



**UFBA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
EA – ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PDGS – PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO SOCIAL**

ANA CAROLINA GONÇALVES PAES

***E-MARKETPLACE* COLABORATIVO PARA SUPORTE A
COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉ ESPECIAL**

Salvador - BA
2021

ANA CAROLINA GONÇALVES PAES

***E-MARKETPLACE COLABORATIVO PARA SUPORTE A
COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉ ESPECIAL***

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Multidisciplinar e Profissional em Desenvolvimento e Gestão Social do Programa de Desenvolvimento e Gestão Social da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento e Gestão Social.

Orientador(a): Profa. Dra. Maria Carolina de Souza Sampaio (Doutora em Difusão do Conhecimento pela Universidade Federal da Bahia - UFBA)

Salvador - BA
2021

Escola de Administração - UFBA

P316 Paes, Ana Carolina Gonçalves.

E-marketplace colaborativo para suporte a comercialização de café especial / Ana Carolina Gonçalves Paes. – 2021.

137 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Carolina de Souza Sampaio.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia,
Escola de Administração, Salvador, 2021.

1. Café – Comercialização – Bahia. 2. Trabalhadores do cultivo do café - Efeito das inovações tecnológicas. 3. Diferenciação do produto. 3. Comércio eletrônico. 4. Web 2.0 (Sistema de recuperação da informação). 5. Negócios – Programas de computador. 6. Ambientes virtuais compartilhados. 7. Canais de comercialização. I. Universidade Federal da Bahia. Escola de Administração. II. Título.

CDD – 338.17373
331.76373

ANA CAROLINA GONÇALVES PAES

***E-MARKETPLACE COLABORATIVO PARA SUPORTE A
COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉ ESPECIAL***

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento e Gestão Social, Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 06 de janeiro de 2021

Banca Examinadora

Prof. ^a Dr. ^a Maria Carolina de Souza Sampaio
Doutor(a) em Difusão do Conhecimento (BAHIA)
Universidade Federal da Bahia (UFBA) – Departamento de Administração (EAUFBA)

Prof. Dr. Leobino Nascimento Sampaio
Doutor em Ciências da Computação (PERNAMBUCO)
Universidade Federal da Bahia (UFBA) – Departamento de Computação (DCC)

Prof. ^a Dr. ^a Sergio Ricardo Goes Oliveira
Doutor(a) em Administração de Empresas (São Paulo)
Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP-FGV)

Aos meus pais, incentivadores da minha
educação e exemplos de cumplicidade e
amor.

"Três paixões, simples mas irresistivelmente fortes, governam minha vida: o desejo de amar, a procura do conhecimento e a insuportável compaixão pelo sofrimento da humanidade"

(Bertrand Russell, 2009)

PAES, G. C. A. *E-marketplace* colaborativo para suporte a comercialização de café especial. (Tese) Mestrado em Desenvolvimento e Gestão Social da Universidade Federal da Bahia. 137 f. Salvador, BA, 2021.

RESUMO

Essa pesquisa propõe um *e-marketplace* colaborativo para comercialização de café especial em grão cru beneficiado produzidos no município de Barra do Choça/BA. A proposta apresentada, representa uma aproximação entre os conceitos de *e-marketplace* e rede de colaboração, estando estes integrados através do sistema de reputação. Para tal, levantou os principais critérios de diferenciação do café como “especial” e os fatores que possibilitam alcançar tal diferenciação. Buscou-se, também, verificar o conhecimento dos cafeicultores acerca de tais critérios e fatores; as dificuldades destes no mercado de café e o interesse e disponibilidade para o uso de um *e-marketplace* para atualização, compartilhamento de experiências e comercialização do seu produto. Em termos teóricos, a pesquisa colabora para o aprofundamento do entendimento das temáticas utilizadas, a saber: *E-marketplace*, *Web 2.0*, Rede de Colaboração e Sistema de Reputação.

Palavras-chave: Café especial, *e-marketplace*, redes de colaboração, sistema de reputação.

PAES, G. C. A. **Collaborative e-marketplace to support the commercialization of special coffee.** (Thesis) Master in Development and Social Management from the Federal University of Bahia. 137 f. Salvador, BA, 2021.

ABSTRACT

This project aims to propose a collaborative e-marketplace focused on the commercialization of special coffee, in processed raw beans, produced in the municipality of Barra do Choça / BA. The proposal presented in this document represents an approximation between the concepts of e-marketplace and collaboration network, which are integrated through the reputation system. Therefore, it raised the main criteria for differentiating coffee as “special” and the factors that make it possible to achieve such differentiation. It also verified the knowledge of coffee growers about such criteria and factors; the difficulties of these in the coffee market and the interest and availability to use an e-marketplace to update, share experiences and commercialize their product. In theoretical terms, the research collaborates to understand the following themes: E-marketplace, Collaboration Network, Web 2.0, and Reputation System.

Keywords: Specialty Coffee, Collaboration Network, E-marketplace.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Linha do Tempo da Cafeicultura no Brasil.....	19
Figura 02. As três Ondas da Cafeicultura.....	21
Figura 03 - Fluxograma da cadeia de comercialização do café <i>commodity</i> no Planalto da Conquista.....	28
Figura 04. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista	37
Figura 05. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista	37
Figura 06. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista	37
Figura 07. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista	37
Figura 08. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista	37
Figura 09. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista	37
Figura 10- Mapa dos municípios do Planalto de Vitória da Conquista - BA.....	41
Figura 11- Ranking Café Arábica dos municípios da Bahia por Área Colhida(ha).....	43
Figura 12- Ranking Café Arábica dos municípios da Bahia por Número de Pés	43
Figura 13- Ranking Café Arábica dos municípios da Bahia por Quantidade Produzida (em toneladas).....	43
Figura 14- Quantidade de Café produzida por safra anual no Município de Barra do Choça/BA (Toneladas).....	45
Figura 15- Percentual de estabelecimentos agropecuários existentes segundo tipo de empreendimento - Café	47
Figura 16- Percentual da quantidade produzida segundo o tipo de empreendimento - Barra do Choça - BA.....	48
Figura 17 – Distribuição das respostas por município da propriedade	51
Figura 18 – Tempo de atuação dos cafeicultores	51
Figura 19 – Quantidade de sacas produzidas por safra (ano).....	52
Figura 20 – Principais dificuldades na produção e/ou comercialização de café em grão cru beneficiado.....	52
Figura 21 – Tipo de Armazenamento	54
Figura 22 – Tipo de Beneficiamento	54
Figura 23 – Técnica de colheita.....	54
Figura 24 – Escolha da variedade.....	54
Figura 25 – Tipo de trato do solo	55
Figura 26 – Técnica de Plantio.....	55
Figura 27 – Método de secagem.....	55
Figura 28 – Tipo de separação do produto	55

Figura 29 – Método de controle de pragas	55
Figura 30 – Dificuldades quando se fala em café especial.....	56
Figura 31 – Pergunta sobre certificação utilizada para classificar cafés como especiais.....	57
Figura 32 – Já vendeu um lote de café classificado pela SCA (Associação de Cafés Especiais) no mercado de café especial?	57
Figura 33 – Interesse no uso de <i>e-marketplace</i> colaborativo para atualização, troca de experiências e venda de café especial.....	58
Figura 34. Síntese da proposição.....	59
Figura 35. Atores protagonistas de um <i>e-marketplace</i>	61
Figura 36. Formatos de Relações Contratuais de Comércio Eletrônico.....	62
Figura 37. Dimensões dos Sistemas Colaborativos.....	66
Figura 38. Sistema de Reputação Proposto	71
Figura 39. Simulação da Tela Inicial.....	75
Figura 40. Simulação da Tela Inicial com vídeo de apresentação	76
Figura 41. Simulação da Tela do <i>e-marketplace</i>	77
Figura 42. Simulação da Tela do <i>e-marketplace</i> após clicar em um dos “produtos”	78
Figura 43. Simulação da Tela de Criação de Perfil para Cafeicultores.....	79
Figura 44. Simulação da Tela de Perfil para Cafeicultores	79
Figura 45. Simulação da Tela de Criação de Cadastro de Lote para venda	80
Figura 46. Simulação da tela da primeira pergunta.....	82
Figura 47. Simulação da tela de conteúdo informativo da primeira pergunta.....	83
Figura 48. Simulação da rede de colaboração da primeira pergunta.....	84
Figura 49. Simulação da tela da troca de pontos	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Maiores importadores de Café Arábica Brasileiro por País de Destino.....	3
Quadro 02 – Definições metodológicas da pesquisa.....	6
Quadro 03 – Palavras-chave <i>Google Scholar</i>	10
Quadro 04 – Palavras-chave <i>Scielo</i>	10
Quadro 05 – Atributos para Avaliação Objetiva do Café	23
Quadro 06 – Escala de Qualidade	24
Quadro 07 – Chave de Resultados	24
Quadro 08 – Etapas de Comercialização do Café	25
Quadro 09 – Critérios de Diferenciação do Café	30
Quadro 10 – Número de Estabelecimentos por Município no Planalto da Conquista - BA ...	41
Quadro 11 – Perfil dos estabelecimentos e da produção - Censo Agropecuário IBGE 2006 e 2017 – Café - Barra do Choça - BA	46
Quadro 12 – Produção Agrícola Municipal 1988, 1998, 2008 e 2018 – Barra do Choça - BA	46
Quadro 13 – Arranjos de Empreendimento Familiar Rural	47
Quadro 14 – Abordagens para coleta de retorno dos usuários.....	70
Quadro 15 – Etapas do Cadastro de Lote no <i>e-marketplace</i>	74
Quadro 16 – Etapas de cadastro do lote	81
Quadro 17 – Estratégias de Pontuação	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIC	Associação Brasileira de Indústria de Café
AIC	Acordo Internacional do Café
ASCCON	Associação de Cafeicultores de Conquista
BM&F	Bolsa de Mercadoria e Futuro de São Paulo
BSCA	Associação Brasileira de Cafés Especiais
CAF	Cadastro Nacional da Agricultura Familiar
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CECAFÉ	Conselho dos Exportadores de Café do Brasil
Cefir	Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais
CNC	Conselho Nacional do Café
COB	Classificação Oficial Brasileira
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
COOPMAC	Cooperativa Mista Agropecuária Conquistense
CSCE	<i>Coffee, Sugar & Cocoa Exchange</i>
DNC	Departamento Nacional do Café
EBDA	Empresa Baiana de Desenvolvimento Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
IBC	Instituto Brasileiro de Café
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
NYBOT	<i>New York Board of Trade</i>
ONG	Organização não-governamental
PAM	Produção Agrícola Municipal
PMVC	Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PRRC	Plano de Renovação e Revigoramento de Cafezais
RL	Reserva Legal
RL	Reserva Legal
SCA	<i>Specialty Coffee Association</i>
SEAGRI-BA	Secretaria de Agricultura do estado da Bahia
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
TGS	Tecnologia de Gestão Social
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TSC	<i>Technical Standards Committee</i>
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	2
1.1	METODOLOGIA	6
1.2	ESTRUTURA.....	12
2	A CAFEICULTURA TRADICIONAL	13
3	O MERCADO DE CAFÉS ESPECIAIS	20
3.1	CRITÉRIOS DE DIFERENCIAÇÃO	22
3.1.1	Classificação	22
3.1.2	Comercialização	25
3.2	FATORES QUE LEVAM À DIFERENCIAÇÃO	28
4	SITUAÇÃO EMPÍRICA E ATORES ENVOLVIDOS	33
4.1.1	Avaliação dos produtores da região	50
5	E-MARKETPLACE, REDES COLABORATIVAS E SISTEMAS DE REPUTAÇÃO	59
5.1	REDE DE COLABORAÇÃO E SISTEMA DE REPUTAÇÃO.....	63
6	RESULTADO DA PESQUISA	73
6.1	ESBOÇO DO SITE	75
6.1.1	Etapas pós cadastro	84
7	CONCLUSÃO	88
7.1	IMPACTOS	89
7.2	LIMITAÇÕES DA PESQUISA E TRABALHOS FUTUROS.....	89
	REFERÊNCIAS	91
	APÊNDICE A – DADOS SOBRE EXPORTAÇÕES	97
	APÊNDICE B - FORMULÁRIO PARA CAFEICULTORES	101
	APÊNDICE C – CLASSIFICAÇÃO DE CAFÉS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO OFICIAL BRASILEIRA (COB) 107	
	APÊNDICE D - A CAFEICULTURA TRADICIONAL NA REGIÃO	114

1 INTRODUÇÃO

Herança do sistema colonial brasileiro, o cultivo de café no Brasil é uma das principais culturas agrícolas do país e tem papel de destaque no mercado de exportações. O cultivo de café no país teve início no século XVIII, tornando-se o principal produto de exportação da economia brasileira durante o século XIX e o início do século XX aproveitando-se da estrutura escravista instaurada à época. Seus frutos foram responsáveis pelo enriquecimento e desenvolvimento da nação e, até hoje, representa cerca de um terço da produção mundial de café, fazendo com que o Brasil ocupe a primeira posição entre os países exportadores do produto¹.

Segundo o Ministério da Agricultura², o Brasil é o maior produtor e exportador de café e segundo maior consumidor da bebida no mundo. A cultura do café ocupa uma área de 2 milhões de hectares com cerca de 300 mil produtores, em aproximadamente 1.900 municípios, distribuídos nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Bahia, Rondônia, Paraná, Rio de Janeiro, Goiás, Mato Grosso, Amazonas e Pará.

Conforme o **Apêndice A**, a produção mundial dos países exportadores passou de 135.420 milhões, no ano safra de 2008/2009 para 170.937 milhões de sacas³ beneficiadas no ano/safra de 2018/2019, representando um aumento percentual de, aproximadamente, 26%. Do total produzido no ano safra 2018/2019, 72% foram destinados à exportação, sendo os Estados Unidos e países de Europa os maiores importadores, tendo absorvido aproximadamente 92% do total de importações. Em se tratando da produção nacional, o **Quadro 01** apresenta os maiores importadores de café arábica produzido no Brasil. Observa-se que o mercado mundial de café tem como principais compradores e consumidores os países desenvolvidos, que, conseqüentemente, possuem maior poder de influência no mercado do que os países produtores.

¹ <https://portaldeinformacoes.conab.gov.br/>

² <https://portaldeinformacoes.conab.gov.br/>

³ Uma saca de café em grão cru beneficiado possui 60kg.

Quadro 01 – Maiores importadores de Café Arábica Brasileiro por País de Destino

País	Quantidade em volume de 60kg	Percentual do Total
EUA	6.515.705	20%
Alemanha	6.386.750	20%
Itália	3.286.880	10%
Japão	2.333.105	7%
Bélgica	1.799.958	6%
Turquia	1.142.349	3%

Fonte: CECAFE, 2020.

A cultura do café no Brasil apresenta uma estrutura tradicional de vendas no mercado de *commodities* que faz com que os pequenos e médios produtores tenham que competir com os grandes produtores de café do país. Devido ao pequeno e médio porte, muitas vezes estes cafeicultores não conseguem inserir novas técnicas aos seus processos produtivos ou ter acesso a atualizações de mercado, o que acaba por impossibilitar a agregação de valor ao produto.

Neste cenário, o mercado de cafés especiais surge através de países que passaram a investir no *marketing* associado à qualidade do café, como, por exemplo, a Colômbia e alguns países da América Central. Tais países passaram então a focar na melhoria dos aspectos físicos e sensoriais do grão, atribuindo maior qualidade ao produto final que passou a ser classificado por metodologia de classificação específica. Arelado a isso, foram associados à caracterização do produto atributos subjetivos, como fatores de sustentabilidade, origem e história os quais contribuiriam à agregação de valor, caracterizando, assim, os cafés especiais. Sem acompanhar esta tendência, o Brasil passou então a ser destaque apenas em quantidade, ficando para trás no aspecto qualidade. (DE OLIVEIRA, 2004, p. 9)

Ao acompanhar o sucesso do segmento de cafés especiais nos demais países, e a consequente agregação de valor ao produto, com o passar do tempo, o cafeicultor brasileiro passou a se interessar pelo mercado, buscando não só acesso a esta comercialização, mas também às alternativas que adequem o seu produto às exigências deste novo nicho. “O segmento de cafés especiais surge no cenário brasileiro como uma possibilidade de permitir que o produtor conquiste compradores que estejam dispostos a pagar mais por um produto de qualidade e com característica diferenciada.” (DE OLIVEIRA, 2004, p. 9)

Entretanto, a inserção dos pequenos cafeicultores no mercado de cafés especiais encontra-se condicionada à modificações nos processos produtivos realizados em suas propriedades a fim de assegurar a qualidade do grão ao final do produção, bem como ao acesso à compradores não

mais associados ao tradicional mercado de *commodities*. Quanto às modificações necessárias nos processos produtivos, o cafeicultor enfrenta dificuldades em ter acesso a estas informações, muitas vezes por serem frutos de conhecimento tácitos de produtores de café especial espalhados pelo país e/ou cursos de formação realizados em simpósios, semanas internacionais de café e eventos aos quais os pequenos produtores não tem acesso, seja por questões financeiras ou geográficas. Já em relação ao acesso aos compradores, as dificuldades se configuram tendo em vista a comercialização de sacas de café especial não seguir a lógica do mercado de *commodities*. Para estes, utiliza-se a negociação em pequenos lotes, diretamente com as pequenas e médias torrefações (especializadas em torrar e moer cafés especiais para venda no varejo) e às cafeterias voltadas à oferta de cafés especiais ao consumidor final. Sendo assim, os cafeicultores precisam ampliar a rede de compradores, a qual, no mercado de *commodity* estava reduzida à grandes compradores e/ou cooperativas, os quais compravam a totalidade da produção, usando como base o preço da *commodity*.

Frente a essas necessidades de acesso à comercialização de cafés especiais e de adequação do produto às exigências deste mercado, esta pesquisa teve, como objetivo geral, a proposição de um *e-marketplace* colaborativo, onde associam-se os conceitos de redes de colaboração e *e-marketplace* integrados através de um sistema de reputação, a fim de subsidiar o compartilhamento de experiências e a disseminação de informações entre cafeicultores produtores de café especial, para, em seguida, auxiliar a comercialização de seus produtos.

O uso de tecnologias contemporâneas na zona rural tende se expandir especialmente considerando o crescimento da disponibilização e a expansão da democratização do seu acesso nessa área. Diante disso, essa pesquisa reconhece que a adoção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), já presentes no campo, podem contribuir para a aquisição de conhecimentos, assim como apoiar a aproximação entre vendedores e compradores de café especial, através do estabelecimento de conexões pela *Internet*. Essas conexões possibilitam a mobilização da socialização, entre esses atores, a fim de estabelecer canais informacionais e relações de comercialização.

Além disto, a proposição desta pesquisa apresenta a possibilidade de envolver os jovens no campo, visto que estes possuem mais familiaridade com tecnologias e poderão ver nisto uma oportunidade de melhoria da produtividade e da renda no campo o que, conseqüentemente, garantiria a permanência destes em suas cidades, bem como, geraria uma oportunidade de

fortalecer mercados, garantir novos públicos e aumentar o lucro.

Dessa forma, o modelo proposto nessa pesquisa visou, não apenas a criação de uma conexão entre o produtor e os principais interessados em comprar as sacas de café especial em grão cru beneficiado⁴, a saber: cafeterias especializadas, indústrias de torrefação e moagem e empresas exportadoras, mas também, propiciar a disseminação de informações e a troca de experiências entre cafeicultores de diversas regiões do país, fortalecendo os vínculos entre esses, propiciando, assim a busca de novos mercados a nível nacional e internacional. Dessa forma, os cafeicultores poderiam ultrapassar as barreiras geográficas, que dificultam não só o compartilhamento de conhecimentos, mas também a comercialização do café produzido.

Para o alcance dessas finalidades, os objetivos específicos da pesquisa foram: o levantamento dos critérios de diferenciação do café especial *versus* o café tradicional; à identificação das dificuldades dos cafeicultores no mercado de café na região do Planalto da Conquista; o conhecimento destes quanto a existência dos critérios de diferenciação para venda como café especial; a participação dos cafeicultores no mercado de café especial e sua predisposição ao uso de uma plataforma voltada à comercialização de café especial. Por fim, foram elencados os elementos e características do *e-marketplace* colaborativo e o funcionamento do seu sistema de reputação

A discussão teórica da pesquisa, sobre os aspectos tecnológicos, voltou-se para o conceito de *E-marketplace*, estando este associado aos conceitos de Redes de Colaboração e Sistemas de Reputação. A sugestão de desenvolvimento de um *E-marketplace* colaborativo na *web*, inicialmente direcionada aos produtores de café especiais do município de Barra do Choça (BA) levou em consideração o fato de ser esse o maior produtor da região do Planalto da Conquista, como maior número de estabelecimentos rurais voltados à esta prática⁵ e terceiro maior do estado, significando, assim, uma nova possibilidade de acesso a informações sobre a cafeicultura voltada a cafés especiais por meio do compartilhamento de experiências entre os produtores dessa região com produtores de regiões mais avançadas no cultivo direcionado a este nicho de mercado. Além disso, a disponibilização de um *e-marketplace* colaborativo representa a oportunidade desse público potencializar a comercialização de seu produto.

A perspectiva de colaboração do *e-marketplace* objetiva dar aos cafeicultores acesso à

⁴ Café pronto para ser torrado e moído.

⁵ Censo Agropecuário IBGE, 2017.

conteúdos relevantes acerca da comercialização de cafés especiais, bem como reunir experiências de cultivo, colheita, tratamento e comercialização dos participantes da rede. Os conteúdos serão apresentados em diversos formatos (como vídeos, *banners*, *podcasts*) a fim de possibilitar o entendimento de forma simples e objetiva aos interessados. O acesso a comercialização no *e-marketplace* será disponibilizado aos participantes da rede de colaboração que estejam com seus produtos aptos para venda. Toda a interação será computada por meio de um sistema de reputação associado à um sistema de pontuação. Tais pontos poderão ser trocados por serviços do *e-marketplace* colaborativo, como tempo de exposição, destaque, descontos em serviços e ou produtos, etc. Mesmo após o ciclo inicial de colaboração em rede e inserção de lotes no *e-marketplace*, o produtor continuará tendo acesso a rede de colaboração para atualizar-se, continuar compartilhando experiências e realizando avaliações dos usuários com os quais interage.

1.1 METODOLOGIA

Esse estudo caracterizou-se como uma pesquisa aplicada, de natureza observacional, com abordagem quanti-qualitativa. Quanto aos seus objetivos, foi classificada como de caráter exploratório, onde, para alcançá-los, fez-se uso dos procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica e aplicação de questionários. Por fim, realizou-se uma análise interpretativa de conteúdo a partir dos dados e informações levantados. (**Quadro 02**)

Quadro 02 – Definições metodológicas da pesquisa

CATEGORIA DE CLASSIFICAÇÃO	TIPO DE PESQUISA	CONCEITO
FINALIDADE	Pesquisa aplicada ou tecnológica	É o tipo de pesquisa cujo objetivo é produzir conhecimentos científicos para aplicação prática voltada para a solução de problemas concretos, específicos da vida moderna. É a pesquisa que, além de produzir conhecimento, gera novos processos tecnológicos e novos produtos, com resultados práticos imediatos em termos econômicos e na melhoria da qualidade de vida.
NATUREZA	Observacional	O investigador atua meramente como expectador de fenômenos ou fatos, sem, no entanto, realizar qualquer intervenção que possa interferir no curso natural e/ou no desfecho dos mesmos, embora possa, neste meio tempo, realizar medições, análises e outros procedimentos para coleta de dados.
FORMA DE	Quanti-qualitativa	Busca o entendimento de fenômenos complexos específicos, em profundidade, de natureza social e

ABORDAGEM		cultural, mediante descrições, interpretações e comparações, ao mesmo tempo que considera os seus aspectos numéricos em termos de regras matemáticas e estatísticas.
OBJETIVOS	Exploratória	Visa a uma primeira aproximação do pesquisador com o tema, para torná-lo mais familiarizado com os fatos e fenômenos relacionados ao problema a ser estudado. No estudo, o investigador irá buscar subsídios, não apenas para determinar a relação existente, mas, sobretudo, para conhecer o tipo de relação.
PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	Pesquisa Bibliográfica	A análise de material já publicado. É utilizada para compor a fundamentação teórica a partir da avaliação atenta e sistemática de livros, periódicos, documentos, textos, mapas, fotos, manuscritos e, até mesmo, de material disponibilizado na internet etc.
	Levantamento	Interrogação direta das pessoas cujo comportamento se busca esclarecer através do uso de questionários.

Fonte: FONTELLES, 2009, p. 6/7. GIL, 2002, p. 50. Elaboração Própria.

A pesquisa exploratória foi pratica metodológica essencial nesta investigação visto que possibilita aproximações ao fenômeno investigado com o objetivo de perceber suas nuances, contornos e singularidades. (BONIN, 2016, p. 222) Dessa forma, fez-se uso da abordagem qualitativa visto que este método trabalha com “valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões” sem preocupar-se com medições, mas sim com o entendimento mais profundo do objeto de estudo. (LANDIN, 2012, p. 55)

Segundo Richardson (1999),

Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais [...] possibilitando, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos. (p. 80)

A definição da abordagem da pesquisa suscita diversas discussões teóricas, em sua maioria objetivando delimitar expressamente as diferenças entre os métodos qualitativo e quantitativo. A primeira, sendo colocada como aquela que recorre à estatística para explicação dos dados e a segunda como a que “lida com interpretações das realidades sociais”. Souza (2017, p. 36) salienta a necessidade de considerar para além das diferenças, reconhecendo a complementaridade dos métodos qualitativos e quantitativos para aplicação em estudos cujos propósitos não podem ser alcançados por uma única abordagem.

Segundo Briceño-León (2003, p. 157),

Toda a ciência é qualitativa, no sentido que pretende estabelecer uma qualidade a um objeto de estudo ao reproduzi-lo ou reconstruí-lo, ao explicá-lo ou compreendê-lo. A quantidade em si mesma nada representa se não se relaciona com determinada qualidade [...] (BRICEÑO-LEÓN, 2003, p. 157)

André (2002, p. 24) corrobora este entendimento ao sugerir que os termos qualitativo e quantitativo deveram ser utilizados para diferir as técnicas de coleta e os dados obtidos, deixando um espectro mais amplo para a definição do tipo de pesquisa que não reduzisse-o à dicotomia “objetividade” *versus* “subjetividade” que tais termos carregam.

[...] a relação entre quantitativo e qualitativo, [...] não pode ser pensada como oposição contraditória. Pelo contrário, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais “ecológicos” e “concretos” e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente, e vice-versa (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 247).

O entendimento desta “não oposição” entre as abordagens qualitativa e quantitativa leva há um crescente posicionamento de estudiosos favoráveis à combinação dessas metodologias responsáveis pelo surgimento de uma nova vertente de abordagem denominada: pesquisa quanti-qualitativa ou quali-quantitativa, métodos mistos, métodos múltiplos e estudos triangulados.). (SOUZA, 2017, p. 38)

Neste proposição de pesquisa optou-se por realizar a investigação qualitativa de início, visando a familiarização com um tema de investigação. De acordo com Briceño-León (2017, p. 169), essa investigação qualitativa inicial cumpriria “o papel de um estudo exploratório que permite ao investigador desenvolver ou afinar suas hipóteses e construir os instrumentos para realizar um estudo confirmatório”, estabelecendo condições para a realização de uma investigação quantitativa posteriormente.

Por meio desse formato de investigação torna-se possível propor um modelo de questionário mais apropriado, no qual “as hipóteses poderão ser mais claras, os indicadores utilizados poderão ser revisados ou as tipologias pretendidas serem desenvolvidas”. (BRICEÑO-LEÓN, 2017, p. 170)

Conforme exposto, toda pesquisa tem sua metodologia e pressupõem o uso de técnicas específicas para a obtenção dos dados. Andrade (2009) define os instrumentos de pesquisa como:

[...] meiofaltous através dos quais se aplicam as técnicas selecionadas. [...] Evidentemente, os instrumentos de uma pesquisa são exclusivos dela, pois

atendem às necessidades daquele caso particular. A cada pesquisa que se pretende realizar procede-se à construção dos instrumentos adequados. (ANDRADE, 2009, p. 132/133).

As informações e dados coletados podem ser obtidos e analisados de diversas maneiras dependendo do objetivo que o pesquisador deseja alcançar. Em uma proposta de estudo quantitativo “a busca por dados na investigação leva o pesquisador a percorrer caminhos diversos, isto é, utiliza uma variedade de procedimentos e instrumentos de constituição e análise de dados”. (KRIPKA, 2015, p. 243)

Para o primeiro objetivo específico foi utilizada a **pesquisa bibliográfica** como instrumentos de coleta de dados. O início da pesquisa contou com breve histórico descritivo da agroindústria do café a nível nacional, estadual e local (região do Planalto da Conquista, com foco no município de Barra do Choça/BA). Essa abordagem inicial visou ilustrar a importância da atividade nessas esferas, bem como, apontar as principais dificuldades enfrentadas pelos produtores no processo de produção e comercialização das safras no mercado tradicional de *commodities*.

A pesquisa iniciou-se a partir da realização da Pesquisa Bibliográfica da produção científica para atender as seguintes fases:

Fase 01: Construção de breve histórico da cafeicultura;

Fase 02: Levantamento dos critérios de diferenciação do café especial em relação ao tradicional e principais fatores que conduzem a tal diferenciação.

Esses levantamentos acima descritos foram feitos através de revisão bibliográfica da produção científica voltada para essas temáticas, com foco na produção que trata sobre o Planalto da Conquista, por meio de consulta à bases de dados. Foi escolhida a revisão narrativa como método no intuito de reunir e concentrar o conhecimento científico já produzido sobre o tema, oportunizando a busca e a síntese das evidências contidas na literatura para contribuir com o desenvolvimento do conhecimento na temática.

Realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados, SciELO (*Scientific Eletronic Libray On-line*) e Google Acadêmico, selecionando artigos que abordassem à temática principal da cafeicultura com foco na região do Planalto da Conquista, assim como aqueles que tratavam da produção e comercialização de cafés especiais. Para a plataforma *Google Scholar* foram feitas buscas de palavras associadas pelo título da publicação conforme **Quadro 03**.

Quadro 03 – Palavras-chave *Google Scholar*

Palavras-chave	Palavra associada	Resultados	Selecionados
Cafeicultura	Bahia	30	11
Café Especial	-	85	33
Vitória da Conquista	Café	28	07
Barra do Choça	-	49	15
Planalto da Conquista	-	21	03
<i>Specialty Coffee</i>	-	203	46

Fonte: Elaboração própria.

Já na plataforma *Scielo* foram utilizadas as palavras-chaves: cafeicultura; café; cafés; Barra do Choça; Planalto da Conquista; Vitória da Conquista e *specialty coffee* e os respectivos filtros associados conforme **Quadro 04**.

Quadro 04 – Palavras-chave *Scielo*

Palavra-chave	Filtros Associados	Resultados	Selecionados
Cafeicultura	<i>Brazil / Português</i>	110	18
Café	<i>Title / Brazil / Português / Agricultural Sciences / Human Sciences / Applied Social Sciences / Multidisciplinary</i> <i>Subcategories: agriculture, multidisciplinary / environmental sciences / sociology / history / agricultural economics & policy / management / humanities, multidisciplinary / economics / geography / anthropology / education & educational research / history & philosophy of science / social sciences, interdisciplinary / business / cultural studies / planning & development</i>	322	23
Cafés	<i>Brazil / Português / Agricultural Sciences / Human Sciences / Applied Social Sciences / Multidisciplinary</i>	57	5
Barra do Choça	-	6	-
Planalto da Conquista	-	4	-

Vitória da Conquista	<i>Brazil / Português / Agricultural Sciences / Human Sciences / Applied Social Sciences / Multidisciplinary</i>	-	-
<i>Specialty Coffee</i>	-	23	8

Fonte: Elaboração própria.

Findo o levantamento bibliográfico inicial, propôs-se a aplicação de **questionários** com vistas a enriquecer os dados obtidos na pesquisa bibliográfica, bem como reafirmar a confiabilidade e a validade destas informações por meio da triangulação com dados do contexto prático.

Monteiro (2013) descreve este instrumento como:

[...] auto administrado, auto aplicado ou auto respondido, ocorre quando o sujeito da pesquisa lê e responde as questões por si. Pode ser entregue e recolhido pessoalmente, por correio convencional ou eletrônico. Sem dúvida é o modo mais rápido e barato de obtenção de dados em um levantamento, mas depende enormemente do grau de instrução dos pesquisados. (MONTEIRO, 2013, p. 36)

Este levantamento pretendeu obter a perspectiva dos cafeicultores do Planalto da Conquista quanto às dificuldades dos cafeicultores no mercado; ao conhecimento destes acerca dos critérios de diferenciação para venda como café especial; à participação no mercado de café especial e sua predisposição ao uso de ambientes virtuais.

Optou-se pela aplicação dos questionários via *Google Forms*, a fim de romper barreiras geográficas visto que o público alvo é formado por cafeicultores espalhados nas zonas rurais dos municípios que compõem a região do Planalto da Conquista, podendo assim abarcar um maior número de produtores. O questionário proposto, conforme apresentado no **Apêndice B** foi validado após consulta a um cafeicultor da região do Planalto da Conquista, o qual possui 23 anos de experiência como produtor rural no município de Vitória da Conquista/BA, e ingressou no mercado de cafés especiais há cerca de 03 anos.

Segundo Minayo (2001) a definição da amostra em pesquisa qualitativa ocorre de forma não-probabilística visto que, neste caso, não se baseia em critérios numéricos para garantir a representatividade. Sendo assim, foram analisadas, por conveniência, as 40 respostas recebidas entre o período de 08/10/2020 a 22/10/2020.

Alguns princípios adotados na análise de conteúdo foram escolhidos para definir como a análise das informações obtidas foram realizadas. Através da análise de conteúdo, o pesquisador

consegue imprimir um olhar externo acerca destes conteúdos. Segundo Bardin (2011, p. 47), “a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise [...] visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo [...] indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos aos dados e informações coletadas. (BARDIN, 2011, p. 47). O resultado da pesquisa seria, então, a descrição e explicação deste funcionamento, com exemplos que ilustrem de modo claro cada elemento e cada dinâmica em particular. No caso da presente pesquisa, os fatores de diferenciação identificados na análise de conteúdo serviram para a construção das etapas de cadastro do lote de café no *e-marketplace* colaborativo e as respostas ao questionário foram utilizadas para formulação dos conteúdos sobre a cafeicultura a serem disponibilizados na rede. (BENETTI, 2016, p. 251)

1.2 ESTRUTURA

A primeira parte deste trabalho teve enfoque no descritivo do histórico de produção e comercialização da cafeicultura tradicionalmente praticada, apontando os atores envolvidos e etapas associadas com vistas a identificar as dificuldades enfrentadas pelos produtores de café no mercado, as mudanças dos processos de comercialização e das demandas do mercado consumidor.

Em seguida, realizou-se uma análise acerca das definições de “cafés especiais” com foco no levantamento dos critérios de diferenciação destes em relação ao café tradicionalmente comercializado, bem como dos fatores que levam à tal diferenciação do produto para enquadramento nesse nicho de mercado.

Na sequência, foi apresentado o recorte locacional do estudo, a região do Planalto da Conquista na Bahia, mas especificamente o município de Barra do Choça. O capítulo traz as principais características da região, dos plantios e dos cafeicultores, relatando a história da cafeicultura local, principais desafios e dificuldades da produção e comercialização do café em grão cru beneficiado.

O capítulo seguinte teve como objetivo o enquadramento da proposta em suas bases teóricas a fim de justificar a escolha deste formato *e-marketplace* colaborativo para o contexto da cafeicultura. Dando continuidade à apresentação da proposta, no capítulo 6 desenvolve-se este modelo do *e-marketplace* colaborativo e o funcionamento do sistema de reputação que o compõe. Por fim, apresenta-se os principais impactos esperados.

2 A CAFEICULTURA TRADICIONAL

O cultivo de café no Brasil data do final do século XVII, expandindo-se, no século seguinte, pelo Sudeste do país, tomando espaço das lavouras de cana-de-açúcar e algodão do Vale do Paraíba, no século XIX, e avançando, posteriormente, para o Oeste Paulista, Paraná e Espírito Santo. (SOARES, 2011, p. 52) O país apresentava as características adequadas à produção de café em larga escala como a disponibilidade de terras, bons índices pluviométricos, clima tropical, mão de obra (escrava) e capital para investimento advindo do período de exploração mineral do séc. XVIII. (FREDERICO, 2017, p. 76)

Segundo Marcomini (2008, p. 23), o café foi primeiramente plantado no estado do Pará, mais especificamente no município de Belém, e, logo em seguida, no estado do Maranhão. Estas mudas e sementes teriam sido trazidas da Guiana Francesa e, ainda no século XVIII levadas ao Rio de Janeiro. A princípio, caracterizou-se como uma cafeicultura natural, realizada em grande escala, sem utilização de instrumentos técnicos e/ou métodos de plantio, adubação e colheita pré-definidos.

Dessa forma, a cafeicultura instalou-se no país com um perfil latifundiário, de poucas técnicas, baixos custos e de exploração do trabalho (escravo) e dos recursos naturais. Apoiada neste tripé (grandes extensões de terra, baixo custo e mão-de-obra farta), a economia cafeeira brasileira deslanchou. (MARTINS, 1990, p. 10)

Frederico (2017, p. 78) aponta, também, a existência dos intermediadores, responsáveis pelos fluxos comerciais e financeiros, à época chamados de “comissários”. Segundo o autor, estes “estabeleciam a ligação entre a unidade produtiva e a cidade portuária do Rio de Janeiro”, representando os cafeicultores nas transações de compra e venda. Além disto, passaram a fornecer crédito e custeios para os produtores rurais.

Tais firmas comissárias armazenavam os cafés em consignação com o produtor para, posteriormente, vende-lo para as casas de exportação. Outro fator apontado pro Frederico (2017, p. 79) refere-se à falta de acessibilidade para obtenção de crédito. O autor relata a inexistência de crédito agrícola direto ao cafeicultor, sendo assim, as instituições bancárias forneciam o crédito às firmas comissárias e estas emprestavam o capital para o produtores, o que reforçava a importância da existência das firmas comissárias como intermediadoras e financiadoras da cafeicultura.

A partir da segunda metade do século XIX a cafeicultura inicia seu processo de mecanização da produção, com destaque para o surgimento das primeiras máquinas de beneficiamento de café a vapor. Associado a isto, observou-se, também, o desenvolvimento do território com a modernização dos terminais portuários e a construção de linhas ferroviárias. (FREDERICO, 2017, p. 79)

Neste momento, o modelo de produção agrícola do país voltado para os latifúndios escravocratas “entra em contradição com o universo da mecanização, derivado do capitalismo industrial e difundido pelo imperialismo europeu”. É neste cenário que a cafeicultura do Vale do Paraíba entra em derrocada devido à sua dependência em relação ao trabalho escravo e a incapacidade de sua substituição. (FREDERICO, 2017, p. 79)

Foi então que, a partir das décadas de 1870-80, as plantações de café deslocaram-se do Vale do Paraíba para o Planalto Ocidental Paulista, conservando o perfil de latifúndios de monocultura. Frederico (2017, p. 82) observa que a expansão cafeeira avançou conjugada com a implantação das ferrovias e a chegada dos imigrantes.

O café, em uma análise estrutural, foi o propulsor do processo de desenvolvimento do capitalismo no Brasil, com base em uma lógica exógena, dependente, portanto, das oscilações de preço do mercado externo. Mesmo com a introdução de novas relações de trabalho calçadas no trabalho livre, suas dificuldades persistiram face ao frágil desenvolvimento das forças produtivas, principalmente em seu progresso técnico. (MACÊDO, 2009, p. 41)

“A maior racionalidade produtiva, o “assalariamento” da mão de obra (colonato) e a difusão dos sistemas de transporte e comunicação transformaram as antigas fazendas “autárquicas” encontradas no Vale do Paraíba em “grandes empresas rurais” (ARGOLLO, 2004, apud, FREDERICO, 2017, p. 82) Estas empresas rurais criaram uma demanda por financiamento impossível de ser atendida pelas casas comissárias o que fez com que estas fossem substituídas pelas grandes casas exportadoras nacionais e internacionais, que passaram a comprar o café diretamente das regiões produtoras obtendo assim maior controle sob a produção e comercialização do café brasileiro.

Frederico (2017, p. 83) também traz ao debate a subordinação dos produtores nacionais à logística de definição de preço do produto pro *commodities*, afirmando que estes:

[...] não tinham nenhum controle sobre a classificação e os preços do café estipulados pela bolsa de valores de Nova Iorque. As exportações brasileiras eram monopolizadas por um grupo seletivo de grandes empresas estrangeiras, que além de controlar o comércio internacional, também tinham armazéns que lhes

permitiam estocar o café de um ano para outro, comprando o café nos anos de alta produção e preços baixos e vendendo-o nos anos de baixa produção e preços relativamente mais elevados (HOLLOWAY, 1978, apud, FREDERICO, 2017, p.83)

Ainda quanto ao preço do café, Marcomini (2008, p. 24) observa que, após atingir o auge em 1893, este passou a apresentar crescente desvalorização, permanecendo baixo até o início do séc. XX o que fez com que o governo brasileiro estabelecesse um controle estatal, com foco no armazenamento da produção. O Estado passa então a adotar uma série de políticas de intervenção com fins regulatórios, a exemplo da compra do excesso de produção e formação de estoques, mantendo, assim, valorizados os preços do produto e estimulando o desenvolvimento da produção nacional. (FREDERICO, 2017, p. 83)

A cafeicultura brasileira apresentava dois grandes fatores de vulnerabilidade, o primeiro devido à regulação externa da produção e o segundo devido aos problemas de superacumulação de produção vista à representativa participação do café nas exportações nacionais. Entretanto, outro fator externo viria a agravar a situação do mercado de café nacional, a crise internacional de 1929. Com a crise, reduziu-se drasticamente a demanda mundial pelo produto o que fez com que aumentassem significativamente o problema já existente dos estoques excedentes. Neste momento, o Estado interveio a fim de equilibrar a oferta e o consumo do café brasileiro através da destruição de cafés de baixa qualidade, da criação de quotas de exportação e da taxaço e posterior proibição de novos plantios. (BACHA, 1988, apud, FREDERICO, 2017, p. 83)

Tais medidas acarretaram na redução da área plantada no território nacional, bem como diminuíram a importância do produto na economia, a qual deu espaço ao crescente modelo urbano-industrial. “Nessa conjuntura, interrompem-se os financiamentos dos bancos estrangeiros, em função da baixa dos preços do café, que até então vinha garantindo a estabilidade e o equilíbrio da economia no Brasil. (SOARES, 2011, p. 56)

Outra consequência importante da crise de 1929 deu-se na estrutura fundiária da cafeicultura brasileira. Frederico (2017, p; 84) afirma que as pequenas propriedades rurais começaram a surgir nos anos finais do século XIX, entretanto, apenas após a grande crise, “as pequenas plantações tornaram-se predominantes, sobretudo, nas áreas de expansão do estado de São Paulo, do norte do Paraná e do sul de Minas Gerais.” Tais propriedades tinham em comum a prática do cultivo de várias culturas. “Além do café, passaram a cultivar também algodão, cana-de-açúcar, produtos alimentícios e pastagens.” (FREDERICO, 2017, p. 84)

Dessa forma, a crise de 1929 trouxe significativas mudanças para a cafeicultura brasileira, seja no perfil de produção, agora voltado não só para a monocultura em grandes latifúndios, como, também, na introdução de tecnologias ao processo produtivo. Seguindo a tendência trazida pela crise de 29, as décadas subsequentes foram marcadas por transformações, com destaque para as décadas de 60 e 70, onde a presença significativa do Estado como articulador e financiador da modernização promoveu a difusão de novos sistemas técnicos/científicos na agricultura brasileira.

A fim de articular tal modernização o governo cria o Departamento Nacional do Café – DNC, substituindo o antigo Conselho Nacional do Café – CNC (esse seria extinto em 1946). Já em 1952, cria o Instituto Brasileiro do Café – IBC, que tem como propósito o estabelecimento de diretrizes para a política cafeeira nacional. Os técnicos do IBC passam a pesquisar novas áreas de plantio no país a fim de expandir a produção. (SOARES, 2011, p. 57)

Segundo L. Silva (1994, p. 17),

[...] as intervenções estatais na cafeicultura, até a década de 1950, eram muito mais “políticas públicas para a manutenção da renda” sobretudo dos grandes produtores, do que um planejamento sistemático de modernização da produção em bases científicas. Essa relação se altera com a criação do Instituto Brasileiro do Café (IBC), em 1952, e dos AIC, entre 1962 e 1989. O IBC foi criado com o objetivo de regular o mercado e a política cafeeira e adequar a cafeicultura brasileira ao novo modelo tecnológico-produtivista (SILVA, 1994, p. 17).

O IBC, além de controlar a comercialização no mercado interno e de exportações, torna-se responsável pela elaboração de estudos e pesquisas voltadas para a cafeicultura nacional e pela disponibilização de assistência técnica e econômica aos produtores. (MARCOMINI, 2008, p. 24) Observa-se que o órgão estatal criado assumiu o perfil de planejamento e coordenação do ciclo produtivo do café, tomando medidas voltadas à produção, transformação tecnológica e industrial, distribuição e consumo.

Entretanto, constata-se pelo perfil de tais medidas o foco aos grandes produtores, detentores de recursos econômicos e/ou acesso à crédito. A exemplo da criação do Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais –PRRC, entre 1969/70, o qual concedia crédito subsidiado para inovação tecnológica e assistência técnica condicionados “ao plantio das novas variedades e ao uso dos insumos químicos e mecânicos, distribuídos principalmente pelas empresas multinacionais, sob orientação dos institutos de pesquisa estatais.” (FREDERICO, 2017, p. 86)

Apesar de estimular o crescimento do consumo interno do café e controlar a abertura de novas indústrias de torrefação, o que levou o país a se tornar o segundo maior consumidor do mundo, o órgão estatal “estipulava as quotas e os preços da matéria-prima obtida pelas indústrias e tabelava o preço do café torrado e moído vendido nas prateleiras dos supermercados”, perpetuando a falta de autonomia do produtor quanto a valoração do seu produto. (FREDERICO, 2017, p. 87)

Contudo, no final da década de 1980 o ideário da produção de café no país passou de “tecnológico-produtivista” para um ideário voltado para a competitividade e a sustentabilidade ambiental impulsionado pela difusão da ideologia neoliberal, a qual fragilizou a forte regulação estatal da produção cafeeira nacional, dando lugar a “uma cafeicultura científica globalizada”. Esta, estaria voltada para a redução dos custos através da eficiência produtiva; para a redução do uso de agrotóxicos; a diferenciação qualitativa (surgimento dos cafés especiais), o investimento em *marketing* (nicho da sustentabilidade) e para a inserção competitiva nos mercados internacionais (FREDERICO, 2017, p. 75).

Com a Globalização (Santos, 2000), a cafeicultura brasileira incorporou no discurso e na prática os ideários da competitividade e da sustentabilidade (Castillo, 2008). A competitividade trata-se da eficiência produtiva e da inserção proeminente da produção nos mercados internacionais. Já o ideário da sustentabilidade deriva, no caso da cafeicultura, das exigências de grande parte dos consumidores dos países centrais da adoção de formas de produção consideradas “socialmente justas” e “ambientalmente adequadas”. (SANTOS, 2000; CASTILLO, 2008; SOUZA, 2006, apud, FREDERICO, 2017, p. 91)

Como resultado da adoção das políticas neoliberais de “desregulamentação” estatal, a partir da década de 90, a cafeicultura nacional enfrentou a queda dos preços internacionais e, conseqüentemente, a diminuição do percentual recebido pelo produtor no valor final do produto. Esse cenário enfraqueceu mais ainda o poder de precificação dos produtores, visto que os estoques, antes regulados pelos países produtores, foram transferidos para as grandes empresas torrefadoras sediadas nos países importadores, aumentando o poder destes de regulação da produção.

As alterações político-normativas resultaram na diminuição da intervenção estatal, sobretudo, com o fim dos Acordos Internacionais do Café, em 1989, e a extinção do Instituto Brasileiro do Café em 1990. A partir de então, os preços do café passaram a flutuar livremente na bolsa de valores e as grandes corporações ocuparam gradativamente antigas funções delegadas ao Estado, como o fornecimento de crédito ao produtor e o controle dos estoques. A nova regulamentação neoliberal também facilitou a aquisição de empresas nacionais de torrefação e comercialização por grandes grupos internacionais, que passaram

a se estruturar em verdadeiros oligopólios, na venda do café processado, e na compra do grão verde. (FREDERICO, 2017, p. 91)

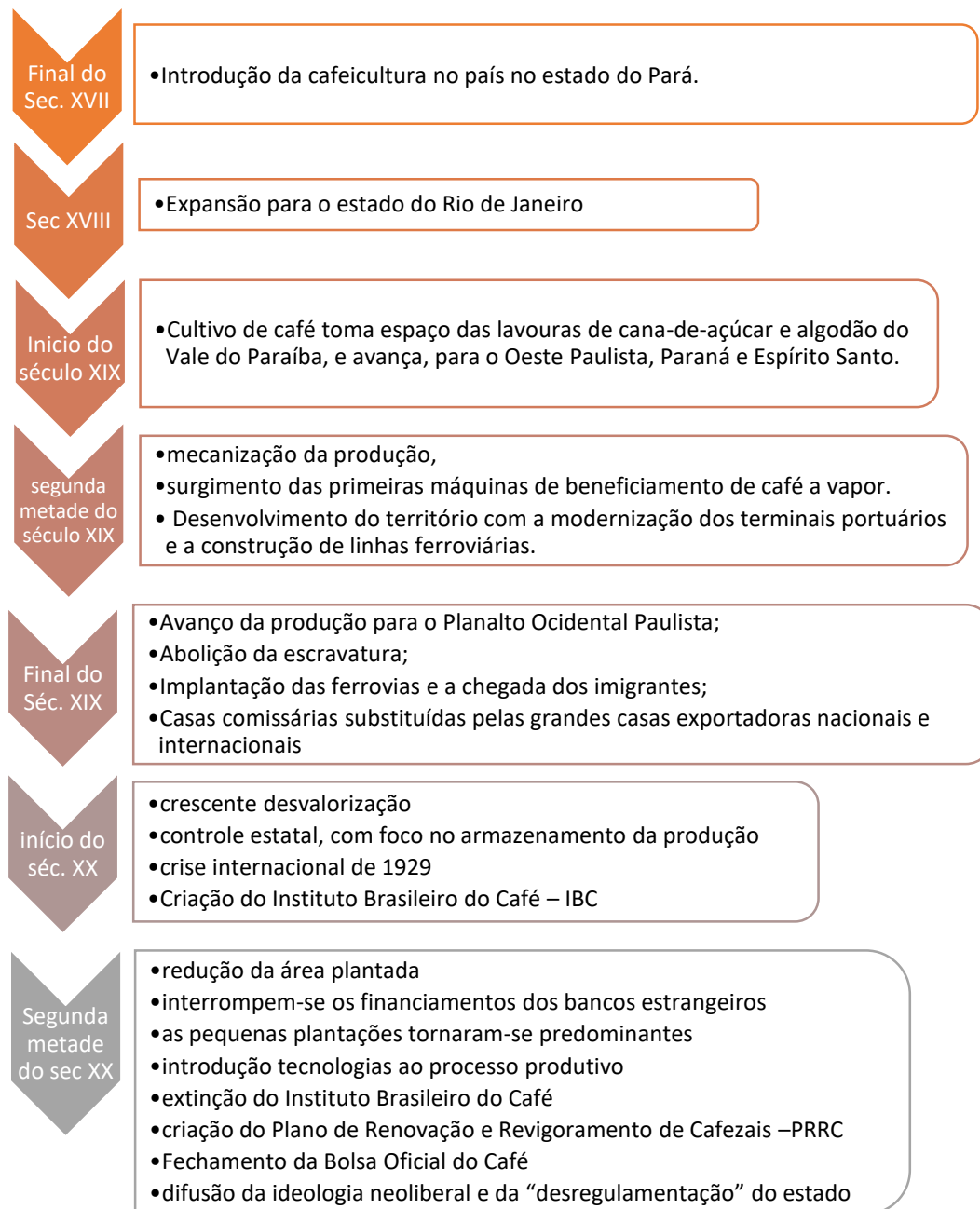
Neste novo contexto de mercado, os produtores perderam a garantia de comercialização do volume produzido a um preço pré-estabelecido de forma satisfatória. Dessa forma, o risco, antes assumido pelo governo, passa a ser incorporado pelos integrantes da cadeia produtiva, bem como a responsabilidade de negociar e comercializar o produto, tornando, assim, a cafeicultura em um dos mais voláteis mercados agrícolas do país. Junto a isso, incorporam-se os aspectos de exigência em relação à qualidade do produto, até então pouco observados pelo mercado. (PEREIRA, 2010, p. 658)

Com o fim da regulamentação da oferta de café, observou-se a acentuação do livre mercado na economia cafeeira nacional e, conseqüentemente, uma tentativa de reorganização da cadeia produtiva, a qual exigiu investimentos nos sistemas de produção. O objetivo nesse caso era atingir maior eficiência nos processos com vistas ao aumento da qualidade e, conseqüente, maior grau de competitividade.

É interessante perceber, também, a busca por novos nichos de mercado impulsionada pelas mudanças advindas do mercado globalizado.

Contudo, os Daviron e Ponte (2007) destacam que, à medida que as grandes empresas passaram a “ganhar cada vez mais com a agregação de valores “simbólicos” e de “prestação de serviços” ao produto final “, os produtores ganhavam cada vez menos, tendo em vista a falta de independência da valoração do seu produto, a dependência dos compradores e a falta de acesso à ponta da cadeia de comercialização, onde o agregação de valor do produto ocorre de forma mais significativa. (DAVIRON E PONTE, 2007, apud, FREDERICO, 2017, p. 92)

Figura 01. Linha do Tempo da Cafeicultura no Brasil



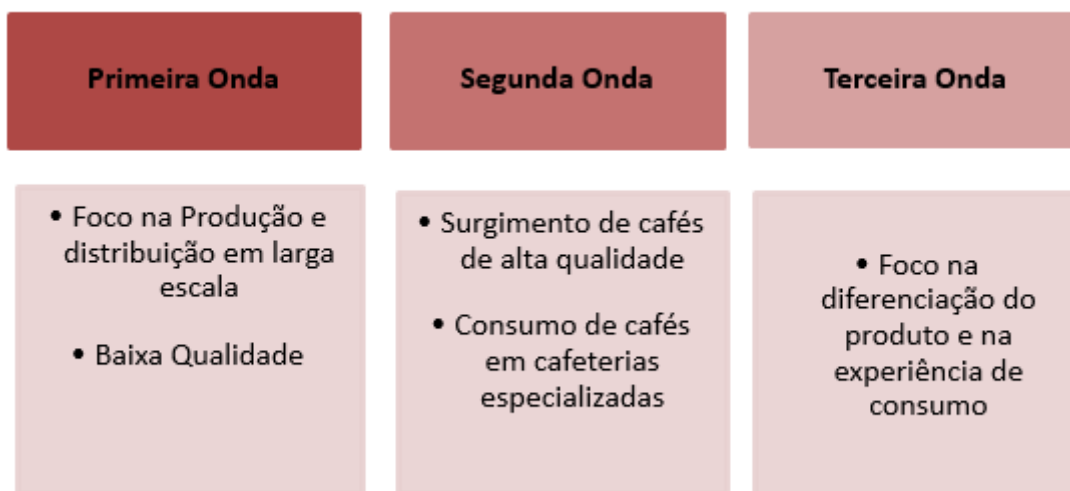
Fonte: Elaboração Própria.

3 O MERCADO DE CAFÉS ESPECIAIS

As últimas décadas foram marcadas por mudanças no mercado de café, sobretudo voltadas à diferenciação do produto e busca por melhorias na qualidade, as quais conduziram à novos objetivos de consumo e, conseqüentemente, à agregação de valor ao produto (GUIMARÃES, 2016, p. 214). O grande marco trazido pela implantação da comercialização de cafés especiais no país está relacionado à ruptura com o modelo de *commodities*, o qual prioriza a homogeneização do produto em detrimento de atributos valorizados pelo mercado de café especial, como origem, qualidade, variedade e espécie do grão.

A partir do término do Acordo Internacional do Café (AIC) e do Instituto Brasileiro do Café (ABC), em 1999, os produtores de café precisaram buscar alternativas para obterem melhor lucratividade ou apenas conseguirem o pagamento do investimento feito nas lavouras. Diante disso, muitos produtores decidiram adequar sua produção aos cafés especiais em busca de uma remuneração mais significativa para vencer a imposição do mercado de commodity do café. (DE OLIVEIRA, 2004, p. 2)

O barista Trish Skeie descreveu a evolução do consumo do café a partir do conceito de “ondas de consumo”. Tais ondas coexistem apresentando características e público alvo bem distintos. A primeira onda de consumo estava focada na produção e distribuição em larga escala de café de baixa qualidade, comercializado no mercado de *commodities*. Já a segunda onda é marcada pelo surgimento de cafés de alta qualidade. É neste momento, que dissemina-se o consumo de cafés em cafeterias especializadas. A terceira onda marca a “revolução do consumo de café”, o qual passa a pautar-se na diferenciação do produto e na experiência de consumo. (BOAVENTURA, 2018, p. 255)

Figura 02. As três Ondas da Cafeicultura

Fonte: BOAVENTURA, 2018, p. 255. Elaboração Própria.

Na cadeia de valor dessa experiência de consumo agora demandada pelo consumidor, observa-se que a experiência de consumo exige não só um grão de qualidade superior, como também, fatores de diferenciação como: origem do produto, variedade, exclusividade (produção em micro lotes), história do produto/produtor, preocupações ambientais e sociais, dentro outros. Neste cenário, surge a Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA), fundada por produtores que buscavam novas oportunidades de negociação do café através da melhoria da qualidade do produto. (BOAVENTURA, 2018, p. 255)

O conceito de “café especial” não possui uma definição precisa na literatura devido à quantidade de parâmetros observáveis no processo de definição do café como “especial”. Variedade, origem, aspectos culturais, grão, métodos de plantio, colheita e pós-colheita são exemplos de características tangíveis e intangíveis capazes de diferir o produto perante o consumidor. Em resumo, o conceito engloba tanto um padrão de produto quanto de processo. (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 14)

Tavares (2002, p. 124) afirma que o termo, ainda em inglês, “*specialty*” foi utilizado para se referir ao café pela primeira vez por Erna Knutsen, em 1978, durante uma conferência internacional do café na França e referia-se à boa manipulação dos grãos e à qualidade da torra. Pouco tempo depois, em meados da década de 80, ocorre a fundação da SCAA – *Specialty Coffee*

Association of America (Associação Americana de Café Especiais), uma organização sem fins lucrativos voltada para a representação dos profissionais do setor de cafés especiais.

3.1 CRITÉRIOS DE DIFERENCIAÇÃO

Tendo em vista o surgimento de uma demanda por maior qualidade, faz-se necessário entender o que seria o chamado “café especial”, os critérios para tal definição e os fatores que levam à diferenciação em comparação ao café tradicionalmente produzido e comercializado.

3.1.1 Classificação

Na determinação da qualidade de um café, são levadas em consideração algumas características físicas e sensoriais que, muitas vezes, são essenciais para definir se o mercado para aquele café é o nacional ou o internacional, além de identificar o que o produtor deve melhorar no processo produtivo. Apesar de existirem diversas espécies de café no mundo, as mais apreciadas são o Arábica e o Robusta (também conhecido como *Conillon*).

A espécie Arábica é considerada de maior qualidade, com aromas e sabores mais intensos, agregando valor ao produto. Já o café Robusta, possui qualidade inferior ao Arábica, e conseqüentemente, seu preço acaba tornando-se menor.

A classificação do café surgiu da exigência do mercado para melhor aproveitar as qualidades dos lotes de café exportados, devido ao aumento do volume de comercialização. Assim, estabeleceu-se a prática de classificar o produto diferenciando suas características de qualidade.

Para determinar a qualidade de um lote de café, cada um dos itens que compõem a classificação geral devem ser examinados separadamente, usando-se métodos de análise padronizadas. A classificação do café segundo critérios de qualidade auxilia na sua comercialização visto que padroniza as informações, possibilitando a realização de transações à distância; a obtenção de financiamentos; a participação nas operações em Bolsas; o estabelecimento de preços justos conforme a qualidade do produto; além de servir de parâmetro aos produtores na definição dos tratos à lavoura e aos comerciantes no direcionamento para o mercado consumidor.

A Instrução Normativa nº 8, de 11 de junho de 2003, que define a Classificação Oficial Brasileira (COB), é utilizada no dia a dia de cooperativas e associações para avaliação de cafés

tipo commodity, ou seja, cafés comercializados em volume e cuja precificação é definida em bolsas de valores. O objetivo da classificação e degustação é descrever os atributos físicos e sensoriais de cada café. (**Apêndice C**)

Em se tratando dos cafés especiais, a SCAA torna-se a percussora na classificação destes com a criação, na década de 90, do TSC – *Technical Standards Committee* (Comitê de Normas Técnicas), que tinha como objetivo criar normas para definir e classificar o café. Por meio do TSC foram estabelecidos os critérios da chamada Avaliação Objetiva, formada por uma codificação que permitiria a quantificação da qualidade do café através de uma escala decimal que vai de zero a 100 pontos.

Para tal avaliação, a SCAA desenvolveu um formulário de degustação o qual fornece a possibilidade de avaliação de 11 (onze) importantes atributos para o café. (**Quadro 05**) A avaliação proposta pela SCAA busca classificar grãos isentos de impurezas e defeitos que possuem atributos sensoriais diferenciados a fim de caracteriza-los como especiais.

Quadro 05 – Atributos para Avaliação Objetiva do Café

Atributos	Características
Fragrância / Aroma	Os aspectos aromáticos incluem Fragrância (definida como o cheiro do café quando este ainda está seco) e Aroma (o cheiro do café quando diluído em água quente)
Sabor	O Sabor representa a principal característica do café, a nota da "fase central" da avaliação, que fica entre as primeiras impressões, caso do Aroma do café e de sua Acidez, e as de seu final, como a Finalização.
Finalização	A Finalização é definida como a persistência do sabor, isto é, das características percebidas em seqüência no paladar e que permanecem depois que o café é expelido da boca.
Acidez	A Acidez pode ser agradável ou não, dependendo da natureza do ácido predominante na bebida. É frequentemente descrita como "brilhante" quando sua sensação é agradável, enquanto que pode ser "azedada" ao contrário. • Uma acidez agradável contribui para a vivacidade do café, aumenta a percepção da doçura e confere característica de fruta-fresca.
Corpo	O atributo Corpo consiste na percepção tátil do líquido na boca, especialmente quando percebida entre a língua e o céu da boca. A maioria das amostras com Corpo intenso pode também receber pontuação alta, em termos de qualidade, devido à presença de mais sólidos dissolvidos na bebida.
Equilíbrio	Os atributos Sabor, Finalização, Acidez e Corpo da amostra acabam trabalhando em sinergia, complementando-se ou contrastando-se um do outro. Este efeito é denominado Equilíbrio.
Doçura	A Doçura refere-se ao agradável sabor doce, sendo sua percepção resultado da presença de determinados carboidratos. O oposto de doçura, neste contexto, é a adstringência ou sabores "verdes" e o amargor.
Ausência de Defeitos	Ausência de Defeitos refere-se à ausência de interferência decorrente de defeitos na bebida, desde o momento em que se sorve o café até a sensação de Finalização, após expelir o líquido, refletindo "transparência" da bebida.
Uniformidade	A Uniformidade refere-se à consistência de diferentes xícaras e amostras provadas.

Resultado Global	O aspecto Resultado Global deve refletir total coerência em relação à avaliação feita pelo degustador de cada um dos atributos.
Defeitos	Defeitos são sabores negativos ou pobres que depreciam a qualidade do café. • São classificados em duas categorias, de acordo com sua intensidade: Defeito Leve (<i>Taint</i>) e Defeito Grave (<i>Fault</i>).

Fonte: *SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICAN – SCAA*, 2015.

Os resultados dessa avaliação sensorial de cada atributo são estabelecidos a partir de uma escala de 16 (dezesseis) unidades que representam os níveis de qualidade com intervalos de 0,25 (um quarto de ponto) entre valores numéricos compreendidos entre “6” e “9” (**Quadro 06**). O Resultado Total é a soma das avaliações subtraídos os defeitos, formando assim a Pontuação Final da amostra de café avaliada (**Quadro 07**). O método de análise sensorial pela SCAA é realizado por provadores credenciados como juízes (*SCAA - Certified Cupping Judge*) para a avaliação de cafés.

Quadro 06 – Escala de Qualidade

Bom	Muito Bom	Excelente	Excepcional
6.0	7.0	8.0	9.0
6.25	7.25	8.25	9.25
6.5	7.5	8.5	9.5
6,75	7.75	8.75	9.75

Fonte: *SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICAN – SCAA*, 2015.

Quadro 07 – Chave de Resultados

Pontuação Total	Descrição Especial	Classificação
90-100	Exemplar	Especial
85 – 89,99 (Abaixo de 90)	Excelente	
80 – 84,99 (Abaixo de 85)	Muito Bom	
< 80 (Abaixo de 80)	Abaixo da Qualidade Especial	Não Especial

Fonte: *SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICAN – SCAA*, 2015.

Sendo assim, pode-se observar que, a primeira forma de diferenciação identificada para os cafés especiais se dá na forma de classificação física e sensorial realizada conforme os padrões SCAA. Faz-se necessário ressaltar que, além da qualidade intrínseca, os cafés especiais também podem apresentar diversos outros atributos passíveis de diferenciação como rastreabilidade certificada e respeito à critérios de sustentabilidade ambiental, econômica e social.

De forma geral, conforme apontado por Zylbersztajn e Farina (2001, p. 14), o conceito de cafés especiais está “intimamente ligado ao prazer proporcionado pela bebida” e destacam-se

através de atributos associados ao produto, ao processo de produção ou ao serviço associado ao produto e diferenciam-se por:

[...] características como qualidade superior da bebida, aspecto dos grãos, forma de colheita, tipo de preparo, história, origem dos plantios, variedades raras e quantidades limitadas, entre outras. Podem também incluir parâmetros de diferenciação que se relacionam à sustentabilidade econômica, ambiental e social da produção, de modo a promover maior equidade entre os elos da cadeia produtiva. Mudanças no processo industrial também levam à diferenciação, com adição de substâncias, como os aromatizados, ou com sua subtração, como os descafeinados. A rastreabilidade e a incorporação de serviços também são fatores de diferenciação e, portanto, de agregação de valor. (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 14)

3.1.2 Comercialização

Com o intuito de otimizar a análise da comercialização do café, Tavares (2002, p. 79) a subdivide em seis etapas, conforme apresentado no **Quadro 08**. Apesar da importância de todas as etapas da comercialização, focaremos a discussão dessa sessão na etapa de venda do café, considerando os objetivos delimitados nessa pesquisa.

Quadro 08 – Etapas de Comercialização do Café

Concentração	Feita por maquinistas e cooperativas na compra de café em coco. Os cafeicultores pequenos, normalmente negociam o café em coco. É necessário que se faça a prova de bebida e de rendimento, determinando a relação de peso entre o café em coco e o café beneficiado correspondente ⁶ . Para encontrar o rendimento em kg, multiplica-se o peso (kg) do café beneficiado por 40 e divide-se o resultado pelo peso do café em coco da amostra.
Financiamento	Realizado através de bancos oficiais ou particulares. A utilização de financiamento para a colheita permite ao cafeicultor a venda do produto no período do ano de melhores preços. Nesse caso, há, entretanto, que se atentar para o custo financeiro do empréstimo, pois a venda do café por um preço menor pode constituir-se numa melhor alternativa do que arcar com juros elevados.
Padronização e Classificação⁷	Feita por maquinistas, cooperativas e firmas (Armazéns Gerais e Exportadoras), possibilitando a venda do produto por simples descrição. O café é classificado por tipos e padrões de qualidade. A classificação no Brasil é realizada de acordo com a Classificação Oficial Brasileira (COB). A prova da bebida do café é feita após a classificação, assim como na classificação oficial. O café que bebe bem é aquele cuja bebida está livre de qualquer gosto adquirido. Um café com bebida boa é o que bebe

⁶ A relação normal é de 50%, ou seja, em um saco de café em coco de 40 kg dará 20 kg de café beneficiado.

⁷ Padronizar é conservar as particularidades básicas do produto, sendo estas já consagradas pelo comércio através da consolidação de seus usos e costumes. Classificar é estabelecer para um produto a fixação de normas já usualmente consagradas, que o identifiquem perfeitamente, não deixando qualquer margem de dúvidas.

	duro para melhor, comercialmente não se entra em detalhes se o café bebe mole ou não, também porque não haverá um diferencial significativo em preço. O mercado mundial também diferencia o café em quatro tipos, segundo a origem: "Arábica não Lavado", "Suave Colombiano", "Outros Suaves" e "Robusta". Os cafés "Arábica não Lavados" são principalmente originados do Brasil e Etiópia; os cafés "Suaves Colombianos" são da Colômbia, Quênia e Tanzânia; os "Outros Suaves", da América Central; e os "Robustas", dos países da África. Internacionalmente também o café se classifica, segundo o processamento, em grão verde, torrado e solúvel.
Venda	Alienação do café mediante um preço certo em dinheiro. Ocorre toda vez que o café muda de dono.
Transporte	É a entrega do café, transportando-o para a firma compradora, armazém geral de destino ou porto de embarque. Geralmente cobrado por saco ou toneladas.
Pós-venda ou seguros	Perdas por fogo ou roubo são cobertos por seguros. Para as perdas por mudanças bruscas de preços, ou seja, para cobrir os riscos da volatilidade, existem as vendas para entrega futura e operações de compra e venda de contratos nas Bolsas de Futuros.

Fonte: TAVARES, 2002, pag. 79.

Segundo Tavares (2002, p.81), o mercado de café é, tipicamente, um mercado de expectativa. Sendo assim, sofre variações desde à possibilidade de intempéries climáticas à especulações políticas e mercadológicas nacionais e internacionais e, por isso, necessita que haja uma visão global do problema a fim de definir os preços e os melhores momentos para venda.

As cooperativas e os produtores comercializam o café através do intermédio dos corretores e empresas corretoras, e tem como principais compradores as empresas de exportação. Estas selecionam os cafés comprados de acordo com os padrões exigidos pelas torrefações no exterior. Tavares (2002, p. 82) apresenta os três momentos de comercialização do café, são eles: O Mercado Físico, o Mercado Disponível e o Mercado Futuro (ou à Termo).

O Mercado Físico é caracterizado por transações que acontecem em áreas de produção, geralmente entre produtores e maquinistas (que comprar o café sem beneficiar, beneficiam e revendem) ou produtores e cooperativas. Já no Mercado Disponível são negociados os cafés em disponibilidade no mercado nas principais praças cafeeiras do país. São os chamados cafés do "interior", "de produtor" ou "de cooperativa", onde exportadores são os principais compradores. "As operações são intermediadas por corretores ou através de seus escritórios, localizados próximos às principais regiões produtoras. As cotações do disponível são divulgadas diariamente através dos meios de comunicação, e conforme a situação do mercado, e o comportamento da NYBOT". (TAVARES, 2002, p. 81)

Por fim, o Mercado Futuro, também conhecido como Mercado à Termo as negociações são realizadas fixando preços para entregas e pagamentos futuros, ou seja, é acordado um termo de

compromisso de compra e venda. Tais negociações costumam ser praticadas comumente no interior, nas regiões de produção e em maior escala por pequenos cafeicultores, tendo em vista serem vantajosas para ambas as partes da comercialização. De um lado o cafeicultor, que garante um valor fixo futuro, protegendo-se do risco de queda do preço, de outro o comprador, que assegura um custo compatível com suas expectativas. (TAVARES, 2002, p. 83)

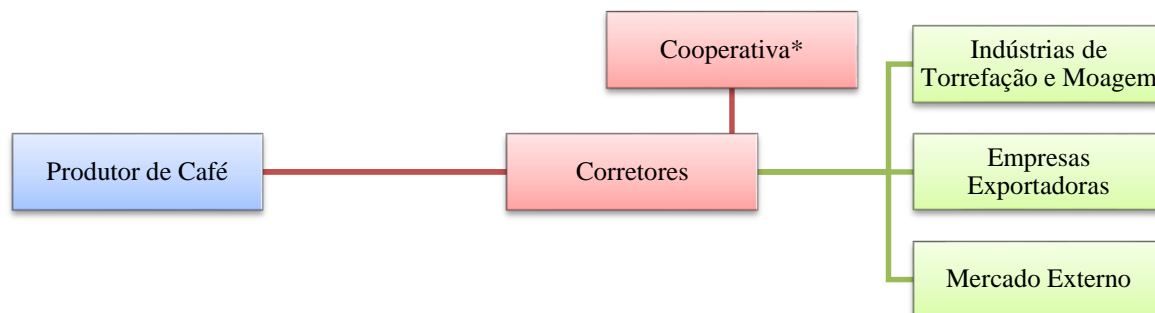
O sistema agroindustrial do café tem seus princípios de venda pautados no café *commodity*, ou seja, o produto uniforme, comercializado e com seu preço balizado pela bolsa de mercadorias e futuros. *Commodities* são produtos homogêneos comercializados na bolsa de mercadorias, que têm qualidade uniforme e são produzidos em grandes quantidades por diversos produtores.

O preço do café é balizado pela bolsa de valores de Nova Iorque, através do Contrato 'C' de Café, que foi estabelecido através da qualidade do café colombiano, daí o nome 'C'. Por isso, todos os cafés comercializados na bolsa têm seus preços equiparados ao preço do colombiano. Para obtermos o valor da saca de café *commodity* na bolsa de valores, temos que buscar o valor do diferencial do café brasileiro, que encontramos nas páginas de finanças nos jornais ou em sites sobre agronegócios. Esse diferencial é a equivalência do café brasileiro em relação ao café colombiano. Esse valor oscila diariamente, dependendo das variações do produto na bolsa de valores. Há, ainda, um coeficiente invariável do café na bolsa de Nova Iorque, igual a 1,3228, para que os cálculos do preço da saca sejam feitos. Todos os mercados tem acesso à essas informações e comercializam o *commodity* da mesma maneira. Cada país produtor de café tem seu índice diferencial. (SANCHEZ, 2007, p. 65)

É na *New York Board of Trade* (NYBOT) que são definidos os preços de referência para o mercado mundial de café Commodity, as demais bolsas que operam café seguem os valores da NYBOT apresentando mínimas variações. O uso deste referencial se estende por quase todas as negociações de café verde em grão realizadas no Brasil. (TAVARES, 2002, p. 8)

A cadeia de comercialização do café *commodity* na região do Planalto da Conquista encontra-se descrita na **Figura 03**.

Figura 03 - Fluxograma da cadeia de comercialização do café *commodity* no Planalto da Conquista



Fonte: Elaboração própria. *Cafés comercializados para empresas exportadoras e no mercado externo costumam ser comercializados e armazenados na cooperativa (a qual também possui corretores próprios).

O corretor é o agente que conhece as demandas do mercado local de café e conhece a oferta disponível, ou seja, ele faz a intermediação entre os produtores de café e o setor que deseja comprar o café disponível. “A função de um corretor é manter o produtor informado das variações diárias de preço, através de amostras enviadas aos possíveis compradores, empenhando para que o produto obtenha o melhor preço, prazo e garantias de entrega e recebimento”. O pagamento do serviço de corretagem é feito a partir do cálculo de um percentual sobre o valor de venda negociado. No ano de 2020 esse percentual variava em torno de 0,5% na região do Planalto da Conquista. (TAVARES, 2002, p. 83)

Quanto à época de comercialização, observa-se que os cafeicultores de médio e grande porte possuem maior flexibilidade visto que, devido à maior estabilidade financeira, podem optar por comercializar a produção fora do período pós-colheita, quando há menos oferta de produto no mercado e, conseqüentemente, melhores ofertas. (SANTOS *et al.*, 2018. p. 947)

3.2 FATORES QUE LEVAM À DIFERENCIAÇÃO

O surgimento do segmento de cafés especiais no Brasil traz a possibilidade da conquista de consumidores dispostos a pagar mais caro em um produto de qualidade diferenciada. Tal diferenciação possibilita o desenvolvimento de vantagens competitivas, bem como do aumento da

margem de lucro dos produtores rurais. (PEREIRA *et al.*, 2010; ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 216).

Além disto, a logística do mercado de cafés especiais, diferentemente do mercado de *commodities*, permite “a negociação direta entre produtores e consumidores e um relacionamento diferenciado entre estes atores, que agora têm maior facilidade de acesso a mercados internacionais e menor relação de dependência de canais tradicionais de comercialização” (PEREIRA *et al.*, 2010; ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 216).

Contudo, a produção de cafés especiais/diferenciados envolve uma significativa elevação nos custos de produção, relacionada a fatores destinados à melhoria de qualidade dos grãos, como mudanças nos métodos de beneficiamento e aquisição de equipamentos para despulpamento, o que pode apresentar desafio significativo para os cafeicultores brasileiros. (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 13). Ademais, além de tais mudanças tecnológicas, mudanças na forma de comercialização destes produtos, a exemplo da venda em pequenos lotes, quase de forma individual, pode gerar resistência em atores acostumados à comercialização em grandes volumes (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 13).

Assim, ofertar qualidade ao consumidor é tarefa difícil, também, em razão do histórico do agronegócio do café, uma vez que ao mercado interno sempre restou a função de absorver os cafés que não alcançassem padrões de qualidade para exportação. Ademais, o consumidor brasileiro tem conceitos questionáveis acerca da qualidade do café, associando-a a uma bebida extraforte, tornando essenciais campanhas de esclarecimento e “educação” do consumidor (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 11).

Visto os dois critérios de diferenciação do produto, o **Quadro 09** apresenta os principais fatores que possibilitam a diferenciação; as etapas em que tais fatores acontecem no processo; suas possibilidades; formas de comprovação, e; característica quanto ao mercado de cafés especiais.

Quadro 09 – Critérios de Diferenciação do Café

Critério de Diferenciação	Etapa	Fatores que levam à Diferenciação	Principal Forma de Comprovação	Característica quanto ao mercado
Classificação SCAA – Qualidade excepcional da bebida	Processo de Produção	Escolha da variedade de acordo com características de solo, clima, altitude e temperatura	Prova por profissional Habilitado.	<u>Critério Determinante</u> para a venda no mercado de café especial
		Técnica de Espaçamento no Plantio		
		Tratamento do solo e controle de pragas orientados tecnicamente		
		Colheita Seletiva de acordo com a maturação do fruto		
		Uso de Maquinário para Beneficiamento		
		Secagem sem contato com solo e intempéries climáticas		
		Separação de lotes por especificidades do produto		
		Armazenagem Adequada		
Comercialização	Marketing	Exposição das variáveis físicas e sensoriais do produto.	Documento Comprobatório de prova por profissional habilitado.	Critério agregador de valor
		Qualidade locacional da produção	Origem restrita (específica) ou regional associada com a qualidade da bebida. - Certificado de Origem.	Critério agregador de valor
		Aspectos Ambientais e Sociais	Certificados Documentos Legais Relatórios de Boas Práticas	Critério agregador de valor
	Definição de Preço	Negociação individualizada, diferentemente da logística do mercado de <i>commodities</i>	-	-

Fonte: (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 70). Com adaptações.

Num primeiro momento, destacam-se as alterações de processo produtivo, por exemplo, àquelas focadas em técnicas de plantio, cultivo, colheita e pós-colheita (beneficiamento, secagem, separação e loteamento), estas estariam diretamente associadas à melhoria das características físicas e sensoriais do produto no momento da classificação.

Em seguida, promovendo mudanças mais significativas, entram fatores influenciadores da qualidade da bebida relacionados à origem dos plantios (valorização de atributos territoriais, como os solos, clima, altitude e temperatura), os quais conferem ao produto características especiais. Junto à origem dos plantios, pode ser fator de diferenciação a origem específica de uma determinada fazenda ou região, informalmente ou ainda formal, por meio de legislação que delimite determinadas regiões geográficas. (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2001, p. 14)

Observa-se, também, a valoração do produto atribuída a preocupações de ordem ambiental e social, como os impactos das formas de beneficiamento, sistemas orgânicos de produção e as condições da mão-de-obra sob as quais o café é produzido. Zylbersztajn e Farina (2001, p. 64) afirmam que “a sustentabilidade da produção no segmento de cafés especiais refere-se tanto a sistemas produtivos com menor impacto ambiental, como à responsabilidade social na produção cafeeira”. Seria este produto, então, comercializado no chamado *Fair Trade*, ou seja, comércio justo, onde são priorizadas as condições sociais e ambientais sob as quais o café é cultivado.

Outro esforço necessário para manter a participação no mercado de cafés especiais é ter foco constante nas atividades de marketing e de pesquisa e desenvolvimento, as quais incluem desde a divulgação do produto até a geração e incorporação de aspectos inovadores em relação aos concorrentes. (PEREIRA *et al*, 2010, p. 675)

Ao mesmo tempo, a adoção de tecnologias e técnicas adequadas para a melhoria da produtividade é fundamental para reduzir os custos e minimizar os defeitos da bebida, resultando em ganhos de qualidade. Portanto, tem-se a necessidade de readequação dos processos produtivos realizados pelos cafeicultores da região sudoeste, com o objetivo de gerar melhorias de qualidade e de gerenciamento de custos. (PEREIRA *et al*, 2010, p. 675)

Todas estas etapas de diferenciação do produto precisam estar associadas a estratégias para reconhecimento da qualidade do mesmo. Entretanto, Zylbersztajn e Farina (2001, p. 81) ressaltam o desconhecimento por muitos consumidores das características que aferem ao café a qualidade de “especiais”. Segundo eles, o consumidor brasileiro ainda percebe o café como produto homogêneo e, portanto, valorizam mais a competição por preço que por qualidade. (ZYLBERSZTAJN;

FARINA, 2001, p. 11). Sendo assim, investir e valorizar a qualidade do café são fatores determinantes de competitividade e, conseqüentemente, de agregação de valor ao mesmo.

Outra diferenciação do processo introduzida pelo mercado de cafés especiais se dá na comercialização do produto. Os cafeicultores do segmento de cafés especiais, negociam os lotes quase que individualmente, diferentemente da logística do mercado de *commodities* ao qual estavam acostumados.

Para o segmento de cafés especiais, “o preço é definido no mercado, de modo que o produtor, como tomador de preço, é capaz de obter lucros superiores aos dos concorrentes somente em função do gerenciamento mais eficiente dos custos produtivos e de comercialização”. (PEREIRA et al., 2010, p. 661) A diferenciação conduz os produtores à atingirem melhores resultados, possibilitando a inserção em novos nichos de mercado onde elimina-se parte dos atravessadores, aproximando os produtores dos consumidores finais, dotando-os de maior poder para definir o preço do seu produto. (PEREIRA *et al.*, 2010, p. 675)

Sobre a estratégia para definição de preço, observa-se a preocupação do produtor com os custos adicionais que possam vir a ser gerados no processo de melhoria da qualidade do produto. Trata-se da adoção de novas tecnologias e técnicas de cultivo, em busca de adequação da qualidade e melhoria da produtividade; as medidas de melhoramento na fase de beneficiamento do grão; as ações de marketing; a adequação a padrões de certificação de qualidade e origem, medidas estas que podem representar custos adicionais significativos.

Sendo assim, o cafeicultor que visa a produção para o mercado de cafés especiais deve dedicar-se não só à diferenciação nas etapas da produção, colheita e beneficiamento, mas também na comercialização. O mais importante para a sobrevivência dos cafeicultores é a produção de cafés de boa qualidade e a eficiência técnica e administrativa, independentemente do tamanho da propriedade. Há necessidade de formação de novos modelos organizacionais que possibilitem a inserção dos pequenos produtores no mercado de produtos diferenciados. (BLISKA, 2009, p. 16)

Há grande potencial para a melhoria da qualidade do café nas regiões do Planalto da Conquista e da Chapada Diamantina, através da disseminação de sistemas de processamento de café via úmida de baixo custo, proporcionando incrementos significativos nos resultados econômicos e na qualidade de vida dos pequenos produtores. (FERREIRA, FERNANDES E FERRAZ, 2013)

Para que a potencial recompensa pela superior qualidade obtida seja colhida pelo produtor, ele precisa desenvolver uma comercialização diferenciada, buscando canais de distribuição que reconheçam o valor adicionado de seu produto e aceitem pagar o prêmio merecido. Para isto, ele precisa se informar sobre as diversas características de qualidade demandadas pelos diferentes mercados e procurar adequar seu produto ao mercado onde for mais viável sua participação. (TAVARES, 2002, p. 132)

O *e-marketplace* colaborativo proposto neste documento visa oferecer não só tais informações, mas, também, proporcionar a troca de experiências através de uma rede de colaboração. Sobretudo, buscando possibilitar ao cafeicultor o ingresso no espaço de comercialização do site, conectando-o com as empresas exportadoras, as torrefações e cafeterias especializadas, principais compradores de café em grão cru beneficiado. Além disso, o processo de cadastro no *e-marketplace* colaborativo oferece ao cafeicultor a oportunidade de ter acesso à conteúdos sobre dos critérios de diferenciação e os fatores que levam a tais critérios de diferenciação, a fim de atualizar-se quanto às exigências do mercado de cafés especiais.

4 SITUAÇÃO EMPÍRICA E ATORES ENVOLVIDOS

A cafeicultura torna-se importante no estado da Bahia a partir da década de 70, através das iniciativas do Instituto Brasileiro de Café - IBC e suas políticas de implantação do novo modelo tecnológico-produtivista para a cafeicultura nacional. Conforme apresentado no Capítulo 2, com a difusão da ideologia neoliberal e o foco na eficiência produtiva da produção, o Estado buscava reestabelecer os índices de produtividade nacional, bem como a geração de divisas na balança comercial e, para isso, deu início a um processo de integração de novas áreas produtoras de café no país. (SANTANA, 2016, p. 33).

Um dos critérios fundamentais para a nova espacialização do café era a questão do clima, porque o cultivo do café adaptava-se em regiões com zonas livres de ocorrências de geadas. Assim, o governo investiu na liberação de crédito para que fosse implantado um polo cafeeiro na Bahia. As regiões escolhidas foram: Planalto de Vitória da Conquista, Extremo Sul, Chapada Diamantina e no Planalto de Jequié/Santa Inês. (ROCHA, 2010, p. 28).

Neste cenário, inicia-se o processo de identificação das características edafoclimáticas⁸ e topográficas de regiões do estado da Bahia, com destaque para a Chapada Diamantina e o Planalto da Conquista. Tais estudos verificaram, também, as disponibilidades de terra e de oferta de mão de obra nos municípios estudados. Datam deste período grandes aportes de recursos por meio do Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais – PRRC com vista à consolidar polos cafeeiros nas regiões selecionadas nos moldes técnicos-produtivistas definidos para a produção nacional. (SANTANA, 2016, p. 33).

A década de 1970 foi marcante para a Região Sudoeste da Bahia, pois a região vivia sem perspectiva de desenvolvimento até esse período, visto que não havia atividade econômica definida para fomentar esse crescimento. A partir de então, vários municípios são destacados com condições edafo-climáticas adequadas para o plantio de cafezais, já que as antigas áreas produtoras do Sudoeste do Brasil não são mais suficientes para atender à demanda do mercado, vez que passaram por crises constantes, ora pelo degaste das terras, ora pelas perdas em decorrência das pragas que afetaram a produtividade, bem como em decorrência da inserção da produção industrial que começara a se intensificar na região. (SOARES, 2011, p. 66).

O Planalto da Conquista destacou-se por apresentar “alto potencial para o desenvolvimento de uma cafeicultura empresarial”. Ademais, a climatologia e os solos da região favoreciam à cultura do café tendo em vista as características dos solos “do tipo latossolo e podizólicos, planos e levemente ondulados, que permitem o fornecimento de nutrientes necessários ao crescimento da planta”; às terras do planalto da conquista estarem acima de 700 metros de altitude e as variações climáticas de 15°C a 25°C. (SANTANA, 2016, p. 34)

A implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista na década de 1970 se articulou com a conjuntura política e econômica pela qual o país passava naquele momento, considerado como o “milagre brasileiro”, quando havia grande interesse em aumentar a pauta de exportações para gerar divisas e fazer frente ao pagamento da dívida externa que crescia vertiginosamente. Aliada a isso, as características naturais da região, em especial o clima com temperaturas médias que variam entre 15° e 25° e os altos índices pluviométricos associados às médias altitudes do Planalto da Conquista, também contribuíram de forma decisiva. (SOARES, 2011, p. 32).

Outro aspecto interessante observado pelos estudos do IBC foi a localização do município de Vitória da Conquista. Por estar em uma área de transição vegetal entre Mata Atlântica e Caatinga, os produtores teriam acesso tanto à áreas de plantio como à terras para secagem do produto, a exemplo do município de Anagé. Este município, distante apenas 50 km de Vitória da

⁸ Aquilo que é relativo ao clima e ao solo.

Conquista, possui clima semiárido, o que permitiu que se transformasse em um polo de terreiros para secagem de café da região do Planalto da Conquista. Com isso, estariam dispensados os equipamentos de secagem de café, eliminando os custos de compra destes e da energia utilizada pelos mesmos, “reduzindo, assim, os custos finais da produção e propiciando a preservação da qualidade dos grãos através da secagem do produto por vias naturais”. (SANTANA, 2016, p. 34).

Ainda quanto a localização, a região do Planalto da Conquista apresentava condições favoráveis, visto que contava com as rodovias BR-116, BR-030 e BR-330, as quais possibilitavam os acessos aos portos de Salvador e Ilhéus. A posteriori, foram construídas estradas que conectavam os municípios produtores, como, por exemplo, as ligações entre Vitória da Conquista e o distrito de Inhobim e Vitória da Conquista e o município de Barra do Choça. (SANTANA, 2016, p. 35). Por fim, destaca-se também a facilidade de obtenção de insumos para o desenvolvimento da lavoura na região visto a capacidade de fornecimento de adubos nitrogenados produzidos no polo petroquímico de Camaçari; calcário agrícola das jazidas de calcário dolomítico de Salvador e de adubos orgânicos já produzidos no estado. (SANTANA, 2016, p. 35).

Constatado o potencial de produção para a cultura do café no Planalto da Conquista, a região passou a receber os subsídios oriundos do PRRC para introdução das plantações conforme as especificações técnicas definidas pelo governo federal. (SANTANA, 2016, p. 35).

Neste sentido, foi firmada uma parceria entre a Cooperativa Mista Agropecuária Conquistense Limitada (COOPMAC), a Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista (PMVC) e a Secretaria de Agricultura (SEAGRI-BA) para o recebimento das primeiras linhas de crédito do PRRC, que custeariam, a princípio, a plantação de 50.000 hectares de lavouras, com uma infraestrutura básica para a produção de 50.000 sacas de café de 60kg (DUTRA NETO, 2004, apud, SANTANA, 2016, p. 36).

A união destas esferas possibilitou o desenvolvimento das pesquisas e a permanência do Instituto Brasileiro de Café – IBC na região. Devido à permanência do IBC instalou-se uma nova política agrícola para a cafeicultura na região, através de reuniões técnicas de apresentação, bem como da publicidade em torno da cafeicultura como uma atividade “vantajosa e altamente lucrativa”, com vistas a atrair investidores. (SANTANA, 2016, p. 36).

Soares (2011, p. 67) ressalta a importância econômica desta introdução de novas culturas para o estado da Bahia. A crescente necessidade do uso de insumos agrícolas de máquinas especializadas aumentou a necessidade de utilização dos créditos bancários e, conseqüente vinculação com os setores industriais do país. Lauro (2015, p. 18) ressalta que a intensificação da

atividade cafeeira na área em estudo advieram de uma política neoliberal que atendiam “às exigências do modelo econômico vigente, principalmente a partir da década de 1970, quando a descentralização da cultura cafeeira foi reforçada, em decorrência das geadas e da ferrugem” que afetaram a produção do Paraná e São Paulo.

Até a década de 1970, Barra do Choça não tinha destaque no que se refere a atividades econômicas expressivas, os produtos que eram cultivados em suas terras (feijão, milho, mandioca), eram para atender às necessidades das famílias que ali residiam e, o excedente era comercializado nas suas proximidades. Com o avanço da cafeicultura, tanto a pecuária quanto a pequena produção familiar foram perdendo espaço, pois, os médios pecuaristas passaram a plantar café, enquanto a maioria dos agricultores com pequenas propriedades, foram vendendo suas terras e, paulatinamente, posseiros que ali viviam viram desaparecer o espaço em que se situavam. No setor primário, a partir da década de setenta, o café passou a ser a principal atividade do município, tanto na geração de renda como de emprego. (LAURO, 2015, p. 53).

Foi então que, a partir da década de 70, o estado da Bahia inseriu-se no cenário da cafeicultura brasileira. O Plano de Renovação e Revigoração dos Cafezais – PRRC, responsável pela inserção e, conseqüente, consolidação da cafeicultura na região do planalto da Conquista vigorou entre o período de 1971 a 1981. Nesta década, a área colhida no município de Barra do Choça, localizado no Planalto da Conquista, passou de 2750 ha em 1974 para 14300 ha, em 1980. (SANTANA, 2016, p. 50).

Nesse contexto, a cafeicultura se territorializa no espaço geográfico da Bahia, obedecendo à lógica da estrutura moderna da produção do agronegócio da cadeia produtiva do café, conforme a demanda do mercado internacional. Assim, passa a fazer parte de um cenário de interesses e demandas do capital internacional, visto que incrementa o café no Planalto. (SANTANA, 2016, p. 51).

Nos primeiros anos de implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista, o município de Vitória da Conquista obteve destaque por já ser um polo comercial e agrícola do sudoeste do estado. Foi neste município que se concentraram a comercialização de insumos agrícolas; de máquinas e equipamentos; os pontos de armazenamento e beneficiamento, e; todo o processo de comercialização e exportação do café produzido no Planalto. (SOARES, 2011, p. 84).

Figura 04. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 05. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 06. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 07. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 08. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista

Figura 09. Imagem do período da implantação da cafeicultura no Planalto da Conquista



Fonte: Arquivo Pessoal.



Fonte: Arquivo Pessoal.

A cafeicultura passa, assim, a ter relevante papel no cenário comercial e econômico do Planalto da Conquista. Da mesma forma, interfere no contexto socioeconômico regional, visto que sua introdução aumenta consideravelmente a demanda de trabalho e, conseqüente, da população formando “uma abundante mão-de-obra barata e desqualificada no Planalto da Conquista concentrada, principalmente, em Barra do Choça e Vitória da Conquista.” (SOARES, 2011, p. 86).

A partir da ascensão da cafeicultura em Barra do Choça, os agricultores que produziam com suas famílias apenas para subsistência passaram a produzir o café e trabalhar nas grandes fazendas em épocas de colheitas. Entretanto, devida à sazonalidade que existe no preço deste produto a permanência no meio rural dos agricultores que dependem estritamente dessa atividade se torna difícil, levando estes a se adaptarem às novas tecnologias e buscar outras formas de gerar renda. (SILVA, 2013, p. 1).

Além disto, a cafeicultura passa a agregar valor ao preço das terras, fazendo com que o pequeno produtor rural ceda suas terras para os médio e grandes produtores. Sobretudo porque, esses possuíam capital e facilidade de acesso a créditos agrícolas para gerir a cafeicultura nos moldes propostos pelo Governo Federal. (SOARES, 2011, p. 88).

Como já mencionado, a atividade cafeeira chegou ao município de Barra do Choça com o Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais do Brasil realizado pelo Instituto Brasileiro do Café (IBC). Este plano foi viabilizado pelo Estado porque a produção do café vivia, naquele momento, em âmbito nacional, um período de crise. Assim, a cafeicultura de Barra do Coça teve tempos áureos na década de 1980. Os agricultores tiveram verbas liberadas, assistência técnica e, como conseqüência disso, uma grande produtividade e um mercado consumidor em situação confortável com os preços elevados do café. (MACEDO, 2009, p. 74).

Após a época aurea, o polo cafeeiro baiano passa a sofrer com as conseqüências da extinção do IBC, nos anos 90. “A decadência deste instituto reduziu drasticamente os recursos com a pouca

liberação de verbas e levou a suspensão da assistência técnica gratuita que era garantida.” Soma-se a este momento de crise a queda do preço do café no mercado ocorrida no mesmo período. Surgem então às mobilizações de forças dos fazendeiros e do poder público para revitalização da cafeicultura. (MACEDO, 2009, p. 75).

Assim foi criada a Associação de Cafeicultores de Conquista (ASCCON), que realizou o projeto chamado Cafeicultura 2000, com o objetivo de expandir a cafeicultura no Sudoeste da Bahia e, conseqüentemente, superar a crise. Deve-se ressaltar que Vitória da Conquista, município vizinho à Barra do Choça, é o local de moradia de grande parte dos fazendeiros e, para onde escoam grande parte da produção *in natura* do café para beneficiamento e comercialização. A associação contou com o apoio da Cooperativa Mista Agropecuária Conquistense – COOPMAC, da Empresa Baiana de Desenvolvimento Rural – EBDA e da Universidade do Sudoeste da Bahia – UESB e ainda com o empenho dos produtores, que foram os principais protagonistas desta trajetória. (MACEDO, 2009, p. 75).

Apesar dos esforços citados, surgiam, ainda, desafios advindos das exigências das agências de financiamento, quanto à necessidade de utilização de técnicas modernas do plantio ao tratamento dos grãos de café. Tais exigências demandaram um novo zoneamento do plantio, o qual foi viabilizado pelo Programa Cafeicultura 2000, responsável também pela capacitação dos produtores à correta aplicação dos recursos e, conseqüente, melhoria da qualidade do produto. (MACEDO, 2009, p. 75).

Contudo, faz-se necessário advertir que o acesso às técnicas modernas e aos financiamentos não aconteceu da mesma forma para todos os produtores. Os grandes e médios proprietários foram os que mais se beneficiaram das ações do Estado via créditos bancários que, somados ao capital particular, impulsionaram a sua produção com o uso de equipamentos e técnicas modernas de cultivo, colheita e tratamento dos grãos. Os pequenos produtores, em sua maioria, foram excluídos desse processo, o que possibilita afirmar que a modernização da cafeicultura gerou um processo de exclusão do pequeno produtor [...]. (MACEDO, 2009, p. 76).

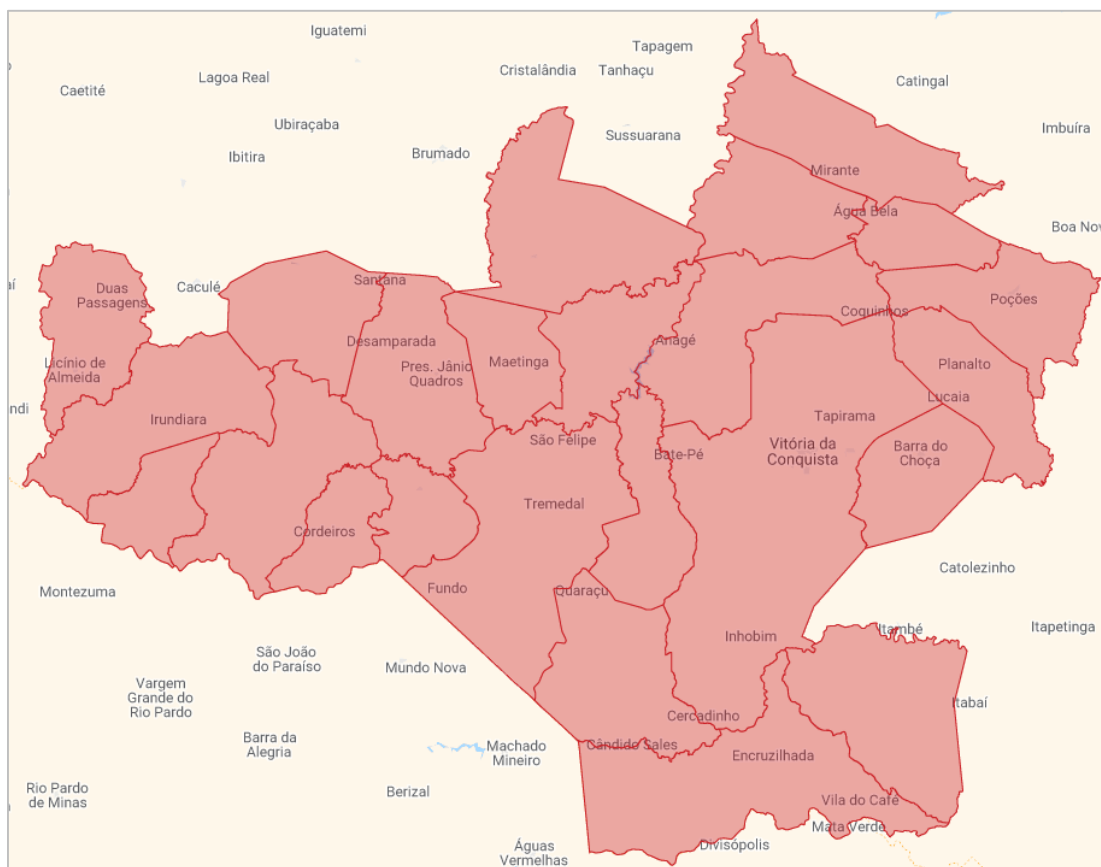
A partir desse contexto, nessa pesquisa, opta-se pela região cafeicultora do Planalto de Vitória da Conquista, mais precisamente o município de Barra do Choça, no sudoeste da Bahia devido ao despontar dos cafeicultores dessa região no mercado de cafés especiais; ao potencial de produção de cafés dentro dos padrões de qualidade exigidos pelo mercado de cafés especiais, e; principalmente, à necessidade de alternativas que possibilitassem o desenvolvimento produtivo e econômico ao pequeno produtor.

A ideia motivadora deste projeto de pesquisa surge a partir da experiência familiar em transformar a logística produtiva da propriedade rural de café dos meus pais, localizada em Barra

do Choça. Frente a dificuldade em avançar na identificação das necessidades de cada etapa do processo (qualificação da safra, critérios legais, sanitários, de precificação, identificação de métodos produtivos e acesso a mercado) surgiu a ideia de criar uma tecnologia de informação e comunicação acessível, que unificasse as informações e facilitasse todo esse procedimento para que o pequeno e médio cafeicultor possa utiliza-la não apenas para comercializar, mas também para se informar e tornar-se protagonista da transformação da própria realidade.

A região do Planalto de Vitória da Conquista é formada pelos municípios baianos de Anagé, Barra do Choça, Caetanos, Caraíbas, Licínio de Almeida, Mirante, Piripá, Ribeirão do Largo, Vitória da Conquista, Condeúba, Encruzilhada, Poções, Aracatu, Belo Campo, Cândido Sales, Jacaraci, Maetinga, Mortugaba, Planalto, Tremedal, Bom Jesus da Serra, Cordeiros, Guajeru e Presidente Jânio Quadros. **(Figura 10)** A mesma possui um total de 3206 estabelecimentos voltados à cafeicultura segundo o censo agropecuário IBGE realizado em 2017, com destaque para os municípios de Barra do Choça, Vitória da Conquista, Planalto, Encruzilhada e Poções. **(Quadro 10)**

A cidade de vitória da Conquista é considerada o centro de negócios de cafés da Bahia; por ela passa o maior volume de café produzido e comercializado de todo o estado. Todos os municípios do Sudoeste e parte dos municípios do estado enviam café para ser comercializado nessa cidade, e é nela que se encontra a maior cooperativa de café da Bahia, a Cooperativa Mista Agropecuária Conquistense – COOPMAC, que possui armazéns para estocagem de mais de 150mil sacas de café e neles são processadas mais de 500 mil sacas por ano. É também na cidade de Vitória da Conquista que se encontram as empresas compradoras e exportadoras de café, o que obriga os produtores a procurarem a cidade para comercializarem sua produção. (DUTRA NETO, 2008, p. 136)

Figura 10- Mapa dos municípios do Planalto de Vitória da Conquista - BA

Fonte: Associação Brasileira de Cafés Especiais - BSCA, 2019.

Quadro 10 – Número de Estabelecimentos por Município no Planalto da Conquista - BA

Município	Número de Estabelecimentos
Anagé (BA)	-
Aracatu (BA)	-
Barra do Choça (BA)	1013
Belo Campo (BA)	1
Bom Jesus da Serra (BA)	-
Caetanos (BA)	-
Cândido Sales (BA)	1
Caraibas (BA)	-
Condeúba (BA)	1
Cordeiros (BA)	-
Encruzilhada (BA)	528
Guajeru (BA)	-
Jacaraci (BA)	2
Licínio de Almeida (BA)	21

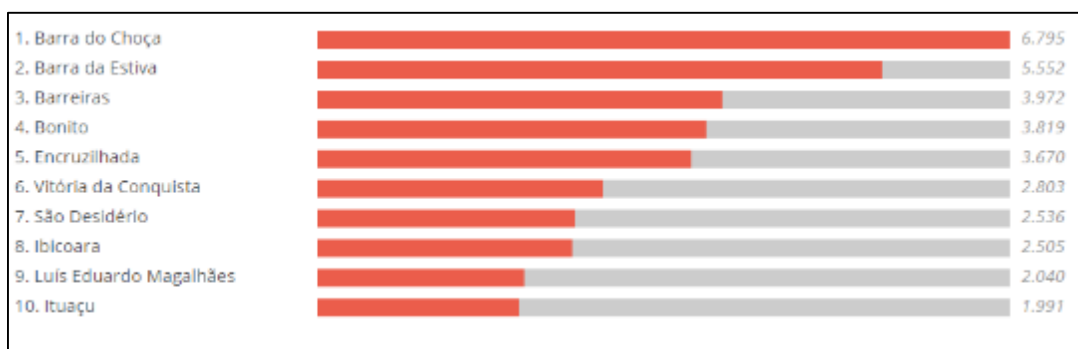
Maetinga (BA)	-
Mirante (BA)	-
Mortugaba (BA)	4
Piripá (BA)	-
Planalto (BA)	465
Poções (BA)	258
Presidente Jânio Quadros (BA)	-
Ribeirão do Largo (BA)	292
Tremedal (BA)	5
Vitória da Conquista (BA)	615

Fonte: Censo Agropecuário IBGE, 2017.

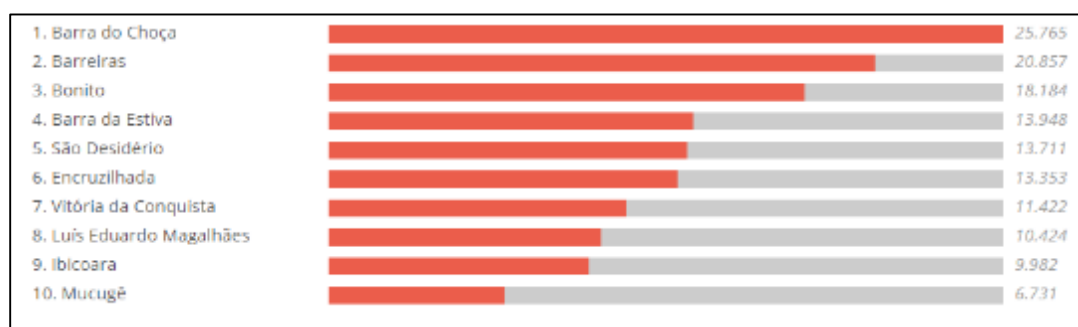
O município de Barra do Choça tem área de 765,936 km² e faz fronteira com os municípios de Itambé, Caatiba, Planalto, e Vitória da Conquista. Sua altitude média de 900 tem temperatura em torno de 20 C e uma precipitação anual entre 1000 mm. Com relevo de Planaltos e Serras, de clima tropical semiúmido, é banhado por vários rios, como o Catolé, Gaviãozinho, Choça, Monos e Água Fria. Sua população, segundo estimativa IBGE, em 2019, era de 31.603 hab., cerca de 64% deles vivendo na zona urbana. (PEREIRA, 2011, pg. 02)

A partir do ano de 1972, o município passa a ser o grande atrativo dos agricultores interessados em investir na cultura do café na região Sudoeste da Bahia, visto que as pesquisas do Instituto Brasileiro de Café – IBC classificam-na como propícia para desenvolver a atividade, pois se destaca com solo e clima favoráveis. Além disso, o café é um produto de relevância considerável no rol das exportações brasileiras, bem como na cadeia produtiva internacional. Nesse período, as terras passam a ser bastante valorizadas, os grandes proprietários de outras regiões passam a se interessar pela compra e os pequenos posseiros começam a vender suas glebas para os especuladores imobiliários. (SOARES, 2011, p. 35)

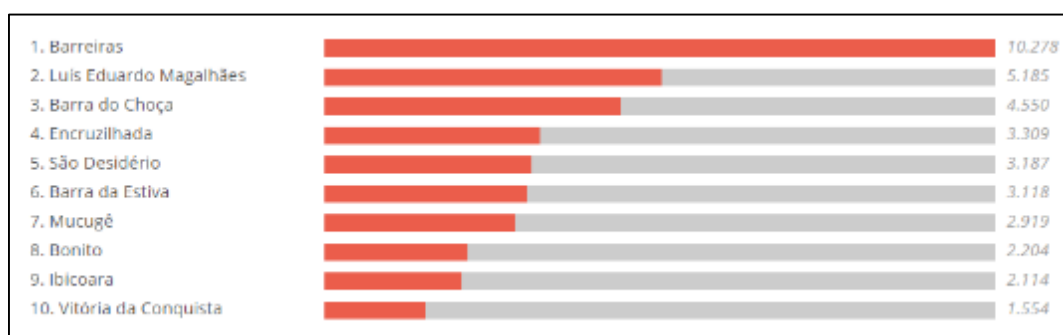
O município é o primeiro do estado da Bahia em se tratando de hectares de área colhida e em número de pés de café plantados (**Figura 11** e **Figura 12**) É o terceiro maior produtor de café arábica do estado, com produção anual de 4550 toneladas, ficando atrás dos municípios de Luís Eduardo Magalhães e Barreiras (**Figura 13**).

Figura 11- Ranking Café Arábica dos municípios da Bahia por Área Colhida(ha)

Fonte: Censo Agropecuário IBGE, 2017.

Figura 12- Ranking Café Arábica dos municípios da Bahia por Número de Pés

Fonte: Censo Agropecuário IBGE, 2017.

Figura 13- Ranking Café Arábica dos municípios da Bahia por Quantidade Produzida (em toneladas)

Fonte: Censo Agropecuário IBGE, 2017.

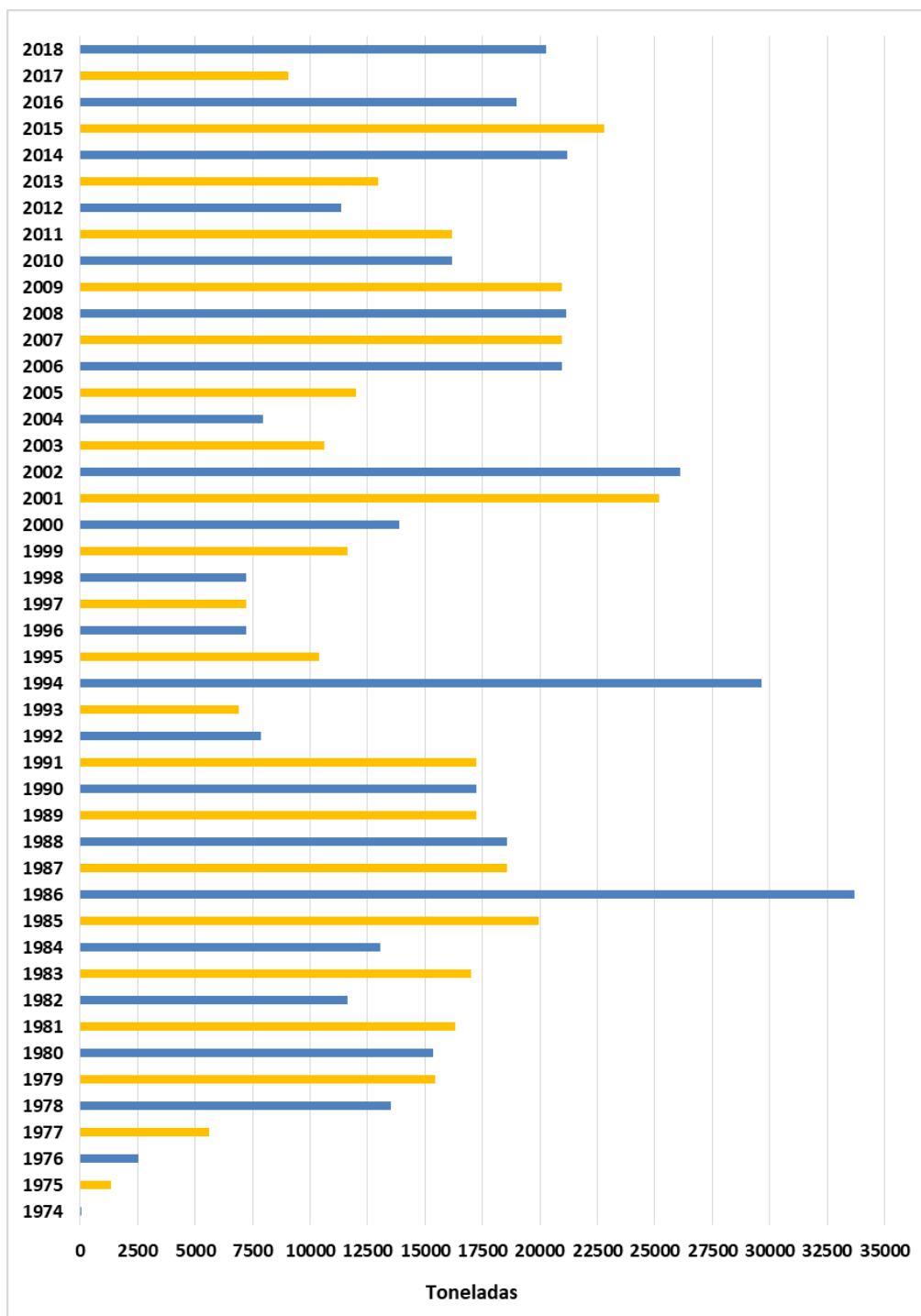
Segundo a Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA), a colheita na região do Planalto de Vitória da Conquista é realizada em muitas propriedades de forma seletiva (onde são retirados da planta apenas os grãos maduros), o que favorece a produção do café cereja descascado. “No Planalto, com altitude média de 850 metros e temperatura amena, as características são ideais para o cultivo do café arábica. A colheita é feita durante o inverno chuvoso e exige maior atenção

dos produtores na hora da secagem.”⁹ O **Apêndice D** apresenta o descritivo do processo produtivo tradicionalmente realizado na região e suas principais características.

No **Quadro 11** é apresentado o perfil da produção, em empreendimentos rurais voltados ao cultivo de café no município de Barra do Choça. Observa-se pouca variação quanto ao números de estabelecimentos, área total existente e número de pés existentes, o que sinaliza a manutenção desta prática agrícola no município ao longo do período analisado. Devido a bi anualidade da safra cafeeira os números de quantidade produzida, quantidade vendida, área colhida e pés colhidos apresentam discrepância significativa (Quadro 12), o que sinaliza que os censos foram feitos em anos de alta safra vs. baixa safra (**Figura 14**).

⁹ <https://brazilcoffeenation.com.br/>

Figura 14- Quantidade de Café produzida por safra anual no Município de Barra do Choça/BA (Toneladas)



Fonte: Produção Agrícola Municipal – PAM

Quadro 11 – Perfil dos estabelecimentos e da produção - Censo Agropecuário IBGE 2006 e 2017 – Café - Barra do Choça - BA

	ANO	
	2006	2017
Número de Estabelecimentos	1192	1360
Quantidade produzida (toneladas)	14199	4367
Quantidade Vendida (toneladas)	14051	3506
Área Total Existente (Hectares)	14661	12133
Área Colhida (Hectares)	11256	6795
Número de Pés Existentes (Mil Unidades)	23674	25765
Número de pés colhidos (Mil Unidades)	19140	11862

Fonte: Censo Agropecuário – IBGE, 2006 – 2017.

Quadro 12 – Produção Agrícola Municipal 1988, 1998, 2008 e 2018 – Barra do Choça - BA

Variável	ANO			
	1988	1998	2008	2018
Área destinada à colheita (Hectares)	17250	12100	23260	15500
Percentual do total geral da área destinada a colheita agrícola destinado à colheita de café (%)	98,04	89,29	88,11	90,88
Quantidade Produzida (toneladas)	18544	7200	21124	20250
Rendimento médio da produção (Quilogramas por Hectare)	1075	600	1139	1500

Fonte: Produção Agrícola Municipal – PAM – SIDRA- IBGE

Apresentada a situação da produção no município, faz-se necessária a avaliação do perfil dos estabelecimentos agrícolas voltados para o cultivo de café. Dultra Neto (2014) afirma que a implantação da cafeicultura no município de Barra do Choça foi responsável por diversas mudanças estruturais devido à pobreza e a falta de emprego que assolavam a região. O café surge assim como uma alternativa na geração de emprego e renda onde, até então, não havia nenhuma tradição agropecuária, industrial e comercial. É importante ressaltar que estas mudanças não favoreceram os pequenos produtores locais, pois as mesmas foram excluídas do processo produtivo, porque o plano de implantação do café não foi acessível a todos. (MACEDO, 2009, p. 61)

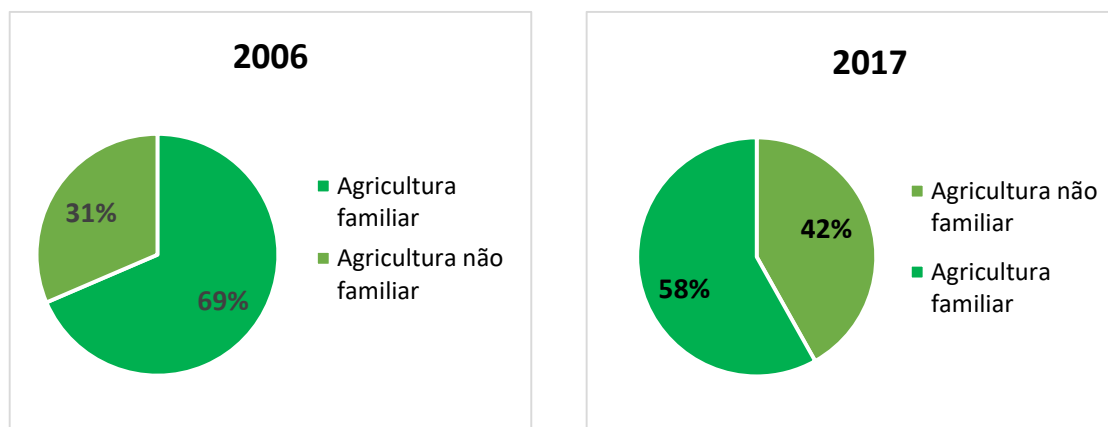
Segundo o Decreto federal Nº 9.064, de 31 de maio de 2017, o empreendimento familiar rural se caracteriza por ser uma “forma associativa ou individual da agricultura familiar instituída por pessoa jurídica”, sendo admitidos os arranjos apresentados a seguir.

Quadro 13 – Arranjos de Empreendimento Familiar Rural

Empresa Familiar Rural	Aquela constituída com a finalidade de beneficiamento, processamento ou comercialização de produtos agropecuários, ou ainda para prestação de serviços de turismo rural, desde que formada exclusivamente por um ou mais agricultores familiares com inscrição ativa no CAF ¹⁰
Cooperativa Singular da Agricultura Familiar	Aquela que comprove que, no mínimo, sessenta por cento de seus cooperados são agricultores familiares com inscrição ativa no CAF
Cooperativa Central da Agricultura Familiar	Aquela constituída exclusivamente por cooperativas singulares da agricultura familiar com inscrição ativa no CAF
Associação da Agricultura Familiar	Aquela que comprove a totalidade dos associados com personalidade jurídica e com inscrição ativa no CAF e que possua o mínimo de sessenta por cento das pessoas físicas associadas com inscrição ativa no CAF ou demonstre ambas as situações no caso de composição mista. ¹¹

Fonte: BRASIL, 2017

Os gráficos da **Figura 15** apresentam o perfil dos empreendimentos rurais no município de Barra do Choça. Observa-se que os estabelecimentos voltados para o cultivo do café no município caracterizavam-se, em sua maioria, pela agricultura familiar, tendo apresentado redução de 11% no intervalo entre os Censos Agropecuários IBGE 2006 e 2017.

Figura 15- Percentual de estabelecimentos agropecuários existentes segundo tipo de empreendimento - Café

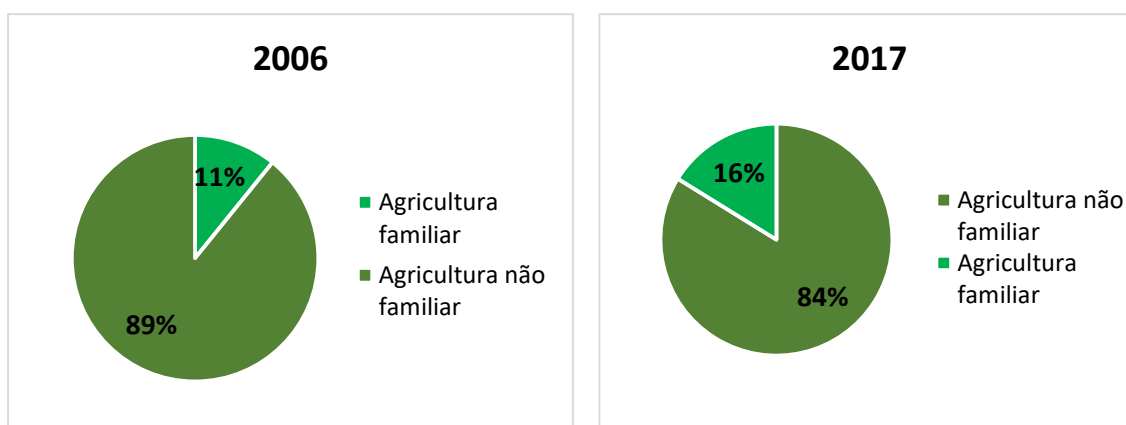
Fonte: IBGE Censo Agropecuário 2017.

¹⁰ Cadastro Nacional da Agricultura Familiar.

¹¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9064.htm

Os gráficos apresentados na **Figura 16** permitem identificar o percentual da participação da produção dos empreendimentos de agricultura familiar em comparação com os de agricultura não familiar nos mesmos anos no município. Observa-se que, mesmo com a considerável diminuição dos estabelecimentos de agricultura familiar apresentados na **Figura 15**, a quantidade produzida por estes apresentou aumento de 5% quando comparados os censos de 2006 e 2017, o que permite inferir a melhoria de processos e consequente aumento de produção nestes estabelecimentos.

Figura 16- Percentual da quantidade produzida segundo o tipo de empreendimento - Barra do Choça - BA



Fonte: IBGE Censo Agropecuário 2017.

Os dados dos censos apresentados comprovam a significativa importância da produção realizada em pequenas propriedades. Estas, geralmente utilizam menos tecnologia e apresentam níveis inferiores de produtividade por hectare, quando comparados com os estabelecimentos de agricultura não familiar. Dentre outros fatores de vantagem das grandes propriedades destacam-se a maior facilidade de acesso à créditos, bem como oportunidades de capacitação e atualização dos processos produtivos.

A partir da ascensão da cafeicultura em Barra do Choça, os agricultores que produziam com suas famílias apenas para subsistência passaram a produzir o café e trabalhar nas grandes fazendas em épocas de colheitas. [...]Para ter acesso aos meios de produção que exigem bens de capital, no caso da produção cafeeira, o agricultor familiar pode obter crédito com financiamentos criados por meio de políticas do governo [...]entende que o agricultor familiar que consegue permanecer no campo produzindo deve ser visto como um agente social,

impedindo o êxodo rural – e o conseqüente aumento descontrolado da população urbana – tendo, por esse motivo, a necessidade de incentivo do Estado voltado ao desenvolvimento desse sistema de produção. [...]Dentre os principais resultados, constatou-se que, além das alternativas encontradas no âmbito da pluriatividade, as políticas existentes, como o PRONAF e a PAA, são interessantes para os agricultores familiares se mantenham no campo, contudo se mostram incompletas ou ineficazes em alguns casos, desencadeando uma parte de ineficiência, por não completarem o ciclo de produção e comercialização, resultando na venda do produto a menores preços. (SILVA, 2013, p. 2)

Também pode-se inferir a fragilidade destes pequenos produtores face ao mercado local e sua dependência dos “atravessadores”, os quais oferecem baixos preços e concentram a produção em grandes centros de comercialização. Dessa forma, o lucro da atividade é apropriado não pelos produtores, mas sim pelos “agentes de comercialização” os quais, quanto mais próximos dos consumidores mais se apropriam do lucro gerado nas cadeias de valor do produto. (DE OLIVEIRA SILVA *et al*, 2018, p. 119)

Dutra Neto (2008) também observa a grande predominância da comercialização do café por parte dos atravessadores (corretores e/ou empresas corretoras) e atribui à atuação destes atravessadores à complexidade de acesso e conhecimento das práticas de comercialização e acesso a mercado. Sendo assim, faz-se necessária a adoção de estratégias de diferenciação por parte dos cafeicultores, visando melhorias na qualidade do produto, garantindo vantagens competitivas na cadeia de valor do café. (DE OLIVEIRA SILVA *et al*, 2018, p. 119)

Todavia, é interessante destacar que alguns pequenos produtores também se preocupam em produzir cafés de qualidade, pois aplicam pequenas e importantes tecnologias no sentido de agregar maior valor ao produto. É claro que nem todos disponibilizam dessas pequenas tecnologias, a maioria pela falta de recursos financeiros, outros porque não se articulam no sentido de buscar as melhorias implantadas para o setor. Sem sombra de dúvidas, esse fato ocorre em função da desqualificação do pequeno proprietário, como também pelo descaso com que é tratado. Assim, grandes, médios e pequenos sobrevivem com o negócio do café, cada um buscando a sobrevivência de acordo com as suas condições que lhes são impostas, trilhando a lógica do modo de produção vigente, numa intrínseca relação de “subordinação ao capital”. (DE OLIVEIRA SILVA *et al*, 2018, p. 108)

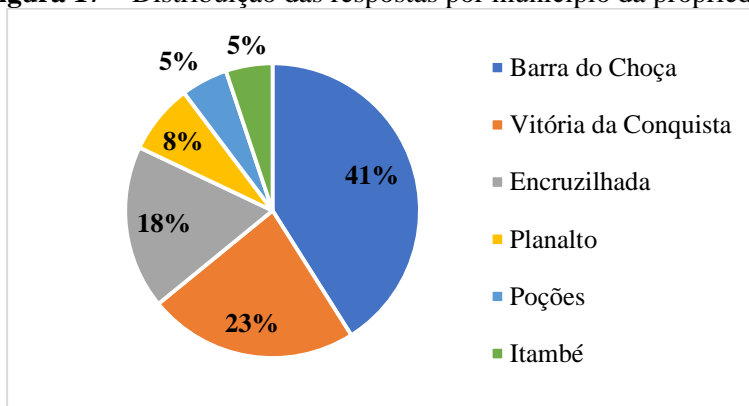
4.1.1 Avaliação dos produtores da região

Macedo (2009, p.86) revela que a reestruturação produtiva ocorrida no município de Barra do Choça “tem apresentado uma nova orientação na produção do café, que é a de agregar mais valor ao produto, por meio da incorporação de serviços e insumos.”, bem como, “há uma disposição voltada para aumentar o investimento na produção e no marketing deste produto”. Porém, ao mesmo tempo, houve uma redução na rentabilidade dos produtores menores, com poucos recursos e menos capacitados que não conseguem acompanhar tais movimentos de agregação de valor ao produto. (MACEDO, 2009, p. 86)

Com o objetivo de conhecer o perfil dos cafeicultores da área escolhida; o conhecimento destes acerca dos critérios de diferenciação e fatores que levam à tal diferenciação; (**Quadro 09**) bem como avaliar a predisposição destes à produção e comercialização voltados ao mercado de cafés especiais, e ao uso de um *e-marketplace* colaborativo, realizou-se uma pesquisa, através de um questionário construído no *Google Forms*, com os cafeicultores do Planalto da Conquista. A estrutura do referido questionário encontra-se descrita no **Apêndice B**.

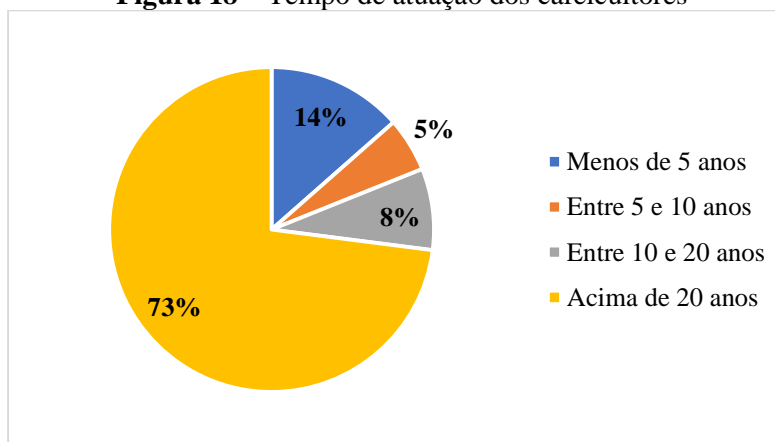
O questionário foi distribuído através de grupos de *Whatsapp* formados por cafeicultores da região, bem como através da COOPMAC, cooperativa sediada em Vitória da Conquista, a qual possui cooperados em toda a região produtora do Planalto da Conquista. Obteve-se um total de 40 respostas válidas, distribuídas geograficamente conforme apresentado na

Figura 17. Observa-se maior índice de respostas nos municípios de Vitória da Conquista, Barra do Choça e Encruzilhada sendo estes os de maior quantidade de cafeicultores no Planalto, conforme apresentado na **Quadro 10**.

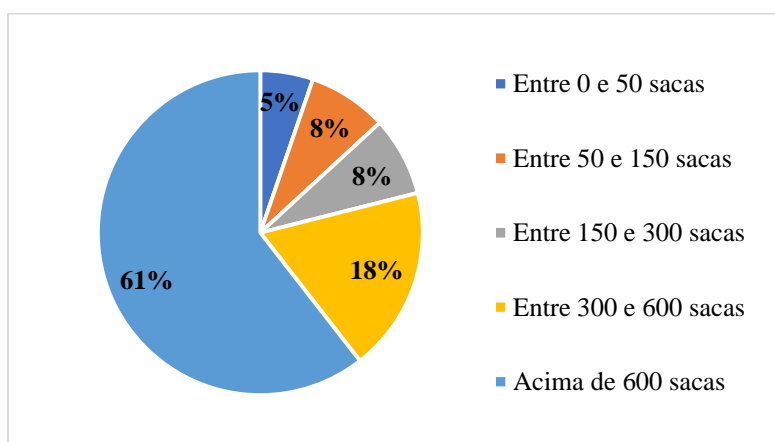
Figura 17 – Distribuição das respostas por município da propriedade

Fonte: Elaboração Própria.

Em se tratando do tempo de atuação dos produtores rurais no ramo da cafeicultura, observa-se um perfil típico de culturas permanentes, com propriedades, em sua maioria, instaladas à mais de 20 anos (**Figura 18**), o que reforça a tendência a um perfil de cafeicultura tradicionalista apontado pelo levantamento apresentado no **Apêndice D**. Ainda quanto ao perfil das propriedades, a **Figura 19** apresenta a quantidade de sacas de café produzidas por safra nas fazendas dos respondentes. Percebe-se que o perfil das propriedades é bem parecido, visto que mais de 60% respondeu produzir acima de 600 sacas por ano, o que representa mais de 36 mil quilos de café em grão cru beneficiado.

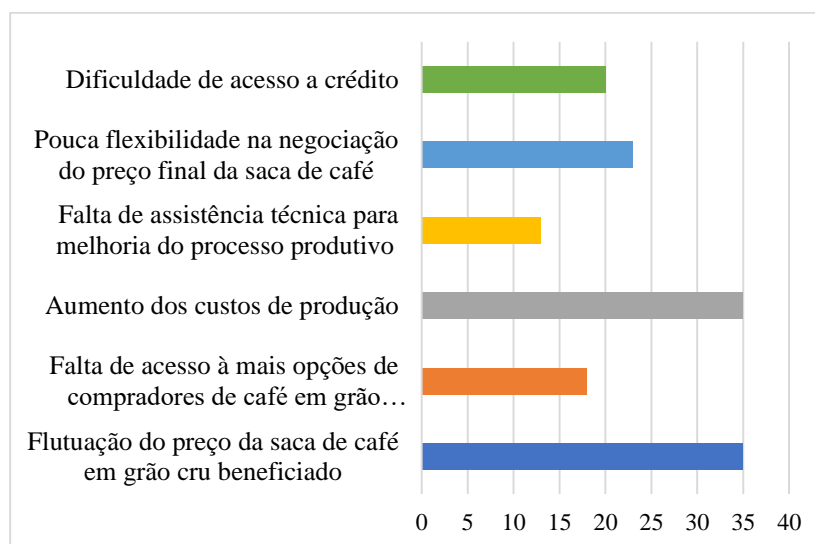
Figura 18 – Tempo de atuação dos cafeicultores

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 19 – Quantidade de sacas produzidas por safra (ano)

Fonte: Elaboração Própria.

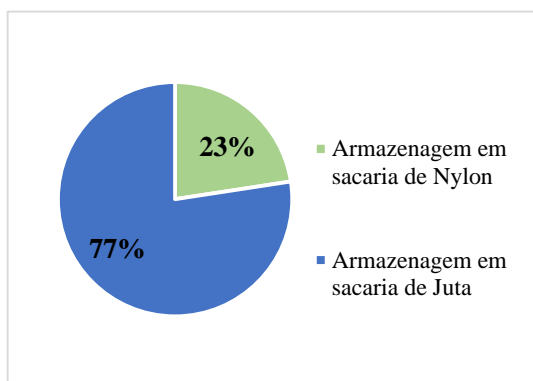
O segundo bloco de perguntas do questionário visou identificar se os cafeicultores da região passam pelas dificuldades que foram levantadas na parte inicial da pesquisa através de artigos e publicações. A **Figura 20** apresenta as dificuldades apontadas como relevantes para os respondentes, com destaque para o número de resultados das alternativas referentes à flutuação do preço e ao aumento dos custos da produção. Estas retratam a perda do valor agregado ao produto, bem como a falta de previsibilidade do valor de venda do produto. Associado à estas, encontram-se as queixas referentes a pouca flexibilidade na negociação do preço final do café.

Figura 20 – Principais dificuldades na produção e/ou comercialização de café em grão cru beneficiado

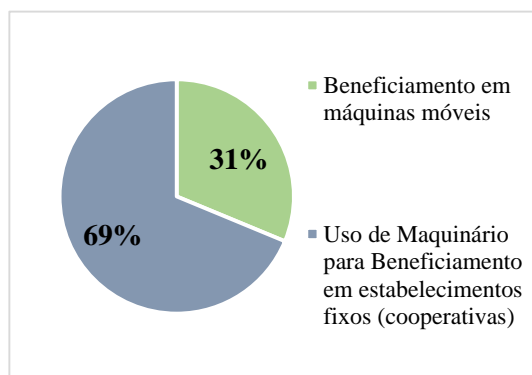
Fonte: Elaboração Própria.

Visando identificar se o público utiliza critérios relevantes (e adequados) para obter boas classificações de café foram escolhidas uma série de práticas relacionadas à cafeicultura. As mesmas foram listadas fora de ordem para que os produtores escolhessem aquelas que utilizam em sua propriedade. É importante ressaltar que não existe “certo ou errado” para cada uma das práticas, mas sim formas mais adequadas e/ou mais modernas, passíveis de garantir melhor qualidade ao grão no final do processo produtivo.

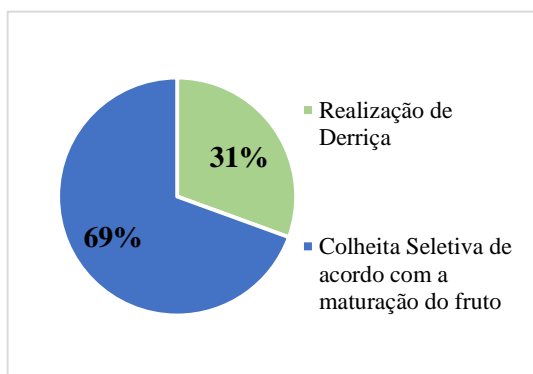
As figuras a seguir trazem os resultados para cada prática, comparando proporcionalmente o percentual de respostas às práticas mais adequadas (respostas em azul) às respostas consideradas como passíveis de comprometer a qualidade o grão (respostas em laranja). Observa-se percentuais acima dos 60% para práticas como armazenamento dos grãos; beneficiamento; técnicas de colheita; escolha da variedade; tipos de trato do solo e técnica de plantio, o que aponta que os produtores da região, em sua maioria, já dominam tais práticas e já tornaram-nas habituais em suas propriedades. Em contrapartida, observa-se o uso da técnica de secagem do café em terreiro de chão, exposto ao sol por mais de 70% dos respondentes. Tal técnica é utilizada desde a implantação da cafeicultura no país, sendo a mais barata e viável, principalmente para grandes quantidades. A mudança de técnica exige investimentos altos por parte dos cafeicultores, o que, na maioria das vezes inviabiliza a modernização. Outro fator de preocupação apontado nos resultados refere-se ao alto percentual de cafeicultores que faz uso de agrotóxicos para controle de pragas em detrimento da utilização do controle biológico.

Figura 21 – Tipo de Armazenamento

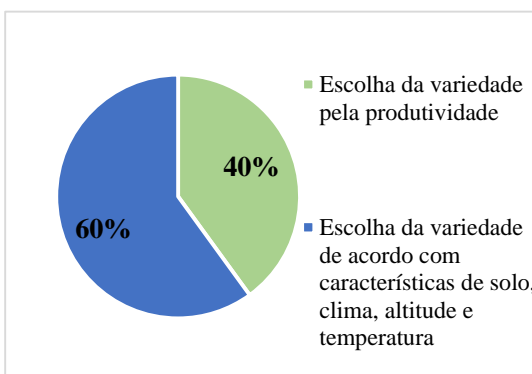
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 22 – Tipo de Beneficiamento

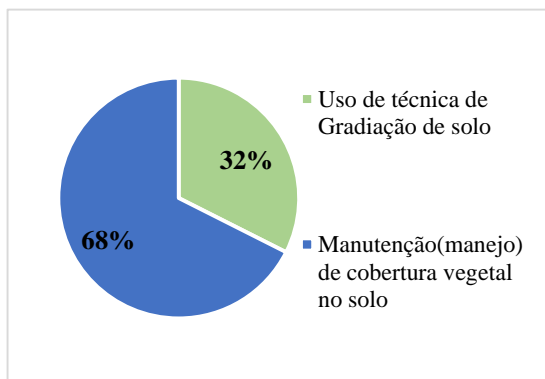
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 23 – Técnica de colheita

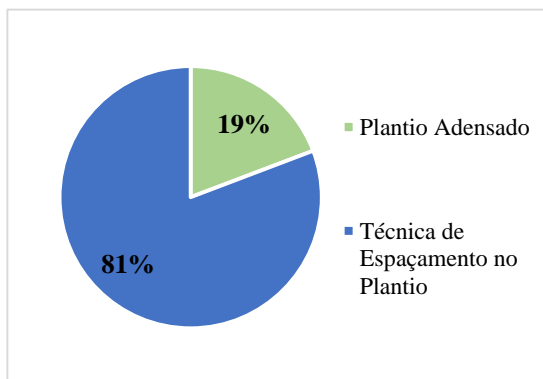
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 24 – Escolha da variedade

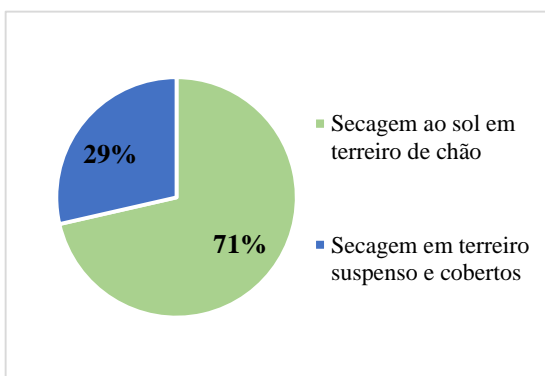
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 25 – Tipo de trato do solo

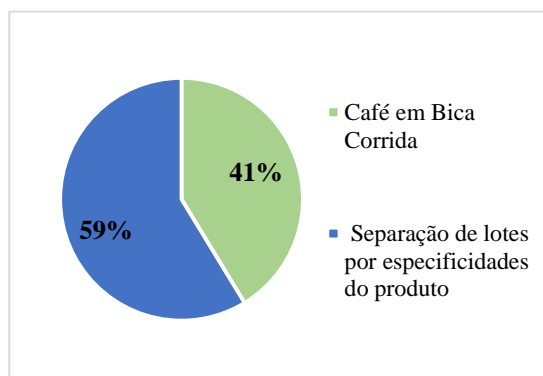
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 26 – Técnica de Plantio

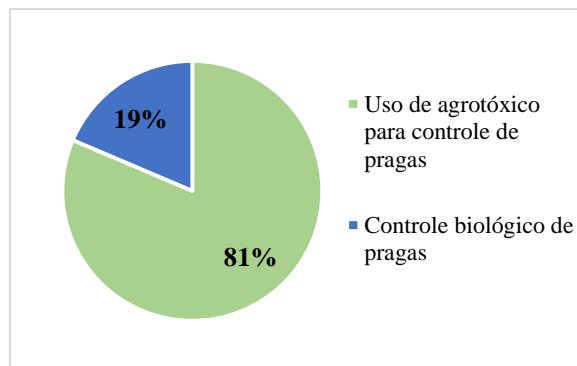
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 27 – Método de secagem

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 28 – Tipo de separação do produto

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 29 – Método de controle de pragas

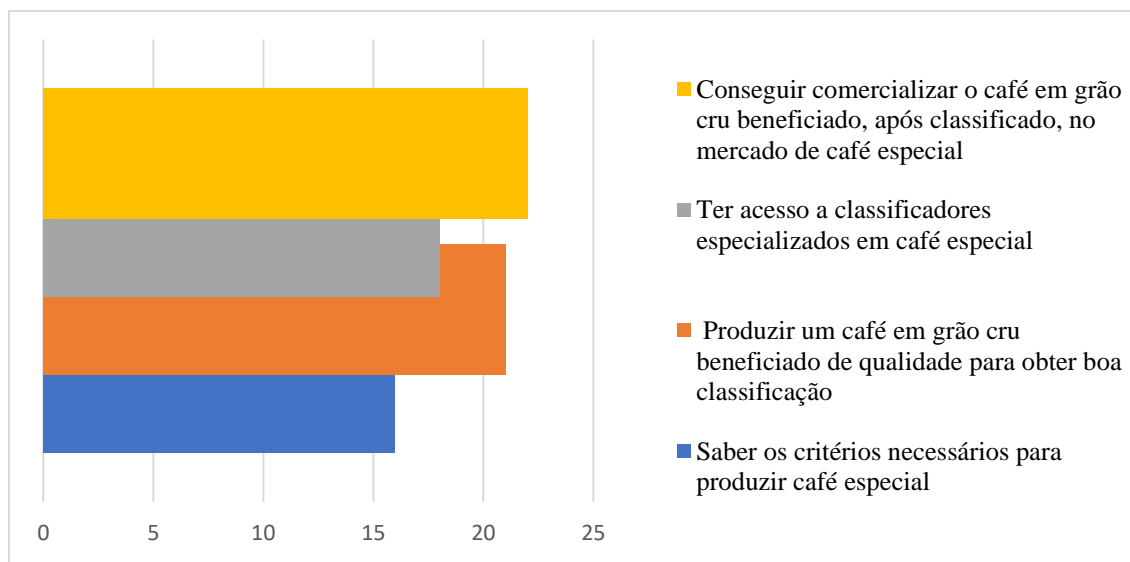
Fonte: Elaboração Própria.

Em seguida, objetivou-se identificar se as dificuldades levantadas pela pesquisa são, de fato consideradas relevantes pelos cafeicultores do Planalto da Conquista em se tratando da

inserção destes ao mercado de cafés especiais. É interessante constatar que mais da metade dos respondentes confirmaram ser a comercialização do produto no mercado de cafés especiais uma dificuldade real no cenário local, seguido pela dificuldade em produzir tal produto. Esses resultados reforçam a necessidade de alternativas que proponham soluções não só para o processo produtivo, como também para a comercialização do café. Faz-se importante observar que também foram significantes as manifestações acerca da dificuldade de acessar classificadores oficiais de cafés especiais, bem como ter acesso aos critérios destas classificações.

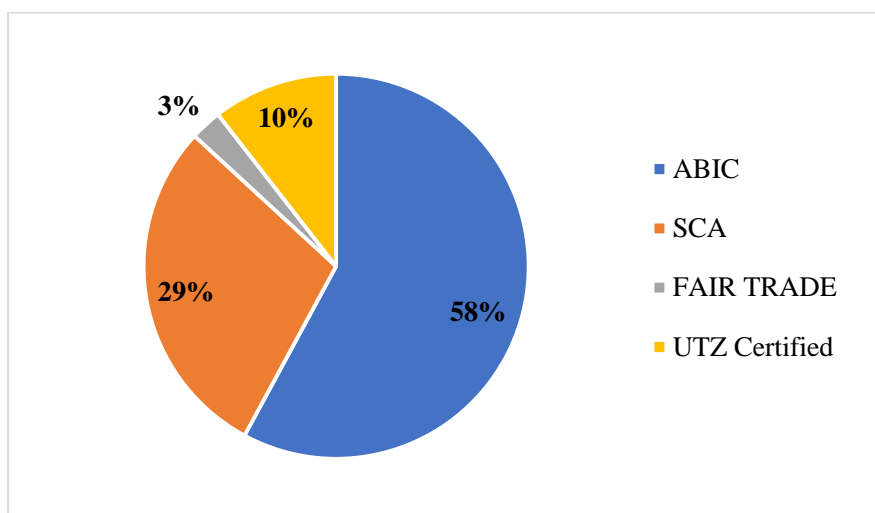
As respostas à pergunta que deu sequência a este bloco do questionário (**Figura 31**) reforçam essa falta de conhecimento acerca do universo da cafeicultura de cafés especiais, visto que apenas 29% dos respondentes apontou a classificação da SCA como alternativa correta à pergunta. A maioria dos respondentes considerou como certa a certificação de qualidade da ABIC. Dentre os que responderam ser a certificação SCA a mais adequada, apenas 27% relatou já ter vendido um lote de café classificado de tal forma. (**Figura 32**)

Figura 30 – Dificuldades quando se fala em café especial



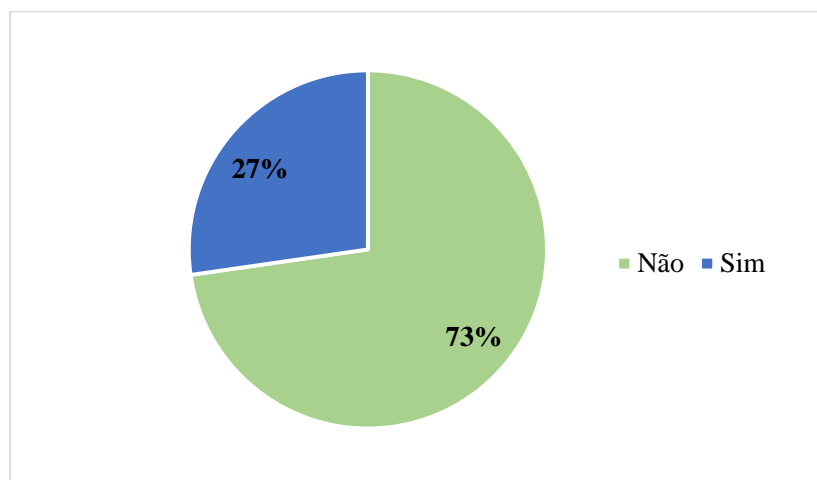
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 31 – Pergunta sobre certificação utilizada para classificar cafés como especiais



Fonte: Elaboração Própria.

Figura 32 – Já vendeu um lote de café classificado pela SCA (Associação de Cafés Especiais) no mercado de café especial?

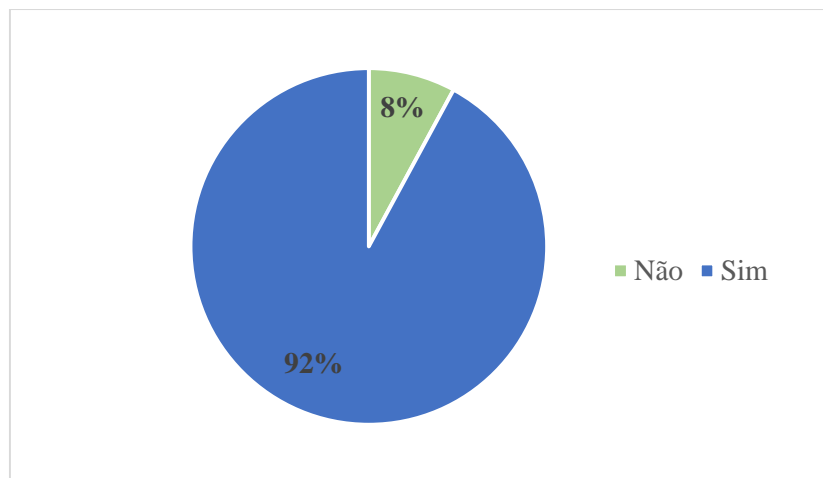


Fonte: Elaboração Própria.

Por fim, o questionário perguntou aos cafeicultores se os mesmos estariam dispostos a utilizar um site para se atualizar, compartilhar experiências com outros cafeicultores e vender cafés especiais em grão cru beneficiado. A **Figura 33** apresenta o resultado positivo atribuído a esta questão. Do universo pesquisado, 92% posicionou-se interessados no uso de um *e-marketplace* para os fins relacionados acima. Aqueles que demonstraram desinteresse (8% do total) apontaram

a falta de segurança em ambientes virtuais e o alto grau de especulação de preço nestes espaços como principais motivos, associados a sua resposta.

Figura 33 – Interesse no uso de *e-marketplace* colaborativo para atualização, troca de experiências e venda de café especial



Fonte: Elaboração Própria.

Após apresentado o cenário atual da cafeicultura na região escolhida e as necessidades dos cafeicultores para inserção no mercado de cafés especial, esta dissertação passa, então, para a exposição do referencial teórico escolhido para embasar a formulação da TIC proposta. Optou-se por inverter a ordem da apresentação nesta dissertação, apresentando primeiro os resultados visto neste capítulo, a fim ampliar a percepção do leitor quanto à necessidade e viabilidade do *e-marketplace* associado à rede de colaboração. O capítulo a seguir passa então a apresentar o referencial teórico referente à tecnologia proposta.

5 E-MARKETPLACE, REDES COLABORATIVAS E SISTEMAS DE REPUTAÇÃO

Com o objetivo de viabilizar a comercialização de cafés especiais em grão cru beneficiado, propõe-se a criação de um *e-marketplace* colaborativo voltado à cafeicultores e compradores de café especial. Esta proposição surge a partir da associação dos conceitos de *e-marketplace* e de redes de colaboração. A formação deste *e-marketplace* colaborativo tem, pois, a finalidade de propiciar o compartilhamento de experiências entre os cafeicultores, ultrapassando barreiras geográficas, e aproximando-os dos compradores do produto.

Tendo em vista o sucesso da proposição estar diretamente relacionado aos “benefícios que são gerados para ambos os interlocutores”, bem como à “intensidade das relações”, optou-se pela utilização de um Sistema de Reputação como elo integrador da colaboração à comercialização. (DESIDERIO, 2015, p. 114)

Figura 34. Síntese da proposição



Fonte: Elaboração Própria.

Em se tratando da escolha de construção de um *e-marketplace* colaborativo, faz-se necessário, num primeiro momento, retomar as motivações que levaram a tal modelo. A cafeicultura é uma atividade tradicional no país e, assim como as demais atividades comerciais encontra-se em um ambiente de constantes incertezas, como a oscilação do preço da *commodity*, o aumento dos custos de produção e demais apresentados na **Figura 20** e mudanças no qual a busca por alternativas de atuação faz-se fundamental para a sobrevivência do negócio. Essas incertezas foram identificadas por meio da pesquisa bibliográfica realizada no início da presente pesquisa, conforme apresentado nos capítulos iniciais e foram ratificadas pelos questionários realizados com cafeicultores do Planalto da Conquista. (**Figura 20**).

Nesse cenário socioeconômico de incertezas, faz-se necessário buscar novos caminhos, a fim de obter vantagem competitiva e melhor desempenho. A inovação propiciada pelo advento da internet é vista como alternativa eficiente para obtenção desses objetivos à medida que explora novas ideias, manifestando-se através de novos produtos, novos processos, novas abordagens de *marketing* ou novos modelos de comercialização. (MARTINS, 2018, p. 5)

Tidd e Bessant (2015) reforçam a necessidade de criação de novos bens e serviços, bem como de formas de comercializar os produtos. O foco do *e-marketplace* colaborativo proposto é possibilitar ao cafeicultor o acesso a novos métodos, práticas, processos e informações por meio da colaboração em rede, à medida que seu produto é inserido na comercialização no modelo do *e-marketplace*.

Campos et. al (2005) afirma que e-marketplaces seriam um “modelo de negócio online” o qual estaria baseado na intermediação de compra e venda, possibilitando tal transação através de uma plataforma, reunido produtores e compradores em um mesmo “ecossistema”.

O surgimento do termo *e-marketplace* data de meados dos anos 1996, com o site de leilões americano *eBay*, e tem como conceito a “venda de produtos de vários fornecedores em um único ambiente, funcionando como um intermediador na venda online, mediando as relações de troca entre o vendedor e o comprador”. (MARTINS, 2018, p. 13)

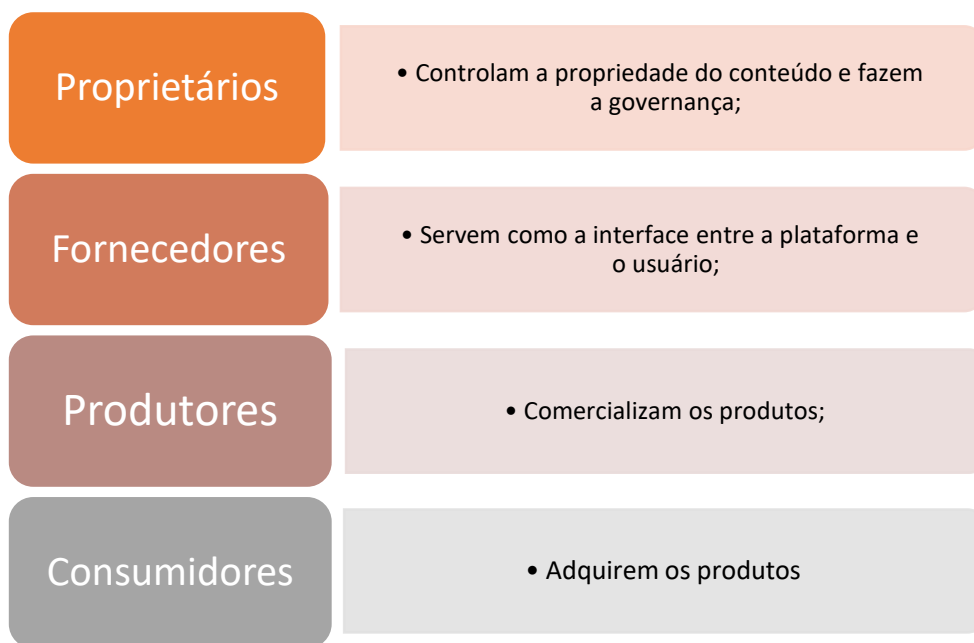
O *e-marketplace* (mercado eletrônico) funciona, então, como uma “infraestrutura tecnológica” que cria um ambiente virtual onde compradores e vendedores realizam as transações comerciais por meio da internet. (MORINISHI, 2011, p. 355)

Ao atuar como intermediário eletrônico, o *e-marketplace* beneficia tanto fornecedores quanto compradores. Para os fornecedores, propicia um meio eficiente para publicidade e redução dos custos de suas operações comerciais e

financeiras. Para os compradores diminui o tempo e os custos do processo de seleção de fornecedores, aumenta o número das alternativas a serem consideradas, permite a customização dos produtos oferecidos, facilita a obtenção de informações sobre os produtos e permite a eliminação dos intermediários tradicionais da cadeia produtiva (BAKOS, 1998; WIGAND; BENJAMIN, 1995, apud, MORINISHI, 2011, p. 355)

A estrutura básica destes *e-marketplace* é formada por quatro perfis de atores conforme a **Figura 35**.

Figura 35. Atores protagonistas de um *e-marketplace*



Fonte: (MARTINS, 2018, p. 14). Elaboração Própria

Modelos de *e-marketplace* como o proposto são vistos como alternativas para gerar oportunidades para pequenos negócios visto que estes podem comercializar suas produções nestes espaços, tendo acesso à compradores antes não alcançados. Tais *e-marketplaces* também beneficiam-se com o aumento do volume do tráfego de usuários e das consequentes transações financeiras realizadas, sem precisar lidar com a estocagem dos produtos ou com o domínio da *expertise* dos serviços ou produtos oferecidos. (MARTINS, 2018, p. 14)

Dessa forma, observa-se as inovações propiciadas pela internet nos atos de comprar e vender, os quais passam a ser realizados de forma rápida e eficiente “assegurando aos consumidores o acesso a inúmeros produtos e serviços nacionais e estrangeiros, a partir de uma

fácil negociação comercial eletrônica”. (MASCARENHAS, 2018, p. 16) Essas inovações propiciadas pela internet são capazes de “atenuar barreiras geográficas e de alterar integralmente os sistemas econômicos”. A categorização destas relações contratuais realizadas através da internet podem ser categorizadas conforme descrito na **Figura 36**.

Figura 36. Formatos de Relações Contratuais de Comércio Eletrônico

B2B	•(<i>business-to-business</i>) são negociações apenas entre estabelecimentos empresariais
B2C/C2B	•(<i>business-to-consumer/consumer-to-business</i>) são transações entre empresas e os consumidores finais
C2C	•(<i>consumer-to-consumer</i>) são relações comerciais somente entre os consumidores finais
G2C/C2G	•(<i>government-to-consumer/consumer-to-government</i>) são operações que têm como partes o governo com os consumidores fins
B2G/G2B	•são as contratações realizadas entre o governo e as empresas;
G2G	•(<i>government-to-government</i>) são praticadas exclusivamente entre os departamentos do governo.

Fonte: (MASCARENHAS, 2018. p. 18). Elaboração Própria.

O *e-marketplace* colaborativo proposto funcionará sob o modelo de B2B posto que visa a transação entre o produtor rural de cafés especiais e as torrefações, cafeterias e exportadoras, e não o consumidor final do produto. É visto como alternativa para os cafeicultores alcançarem os compradores específicos de cafés especiais, os quais estão fora do “circuito” de comercialização do café *commodity*. O comércio B2B *online* permite que os compradores pesquisem, controlem e façam negócios com fornecedores sem que haja barreiras territoriais e/ou intermediários indesejados”. (GEMILI, 2015, p. 20)

A base do modelo *marketplace* é a cooperação entre o provedor e seus diversos fornecedores, objetivando o lucro. O propósito da plataforma agregadora não é

somente a cessão da “vitrine” *online*, mas também o desenvolvimento e o sucesso do próprio *e-marketplace*, beneficiando-se do que os lojistas podem oferecer, como a captação de clientes e consequente aumento de usuários frequentadores e de contratações para toda a plataforma. Em resumo, o *marketplace online* é uma plataforma colaborativa, onde um conjunto de empresas, ou até mesmo pessoas físicas, ofertam produtos e serviços por intermédio do mesmo sítio eletrônico. (MASCARENHAS, 2018, p. 39)

Nesse sentido, o *e-marketplace* colaborativo funcionará, então, como um intermediário, ofertando a infraestrutura de mercado e uma comunidade de vendedores e compradores. Para os compradores o *e-marketplace* colaborativo oferecerá maior praticidade na compra, à medida que indica vários vendedores no mesmo espaço. Ao mesmo tempo, para os produtores rurais (vendedores) o *e-marketplace* será a porta para um espaço de colaboração onde esses trocarão experiências e, ao anunciar seus lotes de café especial, ganharão mais visibilidade e, conseqüentemente, aumentarão a possibilidade de efetuar a venda do seus produtos.

5.1 REDE DE COLABORAÇÃO E SISTEMA DE REPUTAÇÃO

A influência das tecnologias no processo de compartilhamento de informações e criação de novos formatos de comercialização iniciou-se na década de 80, após a criação do microcomputador, apresentando crescimento exponencial desde então, principalmente após a revolução da internet nos anos 90. Dentre as diversas virtudes do uso dessas tecnologias, destaca-se a possibilidade de ampliar as relações, enriquecendo as experiências dos indivíduos, colaborando para o desenvolvimento econômico e social, bem como, possibilitando “a construção do conhecimento pelo próprio sujeito, por meio de sua exploração autônoma e independente”. (MARTINS, 2002, p. 99)

No ano de 2005, dá-se início a denominada revolução da *Web 2.0*. Proposta por Tim O’Reilly¹², a *Web 2.0* é a nova forma de utilização da *Internet*, onde programas são capazes de rodar no próprio navegador do usuário, tornando, assim a *Web* em uma plataforma que viabiliza, de forma *online*, funções que antes só seriam possíveis através de programas instalados nos computadores. Dessa forma, é considerada “a segunda geração de serviços *online* e se caracteriza

¹² “O termo, que faz um trocadilho com o tipo de notação em informática que indica a versão de um software, foi popularizado pela O’Reilly Media e pela MediaLive International como denominação de uma série de conferências que tiveram início em outubro de 2004”. (PRIMO, 2007, p. 21)

por potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes do processo”. (PRIMO, 2007, p. 21)

Segundo Leite (2014, p. 60), esta segunda geração de serviços *online* não se constituiria em uma simples “combinação de técnicas informáticas”, mas sim um período tecnológico concreto, formado por “um conjunto de novas estratégias mercadológicas e processos de comunicação mediados pelo computador”. Tais processos passariam então a contribuir para que os usuários construam e compartilhem conhecimentos “de forma simples, colaborativa e interativa”, indicando “mudanças que sucedem simultaneamente o âmbito tecnológico, social e empresarial” (LEITE, 2020, p. 267)

A evolução da Internet, em especial o surgimento da *web 2.0* (O’Reilly, 2005), abriu novas oportunidades e benefícios para as empresas e para a população em geral, dada a facilidade de comunicação e a velocidade de difusão da informação resultantes (Brandão & Marques, 2010). Uma das maiores oportunidades foi a abertura das novas aplicações *online* de ambientes de rede. (Tredinnick, 2006; Boyd & Elisson, 2007; Constantinides *et al.*, 2008, apud BELLO, 2013, p. 66)

De acordo com Bello (2013, p. 66), tais ambientes “tem a vantagem de permitir uma comunicação a baixo custo, o que conduz a uma enorme adesão, fazendo com que as redes rapidamente se expandam conectando utilizadores de todo o mundo.” Além disso, o autor destaca o fato de maior pertinência para o agrupamento destes indivíduos nessas ferramentas seria a possibilidade de partilharem interesses em comum sem contato físico ou sem precisarem encontrar-se no mesmo espaço físico. (BELLO, 2013, p. 66)

Emerge deste processo de mudança a possibilidade de o ambiente online constituir não só o suporte para as atividades do indivíduo e do grupo mas uma interface para o conhecimento. Esta interface surge da valorização dos contextos através da fusão entre ambiente e contexto, sendo este, agora, o espaço para a definição das atividades colaborativas e para a modelação dos processos cognitivos da aprendizagem e construção do conhecimento. O ambiente deixa de ser um suporte para a transmissão do conhecimento mas o contexto para a produção colaborativa desse mesmo conhecimento. (DIAS, 2004, p. 8)

Estas mudanças, são tidas como a oportunidade para o surgimento de ambientes virtuais de colaboração e compartilhamento (*blogs, wikis, portais, redes sociais, etc*). De forma geral, esses ambientes possibilitam a interação de forma participativa, dinâmica e horizontal “ampliando as chances de construir coletivamente novos conhecimentos” e novos espaços de comercialização, “fruto das intensidades relacionais ocorridas no ciberespaço”. (TORRES, 2011, p. 51)

Primo (2007, p. 2) afirma que a *Web 2.0* teria então “repercussões sociais importantes, que potencializam processos de trabalho coletivo, de troca afetiva, de produção e circulação de informações e de construção social de conhecimento”. Nessa ótica, surgem os Sistemas Colaborativos tradução que abarca os termos “*groupware*¹³” e “*CSCW*¹⁴” (*Computer Supported Cooperative Work*), ambos relacionados a sistemas computacionais para apoiar a colaboração, oportunizando a interação entre os sujeitos, e possibilitando experiências capazes de atrair e manter frequentadores. (NICOLACI-DA-COSTA, 2011, p. 13)

Ainda segundo Nicolaci-da-Costa (2011),

Cada sistema colaborativo constitui um ciberespaço específico. Quem projeta e desenvolve sistemas colaborativos tem o poder de criar novas formas de trabalho e interação social, novos palcos para a convivência humana. Não basta conhecer *bits* e *bytes*, não é mais suficiente saber engenhar um *software*, é preciso entender também de gente, conhecer as características e necessidades do novo ser humano digital e as novas formas de trabalho e organização social. (NICOLACI-DA-COSTA, 2011, p. 13)

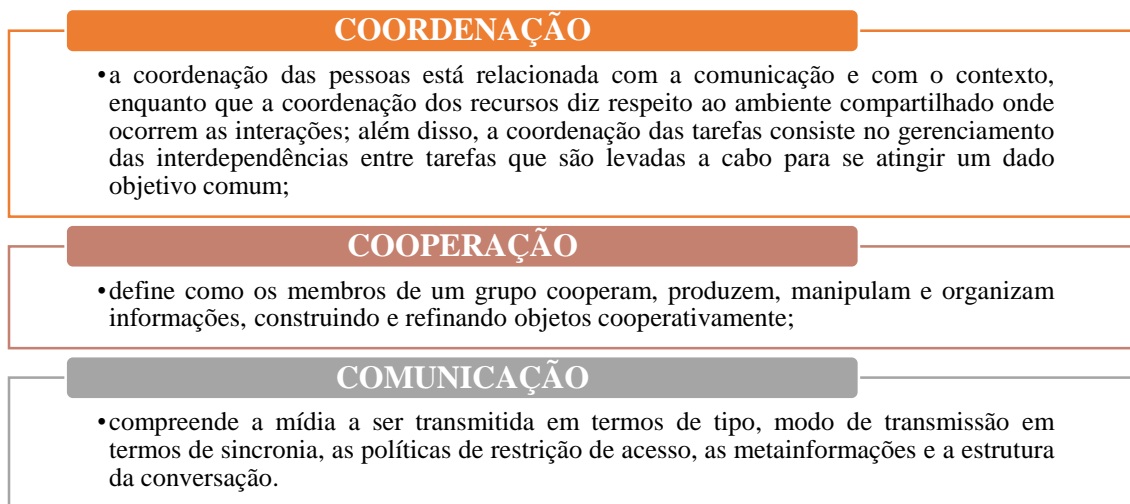
Sendo assim, tais sistemas não se restringem ao comando e controle de tarefas, figurando como “espaços a serem habitados”, condizentes com as novas demandas da sociedade que deseja “colaborar, interagir e compartilhar”, sem uma hierarquia rígida. São sistemas que buscam oferecer instrumentos que possibilitem a flexibilidade de horário e lugar e favoreçam a criação e a informalidade”. (NICOLACI-DA-COSTA, 2011, p. 13)

Fuks *et al.* (2007) define três dimensões para os sistemas colaborativos, conforme a **Figura 37**.

¹³ O termo “*groupware*”, cunhado em 1978 nas notas de pesquisa de Peter e Trudy Johnson-Lenz, foi publicado em 1979 num artigo informal e definido em 1981 como sendo: “processos intencionalmente de grupo mais *software* para dar suporte” (Johnson-Lenz e Johnson-Lenz, 1998).

¹⁴ O termo “*CSCW*” foi cunhado por Irene Greif e Paul Cashman em 1984 num *workshop* para discutir o papel da tecnologia no ambiente de trabalho (Grudin, 1994).

Figura 37. Dimensões dos Sistemas Colaborativos



Fonte: CORREIA NETO, 2014, p. 62. Elaboração Própria.

A medida em que se insere na vida diária e se torna mais presente em todos os locais, a tecnologia tem o potencial de viabilizar novas formas de colaboração mais interativas.

Assume-se, então, o potencial transformador dos processos colaborativos realizados em plataformas *Web 2.0* devido à interatividade e participação massiva dos usuários. Nesse cenário, emerge os conceitos de redes de colaboração na web. Ralha (2014, p. 1138) utiliza o conceito de rede cunhado por Castells (1999) para definir as redes de colaboração. Segundo o autor:

[...] rede pode ser definida como uma estrutura aberta capaz de se expandir de forma ilimitada, integrando novos nós, desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação. Dessa forma, o conceito de rede de colaboração científica adotado neste artigo compreende uma comunidade de atores que se relacionam de forma a permitir o compartilhamento de conhecimento e aumentar a produção científica e tecnológica resultante. (CASTELLS, 1999, apud, RALHA, 2014, p. 1138)

As redes de colaboração são responsáveis não só pela criação de conhecimento, como também pela inovação dos processos existentes por meio do intercâmbio de informações e, acima de tudo, pela “junção de competências de grupos que unem esforços na busca de metas comuns”. (BALANCIERI, 2005, p. 64) Neste mesmo sentido, BORBINHA (2014, p. 74) define redes de colaboração como “estruturas envolvendo vários atores que se coordenam para atingir objetivos comuns através da conjugação dos respectivos esforços.” A formação dessas redes, segundo CARDOSO (2012, p. 2) seria, na maioria das vezes, “motivada pelas características de rápidas

soluções e de fluxos de informações eficientes que, com isso, buscam constantes mudanças a fim de melhorar seus processos críticos.” Além disso, essas estão relacionadas ao alinhamento de ideias articuladas para um mesmo propósito. (DA SILVA, 2006, p. 7)

Nesse sentido, o capítulo 3 apresentou as especificidades do mercado de cafés especiais e destacou a necessidade de adequação de diversos fatores relacionados ao cultivo, à classificação e a comercialização da cafeicultura nos moldes tradicionais, a fim de adequar o produto às exigências deste novo nicho de mercado. Percebe-se que as redes poderiam figurar como estratégia para obtenção de informações que levem à adequação dos cafeicultores à medida que possibilitam o compartilhamento de experiências. Associado a isto, as redes também seriam um boa solução de acesso à tecnologias e informações técnicas visto que o perfil dos atores envolvidos nesta pesquisa (apresentado no capítulo 4), indicava a predominância de agricultura familiar, pequenos proprietários, com pouco aperfeiçoamento e pouco acesso à tecnologias e/ou informações técnicas.

Os resultados dos questionários aplicados reforçam não só a predominância deste perfil de produtores supracitado, como também o interesse destes em participar de um modelo de interação como o proposto pela pesquisa. (**Figura 33**) Tais considerações favorecem a ideia de criação de uma rede que possibilite o fluxo de informações de forma eficiente entre cafeicultores, visando estimular principalmente a colaboração entre esses.

PRIM (2017, p. 29) apresenta a colaboração como caminho para as inovações sociais, visto que, na sociedade atual, nenhum indivíduo detém sozinho o conhecimento completo e suficiente para resolução dos problemas e consequente, inovação dos processos.

No caso da cafeicultura, observa-se esta falta de acesso à informações técnicas e mercadológicas acerca da produção e comercialização de cafés especiais. Esta afirmação pôde ser constatada através dos resultados do questionário aplicado na região do Planalto da Conquista, onde a maioria dos respondentes afirmaram possuir estas dificuldades quando se trata de café especial, conforme apresentado na **Figura 30**.

Os argumentos apresentados corroboram a percepção de que a rede de colaboração representaria uma forma de aproximar cafeicultores à novos processos e novas possibilidades de mercado, reduzindo incertezas e riscos, aumentando a eficiência e diminuindo os custos. (CRUVINEL, 2007, p. 4) Isto seria possível através do compartilhamento de informações (tais como: experiências, dúvidas, orientações) entre os cafeicultores nos espaços de interação disponibilizados no *e-marketplace* colaborativo (detalhado no capítulo 6). Isso possivelmente

estimulará a interação de produtores de regiões diversas, a fim de que esses possam analisar diferentes aspectos relacionados às suas práticas, de forma construtiva e com foco na busca por soluções.

Os atores (aqui representados pelos cafeicultores) envolvidos motivam-se para a formação de redes por possuírem objetivos em comum, neste caso, a produção de café voltado para o mercado de cafés especiais e sua consequente comercialização. Ao participar da rede, os cafeicultores podem obter ganhos competitivos. Através dos ganhos competitivos, melhoram sua capacidade de ação e ampliam sua capacidade de atrair parcerias e novos negócios, além disto, “ao atuar em rede, parte dos problemas podem ser superados com soluções que partem da rede” visto que, aqueles que participam de uma rede tendem a captar “as fontes de eficiência” dos demais integrantes da colaboração (FETTER, 2013, p. 135)

Fetter (2013, p. 135) cita Nakano (2005) para observar o potencial que as redes de colaboração tem de proporcionar conhecimento e aprendizagem aos envolvidos que compartilham suas experiências passadas. Segundo o autor, o conhecimento seria definido como “estado ou propriedade de uma organização, oriundo de um processo de aprendizagem resultante de experiências passadas e da adaptação de um ambiente” (NAKANO, 2005, p. 56 apud FETTER, 2013, p. 136).

A comunicação existente entre os usuários de uma rede é que inicialmente possibilitaria a criação de conhecimento. Por sua vez, o acesso rápido aos conteúdos criados pela rede de colaboração possibilitaria o desenvolvimento de estratégias contínuas de melhoria e inovação aos participantes (FETTER, 2013, p. 135). No caso da proposta desta pesquisa, pretende-se oferecer oportunidades de atualização dos atores, através das experiências e informações técnicas e mercadológicas compartilhadas, em formato de textos, *podcasts*, vídeos e ilustrações.

Outra questão fundamental diz respeito a necessidade desses atores confiarem uns nos outros. Fetter (2013, p. 137) destaca a importância da construção de uma relação de confiança para a criação e o compartilhamento deste conhecimento. A confiança funciona como o fator facilitador do fluxo de informações da rede, pressupondo que, “quanto maior a confiança existente entre os indivíduos, melhor será a comunicação”. (FETTER, 2013, p. 136)

Percebe-se que, em ambientes virtuais, faz-se necessário estabelecer a confiabilidade acerca das informações disponibilizadas, visto que, apesar das redes possibilitarem a democratização do conhecimento, amplia-se o risco da transmissão de informações erradas, “o que

aumenta a importância se incluir mecanismos para que os usuários possam conhecer as reputações das pessoas, e estabelecerem relações de confiança entre si”. (CRUZ, 2006, p. 349)

Ainda de acordo com Cruz (2006),

Esses sistemas coletam, distribuem e agregam informações sobre o comportamento dos participantes nas interações realizadas. Dessa forma, auxiliam usuários a decidirem em quem confiar, motivam o bom comportamento dos participantes, e procuram controlar a participação daqueles que são considerados desonestos. (CRUZ, 2006, p. 349)

Ao visar contribuir com o estabelecimento da confiança, não só entre os cafeicultores participantes da rede, como também entre cafeicultores e compradores do *e-marketplace* colaborativo, opta-se pelo uso de um modelo de **Sistema de Reputação**. A proposta tem em vista estimular o engajamento dos participantes da rede, de forma a aumentar os seus níveis de envolvimento e motivação, além de gerar confiabilidade aos usuários.

O engajamento dos usuários em sistemas colaborativos é essencial para que os usuários atinjam seus objetivos mais facilmente. “O engajamento refere-se ao quão envolvido e entusiasmado o usuário está em utilizar o sistema, aumentando seu acesso e participação.” (DA CUNHA, 2013, p. 30)

A reputação torna-se um componente essencial em redes colaborativas, visto que desempenha um papel importante na garantia da qualidade das interações entre os usuários. (RALHA, 2014, p. 1141). CRUZ (2006, p. 349) afirma que o conceito de reputação corresponderia, então, a posição de um determinado indivíduo perante uma comunidade. Segundo o autor:

[...] a reputação reflete a visão da comunidade sobre um indivíduo, enquanto a confiança reflete uma opinião pessoal e subjetiva de uma pessoa sobre a outra. [...] A reputação pode ser considerada como uma medida coletiva da confiabilidade baseada em indicações ou avaliações de membros de uma comunidade. (CRUZ, 2006, p. 349)

Os sistemas de reputação existentes na *Internet* auxiliam os usuários a criarem relacionamentos confiáveis com base na avaliação pessoal sobre a atuação dos indivíduos da rede e consequente identificação da reputação destes, além de “prever comportamentos futuros de uma pessoa com base em seus comportamentos passados”. (FERREIRA, 2008, p. 33). Como exemplo, pode-se citar o sucesso dos sistemas do Mercado Livre, OLX, Amazon, entre outros ambientes virtuais, que apresentam sistemas de reputação em sua estrutura. Tais sistemas utilizam algumas

maneiras de coletar retorno explícito dos usuários. As abordagens mais comuns estão apresentadas na **Quadro 14**.

Quadro 14 – Abordagens para coleta de retorno dos usuários

Abordagem	Definição
Avaliação de transações realizadas com usuários	As partes se qualificam logo que finalizam uma transação. Podendo a qualificação ser neutra, positiva ou negativa.
Avaliação da utilidade das opiniões dos usuários	Os usuários atuam como avaliadores, avaliando os conteúdos uns dos outros através de notas e comentários.
Criação de comunidades de confiança	Possibilidade de construir uma lista de avaliadores confiáveis para facilitar suas consultas e transações.
Moderação de avaliações realizadas pelos usuários	Os usuários avaliam as qualificações dadas aos comentários, indicando se estas foram justas ou injustas. Os avaliadores da primeira camada são denominados moderadores, e os avaliadores da segunda camada são denominados meta moderadores. Qualquer usuário pode ser um moderador, mas para ser meta moderador deve fazer parte do conjunto de usuários mais antigos do sistema.

Fonte: (CRUZ, 2006, p. 349/350). Elaboração própria.

O *e-marketplace* colaborativo proposto e detalhado no capítulo 6, baseia-se em sistema de reputação entre os cafeicultores participantes e entre estes e os compradores. Tem como objetivo o compartilhamento de informações, conhecimentos, técnicas e práticas de cafeicultura. O seu modelo de reputação objetiva coletar as informações sobre as participações e contribuições dos usuários, através das abordagens supracitadas, atribuindo pontos à estas interações, para, dessa forma, utilizar como indicativo de reputação. Adicionalmente, associado a este sistema, adota-se um esquema de pontuação.

“A estimativa de reputação dos usuários é baseada em um sistema de pontuação que incentiva os usuários a participarem de forma positiva” (CRUZ, p. 350) Sendo assim, a utilização da pontuação, associado ao sistema de reputação, servirá de elemento motivador de engajamento e participação dos usuários.

O esquema de pontuação utilizado caracteriza-se por estabelecer “uma mecânica baseada em prêmios por tarefas realizadas, que recompensa o usuário com pontos, bônus ou símbolos de *status*”. Esse sistema surge como uma forma de tornar mais interessantes algumas aplicações seja provendo desafios, reputação, status, autoafirmação do usuário ou troca por recompensas. (ALVES, 2012, p. 31)

Ao tornar a atividade mais interessante, o esquema de pontuação estimula o engajamento e a socialização entre os atores, de maneira mais eficiente. (MARTINS, 2015, p. 14)

Atrelado ao sistema de reputação e esquema de pontuação, adota-se o uso dos níveis de participação, os quais serão atribuídos aos cafeicultores, a fim de distingui-los de acordo com a quantidade e a qualidade das interações que realizam no *e-marketplace*. Os níveis apareceram associados a cada usuário através de representações gráficas (estrelas preenchidas) conforme apresentado na **Figura 38**. Por fim, recompensas serão fornecidas a partir da troca de pontos por serviços do próprio *e-marketplace* (tempo de exposição no *marketplace*; destaque do produto no *marketplace*; cadastro de novos lotes de café, dentre outras possibilidades).

Figura 38. Sistema de Reputação Proposto



Fonte: Elaboração própria.

O sistema de reputação apresentado será parte fundamental do *e-marketplace* colaborativo proposto visto que, além de garantir a confiabilidade das informações trocadas na rede de compartilhamento (momento inicial do processo de cadastro do lote no *e-marketplace*), garantirá, também, a segurança na compra aos interessados em adquirir lotes dos cafeicultores categorizados

conforme estipulado pelo sistema visto que estes serão avaliados não só pela colaboração na rede, como também pelas vendas que efetuarem. A avaliação dos compradores, os pesos atribuídos a cada avaliação (recebida e realizada) e os níveis associados à pontuação recebida nas avaliações serão detalhados no capítulo seguinte.

6 RESULTADO DA PESQUISA

Neste capítulo será apresentado o esboço do *e-marketplace* colaborativo voltado à cafeicultores produtores de cafés especiais e compradores de café em grão cru beneficiado, em sacas de 60kg.

A escolha dessa proposta levou em consideração os resultados dos levantamentos realizados nessa pesquisa, os quais apontaram os critérios de diferenciação e os fatores que levam à adequação do produto a este novo nicho de mercado. A participação do cafeicultor no *e-marketplace* colaborativo começará através de uma cadastro de perfil de usuário e, na sequência, será disponibilizado o cadastro de lote de café para venda. Cada etapa deste cadastro do produto (lote a ser vendido) no *e-marketplace* colaborativo será feito através da seleção das opções apresentadas referentes às etapas da cafeicultura passíveis de diferenciação, como se o produtor estivesse explicando o processo de decisão das etapas daquele lote que quer colocar à venda, conforme apresentado no **Quadro 15**.

O acesso ao site conduz o usuário à página inicial de apresentação da proposta. Nesta mesma tela o usuário pode optar por fazer cadastro (em casa de primeiro acesso); ir diretamente ao cadastro de lotes para venda no *e-marketplace* ou navegar livremente pelo site. A parte inicial da rede de colaboração dar-se-á dentro deste processo de cadastro do produto. Ademais, após cadastrar o lote, o produtor terá seu produto disponibilizado para venda caso este esteja em conformidade com os critérios estabelecidos pelo site e poderá continuar colaborando em rede com os demais usuários da rede. Faz-se importante observar que para participar da rede de colaboração basta o usuário fazer o seu cadastro no site. Não será necessário o mesmo cadastrar lote para venda. Optou-se por disponibilizar este acesso amplo a colaboração para que a mesma não se limitasse aqueles produtores que já se julguem aptos a vender, ou que já tenham produtos a oferecer, ampliando a colaboração a todos interessados.

As etapas do cadastro foram definidas de acordo com as informações necessárias para à venda do lote de café no *e-marketplace* colaborativo (**Quadro 15**). A escolha dessas informações requisitadas no momento do cadastro de lote para venda foi feita devido à identificação dos Critérios de Diferenciação do café especial apresentados no capítulo 3, onde identificou-se como critério determinante a existência de Classificação conforme padrões SCAA feita por profissional

habilitado, e como critérios agregadores de valor informações sobre aspectos físicos e sensoriais do grão, sobre a origem do produto e sobre boas práticas ambientais e sociais. (**Quadro 09**)

Sendo assim, o cadastro do lote ocorrerá com base na resposta aos seguintes pontos:

Quadro 15 – Etapas do Cadastro de Lote no *e-marketplace*

Informação Solicitada	Alternativas	Subdivisão da Alternativa	Critérios de Diferenciação com o qual se relaciona
Espécie do café	() Arábica	Variedade: (Caixa com lista)	Determinante
	() Robusta (<i>Conillon</i>)	-	-
Método de Secagem	(Caixa com lista)	-	Agregador de Valor
Método de Armazenamento do Lote	(Caixa com lista)	-	Agregador de Valor
Região Produtora	(Caixa com lista)	-	Agregador de Valor
Possui algum desses certificados	(Lista de certificações de boas práticas sociais e ambientais	-	
Possui classificação SCA	() Sim	(Campo para inserção do número)	Determinante
	() Não	-	-
Atributos relacionados à amostra	(Campo para escrever descritivo da amostra)	-	Agregador de Valor

Fonte: Elaboração Própria.

À medida que o cafeicultor cadastra as decisões que tomou durante o processo de produção daquele lote que pretende vender, o mesmo vai tendo acesso a informações sobre a referida etapa, bem como à possibilidade de compartilhar suas experiências e comentar as experiências de outros usuários.

6.1 ESBOÇO DO SITE

A primeira tela ao acessar o *e-marketplace* colaborativo encontra-se simulada na **Figura 39**.

Figura 39. Simulação da Tela Inicial



Fonte: Elaboração Própria.

Ao acessar a página supracitada, o usuário deverá assistir um rápido vídeo que aparecerá na tela, o qual apresentará, de forma breve, o propósito e funcionamento do *e-marketplace*

colaborativo. **(Figura 40)** Haverá a opção de marcar “não apresentar esse vídeo novamente” para o mesmo não seja exibido toda vez que o site for acessado pelos usuários.

Figura 40. Simulação da Tela Inicial com vídeo de apresentação



Fonte: Elaboração Própria.

O comprador terá a opção de fazer seu cadastro de perfil básico no site, ou ser direcionado direto para a página de comercialização do *e-marketplace* colaborativo, a fim de ter acesso aos produtos lá disponibilizados. Entretanto, só poderá efetuar compra aqueles usuários cadastrados como compradores. O comprador que optou por criar seu perfil pessoal, após a realização deste, será redirecionado para o cadastro de lote do *e-marketplace*. **(Figura 41)**

Figura 41. Simulação da Tela do *e-marketplace*

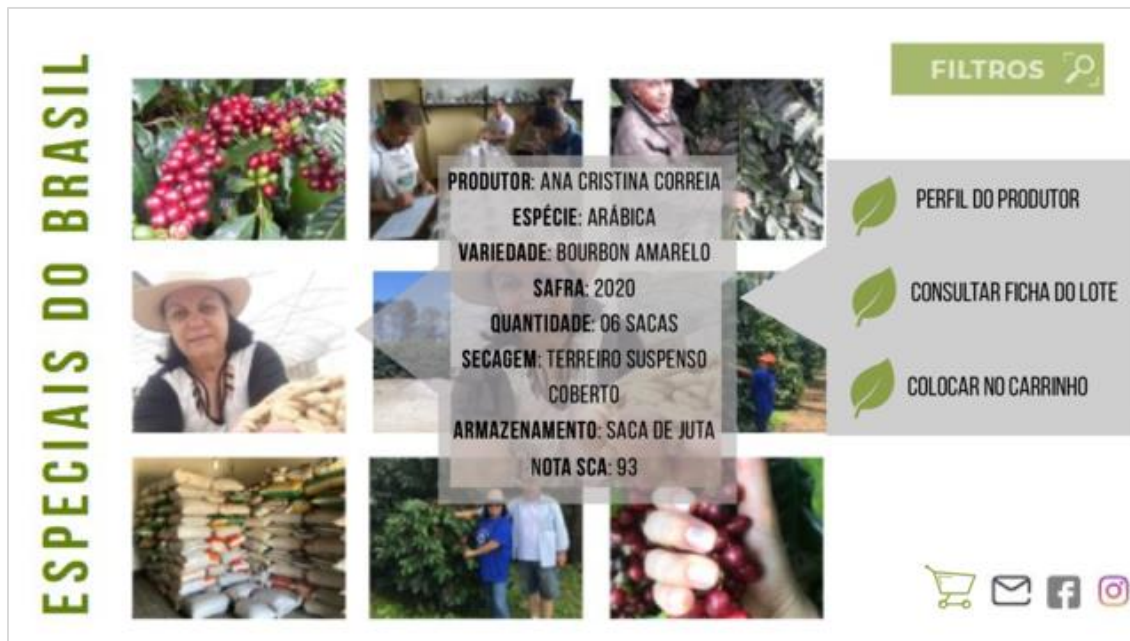


Fonte: Elaboração Própria.

Ao clicar em cima de cada foto (que deverá ser disponibilizada pelo próprio produtor), o comprador terá acesso a um descritivo do lote que encontra-se à venda. Este descritivo contará com as informações (quadro?) cadastradas pelo vendedor no momento de cadastro do lote para venda. Também surgirá a opção de consultar o perfil do produtor, onde o comprador poderá ter mais informações sobre o cafeicultor; os lotes comercializados no *e-marketplace* e, principalmente, sua reputação no site. **(Figura 44)** Para mais detalhes sobre o lote comercializado, surgirá a opção “Consultar ficha do lote”, na qual o comprador terá acesso a um descritivo detalhado do produto ofertado. Neste descritivo constarão as características atribuídas pelo avaliador àquele lote, como aroma, sabor, coloração, etc. A validade das informações será verificada previamente pelo site, quando o resultado da avaliação feita por profissional

credenciado oficialmente pela SCA for enviada. Por fim, haverá a possibilidade de “colocar no carrinho”, para que o comprador possa passar para as etapas de efetivar a transação. (Figura 42)

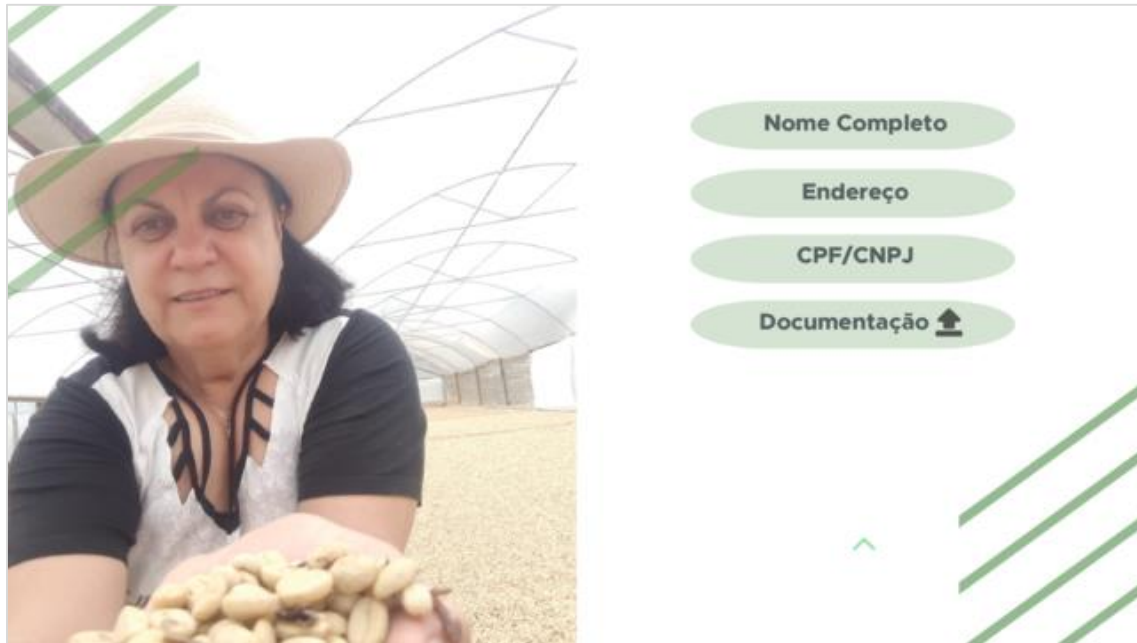
Figura 42. Simulação da Tela do *e-marketplace* após clicar em um dos “produtos”



Fonte: Elaboração Própria.

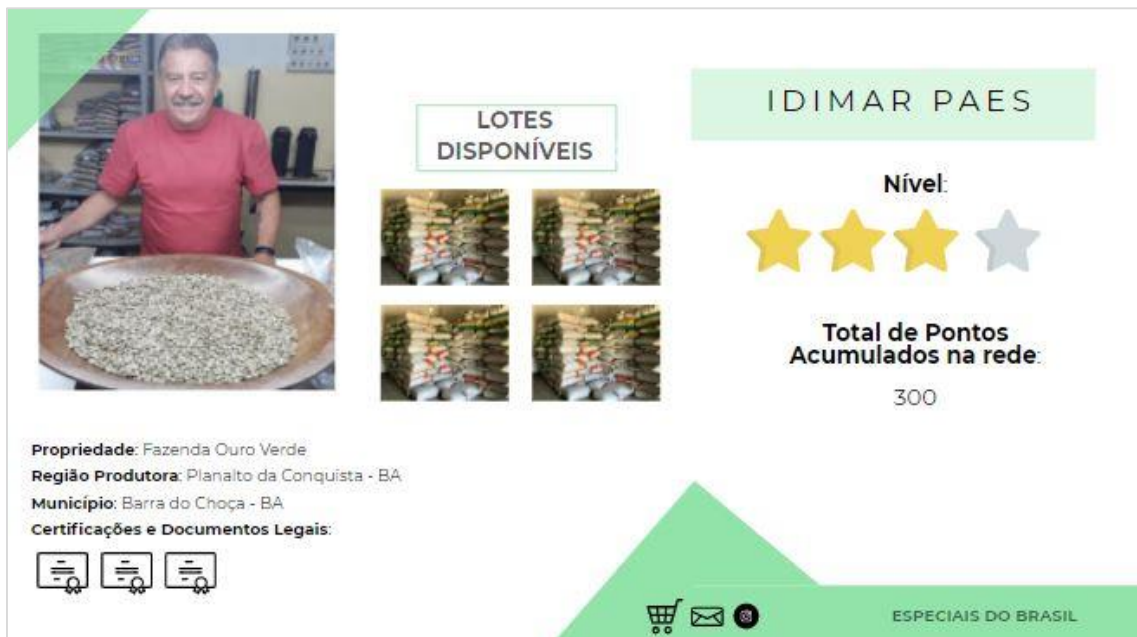
Já o produtor deverá criar o seu “Perfil” no site para que possa participar da rede de colaboração e para poder disponibilizar seus produtos no *e-marketplace*. (Figura 43)

Figura 43. Simulação da Tela de Criação de Perfil para Cafeicultores



Fonte: Elaboração Própria.

Figura 44. Simulação da Tela de Perfil para Cafeicultores



Fonte: Elaboração Própria.

Após a criação do seu perfil na rede o produtor terá a opção de “cadastrar lote para venda”. Nesta etapa, aparecerá a tela explicativa do cadastro, com detalhes sobre como funciona a rede de colaboração (já introduzida resumidamente no vídeo disponibilizado na tela inicial). (**Figura 45**)

Figura 45. Simulação da Tela de Criação de Cadastro de Lote para venda



Fonte: Elaboração Própria.

As etapas de cadastro do lote terão como objetivo levantar os dados que caracterizem as especificidades deste para venda no *e-marketplace* colaborativo. A definição dos pontos a serem abordados em cada etapa foi feita a partir dos resultados obtidos quanto aos critérios de diferenciação (determinante ou agregador de valor) apresentados no capítulo 3 (**Quadro 09** – Critérios de Diferenciação do Café, apresentado no Capítulo 3. O **Quadro 16** retoma as etapas de cadastro dos lotes, informando se o critério de diferenciação é determinante ou agregador de valor e o fator com o qual se relaciona.

Quadro 16 – Etapas de cadastro do lote

	Pergunta	Possibilidade de Resposta	Critério com o qual se relaciona	Fator com o qual se relaciona
1	Qual a Espécie do Café?	Arábica	Determinante	Escolha da variedade de acordo com características de solo, clima, altitude e temperatura;
		Robusta (Conillon)		
1.1	Variedade (apenas para aqueles que responderem “Arábica” no item anterior)	Lista com a relação de variedades de café arábica existentes	Agregador de Valor	Escolha da variedade de acordo com características de solo, clima, altitude e temperatura;
2	Qual tipo de secagem foi utilizado para este lote?	Lista com a relação de técnicas de secagem existentes	Agregador de Valor	Secagem sem contato com solo e intempéries climáticas
3	Qual tipo de Armazenamento do Grão deste lote?	Lista com a relação de formas de armazenagem existentes	Agregador de Valor	Armazenagem Adequada
4	Qual a Região Produtora?	Lista com as regiões produtoras do país	Agregador de Valor	Qualidade locacional da produção
5	Sua propriedade possui alguma destes Aspectos Sociais / Ambientais?	Lista com as principais certificações aplicáveis	Agregador de Valor	Boas práticas Ambientais e Sociais
8	O lote possui classificação SCAA?	SIM	Determinante	Prova por profissional habilitado
		NÃO		
8.1	Qual a pontuação? (Somente aos que responderam SIM à questão anterior)	Campo numérico de 80 à 100	Determinante	Prova por profissional habilitado
8.2	Acrescente atributos relacionados à amostra pelo classificador certificado	Campo aberto para escrita	Determinante	Prova por profissional habilitado

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 46. Simulação da tela da primeira pergunta



Fonte: Elaboração Própria.

O primeiro passo do cafeicultor ao cadastrar seu lote é escolher a resposta de acordo com a forma com que aquele lote foi produzido. (**Figura 46**) Automaticamente após responder o usuário terá acesso a um conteúdo informativo acerca do tema de que trata a pergunta, este conteúdo tem como intuito descrever qual (ais) seria(m) a(s) escolha(s) mais adequada(s) a fim de obter mais qualidade nos grãos de café. (**Figura 47**) O formato desses conteúdos será definido a partir da necessidade de cada conteúdo a ser transmitido.

Figura 47. Simulação da tela de conteúdo informativo da primeira pergunta



Fonte: Elaboração Própria.

Após acessar o conteúdo disponibilizado, aparecerá o “campo interativo” o qual dará ao produtor a opção de dividir sua experiência quanto à aquele quesito, bem como, acessar e interagir com os relatos dos outros produtores. Além disso, o usuário poderá avaliar o conteúdo apresentado pelos demais cafeicultores. Pretende-se, também, possibilitar aos usuários a elaboração dos conteúdos informativos conforme os mesmos forem ficando mais experientes e adquirindo maiores níveis em suas pontuações.

Figura 48. Simulação da rede de colaboração da primeira pergunta

TEMA: Espécies de Café e suas Variedades

Tem alguma informação sobre esse tema que queria compartilhar?

R:

Interaja com os comentários dos outros cafeicultores!

Comentário A: -----
 👍 👎 Responder:

Comentário B: -----
 👍 👎 Responder:

Fonte: Elaboração Própria.

6.1.1 Etapas pós cadastro

Após participação na fase inicial da rede de colaboração através do cadastro do produto, o produtor receberá um relatório do cadastro do seu lote (documento *pdf*. - via *e-mail* gerado pelo site a partir das respostas) informando-o se seu produto está apto ou inapto a ser disponibilizado na página de comercialização do *e-marketplace* colaborativo. Caso esteja inapto, este documento trará a relação de itens que levaram à tal resultado, bem como os critérios mínimos para aptidão.

Caso esteja apto, o lote do produtor será disponibilizado no *e-marketplace*, durante o período de dias pré-definido pelo site. A ideia é que o tempo de exposição seja adquirido através o uso dos pontos recebidos na interação em rede. Quanto mais o usuário interage, mais pontos ganha e em mais tempo de exposição pode converter estes pontos, de forma gratuita. Aquele que não interage, não acumula pontos e, sendo assim, apenas conseguirá obter maior tempo de exposição através das alternativas pagas que o site disponibilizará.

Para tal, o *e-marketplace* colaborativo terá um sistema de pontuação. Após a participação na etapa cadastramento do lote o produtor terá uma pontuação atribuída ao seu Perfil. Os pontos poderão ser conquistados conforme apresentado no **Quadro 17**.

Conforme o usuário ganha pontos ele evolui de nível (**Figura 44**). A princípio, formulou-se um nivelamento em quatro estágios, sinalizados por estrelas amarelas conquistadas, cada estrela equivale a 100 pontos. Mesmo que o produtor troque seus pontos dentro do site, não haverá alteração no seu nível, visto que este baseia-se nos pontos conquistados para atribuir a reputação do usuário. Seu nível é mostrado em todo tópico que o usuário participa com o objetivo de aumentar a sua reputação. É possível visualizar seu nível em toda página visitada, assim como a barra de progresso para o próximo nível. Ainda quanto à reputação do cafeicultor, o site disponibilizará o histórico de lotes vendidos por cada usuário em seu perfil, para que os compradores possam ter acesso a informações sobre safras anteriores daquele produtor. (**Figura 44**)

Quadro 17 – Estratégias de Pontuação

Categoria de Interação	Pontos				
Cadastro de Lote no Site	+ 30				
Preenchimento de dados e informações adicionais	+ 5				
Visualização de conteúdo do site	+10				
Comentário em conteúdo do site	+ 10				
Interação com comentário de outro usuário (via resposta).	+ 10				
Realização de avaliação da utilidade do comentário de outro usuário	+ 10				
Realização de Venda de produto via <i>e-marketplace</i> .	+ 10				
Realização de avaliação do comprador	+ 10				
Compra de “produtos” do <i>e-marketplace</i>	+ 10				
Cadastro de conteúdo informativo	+ 5				
Categoria de Interação	Pontos por interações em escala de notas				
	Péssimo	Ruim	Bom	Muito Bom	Excelente
Recebimento de avaliação de comentário realizado.	-10	-5	+ 5	+10	+15
Recebimento de avaliação do comprador.	-10	-5	+ 5	+10	+15

Fonte: Elaboração Própria.

Os pontos, além de servirem de referência ao sistema de reputação e estabelecerem os níveis dos usuários poderão, também, ser trocados por:

- Tempo de exposição do produto no *e-marketplace*.
- Destaque do produto no *e-marketplace*.
- Destaque nos boletins de produtos semanais enviados via *e-mail* para os cadastrados como compradores.
- Percentuais de descontos com empresas parceiras do *e-marketplace* colaborativo.

Figura 49. Simulação da tela da troca de pontos



Fonte: Elaboração Própria.

Cabe observar que, para cadastro de um segundo lote, o produtor poderá aproveitar as respostas registradas no primeiro cadastro, fazendo apenas alterações onde for necessário. Caso o site tenha atualizado e/ou acrescentado algum conteúdo à alguma etapa, será obrigatório o acesso ao conteúdo antes do cadastro do novo lote e/ou renovação do tempo de lote já cadastrado.

Quanto ao processo de compra e venda, salienta-se que serão realizados através do site, o qual estabelecerá um percentual de participação na transação. Este percentual será definido através

dos estudos de custos, viabilidade e precificação do negócio e servirá como ferramenta de retorno financeiro aos desenvolvedores do *e-marketplace* colaborativo. O mesmo contará com espaços para publicidade relativas à temática da cafeicultura. Também haverá a possibilidade de pagamento por tempo de exposição e “destaque” do produto no *e-marketplace*. A entrega do produto será de responsabilidade do vendedor, funcionando como em diversas plataformas preexistentes (MercadoLivre, americanas.com, etc.), respeitando o código de defesa do consumidor e as especificidades legais para operações *online*.

Por fim, é necessário pontuar que o *e-marketplace* colaborativo poderá ser utilizado por produtores que não desejem participar das etapas de colaboração, contudo, por não acumularem pontos através do sistema de reputação, a disponibilização de lotes para venda será possível apenas através do pagamento para inserção do seu produto, bem como por tempo de disponibilização deste no *e-marketplace* e o lote deverá seguir os padrões mínimos exigidos.

7 CONCLUSÃO

O trabalho objetivou a proposição de um *e-marketplace* colaborativo, visando possibilitar aos cafeicultores interessados o aprendizado necessário acerca do universo dos cafés especiais, para, por fim, comercializar seu produto no mercado de cafés especiais. Sendo assim, teve como principal objetivo a proposição de um *e-marketplace* colaborativo, onde associam-se os conceitos de redes de colaboração e *e-marketplace* integrados através de um sistema de reputação, a fim de subsidiar o compartilhamento de experiências e a disseminação de informações entre cafeicultores produtores de café especial, para, em seguida, auxiliar a comercialização de seus produtos.

Por se tratar de um mercado recente, a produção e a comercialização de cafés especiais ainda não contam com informações claras e acessíveis à todos os cafeicultores, principalmente os pequenos produtores, os quais encontram-se geograficamente distantes dos grandes centros e/ou não dispõem de recursos financeiros para atualizar-se de forma individual.

Tendo como principal objetivo a proposição de um *e-marketplace* colaborativo onde o cafeicultor pudesse participar de uma rede de compartilhamento de conhecimentos acerca do universo de cafés especiais, a presente pesquisa trilhou seu caminho investigativo através do uso da abordagem qualitativa visando a identificação dos critérios de diferenciação do produto, bem como dos fatores que levam a tal diferenciação.

Em seguida, apostou em uma abordagem quantitativa, através da aplicação de questionários, por meio dos quais buscou enriquecer os dados obtidos na fase inicial da pesquisa, bem como reafirmar a confiabilidade e a validade destas informações por meio da triangulação com dados do contexto prático visando obter a perspectiva dos cafeicultores do Planalto da Conquista.

A análise crítica do conteúdo dos dados e informações obtidos orientou a proposição do modelo *e-marketplace* colaborativo, as principais temáticas a serem abordadas bem como os conteúdos à serem disponibilizados e as necessidades de informações para formulação do *e-marketplace* colaborativo proposto.

Após a realização do presente estudo fica claro que ainda há muito o que avançar nas discussões acerca do mercado de cafés especiais, suas características, critérios de diferenciação, demandas e potencialidades. Associado a isso, observa-se a potencialidade quando se trata da inserção de tecnologias de informação e comunicação no cenário da

cafeicultura nacional a fim de aproximar produtores e processos, bem como expandir o mercado para além das práticas tradicionais.

7.1 IMPACTOS

Dentre os impactos passível de identificação pode-se destaca-se a dinamização do mercado da cafeicultura por meio do uso de um *e-marketplace* colaborativo o qual pretende aproximar fornecedores e compradores de forma dinâmica e eficiente, rompendo barreiras geográficas e eliminando atravessadores. Há também a possibilidade de geração de processos mais sustentáveis, visto que a produção do café especial exige cumprimento de padrões de qualidade que acabam por assegurar maior qualidade ambiental, bem como, remunerações mais justas na zona rural.

Já para os cafeicultores, a proposta poderá trazer acesso a informações fundamentais para o aprimoramento da atividade desenvolvida e a melhoria da qualidade do produto, acesso a novo nicho de mercado, acesso aos consumidores deste nicho de mercado e possibilidade de agregar valor ao produto, além de possibilitar o acesso a comercialização através do *e-marketplace* colaborativo.

Em se tratando dos consumidores, o projeto poderá possibilitar o acesso aos pequenos produtores e suas histórias, a possibilidade de escolher devido à origem, métodos utilizados, desempenho das safras anteriores, e não apenas produtos que chegam até as prateleiras dos mercados.

7.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E TRABALHOS FUTUROS

Dentre as limitações encontradas para realização desta pesquisa observa-se a pouca literatura científica referente aos cafés especiais, bem como a carência de estudos de mercado, estudos de precificação e viabilidade financeira voltados especificamente a este nicho de mercado.

Para além disso, a realização do estudo no ano de 2020 trouxe desafios maiores tendo em vista a pandemia da COVID-19. Devido ao isolamento social enfrentado pela população em proporções mundiais a pesquisa sofreu limitações quanto à aproximação do objeto e do território. Instrumentos de coleta de dados tiveram que ser adaptados à alternativas *online* e, da mesma forma, deram-se os diálogos, trocas e pesquisas desenvolvidas ao decorrer deste ano.

Diante das limitações apresentadas percebe-se que os trabalhos futuros deverão ter como foco aproximações com os possíveis usuários, bem como o entendimento da dinâmica de aprendizagem destes, principalmente por meio virtual. Também observa-se a necessidade de identificar às estratégias de mercado associadas ao *marketing* e ao *e-commerce* já utilizadas para os cafés especiais; as potenciais implicações associadas ao uso estratégico de uma ferramenta/plataforma digital.

Indo mais além, seria possível realizar a detecção e análise das singularidades das dinâmicas interacionais em si, efetivadas a partir da introdução dos usos e apropriações de dispositivos e ambientes digitais nas diversas atividades da vida cotidiana, bem como realizar discussões associadas a processos específicos de rearranjos de práticas interacionais (presenças sociais em contextos híbridos, flexibilização de acordos interacionais, aspectos de manejo da privacidade, estratégias de apresentação de si, vivência de performances sociais múltiplas etc.)

REFERÊNCIAS

- ALVES, Fábio Pereira; MACIEL, Cristiano; ANACLETO, Junia Coutinho. Investigando a percepção dos usuários sobre os mecanismos de gamificação da rede social foursquare. In: **Companion Proceedings of the 11th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems**. 2012. p. 31-32.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2009
- ANDRÉ, Marli E. D. A. de. **Etnografia da prática escolar**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2002.
- BAKOS, Y. (1991). A strategic analysis of electronic marketplaces. *MIS Quarterly*, 15(3), 295– 310.
- BALANCIERI, Renato et al. A análise de redes de colaboração científica sob as novas tecnologias de informação e comunicação: um estudo na Plataforma Lattes. *Ciência da informação*, v. 34, n. 1, 2005.
- BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia Maria. A dimensão estratégica das redes horizontais de PMEs: teorizações e evidências. **Revista de administração contemporânea**. Rio de Janeiro. Vol. 8, ed. esp.(2004), p. 203-227, 2004.
- BENETTI, Marcia. Análise de discurso como método de pesquisa em comunicação. **Pesquisa em Comunicação Metodologias e Práticas Acadêmicas**, p. 235-256, 2016.
- BELO, Ana; CASTELA, Guilherme; FERNANDES, Sílvia. Ambientes Colaborativos Virtuais: potencial das redes sociais. O caso das empresas do Algarve. **RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, n. 12, p. 65-79, 2013.
- BLISKA, FM de M. et al. **Dinâmica fito técnica e socioeconômica da cafeicultura brasileira**. Embrapa Café-Artigo em periódico indexado (ALICE), 2009.
- BOAVENTURA, Patrícia Silva Monteiro et al. Cocriação de valor na cadeia do café especial: O movimento da terceira onda do café. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 58, n. 3, p. 254-266, 2018.
- BORBINHA, José. Redes de colaboração: alguns elementos para análise e reflexão. **Cadernos BAD**, n. 1, 2004.
- BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n. 8. Regulamento Técnico de Identidade e de Qualidade para a Classificação do Café Beneficiado Grão Cru. Brasília, 2003. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>
- BRICEÑO-LEÓN, Roberto. Quatro modelos de integração de técnicas qualitativas e

quantitativas de investigação nas ciências sociais. **O Clássico e o novo—tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde**, p. 157-186, 2003.

CARDOSO, Patrícia Alcântara; DAVIES, Yasmin Mendes; VERONEZ, Larissa Honorato. Identificação de um Sistema de Medição de Desempenho para Gestão de Projetos em Redes de Colaboração. 2012.

CASTELLS, M. A sociedade em rede: A era da informação: economia, sociedade e cultura. 3. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

CORREIA NETO, Jorge da Silva. Colaboração em processos suportados pela web 2.0: a emergência da interatividade. 2014.

CONSELHO DOS EXPORTADORES DE CAFÉ DO BRASIL - CECAFÉ. Relatório anual 2010. São Paulo: CECAFÉ, 2020. Disponível em: <https://www.cecafe.com.br/publicacoes/relatorio-de-exportacoes/> . Acesso em: abr. 2020.

CRUVINEL, Paulo E. Inovação no agronegócio e redes colaborativas. In: **Embrapa Instrumentação-Artigo em anais de congresso (ALICE)**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS INTEGRATION-ICSI, 4., 2007, Brasília, DF. Transdisciplinary networks: business, government and society.[Anais...].[S. l.]: Celler/International Institute of Systems Integration, 2007. não paginado. 1 CD-ROM. Título equivalente: Conferência internacional de integração de sistemas: redes transdisciplinares: negócios, governo e sociedade, 2007.

CRUZ, Claudia CP; MOTTA, Claudia LR. Um Modelo de Sistema de Reputação para Comunidades Virtuais. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. 2006. p. 348-357.

DA CUNHA, Lucas Felipe; GASPARINI, Isabela; BERKENBROCK, Carla Diacui Medeiros. Investigando o uso de gamificação para aumentar o engajamento em sistemas colaborativos. In: **Anais do V Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social**. SBC, 2013. p. 28-33.

DA SILVA, Regina Helena Alves. Sociedade em Rede: cultura, globalização e formas colaborativas. 2006.

DE OLIVEIRA SILVA, Maíra Ferraz; BENAVIDES, Zina Angélica Cáceres; DA DE OLIVEIRA, Nome Jasmária Lima Ribeiro; CARLOS, Sidney Lino de Oliveira José; DE JESUS, Santos. Análise de fatores mercadológicos para a formação de preço do café especial. 2004.

DESIDÉRIO, Paulo Henrique Martins; POPADIUK, Silvio. Redes de inovação aberta e compartilhamento do conhecimento: aplicações em pequenas empresas. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 2, p. 110-129, 2015.

DIAS, Paulo. Desenvolvimento de objectos de aprendizagem para plataformas colaborativas. In: Actas do VII Congresso Iberoamericano de Informática Educativa. Universidad de Monterrey, Monterrey. 2004. p. 3-12.

DOS SANTOS, Artur L. et al. CoReactive: Um Sistema de Colaboração para Ambientes Virtuais Distribuídos. 2008.

DUTRA NETO, C. Café e desenvolvimento sustentável: perspectivas para o desenvolvimento sustentável no Planalto de Vitória da Conquista. 1 ed. Vitória da Conquista, Bahia: UESB/DEAS - Departamento de Engenharia Agrícola e Solos, 2004.

DUTRA NETO, Claudionor. Cafeicultura do Planalto de Vitoria da Conquista: Perspectivas para o Desenvolvimento Sustentável. Tese de Mestrado, Centro de Desenvolvimento Sustentável- CDS. Universidade de Brasília- UNB:2001.

FERREIRA, Gabriel Fernandes Pinto; FERNANDES JÚNIOR, Dalmar Gusmão; FERRAZ NETO, Álvaro Nunes. Transferência e difusão de tecnologia para a cafeicultura familiar do estado da Bahia: foco na qualidade do café arábica. 2013.

FERREIRA, Jorge Brantes. Sistema de reputação online. 2018. Tese de Doutorado. PUC-Rio.

FETTER, Mara Raquel; ZDANOWICZ, José Eduardo. Redes colaborativas e a construção de alianças estratégicas a micro e pequenas empresas varejistas. **COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 10, n. 1, p. 121-146, 2013.

FONTELLES, Mauro José et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista paraense de medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

FREDERICO, Samuel. **Território e cafeicultura no Brasil: uma proposta de periodização**. GEOUSP Espaço E Tempo (Online), v. 21, n. 1, p. 73-101, 2017.

GEMELLI, Bruno Guilherme Mossi. Transformação de um site e-commerce em um e-marketplace. 2016.

GIL, Antonio Carlos et al. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, Elisa Reis; DE CASTRO JÚNIOR, Luiz Gonzaga; DE ANDRADE, Helga Cristina Carvalho. A terceira onda do café em Minas Gerais. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 18, n. 3, p. 214-227, 2016.

KRIPKA, Rosana; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa Lara. Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. **CIAIQ2015**, v. 2, 2015.

LANDIM, Fátima Luna Pinheiro et al. Uma reflexão sobre as abordagens em pesquisa com ênfase na integração qualitativo-quantitativa. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 19, n. 1, p. 53-58, 2012.

LAURO, Aluztane Di. Análise do uso e ocupação da terra em vitória da conquista, barra do choça e planalto: estudo das transformações socioambientais a partir da implantação da lavoura cafeeira (1970 a 2008). 2011.

- LEITE, Bruno Silva. Breve estado da arte da Web 2.0 no Ensino de Química: análise das produções em periódicos e congressos científicos. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 27, n. 03, p. 265, 2020.
- LEITE, Bruno Silva. M-Learning: o uso de dispositivos móveis como ferramenta didática no Ensino de Química. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 22, n. 03, p. 55, 2014.
- MACÊDO, Verônica Ferraz et al. A reestruturação produtiva do capital e o trabalho na agroindústria de Barra do Choça-BA. 2009.
- MARCOMINI, Gilson Rogério et al. Aspectos Econômico-Financeiros da Produção de Café Convencional e Café Especial. 2008.
- MARTINS, Ana Luiza. Império do café. A grande lavoura no Brasil. São Paulo: Atual, 1990.
- MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Gamificação nas práticas pedagógicas em tempos de cibercultura: proposta de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas. XI SJECC Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação, 2015, Brasil., 2015.
- MARTINS, Eros Augusto Asturiano; ZILBER, Moises Ari. A Inovação como fator de Diferenciação no Segmento e-Marketplace. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 11, n. 3, p. 3-28, 2019.
- MARTINS, Janae Gonçalves. **Aprendizagem baseada em problemas aplicada a ambiente virtual de aprendizagem**. 2002. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina.
- MASCARENHAS, Mariana França. O comércio eletrônico e o e-marketplace à luz do direito consumerista brasileiro. 2018. 55 f. Monografia (Graduação em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
- MINAYO, M. C. S; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./sep.1993.
- MONTEIRO, Gina Torres Rego; DA HORA, Henrique Rego Monteiro. **Pesquisa em saúde pública: como desenvolver e validar instrumentos de coleta de dados**. Editora Appris, 2013.
- MORINISHI, Marcio Toyoki; GUERRINI, Fábio Müller. Formação de redes de cooperação para o desenvolvimento de e-marketplaces verticais. **Production**, v. 21, n. 2, p. 355-365, 2011.
- NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria; PIMENTEL, Mariano. Sistemas colaborativos para uma nova sociedade e um novo ser humano. **Sistemas colaborativos**. PIMENTEL, M.; FUKS, H.(Orgs.). Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

OLIVEIRA, Jacson Tavares de; MOREAU, Ana Maria Souza dos Santos. MENEZES, A.; PAIVA, Arlicélio de Queiroz. ; ALMEIDA, T.M. Modificações ambientais e socioeconômicas decorrentes do desenvolvimento da cafeicultura em Barra do Choça-BA. *Bahia Agrícola*, v. 8, p. 54-58, 2007.

O'REILLY, Tim. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & strategies*, n. 1, p. 17, 2007.

PEREIRA, Jonantan Santos et al. **Cafés sustentáveis, avaliação do grau de conformidade da cafeicultura familiar em barra do Choça - BA**, sobre as exigências da produção integrada. 2011.

PEREIRA, Vanessa da Fonseca et al. Riscos e retornos da cafeicultura em Minas Gerais: uma análise de custos e diferenciação. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 48, n. 3, p. 657-678, 2010.

PRIM, Márcia Aparecida et al. Elementos constitutivos das redes de colaboração para inovação social no contexto de incubadoras sociais. 2017.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. In: **E-Compós**. 2007.

RALHA, C. G.; CARVALHO, D. B. B. DE; GUERRA, G. N. ObserveUnB: Observatório da Rede de Colaboração Científica da Universidade de Brasília. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v. 10, n. 22, 1 abr. 2014.

RICHARDSON, Robert Jarry. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Luciana Oliveira. Transformações na cidade de Barra do Choça/BA após a implantação da cafeicultura: uma análise da relação cidade-campo. 2010.

RUSSELL, Bertrand. **Autobiography**. Routledge, 2009.

SANCHEZ, Alda Maria Napolitano. Processo de produção e processo de trabalho na cultura do café: uma comparação entre café commodity e café especial do Sul de Minas Gerais. 2007.

SANTANA, Aurelane Alves. Reestruturação produtiva do capital no campo: as transformações na produção e no trabalho na cafeicultura do Planalto da Conquista, Bahia. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 12, n. 28 Dez., 2017.

SANTOS, Vagner Piedade et al. Sustentabilidade da Cafeicultura na Mesorregião Centro-Sul do Estado da Bahia. VI Congresso Brasileiro Sobre Gestão do Ciclo de Vida | GCV2018 Organização: IBICT e ABCV, Cooperação: UFSCar Brasília, junho de 2018.

SILVA, Erick BB; JUCÁ, Paulyne. Aplicação de Gamificação ao Empréstimo de Livros. Anais do III Encontros Universitários da UFC em Quixadá, Quixadá, Brasil, 2013.

SILVA, L. F. **A cafeicultura brasileira no modelo tecnológico produtivista (1960-90)**. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Instituto de Geociências, Universidade de Campinas, Campinas, SP, 1994.

SILVA, Máira Ferraz de Oliveira; RIBEIRO, Thiago Costa Brito. **Limites e possibilidades da cafeicultura familiar em Barra do Choça, Bahia: uma análise sob a perspectiva socioambiental**. 2013.

SOARES, Venozina de Oliveira et al. **A territorialização da cafeicultura no Planalto da Conquista/Bahia: transformações e contradições no espaço agrário**. 2011.

SOUZA, Kellcia Rezende; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. 2017.

SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICAN – SCAA. **SCAA Protocols. Cupping specialty coffee**. SCAA, 2015. 10 p.

TAVARES, Estela Lutero Alves et al. A questão do café commodity e sua preciação: o "C Market" e a classificação, remuneração e qualidade do café. 2002.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da Inovação** – 5.ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2015.

TORRES, Tércia Zavaglia; AMARAL, Sérgio Ferreira do. Aprendizagem Colaborativa e Web 2.0: proposta de modelo de organização de conteúdos interativos. **ETD-Educação Temática Digital**, v. 12, n. esp., p. 49-72, 2011.

VASCONCELLOS, Eduardo (Coord.). E-commerce nas empresas brasileiras. São Paulo: Atlas, 2005.

ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E. M. M. Q. Projeto: diagnóstico sobre o sistema agroindustrial de cafés especiais e qualidade superior do estado de Minas Gerais. São Paulo: **Pensa/Sebrae**, 2001.

APÊNDICE A – Dados sobre exportações

Quadro A. 01 – Total de produção dos países exportadores (em milhões de sacas)

País	1990/91	% do total	1998/99	% do total	2008/09	% do total	2018/19	% do total
Total	93.230		109.055		135.420		170.937	100,00
Brasil	27.286	29%	36.761	34%	51.491	38%	62.925	37%
Vietnã	1.310	1%	7.052	6%	18.438	14%	31.174	18%
Colômbia	14.396	15%	10.868	10%	8.664	6%	13.858	8%
Indonésia	7.441	8%	7.296	7%	9.612	7%	9.418	6%
Etiópia	2.909	3%	2.928	3%	4.949	4%	7.776	5%
Honduras	1.568	2%	2.195	2%	3.450	3%	7.328	4%
Índia	2.829	3%	4.417	4%	4.072	3%	5.302	3%
México	4.674	5%	4.801	4%	4.651	3%	4.351	3%
Uganda	1.955	2%	3.386	3%	3.335	2%	4.704	3%
Peru	937	1%	2.102	2%	3.872	3%	4.263	2%
Guatemala	3.271	4%	4.893	4%	3.785	3%	4.007	2%
Papua Nova Guiné	963	1%	1.352	1%	1.028	1%	930	1%
Tanzânia	932	1%	739	1%	1.186	1%	1.175	1%
Costa Rica	2.562	3%	2.445	2%	1.500	1%	1.427	1%
Costa do Marfim	2.940	3%	1.992	2%	2.526	2%	2.294	1%
Quênia	1.485	2%	1.173	1%	541	0%	930	1%
Nicarágua	461	0%	1.073	1%	1.445	1%	2.510	1%
Angola	50	0%	85	0%	38	0%	40	0%
Bolívia	123	0%	138	0%	120	0%	83	0%
Burundi	487	1%	492	0%	412	0%	178	0%
Equador	1.504	2%	1.206	1%	771	1%	601	0%
Madagascar	982	1%	992	1%	728	1%	396	0%
Malawi	105	0%	64	0%	21	0%	13	0%
Paraguai	131	0%	58	0%	20	0%	20	0%
Ruanda	535	1%	223	0%	369	0%	268	0%
Timor-Leste	0	0%	0	0%	48	0%	139	0%
Zimbabwe	252	0%	149	0%	24	0%	9	0%
Congo	3	0%	3	0%	3	0%	3	0%
Cuba	414	0%	280	0%	133	0%	118	0%
República Dominicana	880	1%	487	0%	645	0%	431	0%
Haiti	393	0%	439	0%	359	0%	347	0%
Filipinas	974	1%	677	1%	587	0%	206	0%
Zâmbia	23	0%	62	0%	35	0%	20	0%
Benin	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Camarões	1.682	2%	1.114	1%	725	1%	270	0%
República Central Africana	175	0%	215	0%	60	0%	58	0%
República Democrática do Congo	1.580	2%	738	1%	422	0%	361	0%
El Salvador	2.465	3%	2.055	2%	1.450	1%	761	0%
Guiné Equatorial	4	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Gabão	3	0%	4	0%	2	0%	1	0%
Gana	38	0%	54	0%	26	0%	15	0%
Guiné	44	0%	421	0%	505	0%	248	0%
Guiana	0	0%	6	0%	10	0%	10	0%
Jamaica	23	0%	29	0%	32	0%	18	0%
Laos	0	0%	171	0%	406	0%	503	0%
Libéria	3	0%	18	0%	12	0%	7	0%
Nepal	0	0%	0	0%	1	0%	1	0%
Nigéria	29	0%	53	0%	50	0%	42	0%
Panamá	215	0%	192	0%	149	0%	130	0%
Serra Leoa	43	0%	27	0%	86	0%	31	0%
Sri Lanka	96	0%	46	0%	31	0%	36	0%
Tailândia	757	1%	916	1%	675	0%	482	0%

Togo	161	0%	321	0%	138	0%	74	0%
Trinidad & Tobago	15	0%	17	0%	11	0%	12	0%
Venezuela	1.122	1%	1.597	1%	932	1%	525	0%
Iêmen	0	0%	69	0%	220	0%	106	0%

Fonte: International Coffee Organization. Com adaptações.

Quadro A. 02 – Exportação por países exportadores, em sacas de 60kg de café arábica (x1000)

País	1990	% do total	1998	% do total	2008	% do total	2018	% do total
Total	80.675	100%	80.265	100%	97.599	100%	122.739	100%
Brasil	16.936	21%	18.144	23%	29.510	30%	35.383	29%
Vietnã	1.145	1%	6.467	8%	16.101	16%	27.866	23%
Colômbia	13.944	17%	11.260	14%	11.085	11%	12.808	10%
Honduras	1.735	2%	2.329	3%	3.259	3%	7.144	6%
Índia	1.979	2%	3.487	4%	3.377	3%	5.967	5%
Indonésia	6.903	9%	5.598	7%	5.741	6%	4.539	4%
Etiópia	1.074	1%	1.917	2%	2.852	3%	3.589	3%
Guatemala	3.240	4%	3.542	4%	3.778	4%	3.327	3%
Peru	1.105	1%	1.949	2%	3.733	4%	4.064	3%
Uganda	2.353	3%	3.286	4%	3.311	3%	4.223	3%
México	3.683	5%	3.399	4%	2.448	3%	2.888	2%
Nicarágua	671	1%	941	1%	1.625	2%	2.300	2%
Costa Rica	2.266	3%	2.045	3%	1.440	1%	1.208	1%
Costa do Marfim	4.283	5%	4.365	5%	1.490	2%	1.522	1%
Quênia	1.969	2%	841	1%	608	1%	753	1%
Papua Nova Guiné	1.051	1%	1.349	2%	1.096	1%	870	1%
Tanzânia	1.019	1%	742	1%	818	1%	856	1%
Angola	84	0%	54	0%	6	0%	9	0%
Benin	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Bolívia	156	0%	97	0%	68	0%	22	0%
Burundi	585	1%	374	0%	251	0%	202	0%
Camarões	2.611	3%	746	1%	527	1%	287	0%
República Centro-Africana	197	0%	102	0%	33	0%	39	0%
Congo	2	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Cuba	182	0%	152	0%	4	0%	33	0%
República Democrática do Congo	1.839	2%	640	1%	203	0%	188	0%
República Dominicana	535	1%	360	0%	82	0%	32	0%
Equador	1.784	2%	1.056	1%	868	1%	483	0%
El Salvador	2.510	3%	1.684	2%	1.438	1%	571	0%
Guiné Equatorial	7	0%	2	0%	0	0%	0	0%
Gabão	2	0%	2	0%	0	0%	0	0%
Gana	11	0%	18	0%	36	0%	12	0%
Guiné	122	0%	228	0%	208	0%	157	0%
Guiana	0	0%	0	0%	2	0%	1	0%
Haiti	191	0%	127	0%	17	0%	2	0%
Jamaica	15	0%	17	0%	21	0%	10	0%
Laos	98	0%	112	0%	258	0%	361	0%
Libéria	22	0%	3	0%	2	0%	8	0%
Madagascar	863	1%	796	1%	196	0%	6	0%
Malawi	124	0%	59	0%	21	0%	12	0%
Nepal	0	0%	0	0%	1	0%	2	0%
Nigéria	4	0%	10	0%	2	0%	3	0%
Panamá	132	0%	145	0%	114	0%	47	0%
Paraguai	263	0%	41	0%	1	0%	0	0%
Filipinas	168	0%	21	0%	4	0%	4	0%

Ruanda	779	1%	214	0%	326	0%	266	0%
Serra Leoa	140	0%	42	0%	26	0%	27	0%
Sri Lanka	19	0%	27	0%	2	0%	2	0%
Tailândia	1.001	1%	778	1%	175	0%	258	0%
Timor-Leste	0	0%	0	0%	50	0%	129	0%
Togo	239	0%	166	0%	121	0%	111	0%
Trinidad & Tobago	30	0%	5	0%	1	0%	3	0%
Venezuela	278	0%	268	0%	125	0%	72	0%
Iêmen	50	0%	71	0%	67	0%	42	0%
Zâmbia	24	0%	33	0%	48	0%	26	0%
Zimbabwe	251	0%	153	0%	23	0%	5	0%

Fonte: *International Coffee Organization*.

Quadro A. 03 – Importação de café arábica, em sacas de 60kg, por países importadores.
(X1000)

País	1990	% do total	1998	% do total	2008	% do total	2018	% do total
União Europeia	45.781	62%	52.011	63%	68.391	64%	83.869	65%
Áustria	1.880	3%	1.293	2%	1.901	2%	-	-
Bélgica	-	0%	-	0%	6.792	6%	-	-
Bélgica/Luxemburgo	2.015	3%	3.580	4%	-	0%	-	-
Bulgária	268	0%	342	0%	517	0%	-	-
Croácia	-	0%	339	0%	405	0%	-	-
Chipre	50	0%	50	0%	78	0%	-	-
República Tcheca	659	1%	765	1%	1.037	1%	-	-
Dinamarca	959	1%	1.014	1%	900	1%	-	-
Estônia	-	0%	135	0%	334	0%	-	-
Finlândia	1.095	1%	1.168	1%	1.285	1%	-	-
France	6.301	8%	6.576	8%	6.252	6%	-	-
Alemanha	13.671	18%	13.740	17%	19.876	19%	-	-
Grécia	642	1%	704	1%	1.056	1%	-	-
Hungria	574	1%	716	1%	811	1%	-	-
Irlanda	129	0%	102	0%	127	0%	-	-
Itália	5.242	7%	5.889	7%	8.172	8%	-	-
Letônia	-	0%	159	0%	154	0%	-	-
Lituânia	-	0%	185	0%	390	0%	-	-
Luxemburgo	-	0%	-	0%	351	0%	-	-
Malta	21	0%	10	0%	23	0%	-	-
Holanda	3.128	4%	2.862	3%	2.304	2%	-	-
Polônia	435	1%	2.293	3%	2.460	2%	-	-
Portugal	552	1%	762	1%	885	1%	-	-
Romênia	442	1%	595	1%	826	1%	-	-
Eslováquia	-	0%	259	0%	611	1%	-	-
Eslovênia	-	0%	174	0%	205	0%	-	-
Spain	3.053	4%	3.718	4%	4.864	5%	-	-
Suécia	1.767	2%	1.440	2%	1.804	2%	-	-
Reino Unido	2.898	4%	3.142	4%	3.967	4%	-	-
Japão	5.330	7%	6.027	7%	7.060	7%	7.540	6%
Noruega	742	1%	707	1%	722	1%	743	1%
Rússia	-	0%	1.732	2%	4.053	4%	5.288	4%
Suíça	1.171	2%	1.112	1%	1.978	2%	3.086	2%
Tunísia	101	0%	147	0%	318	0%	533	0%
USA	21.007	28%	21.030	25%	24.277	23%	28.918	22%
Total	74.131	100%	82.767	100%	106.798	100%	129.977	100%

Fonte: *International Coffee Organization*.

APENDICE B - Formulário para cafeicultores

Bloco 1 - Perguntas para traçar o perfil dos cafeicultores que respondem ao formulário.

	Pergunta	Possibilidades de Resposta
01	Em Qual destes municípios sua propriedade está localizada?	Anagé, Barra do Choça, Caetanos, Caraíbas, Licínio de Almeida, Mirante, Piripá, Ribeirão do Largo, Vitória da Conquista, Condeúba, Encruzilhada, Poções, Aracatu, Belo Campo, Cândido Sales, Jacaraci, Maetinga, Mortugaba, Planalto, Tremedal, Bom Jesus da Serra, Cordeiros, Guajeru e Presidente Jânio Quadros
02	Há quantos anos atua como produtor de café em sua região?	Menos de 5 anos De 5 a 10 anos Entre 10 e 20 anos Mais de 20 anos
03	Quantas sacas de café em Grão Cru Beneficiado são Produzidas anualmente em sua propriedade?	Menos de 50 sacas Entre 50 e 150 sacas Entre 150 e 300 sacas Entre 300 e 600 sacas Mais de 600 sacas

Bloco 2- Identificar se os cafeicultores da região passam pelas dificuldades que foram levantadas na parte inicial da pesquisa através de artigos e publicações.

	ADEQUADO	INADEQUADO
04	Já enfrentou alguma dessas dificuldades na produção e/ou comercialização de café em grão cru beneficiado na sua região?	Flutuação do preço da saca de café em grão cru beneficiado
		Falta de acesso à mais opções de compradores de café em grão cru beneficiado
		Aumento dos custos de produção
		Falta de assistência técnica para melhoria do processo produtivo
		Pouca flexibilidade na negociação do preço final da saca de café
		Dificuldade de acesso a crédito

*Possibilidade de escolher mais de uma opção se desejar

Bloco 3 - Pergunta para identificar se o público utiliza critérios relevantes (e adequados) para obter boas classificações de café

Marque a prática utilizada em sua propriedade em cada um dos processos	Possibilidade de Resposta	
	ADEQUADO	INADEQUADO
05	Escolha da variedade de acordo com características de solo, clima, altitude e temperatura	Escolha pela produtividade
	Técnica de Espaçamento no Plantio	Plantio Adensado
	Controle biológico de pragas	Uso de agrotóxico para controle de pragas
	Manutenção(manejo) de cobertura vegetal no solo	Uso de técnica de Gradiação de solo
	Colheita Seletiva de acordo com a maturação do fruto	Realização de Derrixa
	Uso de Maquinário para Beneficiamento em estabelecimentos fixos (cooperativas)	Beneficiamento em máquinas móveis
	Secagem em terreiro suspenso e cobertos	Secagem ao sol em terreiro de chão
	Separação de lotes por especificidades do produto	Café em Bica Corrida
	Armazenagem em sacaria de Juta	Armazenagem em Sacaria de Nylon

Bloco 4 - Pergunta para identificar e “separar” o público entre os que conhecem a classificação da SCAA, que é a forma oficial de diferenciar e será o pré-requisito de conformidade para venda no *e-marketplace*, visto que foi identificado na pesquisa como o único fator determinante.

	Pergunta	Possibilidades de Resposta
06	Qual dessas certificações é utilizada para classificar cafés como especiais?	ABIC RAINFOREST FAIR TRADE UTZ Certified SCAA

Bloco 4.1 Para quem responde Corretamente a pergunta anterior.

Pergunta 6.1 - visa identificar se este produtor, que conhece a classificação, já comercializa o seu produto dentro desse padrão de conformidade.

	Pergunta	Possibilidades de Resposta
6.1	Já vendeu um lote de café classificado pela SCA (Associação de Cafés Especiais) no mercado de café especial?	Sim Não

Bloco 4.2 - visa entender onde está “o gargalo” para adentrar ao mercado de cafés especiais, e poder então decidir o que é prioridade de conteúdo no *e-marketplace*.

	Pergunta	Possibilidades de Resposta
7	Qual(is) desses aspectos considera como dificuldade(s) quando se fala em Café Especial?	Saber os critérios necessários para produzir café especial
		Produzir um café em grão cru beneficiado de qualidade para obter boa classificação
		Ter acesso a classificadores especializados em café especial
		Conseguir comercializar o café em grão cru beneficiado, após classificado, no mercado de café especial

Bloco 5 – visa identificar o interesse e disponibilidade dos cafeicultores para o uso do *e-marketplace*.

	Pergunta	Possibilidades de Resposta
8	Estaria disposto a utilizar um site para se atualizar, compartilhar experiências com outros cafeicultores e vender cafés especiais em grão cru beneficiado?	Sim
		Não

Em caso de resposta **não**:

	Pergunta	Possibilidades de Resposta
8.1	Porque?	Estou satisfeito com forma de comercialização que utilizo.
		Não possuo acesso de qualidade à internet.
		Não acho seguro utilizar <i>websites</i> para essa finalidade.
8.1.1	-	Outro. Qual? _____

Termo de Anuência para entrevista

A pesquisa **REDE DE COLABORAÇÃO PARA SUPORTE DE COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉ ESPECIAL VIA *E-MARKETPLACE*** está sendo desenvolvida pela mestranda Ana Carolina Gonçalves Paes do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Gestão Social da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e tem como objetivo propor uma rede colaborativa integrada a um e-marketplace, a fim de subsidiar o compartilhamento de experiências e a disseminação de informações entre cafeicultores produtores de café especial, assim como auxiliar a comercialização de seus produtos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

1. O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) a responder esse questionário online para a mestranda acima mencionada, sob orientação da professora Dr^a. Maria Carolina de Souza Sampaio (Departamento de Administração da UFBA).
2. Posteriormente, a entrevista será transcrita e analisada pela mestranda, podendo ser utilizada como insumo para a produção da dissertação de mestrado conforme acima referido.
3. Os dados coletados e analisados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.
4. De antemão, informo que os participantes não terão custos, tampouco serão financeiramente beneficiados pela pesquisa.
5. Os benefícios relacionados à sua participação estão apenas em contribuir com a pesquisa científica. Será permitido acesso aos resultados desta pesquisa por meio da dissertação ou publicações científicas realizadas a partir desse estudo.
6. Esta pesquisa não incorrerá em nenhum risco ou dano para saúde dos participantes.
7. Ao concordar com esse documento, o (a) senhor (a) estará concordando em participar da pesquisa.
8. Mesmo declarando-se interessado (a) em participar, o (a) senhor (a) poderá retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa.

9. Para esclarecer quaisquer dúvidas ou para retirar o seu consentimento para uso dessa entrevista, o (a) senhor (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora pelo e-mail: lol_paes@hotmail.com
10. Este termo de consentimento será considerado assinado, com o aceite no formulário eletrônico, entretanto, caso os participantes queiram uma versão impressa, basta requerê-la aos pesquisadores.

*Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa.

(campo para marcar)

**APÊNDICE C – Classificação de cafés segundo a classificação oficial brasileira
(COB)**

O Café Beneficiado Grão Cru (**Figura C.01 e Figura C.02**) será classificado em categoria, subcategoria, grupo, subgrupo, classe e tipo, segundo a espécie, formato do grão e a granulometria, o aroma e o sabor, a bebida, a cor e a qualidade, respectivamente. A **Figura C.07** do presente documento traz o Modelo de Laudo de Classificação apresentado pelo Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento na Instrução Normativa N° 8, de 11 de junho de 2003. A classificação do café, segundo a IN n°8/2003, segue as seguintes etapas:

1- Análise de matérias estranhas e impurezas

A Instrução Normativa N°8 de 11 de junho de 2003 traz em sua redação a definição do percentual máximo de matérias estranhas e impurezas permitido no Café Beneficiado Grão Cru. O qual será passível de desclassificação caso exceda 1% (um por cento), sendo impedida a sua comercialização até o novo beneficiamento para novo enquadramento.

Figura C 01. Saca de Juta com café Beneficiado em Grãos Cru pronto para classificação



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura C 02. Amostra de Café Beneficiado em Grão Cru



Fonte: Arquivo pessoal.

2- Definição do Tipo

De acordo com o percentual de defeitos e matérias estranhas e impurezas, o Café Beneficiado Grão Cru será classificado conforme o tipo estabelecido em Tabelas pré-

definidas na Instrução Normativa. A primeira tabela traz a equivalência de defeitos, o que permitirá a contagem de defeitos da amostra, após a contagem, utiliza-se a segunda tabela a fim de definir qual o tipo da amostra analisada. A definição do tipo influencia diretamente no valor final que é pago pela saca de café.

3- Definição da Categoria

Conforme a espécie da planta, o Café Beneficiado Grão Cru será classificado em 2 (duas) categorias:

Categoria I: café proveniente da espécie *Coffea arabica*;

Categoria II: café proveniente da espécie *Coffea canephora*.

As espécies do café comercialmente cultivadas são do gênero *Coffea*. As espécies cultivadas no Brasil são *Coffea Arábica* e *Coffea Robusta (Canephora/Conillon)*.

4- Definição da Subcategoria

O Café Beneficiado Grão Cru, segundo o formato do grão e a sua granulometria, será enquadrado em 2 (duas) subcategorias:

Chato: constituída de grãos com superfície dorsal convexa e a ventral plana ou ligeiramente côncava, com a ranhura central no sentido longitudinal.

Moca: constituída de grãos com formato ovoide, também com ranhura central no sentido longitudinal.

Figura C. 03. Análise do Grão



Figura C. 04. Análise de café em grãos cru



Fonte: Arquivo pessoal.

Fonte: Arquivo pessoal.

5- Análise da Granulometria (Peneira)

Este método consiste na utilização de um jogo de peneiras com malhas de dimensões e formatos variados para a classificação dos grãos. O tamanho do grão de café é determinado pelo crivo da peneira que o retém.¹⁵

6- Definição do Grupo

O Café Beneficiado Grão Cru, de acordo com o aroma e o sabor, será classificado em 2 (dois) grupos. O sabor e o aroma serão definidos por meio da prova de xícara.

Grupo I - Arábica.

Grupo II – Robusta

7- Definição dos Subgrupo

O Café Beneficiado Grão Cru, de acordo com a bebida e com o grupo a que pertença, será classificado em 07 (sete) Subgrupos do Grupo I e 4 (quatro) Subgrupos II (**Quadro C. 01**). Esta análise é feita através da degustação, com base no paladar e no olfato, conforme ilustrado na **Figura C.05** e **Figura C.06**.

Quadro C. 01 – Subgrupos de Classificação do Café

GRUPO I - Arábica	Bebidas Finas	Estritamente mole: café que apresenta, em conjunto, todos os requisitos de aroma e sabor “mole”, porém mais acentuado;
		Mole: café que apresenta aroma e sabor agradável, brando e adocicado
		Apenas mole: café que apresenta sabor levemente doce e suave, mas sem adstringência ou aspereza de paladar.
		Duro: café que apresenta sabor acre, adstringente e áspero, porém não apresenta paladares estranhos.
	Bebidas Fenicadas ¹⁶	Riado: café que apresenta leve sabor, típico de iodofórmio
		Rio: café que apresenta sabor típico e acentuado de iodofórmio

¹⁵ Quando o Café Beneficiado Grão Cru não for submetido à separação em peneiras, ou quando submetido se enquadre em quatro ou mais peneiras, será considerado Bica Corrida (B/C).

¹⁶ São os padrões de bebida que indicam irregularidades, como presença de defeitos, fermentações indesejáveis e outras características que tornam a bebida desagradável. SENAR 2017

		Rio Zona: café que apresenta aroma e sabor muito acentuado, assemelhado ao iodofórmio ou ao ácido fênico, sendo repugnante ao paladar.
Grupo II - Robusta	Bebidas	Excelente: café que apresenta sabor neutro e acidez mediana
		Boa: café que apresenta sabor neutro e ligeira acidez
		Regular: café que apresenta sabor típico de robusta sem acidez;
		Anormal: café que apresenta sabor não característico ao produto

Fonte: Instrução Normativa nº 8, de 11/06/2003.

Figura C.05 Análise de amostra de café pelo método de degustação.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura C.06 Avaliação olfativa das amostras de café



Fonte: Arquivo pessoal.

8- Classe

O Café Beneficiado Grão Cru, de acordo com a coloração do grão, será classificado em 8 (oito) classes:

Quadro C. 02 – Classes de classificação

Classe	Características
Verde Azulado e Verde Cana	Cores características do café despulpado ou degomado
Verde	Café que apresenta grão de coloração verde e suas nuances;
Amarelada	Café que apresenta grão de coloração amarelada, indicando sinais de envelhecimento do produto;
Amarela	-
Marrom	-
Chumbado	-
Esbranquiçada	-
Discrepante	Mistura de cores oriundas de ligas de safras ou cores diferentes.

Fonte: Instrução Normativa nº 8, de 11/06/2003.

9- Umidade

A Instrução Normativa nº8 de 11 de junho de 2003 estabelece que, “independentemente de sua classificação, os teores de umidade do Café Beneficiado Grão Cru não poderão exceder os limites máximos de tolerância de 12,5% (doze e meio por cento)”.

Figura C. 07. Modelo de Laudo de Classificação

LAUDO DE CLASSIFICAÇÃO DE CAFÉ BENEFICIADO GRÃO
CRU Nº ____ / ____ (MODELO/FRENTE)
() Café Arábica () Café Robusta

INTERESSADO:					
SAFRA:			AMOSTRA Nº :		
ARMAZÉM:			CIDADE:		
PAVILHÃO:			BLOCO:	Quadra:	
Nº DE SACOS:			LOTE:		
CLASSIFICAÇÃO FÍSICA					
Equivalência de Defeitos					
Descrição	Nº de Grãos Imperfeitos	Nº de Defeitos	Descrição	Nº de Grãos Imperfeitos	Nº de Defeitos
- Grão preto			- Coco		
- Grão ardido			- Marinheiro		
- Concha			- Esmagado		
- Mal Granado /chocho			- Casca grande		
- Verde			- Casca média/pequena		
- Quebrado			- Pau ou pedra ou torrão grande		
- Brocado:			- Pau ou pedra ou torrão regular		
- Brocado Sujo			- Pau ou pedra ou torrão pequeno		
- Brocado Rendado			SUBTOTAL (2)		
- Brocado Limpo			ENQUADRAMENTO EM TIPO		
SUBTOTAL(1)					
			- SUBTOTAL (1)		
			- SUBTOTAL (2)		
			TOTAL GERAL (1) + (2)		
			TIPO		

CATEGORIA:		
SUBCATEGORIA: Peneira %		() CHATO
() 15 AC	() 18 AC	() Graúdo
() 16 AC	() 19	() Médio
() 17 AC	() Bica Corrida	() Miúdo
GRUPO:		() GRUPO I: ARÁBICA
		() GRUPO II: ROBUSTA
SUBGRUPO:	() Estritamente Mole	() Riado
	() Mole	() Rio
	() Apenas Mole	() Rio Zona
	() Duro	
		() CARACTERÍSTICA
		() Excelente
		() Regular
		() Boa
		() Anormal
CLASSE:		
() Verde Azulado	() Amarelada	() Chumbado
() Verde Cana	() Amarela	() Esbranquiçada
() Verde	() Marron	() Discrepante
() Esverdeada		

CONCLUSÃO

UMIDADE: _____ **APARELHO:** _____
CATEGORIA: _____ **SUBCATEGORIA:** _____
GRUPO: _____ **SUBGRUPO:** _____
CLASSE: _____ **TIPO:** _____
OBS.: _____

POSTO DE SERVIÇO DE CLASSIFICAÇÃO DE _____ DE _____ DE _____

CLASSIFICADOR/REG. MAPA N^o _____

LAUDO DE CLASSIFICAÇÃO DE CAFÉ BENEFICIADO GRÃO CRU N^o _____ / _____

(MODELO/VERSO)

Café Arábica

Café Robusta

APÊNDICE D - A Cafeicultura Tradicional Na Região

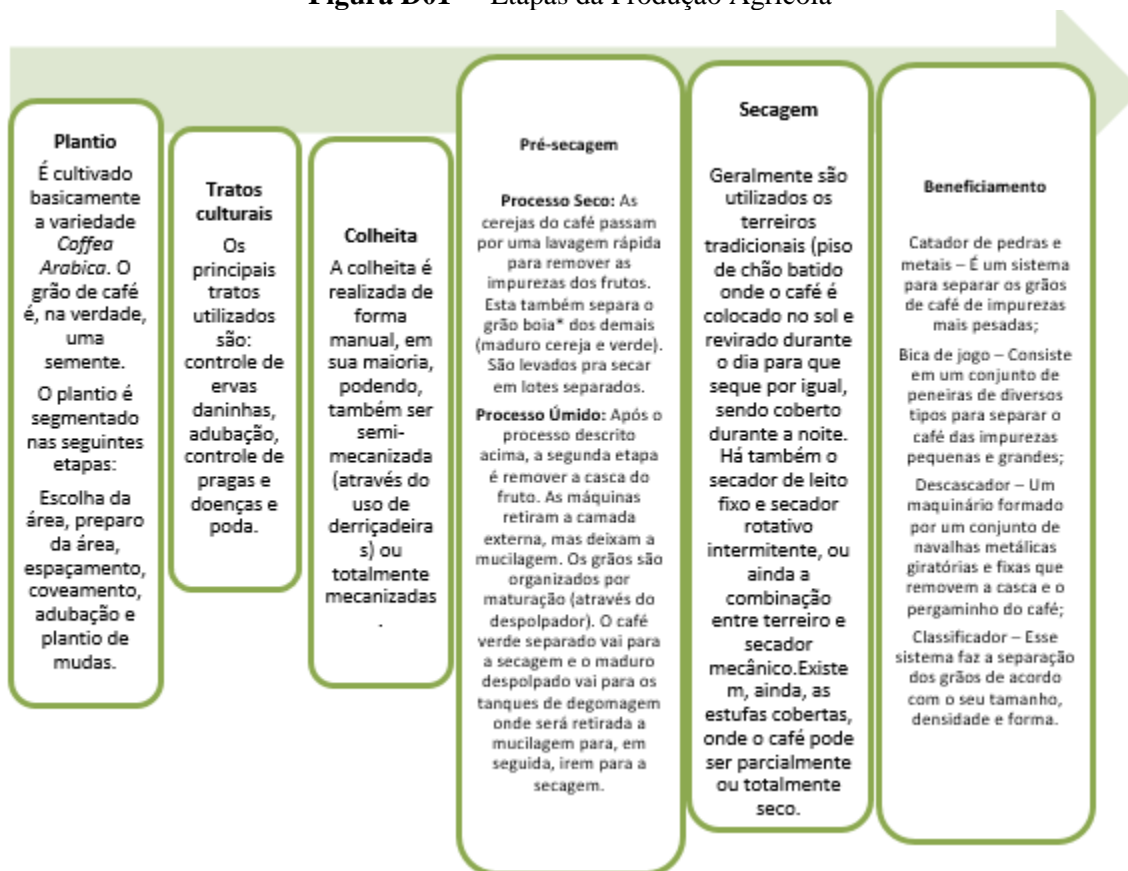
Visando entender os possíveis fatores de diferenciação para obtenção de cafés passíveis de classificação como especiais faz-se necessário o entendimento do cultivo de café vendido no mercado tradicional (*commodities*), suas etapas da produção agrícola, uso de tecnologia, aspectos e práticas ambientais.

O Planalto da Conquista destaca-se por produzir à espécie Arábica devido à adaptabilidade desta ao clima, solo e relevo da região.

Etapas da produção agrícola

Santos *et al* (2018, p. 946.) elaborou um diagnóstico dos sistemas de produção, práticas e tecnologias adotadas na região. As etapas da produção agrícola comumente realizadas nos estabelecimentos em Barra do Choça/BA estão apresentadas na **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

Figura D01 - Etapas da Produção Agrícola



Fonte: Santos *et al*, 2018, p. 946. Com adaptações. *café que apresenta má formação do fruto ou que passou do ponto de maturação ainda na planta. Estes frutos apresentam menor densidade, por isso “boiam” nesta etapa do processo.

A **Figura D02** apresenta as etapas do café até tornar-se o que o mercado chama de Café em Grãos Cru Beneficiado.

Figura D02- Etapas do Café

Fonte: Arquivo Pessoal

*Alguns cafeicultores enviam os frutos direto para secagem sem passar pelo processo de despolpamento. Também conhecido como “café em coco”.

O início da produção agrícola ocorre mediante a escolha das mudas para o plantio. Quando tem-se um plantio voltado para o mercado de café *commodity*, são priorizados os aspectos de produtividade da planta, resistência às intempéries climáticas da região e sua adaptabilidade ao solo. Os tratos culturais utilizados também seguem o foco na produtividade final da planta. Já a colheita é predominantemente manual sendo realizada em três etapas: arruação e varrição para levantar os frutos caídos; derriça¹⁷ sobre panos ou peneiras; levantamento, abanação e transporte do café. A derriça pode ser feita manualmente ou através da utilização de uma máquina colheitadeira (derriça portátil), caracterizando a colheita parcialmente mecanizada. A colheita mecanizada, pouco utilizada na região, faz uso de máquinas de grande porte e tratores em todos os processos.

¹⁷ A derriça é um tipo de colheita que consiste na retirada de todos os frutos da planta de uma vez só.

Figura D03. Adubação



Fonte: Arquivo pessoal

Figura D04. Plantio de Mudas



Fonte: Arquivo pessoal

Figura D05. Área recém plantada



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D06. Realização de Poda



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D07. Controle de pragas



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D08. Colheita Manual



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D09. Panos para café deriçado

Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D10. Transporte do café recém colhido

Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D11. Máquina de podar café

Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D12. Máquina colheitadeira de grande porte

Fonte: Arquivo pessoal.

Após o processo de colheita, o café é preparado para a secagem, conforme descrito na **Figura D01**. Nesta etapa de preparo, é realizada a lavagem dos frutos colhidos para remoção de sujeiras e impurezas (terra, pedra, pedaço de madeira, insetos, folhas e afins), em seguida faz-se a separação dos frutos maduros dos danificados (boia), através do uso da densidade do fruto visto que estes são despejados em tanques de água onde os danificados boiam e os demais submergem.

Ainda na fase de preparo para secagem, o café passa pelo processo de despulpamento, o qual objetiva separar a polpa do grão. No primeiro momento ocorre a separação dos frutos verdes dos maduros através do atrito. Em seguida o café é descascado. Este processo é feito de forma mecânica, com máquinas que retiram a casca e a polpa do café. Após a retirada da polpa, o café

passa pelo processo de degomagem, onde os frutos são deixados em tanques com água em movimento de 12 a 48 horas para que a fermentação através das enzimas naturais promovam a remoção de toda a camada que envolve o grão. Alguns produtores não realizam o processo de despulpamento e colocam o café pra secar após a lavagem (processo conhecido como “via seca”).

Em seguida, inicia-se o processo de secagem, o qual pode ser feito através do uso de máquinas secadoras, terreiros de exposição ao sol ou estufas. Os produtores da região do Planalto da Conquista, em sua maioria, enviam o café colhido para o município de Anagé, região de Caatinga mais próxima o qual, devido características climáticas de semiárido, transformou-se no polo de terreiros para secagem de café da região.

Após a secagem, o café é levado para beneficiamento para retirada do pergaminho (em cafés previamente despulpados) ou para o descasque completo do café secado através do processo de via seca.

Por fim, o armazenamento é feito em armazéns próprios ou alugados. Os produtores com lavouras maiores geralmente possuem armazéns nas propriedades rurais. O café resultante deste processo é chamado de Café em Grão Cru Beneficiado.

Figura D13. Lavador/Separador de Café



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D14. Despulpador de Café para secagem – via úmida



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D15. Transporte de café em caminhão após processo úmido



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D16. Café despolpado



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D17. Secagem em terreiro de chão batido



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D18. Arruação em terreiro de chão batido



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D19. Ensacamento pós secagem em Terreiro de Chão Batido



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D20. Secagem em terreiro de pedra



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D21. Secagem em secador rotativo intermitente



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura D22. Máquina de Beneficiamento



Fonte: Arquivo pessoal.

Uso de Tecnologia

Em se tratando de orientações técnicas, o Censo Agropecuário 2017 trouxe dados que revelam a precariedade do acesso à tais orientações, como pode ser observado no **Quadro D01**. Apenas 14,7% dos cafeicultores declararam ter acesso a algum tipo de orientação técnica, sendo esta, em sua maioria proveniente de iniciativa própria.

Quadro D01 – Número de estabelecimentos segundo origem da orientação técnica recebida – Barra do Choça/BA

Estabelecimentos que declararam receber orientação técnica	200
Percentual do total de estabelecimentos	14,7%
Governo (federal, estadual ou municipal)	17
Própria ou do próprio produtor	113
Cooperativas	8
Empresas integradoras	-
Empresas privadas de planejamento	1
Organização não-governamental (ONG)	6
Sistema S	4
Outra	70

Fonte: Censo Agropecuário, 2017.

Em estudo divulgado em 2018 no VI Congresso Brasileiro Sobre Gestão do Ciclo de Vida | GCV2018, Ferreira, Fernandes e Ferraz (2018) apresentaram artigo contendo um levantamento das principais tecnologias adotadas pelos produtores de café na região de Barra do Choça/BA. Observa-se que dentre os cafeicultores estudados, maioria não adotou de forma regular e eficiente as práticas tecnológicas básicas para garantia de melhoria da qualidade do produto, como correção e adubagem do solo, espaçamento de plantas, seleção de mudas, utilização de maquinários novos. Também foi possível perceber que, aqueles produtores que utilizam a técnica de cultivo irrigado estão mais avançados quanto ao uso de tais tecnologias, quando comparados aos produtores de sequeiro. (**Quadro D02**)

Quadro D02 – Tecnologias adotadas na região de Barra do Choça/BA

	SEQUEIRO	IRRIGADO
Tipo de tecnologias adotadas	80% Adubação/Correção do solo 50% Seleção de plantas melhoradas 50% Mecanização Agrícola 20% Espaçamento e Densidade do plantio	100% adubação/Correção do solo 75% Seleção de variedades de plantas melhoradas 100% Espaçamento e Densidade do plantio 100% Irrigação/Fertirrigação
Correção e Adubação do Solo	30% declararam que faz mais de 1 ano que realizou a última correção do solo da lavoura	50% declararam que faz mais de 1 ano que realizou a última correção do solo da lavoura
Seleção de Mudas	40% não realizou nenhum tipo de seleção de mudas 55,6% (entre os que adotaram) fizeram sem o auxílio de um especialista	100% realizou algum tipo de seleção de mudas 50% fizeram sem o auxílio de um especialista
Espaçamento entre plantas/ruas	60% informou não ter adotado algum tipo de espaçamento entre plantas/ruas e/ou adensamento do plantio, diferente do tradicional	100% informou ter adotado algum tipo de espaçamento entre plantas/ruas e/ou adensamento do plantio, diferente do tradicional
Máquinas e Equipamentos	60% declararam que o maquinário possui entre cinco e oito anos de uso	75% declararam que o maquinário possui mais de dez anos de uso

Fonte: FERREIRA, FERNANDES E FERRAZ, 2013, p. 947.

A maior parte dos cafeicultores baianos, notadamente os pequenos, não utiliza as tecnologias mais modernas disponíveis para a cafeicultura, especialmente no tocante ao processamento pós-colheita do café, e não tem acesso a assistência técnico-gerencial efetiva. Poucos produtores tem conhecimentos sobre classificação e, principalmente, degustação de café, e sua grande maioria não tem real noção do que efetivamente produz, portanto não tem como vislumbrar as potenciais oportunidades de comercialização. A grande maioria deles não conhece a qualidade potencial de sua produção e muitos acreditam que não há espaço para a melhoria significativa, contentando simplesmente em produzir no padrão que reconhecem como tradicional. (FERREIRA, FERNANDES E FERRAZ, 2013, p. 2)

Em diagnóstico realizado no Planalto da Conquista, Santana (2017, p. 101) observa que a produção cafeeira local carecia de avanços tecnológicos e que grande parte dos gastos da produção (cerca de 48%) decorria do uso de mão de obra no processo produtivo. Deste modo, a autora concluiu que o aumento do grau de mecanização das lavouras teria como consequência a redução de custos e o aumento da competitividade do produto no mercado.

Aspectos e Práticas Ambientais

Ao analisar os aspectos e práticas ambientais recorrentes na região estudada, percebe-se que os produtores locais ainda estão no âmbito do cumprimento das obrigações legais de cunho ambiental e, mesmo essas, conforme pode ser observado no **(Quadro D03)**, ainda não são cumpridas integralmente pelos cafeicultores da região.

Quadro D03 – Aspectos e Práticas Ambientais – Barra do Choça - BA

	SEQUEIRO	IRRIGADO
Reserva Legal (RL)	50% não possuem Reserva Legal (RL) averbada em cartório; 60% declararam que a RL encontra-se preservada.	50% não possuem RL averbada em cartório e se encontra preservada.
Licença ou Regularização Ambiental	70% declararam que possuem o Cadastro Ambiental Rural (CAR) ou o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (Cefir) de suas propriedades.	75% declararam que possuem o Cadastro Ambiental Rural (CAR) ou o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (Cefir) de suas propriedades.
Captação/Utilização de Água	Captação: 60% córregos perenes, 20% rio. Lavagem: 100% declararam gastar até 20 m ³ por lavagem.	Captação: 50% córrego, 25% rios perenes e 25% represa. Irrigação: 25% entre 501 e 1000 m ³ /dia Lavagem: 50% até 20m ³ por lavagem e 25% até 40m ³ .
Tipo de Adubo/Defensivo	70% utilizam algum tipo de adubo/defensivo orgânico; 90% utilizam defensivos e fertilizantes agrícolas convencionais.	75% utilizam algum tipo de adubo/defensivo orgânico; 100% utilizam defensivos e fertilizantes agrícolas convencionais.

Orientação Técnica	Em 50% a escolha e a quantidade dos defensivos e fertilizantes agrícolas a ser utilizada é definida pelo próprio produtor. Em 25% essa definição é realizada por um técnico que presta assistência técnica ao empreendimento.	Em 50% a escolha e a quantidade dos defensivos e fertilizantes agrícolas a ser utilizada é definida pelo próprio produtor. Em 25% essa definição é realizada por um técnico que presta assistência ao empreendimento.
-------------------------------	---	---

Fonte: FERREIRA, FERNANDES E FERRAZ, 2013, p. 948.