se vê com o café em 5 anos?
9. Quais são as perspectivas de futuro?
10. Pensa em ir para o café especial?

11. Quando foi sua entrada na cooperativa ?

12. Existem benefícios originados pela cooperativa?