

**Jaqueline Fonseca Rodrigues
(Organizadora)**

Inovação, Gestão e Sustentabilidade



Atena
Editora
Ano 2019

Jaqueline Fonseca Rodrigues
(Organizadora)

Inovação, Gestão e Sustentabilidade

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
158	<p>Inovação, gestão e sustentabilidade [recurso eletrônico] / Organizadora Jaqueline Fonseca Rodrigues. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Inovação, gestão e sustentabilidade; v. 1)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia. ISBN 978-85-7247-404-7 DOI 10.22533/at.ed.047191806</p> <p>1. Desenvolvimento sustentável – Pesquisa – Brasil. 2. Inovação. 3. Tecnologia. I. Rodrigues, Jaqueline Fonseca. II. Série. CDD 509.81</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A edição do e book – **Inovação, Gestão e Sustentabilidade** trazem em sua essência o entendimento sobre o impacto gerado pela unificação destes.

Inovação, Gestão e Sustentabilidade aborda os desafios para as empresas e a sociedade em relação aos problemas ambientais que se inter-relacionam com a questão econômica. No contexto empresarial, a escassez de recursos naturais impõe a seguinte reflexão: Como inovar e ao mesmo tempo otimizar a sustentabilidade das cadeias de valor? Esta obra pretende contribuir para a compreensão desse contexto, apresentando alternativas analíticas e estratégias para as empresas nesse novo cenário socioeconômico, ambiental e inovador.

A preocupação com **Sustentabilidade** pode lançar as questões de **Inovação e Gestão** para um novo e diferenciado patamar, colocando-a, definitivamente, na ordem do diferencial competitivo.

Pode-se observar que tanto a **Inovação**, quanto a **Sustentabilidade** aliadas à processos de **Gestão** podem se tornarem fundamentais para a promoção da competitividade em contextos regionais e globais, bem como representarem a diferença na obtenção de resultados empresariais.

A busca por organizações “**Sustentáveis**” que sejam modelos de eficiência econômica e ambiental vêm sendo o maior desafio em um cenário globalizado e de constante mutação.

O principal destaque dos artigos é uma abordagem voltada para os temas destacados, através da apresentação de mudanças climáticas e as consequências ambientais no meio rural; a sustentabilidade e o desenvolvimento da suinocultura com a gestão de resíduos sólidos; o agronegócio da soja em mato grosso: explorando as fontes de inovação e/ou conhecimento; além da contribuição para que se interprete as relações inovadoras, sustentáveis e econômicas em várias outras pesquisas. a preferência pela escolha efetuada inclui as mais diversas regiões do país e aborda tanto questões de regionalidade quanto fatores de desigualdade promovidas pelo tema em destaque.

Necessita-se destacar que os locais escolhidos para as pesquisas exibidas, são os mais variados, o que promove uma ótica diferenciada da visão **sustentável**, da **gestão** e da **inovação**, ampliando os conhecimentos acerca dos assuntos apresentados.

A relevância ainda se estende na abordagem de proposições inerentes ao Desenvolvimento Regional e Territorial; Gestão da Produção e Inovação, envolvendo Agroecologia, apresentando questões relativas aos processos que buscam gerar diferencial competitivo.

Enfim, esta coletânea visa colaborar imensamente com os estudos referentes ao já destacado acima.

Não resta dúvidas que o leitor terá em mãos respeitáveis referenciais para pesquisas, estudos e identificação de cenários econômicos através de autores de

renome na área científica, que podem contribuir com o tema. Além disso, poderá identificar esses conceitos em situações cotidianas e num contexto profissional.

Jaqueline Fonseca Rodrigues
Mestre em Engenharia de Produção pelo PPGEP/UTFPR

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	11
A COORDENAÇÃO ENTRE USINAS E DISTRIBUIDORAS NO MERCADO DE ETANOL EM GOIÁS	
Antonio Marcos de Queiroz Lívia Figueiredo de Oliveira Cleidinaldo de Jesus Barbosa Edson Roberto Vieira Sérgio Fornazier Meyrelles Filho Fábio André Teixeira Sabrina Faria de Queiroz	
DOI 10.22533/at.ed.0471918061	
CAPÍTULO 2	28
A DINÂMICA DA VOLATILIDADE E ASSIMETRIA DE PREÇOS DA COMMODITY MILHO : UMA ABORDAGEM DOS MODELOS HETEROSCEDÁSTICOS	
Carlos Alberto Gonçalves da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.0471918062	
CAPÍTULO 3	46
A MUDANÇA CLIMÁTICA E CONSEQUÊNCIAS AMBIENTAIS NO MEIO RURAL: UM RECORTE DA REALIDADE BRASILEIRA EM GOIÁS NA REGIÃO DE ANÁPOLIS E ENTORNO	
Joana D'arc Bardella Castro Jorge Madeira Nogueira Livia Ramêro Talita Freitas Mário Cesar Gomes de Castro	
DOI 10.22533/at.ed.0471918063	
CAPÍTULO 4	59
A SUSTENTABILIDADE E O DESENVOLVIMENTO DA SUINOCULTURA COM A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: PROBLEMAS, OPORTUNIDADES E DESAFIOS	
Gevair Campos	
DOI 10.22533/at.ed.0471918064	
CAPÍTULO 5	80
AGRICULTURA FAMILIAR E SUAS RELAÇÕES DE MERCADO: UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DE PREÇOS DA AVICULTURA ALTERNATIVA NO ESTADO DO ACRE	
Emerson Luiz Curvêlo Machado Fábio Santos de Santana Pedro Gilberto Cavalcante Filho Reginaldo Silva Mariano Paulo Alves da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.0471918065	
CAPÍTULO 6	98
AGRONEGÓCIO DA SOJA EM MATO GROSSO: EXPLORANDO AS FONTES DE INOVAÇÃO E/OU CONHECIMENTO	
Adelice Minetto Sznitowski Yeda Swirski de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.0471918066	

CAPÍTULO 7 112

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO BACANGA, SÃO LUÍS – MA

Lara Rita Albuquerque Camara
Marília da Cruz dos Santos
Ana Beatriz Silva Da Costa
Andressa Bianca Paz Camara
Glauber Tulio Fonseca Coelho

DOI 10.22533/at.ed.0471918067

CAPÍTULO 8 121

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Rubstain Ferreira Ramos de Andrade
Francisca Dejjane Araújo Chaves

DOI 10.22533/at.ed.0471918068

CAPÍTULO 9 138

AVALIAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTOS À BASE DO BARU NO ASSENTAMENTO SÃO MANOEL EM ANASTÁCIO- MS

Aline Moreira
Léia Carla Rodrigues dos Santos Larson
Madeleini Naves dos Santos
Paulo Neres Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.0471918069

CAPÍTULO 10 151

CLUSTERS ESPACIAIS NO SETOR SUCROALCOOLEIRO EM GOIÁS: EXISTEM TERRITÓRIOS CANAVIEIROS?

Antonio Marcos de Queiroz
Henrique Dantas Neder
Cleidinaldo de Jesus Barbosa
Edson Roberto Vieira
Claudia Regina Rosal Carvalho
Fábio André Teixeira
Sabrina Faria De Queiroz
Flávia Rezende Campos
Sérgio Fornazier Meyrelles Filho

DOI 10.22533/at.ed.04719180610

CAPÍTULO 11 171

CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) PARA A AGRICULTURA FAMILIAR DO DF

Rubstain Ramos de Andrade
Priscylla Dayse Almeida Gonçalves Mendes
Jânio Nascimento de Aquino
Tania Cristina Cruz

DOI 10.22533/at.ed.04719180611

CAPÍTULO 12	187
DAIRY GOAT AGRIBUSINESS SYSTEM IN THE STATE OF MINAS GERAIS, BRAZIL: A MULTIPLE CASE STUDY	
Luany Abadia Cavalcante de Sousa	
Laya Kannan Silva Alves	
Brenda Alves dos Santos	
Augusto Hauber Gameiro	
Camila Raineri	
DOI 10.22533/at.ed.04719180612	
CAPÍTULO 13	206
DECOMPOSIÇÃO DOS PRINCIPAIS IMPACTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO LEITEIRA NAS DIFERENTES REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL/BRASIL	
Júnior Candaten	
Julcemar Bruno Zilli	
DOI 10.22533/at.ed.04719180613	
CAPÍTULO 14	222
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICO DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA DA REGIÃO SUL DO ESTADO DO CEARÁ	
Cybelle Rodrigues Duarte	
Maria Nicheilly Pontes Araújo	
Vanessa Ermes Santos	
Ana Candida de Almeida Prado	
DOI 10.22533/at.ed.04719180614	
CAPÍTULO 15	235
Diferentes Abordagens da Teoria Neo-Schumpeteriana	
Karine Daiane Zingler	
Arlindo Villaschi Filho	
Glauco Schultz	
DOI 10.22533/at.ed.04719180615	
CAPÍTULO 16	251
DINÂMICA DO AVANÇO DO MONOCULTIVO DO DENDE NO MUNICÍPIO DE MOJU-PA: DESENVOLVIMENTO E CONTRADIÇÕES	
Félix Lélis da Silva	
Mário Miguel Amin Garcia Hereros	
Gabriel Lelis Pereira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.04719180616	
CAPÍTULO 17	280
ESTRATÉGIAS E VALORES DO MOVIMENTO <i>SLOWFOOD</i> NA REGIÃO DO CERRADO	
Níria Costa Assis	
Maria Júlia Pantoja	
DOI 10.22533/at.ed.04719180617	

CAPÍTULO 18	298
EVOLUÇÃO E DECOMPOSIÇÃO DA POBREZA PARA AS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE DO BRASIL, 1995 e 2004	
Sabrina Faria de Queiroz	
Henrique Dantas Neder	
Cláudia Regina Rosal Carvalho	
Flávia Rezende Campos	
DOI 10.22533/at.ed.04719180618	
CAPÍTULO 19	314
EXPLORAÇÃO PELA COMPLEXIDADE: UM MODELO TEÓRICO PARA ANALISAR COMO SE DÁ A EXTRAÇÃO DE VALOR NO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL DA SOJA	
João Guilherme Araújo Schmidt	
Matheus Prudente Cançado	
DOI 10.22533/at.ed.04719180619	
CAPÍTULO 20	331
INDICAÇÃO GEOGRÁFICA: O POTENCIAL DA TORTA DE MARISCOS DA ILHA DAS CAIEIRAS – VITÓRIA/ES	
Jaqueline Carolino	
Uonis Raasch Pagel	
Giovanna Fornaciari	
Ronielson de Jesus Xavier	
Lucas Medici Macedo Candeias	
DOI 10.22533/at.ed.04719180620	
SOBRE A ORGANIZADORA	339

AGRICULTURA FAMILIAR E SUAS RELAÇÕES DE MERCADO: UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DE PREÇOS DA AVICULTURA ALTERNATIVA NO ESTADO DO ACRE

Emerson Luiz Curvêlo Machado

Economista, Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Acre (UFAC). Professor da UNIMETA/AC.

E-mail: emerson.curvelo@hotmail.com

Fábio Santos de Santana

Administrador de Empresas Com Enf. Análise de Sistema pelo Instituto de Ensino Superior do Acre, Graduado em Ciências Jurídicas pela Faculdade da Amazônia. Mestrando em Gestão e Desenvolvimento Regional, na Universidade de Taubaté, Especialista em Docência e Gestão em Ensino Superior. Coordenador do Curso de Direito da UNIMETA/AC, Administrador da Empresa FAK, Advogado, Presidente da Comissão de Ensino Jurídico da OAB/AC.

E-mail: fabiosantana@gmail.com

Pedro Gilberto Cavalcante Filho

Economista pela Universidade Federal do Acre (UFAC), Mestrando em Desenvolvimento Econômico pelo Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (IE/UNICAMP). E-mail: pedro.gilberto@hotmail.com

Reginaldo Silva Mariano

Economista, Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Acre (UFAC). Professor da UNINORTE/AC.

E-mail: reginaldosm@hotmail.com

Paulo Alves da Silva

Economista, Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Acre (UFAC). Pesquisador do Projeto ASPF – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas

(CCJSA).

E-mail: pauloalvestkd@hotmail.com

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo estudar a atividade rural da agricultura familiar e a formação de preços do Frango Caipira e Semi Caipira no município de Brasileia. A hipótese deste trabalho aponta grande dificuldade na atuação da agroindústria nas relações de mercado, o que leva a comprometer uma elevação na produtividade, variação de preço e lucro na cadeia da relação dos produtores e agentes mercantis. Os procedimentos metodológicos buscam avaliar o desempenho do mercado de compra e venda, bem como a demanda atual e potencial do Frango Caipira e Semi Caipira, possibilitando a identificação das vias de comercialização, como também sua estrutura de produção e mercado, desde a margem de comercialização. Utiliza-se a Margem Total, *markup*, isto é, a apropriação efetiva, custo unitário de produção e preço, a fim de determinar a composição dos preços de compra (produtor) e venda (agente mercantil) no mercado por meio do levantamento de informações. Visa-se, também, identificar as estruturas do produtor e dos agentes mercantis. Os indicadores econômicos citados serão elementos essenciais para a formação de preços de compra e venda desse produto. A

pesquisa descobriu que com o abatedouro a produção do Frango Caipira e Semi Caipira processada pode promover a expansão no mercado acreano, visando satisfazer a demanda insatisfeita comprovada.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de Preços. Agroindústria. Frango Caipira e Semi Caipira.

FARMING FAMILY AND MARKET RELATIONS: A STUDY ON THE FORMATION OF PRICES OF POULTRY ALTERNATIVE IN ACRE STATE

ABSTRACT: This work aims to study the rural activity of family farming forming and the pricing of Free-range Hen in Brasileia city. The hypothesis of this work shows great difficulty in the agribusiness acting in market relations, which leads to a productive rising, changing price and profit in the network between producers and market agents. The methodological procedures aims to assess the action of the buying and selling market, and the current demand and potential of Free-range Hen, enabling the identification of marketing ways, as well as its production structure and the market, as sales margin. We use the MARKUP, i.e. the effective appropriation, unit cost of production and price in order to determine the composition of purchase prices (producer) and sale (commercial agent) market through the collection of information. This work also tries to identify the structure of the producer and market agents. The quoted economic indicators will be essential for the formation of pricing and sale of that product. The survey found that the production of Free-range Hen and Semi Provincial Hen processed with the slaughterhouse promotes expansion in Acre's market, due to their unsatisfied demand proven.

KEYWORDS: Pricing; agribusiness, Free-range Hen

1 | INTRODUÇÃO

O processo de modernização na agricultura fez com que a agricultura familiar quase se tornasse dizimada. Devido a importância da monocultura e recebem maior apoio de crédito e assistência, tornando-se assim cada vez mais aptos à modernização.

A falta de apoio ao pequeno produtor resulta em vários problemas significativos, sendo um deles por parte dos agricultores patronais uma produção voltada a exportação. Desse modo, os pequenos produtores se tornam responsáveis pelo maior parcela do abastecimento do mercado interno de alimentos. (GUANZIROLI, 2001).

A disposição do pequeno produtor rural de produzir aves caipiras se inicia como uma alternativa ou forma de diversificação de cultura. O segmento da cadeia da avicultura disponibiliza, principalmente, uma implantação atrativa, devido os custos relativamente baixos e retorno garantido, à medida que crescem o número do plantel e de consumidores que buscam produtos mais saudáveis.

Embora que os intermediários são responsáveis para que os ganhos destinados

aos produtores rurais sejam diluídos nas mãos dos agentes mercantis durante o processo de comercialização dos produtos.

Sobre a formação dos preços de mercado, destacam-se ainda problemas na gestão e planejamento da produção, que em muitos casos não conseguem relacionar o nível de um preço ideal do produto para mercado competitivo.

Apesar de existirem poucos estudos que sejam destinados à produtividade do pequeno produtor rural, a hipótese deste trabalho visa apontar a grande dificuldade do produtor e a viabilidade da agroindústria nas relações de mercado.

Especificamente, busca-se identificar os mercados de comercialização com suas estruturas dos agentes mercantis, desempenho do comércio e a alta dos preços que permitem desenvolver resultados para soluções e alternativas que possam fortalecer estratégias de comercialização desse mercado.

Portanto o procedimento metodológico da pesquisa é primária, realizada pelo projeto Análise Socioeconômica de Sistemas Básicos da Produção Familiar Rural no Estado do Acre (ASPF). Busca-se de identificar e descrever a estrutura dos produtores, agentes mercantis e comercialização, bem como mensurar quais são as margens e *Mark-ups* de comercialização referentes à venda e compra do produto.

O estudo pretende contribuir para a elaboração de políticas estratégicas que sejam favoráveis à comercialização dentro da agroindústria da produção de Frango Caipira e Semi Caipira na região, com a finalidade de fornecer informações aos gestores do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA - sobre a demanda de mercado no Estado do Acre.

2 | AGRICULTURA FAMILIAR E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS

É necessidade humana encontrar um modo de vida estável com disponibilidade de alimento, que garanta a eliminação da preocupação durante sua existência. Com o desenvolvimento e domínio da agricultura pelo homem, permitiu o crescimento da população paralela à disponibilidade de alimentos, exigindo técnicas mais avançadas para prover a produção alimentar capaz de garantir a manutenção e a sobrevivência da espécie humana.

Numa relação de conceitos, a agricultura se posiciona e compreende como a atividade produtiva integrada do setor primário da economia, por meio da produção de bens alimentícios e matérias primas resultante do cultivo de plantas e da criação de animais.

Delgado (1985) declara que a partir do final da década de 50, o Brasil passa a produzir tratores agrícolas, reduzindo a importação dos mesmos, sinalizando a corrida agroindustrial. É imprescindível destacar que os novos horizontes, como o processo de implantação do Complexo Agroindustrial no Brasil (CAI).

Para Silveira (2007), a agroindústria é um dos pilares da economia brasileira. Desde a produção do mercado interno como externo, estima-se, através de uma

avaliação, que a participação do agronegócio no Brasil no Produto Interno Bruto (PIB) seja de 12% entre os setores da economia.

Lourenço (2010) o Brasil tende a consolidar esse desafio mostrando-se competitivo dentro do agronegócio, mesmo com uma produção que conta com menos tecnologias em relação aos países desenvolvidos.

Prezotto (2001) explica que a agroindústria familiar difere da grande agroindústria. A primeira se apresenta como uma estratégia de reprodução social. Já a segunda se constitui de instalações e equipamentos adequados à escala de produção não industrial tradicional.

Para Ruiz *et al.* (2001), a agroindústria familiar é uma motivação de ordem econômica e sociais, que se define pela fixação do agricultor na propriedade rural e a manutenção da integridade familiar via envolvimento de todos na produção, inclusive das donas de casa.

De acordo com Santos (1998), a profissionalização e estruturação na agricultura familiar da avicultura caipira no Brasil ocorreram no início dos anos 90, quando o consumo de Frango Caipira e Semi Caipira começou a tornar a produção em escala comercial, embora antes tivesse quase desaparecido devido a introdução e substituição pelo Frango Industrial.

De acordo com Dantas (2006), a produção de avicultura Caipira e Semi caipira tem exercido um importante papel na complementação da renda dos agricultores familiares, pois as condições exigidas para essa atividade são compatíveis com a estrutura encontrada nesse seguimento agrícola.

Figueiredo (2001) evidencia a existência da criação de galinhas nativas, oriundas do período colonial do Brasil, no qual essas aves eram criadas em um sistema natural de alimentação, sendo disponibilizado para sua dieta capim, milho, insetos e minhocas. Na produção de postura, os ovos não têm local definido para tal finalidade pelo seu criador, já que as aves soltas fazem seus ninhos em lugares diversos, de acordo com o espaço geográfico que estão inseridas, e após o término do período de postura se condicionam a chocar os ovos e a cuidar dos pintinhos até atingirem a fase de independência.

Contudo, para Gessuli (1999), existe uma nova tendência de mercado denominado avicultura alternativa, o qual vem demonstrando forte crescimento econômico. Assentado sobre a agricultura familiar como fonte geradora de renda, essa atividade tem como proposta ofertar aos consumidores aves criadas em sistemas diferenciados da avicultura industrial, fornecendo carnes livres de antibióticos e aditivos químicos.

Gonzalez (1995) destaca que essas mudanças nos hábitos alimentares das populações são causadas por diferentes fatores, entre eles estão relacionadas condições socioeconômicas, grau de escolaridade, aspectos culturais, uso tecnológico, capacidade nutricional, proteção à saúde e preservação do meio ambiente.

Também oferece um desenvolvimento sustentável e condições aos filhos destes produtores a permanecerem nas propriedades, gerando emprego, renda e outras alternativas de produção que exijam menos investimentos e mais lucrativas. (FIGUEIREDO, 2002).

2.1 Comercialização e Mercado de Produtos Agrícolas

Brandt (1979, p.11) comenta que a comercialização se destaca através de uma propriedade como o “desempenho de todas as atividades necessárias ao atendimento das necessidades e desejos dos mercados, planejando a disponibilidade da produção, efetuando transferência de propriedade de produtos, provendo meios para sua distribuição física, e facilitando a operação de todo o processo de mercado”.

De acordo com Barros (1987), a comercialização se deve ao conjunto de ações de transferências, como serviço, produção e financeiro, sendo que seu estágio final é o consumidor. As atividades institucionais envolvidas nestas transferências de bens e serviços comercializam dentro de um processo social atraída pela uma demanda econômica, onde é antecipada através da troca de mercado.

Padilha Junior (2006) norteia que o processo de comercialização da produção agrícola não só depende da operação de vendas do produto em um mercado, e sim de todo o processo envolvendo o produto que vem a contribuir na organização da produção agrícola, no qual o produto está sujeito a modificações, diferenciações e agregações de valor, levando em consideração as variáveis como tempo, forma e lugar.

A organização de bens e serviços oferecidos pelo mercado segue uma produtividade condicionada pela forma, tempo e lugar com as etapas de compra e venda, definidas através da concentração, equilíbrio e dispersão. (BARROS, 1987, p.7).

Segundo Henkes (2006), as comercializações seguiram funções no sistema baseado em três movimentos: reunião, processamento e distribuição. A comercialização dos produtos agrícolas ocorre no mercado do produtor, no mercado atacadista, no mercado varejista. A comercialização no mercado do produtor se dá quando o produtor oferece sua mercadoria aos intermediários. O mercado atacadista é uma transação de mais volume da produção. Estes estágios de venda e de compra têm como mercado o intercâmbio entre o atacadista e varejista, embora possa existir uma menor participação de produtores e consumidores. Por último, o mercado varejista é aquele onde os consumidores compram suas mercadorias.

3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho tem como objeto de estudo a formação de preço do Frango Caipira e Semi Caipira, por intermédio da agroindústria/abatedouro no Projeto Desenvolvimento

Sustentável (PDS) Porto Carlos, bem como no Projeto de Assentamento Agroextrativista Federal (PAE) Santa Quitéria, no município de Brasileia, no Estado do Acre. **O Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Porto Carlos** foi criado em 2009, ocupando uma área 14.394,05 mil hectares, com 247 famílias assentadas, localizada no Km 76 da BR-317, entre as cidades de Rio Branco a Brasileia, próximo a outros importantes centros consumidores, como os municípios de Assis Brasil, Epitaciolândia e Xapuri (Brasil), Cobija (Bolívia) e Inapari e Puerto Maldonado (Peru). No local são desenvolvidas atividades de: piscicultura, criação de aves, produção de banana, de mandioca, café e culturas anuais para segurança alimentar. As famílias do Porto Carlos participam de um programa de recuperação ambiental de cerca 100 hectares, que já está sendo implantado lote a lote em Sistema Agroflorestal (SAF). Deste modo, os investimentos na criação do abatedouro no assentamento vêm a fortalecer uma produtividade acima de 100%, o que pode contribuir significativamente para viabilização da produção e conseqüentemente consolidando o desenvolvimento social e econômico das comunidades envolvidas.

A produção agrícola vem atender agricultura familiar com fortes adaptações e resistência na permanência em áreas desprovidas, inaproveitáveis e degradadas em produzir no setor agrícola. Isso mostra como o homem do campo tem um grau de dependência e identificação com o meio rural, principalmente com as atividades que exigem o uso da terra e uma grande intensidade de mão de obra familiar, dentre elas a avicultura, lavouras e sistema agroflorestal.

Na Tabela 1, nota-se que a produção dos dois assentamentos representa um total de 7.999 aves ano, do qual o assentamento Santa Quitéria, com 46 avicultores, é responsável por 55,42% da produção total. Já o de Porto Carlos, com 37 avicultores, soma o restante da produção 44,57%. Considerando que a média efetiva do peso das aves entre fêmea e macho é 2,7 kg, os dois assentamentos gerou uma produção anual total de 21.581,1 kg, Com a Agroindústria disponibilizando o abatedouro aos assentamentos, processará no mínimo, segundo a disposição dos produtores, 116.200 mil aves/ano, abatendo 9.686,3 aves/mês, atingindo a capacidade do abatedouro em 88% aves/mês.

Assentamento (INCRA)	Avicultor		Produção Ano	Área do Assentamento	Nº Famílias
	Nº	%			
PAE Santa Quitéria	46	55,42	6.195	43.858,91	289
PAE São Carlos	37	44,57	1.804	10.453,07	247
Total	83	100	7.999	54.311,98	536

Tabela 1 - Produção de Frango Caipira e Semi Caipira no ano de 2013, nas áreas de assentamento, avicultor e números de família no município de Brasília- AC.

Fonte: Resultados da Pesquisa/ elaborado pelo autor

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A ave caipira tem característica de uma ave rústica, devido sua miscigenação ao longo do tempo, com capacidade de suportar adversidades climáticas e resistir a algumas doenças, tornando-se uma possibilidade produtiva no criatório mesmo em região de baixa infraestrutura, desde o financeiro ao vegetativo.

A avicultura na agricultura familiar não tem a pretensão de competir com a avicultura industrial, mas sim preencher um crescente nicho de mercado com produtos originados de um sistema alternativo de produção, continuando a atender satisfatoriamente aos consumidores que exigem uma alimentação mais natural.

A visão de sustentabilidade é importante em meio novas formas de produção cada vez mais ambientalistas, no qual a agricultura familiar une a economia eficiente com competência social e a consciência ambiental.

Os estudos de projeções do *Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*, norteiam os resultados crescentes sobre o consumo de carne de frango no Brasil, tanto frango Caipira como o Frango Industrial, estimando-se que o aumento sobre a quantidade demandada é de 2,7% a.a. nos últimos anos.

A avicultura tem gerado emprego e renda na atividade do pequeno produtor, melhorando o nível social da população rural e possibilitando um crescimento no Índice Desenvolvimento Humano (IDH) na zona rural. A vantagem de implantar a avicultura no segmento da agricultura familiar é a necessidade de pequena área de terra a ser usada para a implantação do plantel, podendo estar localizada em terra de baixa fertilidade ou desvalorizada. O ciclo de produção é de 90 dias, sendo no mínimo três anuais (LANA, 2000).

A exploração dessa atividade produtiva de corte é feita por meio de raças como: Caipira Pescoço Pelado, Caipira Negra, Caipira Pesadão Misto, Caipira Mista, Paraíso Pedrês, Caipira Rouge, Frango Colonial e Linhagens da Embrapa: 041, 051, e para postura o 031. As principais aves caipiras recomendadas e apropriadas para a produção de carnes e ovos são: Rhode Island Red, Plimouth Rock Bared, New Hampshire, Isa Brown, Hy-line Brown e Label Rouge. (GALVÃO, 1992).

As aves Caipiras e Semi Caipira fêmeas atingem o peso médio de 2,200 kg, e os machos, de 3,100 kg, no período de doze semanas, dividida em três fases: cria, crescimento e acabamento.

Portanto, as diferenças entre as aves industrializadas (frango de granja) e a Aves Caipira e Semi Caipira estão na qualidade, bem como no peso vivo vantajoso em relação ao do frango de granja, mas mesmo assim devem receber rações balanceadas para atender as exigências nutricionais.

Sobre os custos de produção, os modos *in natura* acarretam valores elevados, principalmente se for uma atividade patronal, mas deve-se considerar que na produção familiar o manejo das Aves Caipira e Semi Caipira contribuem com outras atividades praticadas no campo, reduzindo gradativamente os custos. A carne da galinha caipira,

além de ser rica em proteínas, é fonte importante de energia, agregando vitaminas, minerais e proteínas. (FERREIRA *et al.*, 1999).

A produção de Frango Caipira e Semi Caipira (avicultura) passa por uma série de etapas durante um processo de 90 dias, que envolvem a fase da cria, crescimento e acabamento. A etapa final, o abate, processa-se no 91º dia.

Portanto, na fase da cria, os pintinhos devem ser mantidos confinados por cerca de 30 dias, período do empenamento das asas. A partir do 31º dia, na fase de crescimento, podem ser soltas em piquetes para adquirirem o hábito de ciscar e procurar alimento. Recebendo o manejo da última engorda, finalizado no 90º dia, as aves adultas são abatidas no dia seguinte em jejum.

Para o consumo médio em um plantel de 350 aves Semi Caipira são preparados 2.058 kg de milho triturado e 514 kg de concentrado. O consumo médio em 90 dias é de 6,200 a 7,350 kg por ave, que corresponde a 70% da sua alimentação, no qual o restante se dá pelo verde e insetos no campo.

Sobre a quantidade mínima produtiva, é interessante um plantel de pelo menos 300 aves, o praticado a nível nacional para ter uma economia sustentável dos avicultores rurais envolvidos no processo de produção avícola nos assentamentos.

A figura 1 ilustra a descrição do processo de produção de carnes de aves Caipira e Semi Caipira, como também o abatedor, frigorífico, e seus segmentos do produtor rural avícola aos agentes mercantis.

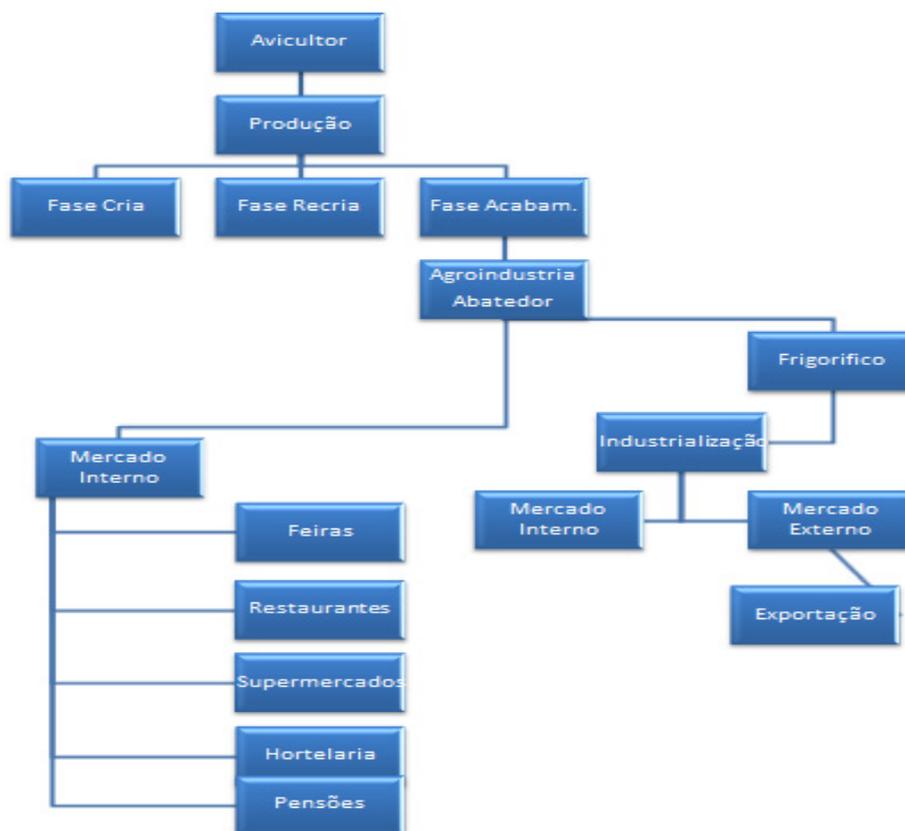


Figura 1 - Cadeia da produção e destino do abate das aves Caipira e Semi Caipira no município de Brasília.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dados mostram que as grandes granjas e frigoríficos detêm grande parte do mercado interno, como também o de exportação. O mercado de frango caipira tem cada vez mais apresentado grande potencialidade na produção familiar. A modalidade de agroindústria do PRONAF é voltada na assistência direcionada a uma implantação dentro de uma comunidade formada por agricultura familiar, constituída de pequenas unidades articuladas no sistema de produção, ao invés de agroindústrias isoladas, beneficiando a comercialização dos produtos dos agricultores familiares, viabilizando o mercado deste produto na logística, reduzindo custos, gerando renda e emprego.

O sistema produtivo da avicultura caipira no município de Brasileia ainda processava-se até em então uma produção de 93,14% abaixo em relação à média nacional entre os anos 2009 a 2013.

A capacidade produtiva por avicultor associado nos assentamentos em estudo é de 24 aves/trimestre no município, comparando com produtores de Região Nordeste, região com baixa disponibilidade de recursos naturais, a média do avicultor familiar é 350 aves/trim. A produção nos assentamentos perdurou durante os cinco últimos anos (2009 a 2013), produzindo anualmente menos de 8.000 mil aves/ano por uma média de 83 produtores.

De acordo com alguns produtores entrevistados, a avicultura sempre enfrentou barreiras por falta de crença na atividade e até mesmo pela falta de assistência técnica dos órgãos competentes, corroborada com a ideia de que avicultura industrial seja a mais viável economicamente neste segmento.

Contrariando os resultados desta opinião, a avicultura familiar dos assentamento em estudo tomou conhecimento do desenvolvimento da Avicultura Alternativa realizada por pequenos produtores rurais em todo o território nacional, sendo também atestada pelo Ministério da Agricultura, tornando-se uma atividade bastante lucrativa e sustentável no meio rural, apresentando crescente difusão das suas qualidades e elevação no IDH local.

Os resultados da produção na tabela 2 resultam a produção com ou sem abatedor. Os avicultores nos assentamentos contraia um rendimento bruto próximo de R\$ 120,00 mensal, com a implantação do abatedouro a agroindústria no local possibilitava uma transformação na renda mensal bruta para R\$ 3.937,00. Em valores macroeconômicos, nos assentamentos estudados a receita bruta dos produtores com a agroindústria saltaria de R\$ 119.985,00 ao ano para R\$ 3.921.750,00, corroborando com o crescimento de geração de emprego e renda na região.

Foi comprovado, por meio de pesquisa técnica, que a carne de aves caipira apresenta vantagens, desde o sabor diferenciado sem gosto de ração, bem como ausência de antibióticos ou promotores de crescimento. Além de um preço de mercado atraente, tem-se uma oferta lucrativa e com alta demanda pelo consumidor.

Assentamento INCRA Santa Quitéria Porto Carlos		Nº Avicultor	Produção							
			Produtores				Produtor			
			Aves (1000und.)		Receita Bruta (R\$/1000)		Aves (1und.)		Recita Bruta (R\$/1,00)	
			Trim	Ano	Mês	Ano	Trim	Ano	Mês	Ano
sem	Abatedor	83	1,99	7,99	9.9	119.9	24	96	120	1.440
com		83	29,05	116,2	326,8	3.921,7	350	1400	3.937	47.250

Tabela 2: Produção e Receita Bruta no ano de 2013 de Avicultores e Produtor da Agroindústria de Frango Caipira e Semi-Caipira do Porto Carlos (PDS) e Santa Quitéria (PAE) no município de Brasiléia no estado do Acre com e sem abatedor.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

A agroindústria tem como participação importante o segmento produtivo de aves caipira pelas famílias produtoras nos assentamentos e verificou potencial do número de avicultores dispostos e envolvidos para a produção deste segmento de baixo custo e alta rentabilidade, geradora de renda e emprego.

Os produtores identificaram a viabilidade do sistema produtivo avícola, uma vez que podia ser utilizada de forma racional sustentável, agregando o valor da produção agrícola, agroindustrial e extrativista no assentamento.

A produção bruta anual avícola no município de Brasiléia entre os anos 2010 e 2013, com o produto voltado para o mercado teve um crescimento após iniciativa das associações em produzir avicultura com a aquisição de propriedades concedidas pelo INCRA, a produção total em 2010 foi de 3.248 aves, em seguida, o período de 2011 e 2012, formava-se um maior número de avicultores com pretensão de crescimento na produção, mas, devido à alta do preço do milho, o período teve uma retração de 17% em relação a 2010. Em 2013, houve uma queda no preço do milho, sendo suficiente para alavancar e aquecer a produtividade avícola, chegando próximo a 8.000 aves/ano, mas mesmo assim o resultado é considerado abaixo do esperado em relação ao seu potencial esperado.

A tabela 3 ilustra a produção do Frango Caipira e Semi Caipira entre os anos de 2010 a 2013 para cada tipo de manejo. A oscilação da produção, demonstrada é resultado direto da alta do preço dos insumos no país e da ausência da agroindústria no assentamento. Portanto, devido dificuldade encontrada, o avicultor sem muito investimento aplicou o recurso no setor nos anos de 2012 e 2013, para manter a receita total auferida na produção acima dos custos, em um percentual de 50%.

	Ano			
	2010	2011	2012	2013
Galinha Caipira	1800	2400	2970	4570
Galinha Semi Caipira	1448	800	1430	3429
Quantidade Total	3248	3200	4400	7999
Média Mensal	1624	1600	2200	4000

Tabela 3 - Quantidade total produzida (cabeças) duas atividades produzidas na avicultura da agricultura familiar entre os anos 2010 a 2013.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

De acordo com o Gráfico 2, a Receita Total obtida no ano de 2010, com o preço praticado no mercado de R\$ 15,00/cab, resultou um total de R\$ 48.720,00. Já os custos totalizaram uma produção de R\$ 20.722,24, no mesmo período, sendo considerado elevado para o setor devido à baixa produtividade por plantel.

Com as iniciativas da agroindústria no local, a receita total no ano de 2013 despertou a atividade e elevou a produção para 55% em relação ao ano anterior, valor significativamente superior aos custos totais, caiu 8%, devido uma produtividade maior do plantel e diminuição dos preços dos insumos.

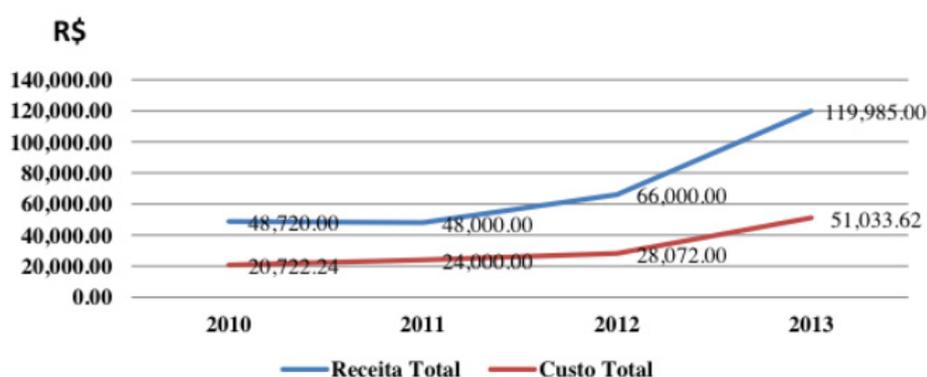


Gráfico 2 - Receitas e Custos Totais (R\$) de produção de Frango Caipira e Semi Caipira em Brasileia entre os anos 2010 a 2013

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Avicultura da Agroindústria no município de Brasileia tem participação importante na economia acreana no segmento de carnes comercializadas, os principais estabelecimentos onde se comercializam o consumo de carne em estudo são: feiras municipais, restaurantes, pensões, mercearias e outros, localizados em Brasiléia, Epitaciolândia, Xapuri, Rio Branco e Cobija.

A área comercial divide-se em três mercados: Rio Branco, Alto Acre (Brasiléia, Epitaciolândia, Xapuri e Cobija) e Porto Maldonado (Peru). A principal demanda do mercado de Frango Caipira e Semi Caipira é em Rio Branco com 40%. A cidade de Puerto Maldonado tem uma demanda de 38%. Embora existam barreiras aduaneiras

por parte do Brasil, faz-se necessário ter um local de abate para o mercado consumidor da cidade peruana, uma vez que a exigência desse mercado sejam aves frescas. Assim, a comercialização no Peru é inviável atualmente na proporção da sua logística, embora exista imensurável comercialização ilegal do produto, negociadas pelo município de Assis Brasil.

Em relação aos tipos e quantidades compradas por cada agente mercantil, cada estabelecimento paga pelo produto, considerando que o mercado de Rio Branco é detentor da maior parte da produção, 3.200 aves/ano, devido uma preferência de vendas por maior lucro diante da demanda disponível a pagar mais. O Alto Acre detém 1.720 aves/ano comercializadas, já o mercado de Puerto Maldonado possui uma demanda não atendida 3.040 aves/ano, pois esbarra nas dificuldades alfandegárias, logísticas e culturais.

Sobre a forma de pagamento, o consumo de 27 toneladas de aves Caipira e Semi Caipira são comercializados mediante o pagamento à vista ou a prazo (15 ou 30 dias) para clientes por mais de dois anos, prazo este, que de acordo com os agentes mercantis entrevistados, é o tempo necessário para vender o produto ao consumidor final, seja na forma cabeça ou carcaça (abatido).

Com base nas informações obtidas, torna-se possível verificar efetivamente a margem de lucros auferidos com a venda do Frango Caipira e Semi Caipira, mediante o cálculo das margens e *markup* (Mk) de comercialização e apropriação efetiva dos produtores avícolas e dos Agentes Mercantis.

De acordo com o Gráfico 3, obtém-se a demanda anual e quantidade consumida de Frango Caipira e Semi Caipira entre os anos 2010 a 2013 produzida no município de Brasileia. Considerando a avaliação de 2013, atingiu-se produção de 666,58 aves/mês, o que equivale 1,8 toneladas comercializadas. De acordo com o plano de negócio elaborado pelo ASPF/UFAC, a capacidade de produção no município para os próximos anos saltaria de 666,58 aves/mês para 9.683 aves/mês diante da capacidade do abatedor de 11.000 aves/mês processada dentro da agroindústria, levando em conta o mesmo número de produtores avícolas (83).

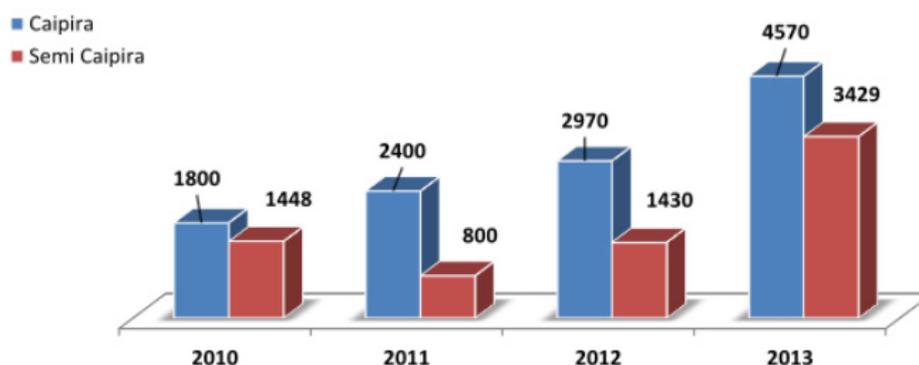


Gráfico 3 - Quantidade em cabeça consumida de Frango Caipira e Semi Caipira no município de Brasileia em 2010 a 2013.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

A Agroindústria promoverá esta expansão visto que a carne de aves Frango Caipira e Semi Caipira consolida um grande potencial de mercado comparado ao frango industrial comercializado no estado. Considerando que produção em 2013 foi próxima de 8.000 aves/ano, pode-se ampliar para 71.870 aves/ano com as devidas implantações, segundo informações dos próprios produtores do município de Brasileia.

A tabela 4 ilustra os preços de venda (R\$/cab) atual, o mínimo e o potencial do Frango Caipira e Semi Caipira no mercado. No entanto, os preços mais praticados na venda de Frango Caipira e Semi Caipira é o “preço potencial”, pela decorrência da demanda insatisfeita apresentada pelo produto no mercado de baixa oferta.

Tipo	Preço Mínimo	Preço Atual	Preço Potencial
Caipira	18,90	25,81	30,00
Semi Caipira	15,17	19,50	22,00
Valor Médio	17,03	20,65	26,00

Tabela 4 - Amplitude de variação do preço venda em R\$/cab de Frango Caipira e Semi Caipira por Ave no ano 2013

Fonte: Boletim de preços de produtos agropecuários e florestais do Estado do Acre

Dados da pesquisa. Mês/Referência: Julho/2013

A tabela 5 apresenta os indicadores econômicos que apontam a dimensão da eficiência econômica na produção de Frango Caipira e Semi Caipira no município de Brasileia. A Margem de Comercialização (M) entre os Agentes Mercantis é de R\$ 32,40, exceto os hotéis e pensões que não tiveram suas margens divulgadas para todos os indicadores. Já na Margem Total (MT), mediante comercialização do produto, levando em conta as despesas e o preço pago, os intermediários como Feiras tem um percentual de 49%, e Mercearias, 33%. O preço de compra diretamente do Produtor possibilita a avaliação entre *Markup* (Mk) sobre a venda das aves no mercado, resultando um percentual de comercialização a cada agente mercantil, sendo 96% para Feiras, 50% para Mercearias. A comercialização nas primeiras quatro horas das Feiras inicia com preço elevado e finaliza com preço próximo ao dos custos, justificando assim a (M) tão elevada, ao contrário do que ocorre nas Mercearias que praticam os preços fixos.

A Apropriação Efetiva (AEi) correspondeu um Lucro Bruto igual ao do (Mk), embora esse indicativo tenha sido calculado apenas considerando “uma unidade” comercializada, já que não foi informado a média individual.

A média dos Custos Unitário de Produção (CUP) tem como o maior referencial o início da produção ou por meio do produtor, sendo que CUP por ave é de R\$ 5,78. Em relação aos agentes mercantis, sua participação de intermediar o produto com o custo unitário é em média R\$19,05.

A Margem de Comercialização (M) do Produtor corresponde R\$ 16,50/ave, uma diferença considerável entre o preço de compra e de venda pelo qual comercializa

uma unidade do produto, possibilitando na Margem Total (MT) na comercialização um percentual de 61,3%. O Produtor tem Markup (Mk) de 59%, uma margem positiva devido às reduções de custo encontradas no local de produção.

Contudo, há possibilidade de decisão maior de mercado por parte do produtor na comercialização mediante uma economia de escala CUP que tenderia a ser menor e reduziria ainda mais os valores com atuação da agroindústria, considerando que os custos totais são reduzidos ou até isentos pela parceria com órgãos competente do Ministério da Agricultura, como PAA, Conab e outros.

Resumindo, atualmente o preço médio de venda pelo produtor é de R\$ 16,50/ave, que serão comercializados pelos Agentes Mercantis, repassando esse produto por R\$ 32,40/ave ao consumidor final.

Descrição	Fórmula	Real e Percentuais				
		Produtor	Agentes Mercantis			
			Feira	Mercearia	Hotel/ Pensão ²	Rest. ²
Margem de Comercialização	$Mi = C + L$	16,50	32,40	32,40	-	-
Margem Total	$Mt = P_v - P_p$	61,3%	49%	33%	-	-
Markup	$MK = \frac{P_v - P_c}{P_c} \cdot 100$	59%	96%	50%	-	-
Apropriação Efetiva	$AE = \frac{Mki \cdot P_c}{P_c}$	59%	96%	50%	-	-
Custo Unitário de Produção	$CUP = \frac{CT}{Q}$	8,38 ¹	16,50	21,60	-	-
Preço de Venda	$PV = C_v - M_k$	16,50	32,40	32,40	-	-

Tabela 5 - Margem de comercialização, margem total, markup, apropriação efetiva, custo unitário de produção e preço de venda de Frango Caipira e Semi Caipira do município de Brasília - 2013.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Nota: 1- CUT atualizado 2013, 2- Dados não informado pelos agentes mercantis.

Na tabela 6, nota-se que a venda e compra de frango Caipira e Semi Caipira pelos agentes mercantis garante uma taxa de lucro suficiente para cobrir os custos da produção e comercialização.

Conforme resultados da pesquisa, observou-se que o preço médio de R\$17,03/ave pelo Produtor resulta uma diferença na taxa de lucro que atua na equalização dos preços de compra e de venda, visto que a “média da taxa de lucro” é no mínimo de 32,51%. A oferta e a demanda de Frango Caipira e o Semi Caipira é suficiente para remunerar o segmento, visto que há uma grande margem de *markup* (Mk), e o Custo Unitário de Produção (CUP) permite a formação do preço potencial pelo agente mercantil, potencializando R\$ 30,00/ave para Frango Caipira e R\$ 22,00/ave para Semi Caipira, com uma taxa de lucro potencial de 45a 59%.

Desta forma, calculando o preço do produto através do *markup* multiplicador, determinou-se que o seu preço mínimo respeitando a oferta e a demanda atual seja de R\$ 25,81 para Frango Caipira e R\$ 19,50 para Semi Caipira, visto que o preço mínimo médio praticado pelo produtor entre as duas formas de produção no município de Brasileia é de R\$17,03/ave.

Além dos preços formados a partir dos custos de produção, por meio da pesquisa foi identificado que a taxa lucro desse produto tende a se expandir em curto prazo com o potencial de mercado através da agroindústria.

Tipo	CUP	Preço (R\$)		Taxa de Lucro (%)	
		Mínimo	Potencial	Mínimo	Potencial
Caipira	18,90	25,81	30,00	36,56	58,73
Semi Caip.	15,17	19,50	22,00	28,54	45,02
Médio	17,03	22,65	26,00	32,55	51,87

Tabela 6 - Variação do Custo Unitário de Produção, Preço e Taxa de Lucro de Comercialização através dos agentes mercantis do Frango Caipira e Semi Caipira no município de Brasileia/AC.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Após a análise descrita sobre a formação dos preços mínimo e potencial de mercado para Frango Caipira e o Semi Caipira no município de Brasileia, produzidos pela agricultura familiar, nota-se que com a agroindústria é possível fortalecer o segmento, principalmente por meio do abatedor, resultando num crescimento positivo na produtividade de uma economia de escala, gerando renda e emprego.

A partir de uma correta política de formação de preços capaz de barganhar mercado e satisfazer os custos de produção, pode-se aumentar a capacidade produtiva. A agroindústria no Porto Carlos e Santa Quitéria no município de Brasileia poderá se modernizar com novos equipamentos, capazes de aumentar a oferta atual e, principalmente, proporcionar melhoria na qualidade de vida de todos os assentados neste projeto de desenvolvimento, o maior do estado do Acre.

5 | CONCLUSÕES

O estudo da Formação de Preço de Frango Caipira e Semi Caipira no município de Brasileia apontam que a agroindústria possibilita um retorno de crescimento econômico e desenvolvimento social dentro do assentamento.

A demanda por carne de Frango Caipira e Semi Caipira tornará a ser suprida parcial ou totalmente desde que promova a participação das iniciativas governamentais que possibilitem ao agricultor familiar suprir as barreiras produtivas do setor. A criação da agroindústria de Frango Caipira e Semi Caipira no assentamento PDS Porto Carlos tem um impacto mobilizado devido à instalação do abatedor que garante uma disposição e aptidão para uma produção em escala.

Neste sentido, as análises dos indicadores econômicos destas informações tornaram possíveis os parâmetros necessários para apontar a criação de estratégias corretas, na produção, compra e venda do produto, e por fim, o estudo da formação de preço. Os ganhos representativos concentram-se nas mãos dos intermediários, devido à relação direta com o consumidor final e o baixo risco de comercialização comprovada por meio da análise das margens de comercialização, *Mark-ups* e apropriação efetiva, que por sua vez viabilizam o Frango Caipira e Semi Caipira, obtendo ganhos maiores com a compra do produto.

A partir da pesquisa realizada foi possível determinar qual o tamanho do mercado acreano do Frango Caipira e Semi Caipira, sendo o consumo no estado do Acre de aproximadamente 75.000 aves/mês, sendo dado aproximado devido à parte informal na comercialização, o que equivale há um pouco mais 202 toneladas em um único mês.

A pesquisa apurou a expansão máxima de 13% do mercado de Frango Caipira e Semi Caipira no estado do Acre, respeitando a capacidade da agroindústria.

A pesquisa determinou que a margem mínima de lucro "*markup*" de compra deve ser de 61% para que sejam satisfeitas a remuneração dos custos e se obtenha lucro. A margem mínima de lucro *markup* de venda deve ser de 36%. Outro motivo fundamental para a fixação do *markup* de venda consiste na equalização dos preços para cada tipo de plantel produzido. Observa-se que este produto possui uma taxa de lucratividade atrativa, o que revela influência direta na taxa de lucro final para os produtores e os agentes mercantis, culminando maior atração em produzir e vender o produto.

Após a análise descrita, sobre a formação dos preços de venda e compra, e os preços potenciais de mercado para do Frango Caipira e Semi Caipira, nota-se que é possível a agroindústria obter um salto positivo nos seus lucros a partir da escala e uma correta política de formação de preços, capazes de barganhar mercado e satisfazer sempre os custos de produção, impulsionando cada vez mais o índice de produção e comercialização.

De forma geral, essas medidas são significativas, pois, além da melhoria da capacidade de produção e comercialização do Frango Caipira e Semi Caipira no mercado, visa melhoria da qualidade de vida dos produtores rurais residentes no Projeto gerando emprego e renda no Desenvolvimento Sustentável no Município de Brasiléia - AC.

REFERÊNCIAS

ANÁLISE SOCIOECONOMICA DOS SISTEMAS BÁSICOS DE PRODUÇÃO FAMILIAR DO ESTADO DO ACRE (ASPF). **Coefficientes técnicos e econômicos da produção de mandioca no Acre**. Rio Branco: Universidade Federal do Acre, 2010.

BARROS, G. S. C. **Economia da comercialização agrícola**. Piracicaba, FEALQ, 1987.

BRANDT, S. A. **Mercado agrícola brasileiro**. São Paulo. Ed. Nobel. 1979.

DANTAS, Francisco Éden Rocha; **Criação, Manejo e Comercialização de Galinhas Caipiras e Ovos**– Pesquisa de conclusão de Mestrado na UECE Fortaleza – Ce 2006

DELGADO, Guilherme C. **Mudança Tecnológica na Agricultura, Constituição do Complexo Agroindustrial e política tecnológica recente.** Cad. Dif. Tecnol. Brasília Janeiro de 1985

FERREIRA, J. M.; SOUZA, R. V.; BRAGA, M. S.; VIEIRA, E. C. **Efeito do tipo de óleo adicionado à dieta sobre o teor de colesterol em partes de carcaça de frangos de corte de acordo com o sexo e linhagem.** Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 189-193, 1999

FIGUEIREDO, E. PECUÁRIA E AGROECOLOGIA NO BRASIL. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v.19, n.2, p.235-265, maio/ago. 2002. Disponível em <http://atlas.sct.embrapa.br/pdf/cct/v19/cc19n2_04.pdf>, acesso em 13 de jan 2003.

GALVÃO, M. T. E. L. **Utilização da carne de frango e da carne mecanicamente separada em produtos cárneos.** In: BERAQUET, N. J. Industrialização da carne de frango. Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1992. p. 41-51.

GESSULI, O.P. **Avicultura Alternativa. “Caipira”.** Gessuli. Porto Feliz: SP, 1999

GONZÁLEZ, L. El marketing y el cambio en los hábitos de consumo. **Boletim ICE Economico**, [S.l.], n. 2470, p. 29-39,1995

GUANZIROLI, C.; ROMEIRO, A.; BUAINAIN, A. M.; Di SABBATO, A.; BITTENCOURT, G. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI.** Rio de Janeiro: Garamond, 2001. (Terra Mater). 284 p.

HENKES, J. A. **Caracterização dos agentes do mercado atacadista na Ceasa/SC – unidade de São José.** Florianópolis: UFSC, 2006. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas). Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema IBGE de recuperação automática (SIDRA)** . Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20/11/2012. 103

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). Disponível em: <www.incra.gov.br>. Acesso em: 19/10/2012.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA (INPA). **Introdução à Pupunha.** In: Revista da Pupunha. 2007. Disponível em: < <http://www.inpa.gov.br/pupunha/revista/clement-intro.html#nomenclatura>>. Acesso em: 14/01/2013.

LOURENÇO, J. C. **Logística agroindustrial: desafios para o Brasil na primeira década do século XXI.** João Pessoa/PB, 2010. Disponível em: <<http://www.eumed.net/libros/2010d/794/index.htm>>. Acesso em: 16/10/12.

PADILHA JUNIOR, J. B. **Comercialização de Produtos Agrícolas.** Curitiba, PR: UFPR. 2006.

PREZOTTO, L. L. **Principais procedimentos para registrar uma pequena agroindústria.** Brasília, DF: MDA-SAF, 2001. (Projeto PNUD Brasil 98/012, texto de referência). In: PETTAN, Kleber Batista. Análise Comparativa do desempenho da competitividade das agroindústrias familiares no oeste de Santa Catarina em relação ao ambiente institucional. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 22, n. 3, p. 667-689, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://webnotes.sct.embrapa.br/pdf/cct/v22/v22n3p667.pdf>> Acesso em: 10/06/2011.

PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF). 2007. Disponível em: <<http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/pronaf>>. Acesso em: 10/10/2012.

RUIZ, M. S.; VENTURINI, V.; CAMBERLIM, W.; LYRA, J. R. M.; UCHOA, P. P. M. **Agroindústria familiar de Londrina - PR**. 2001. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/content/Aplicacao/ETENE/Rede_Irigacao/Docs/Agroindustria%20Familiar%20de%20Londrina-PR.PDF>. Acesso em 15/05/2012.

SANTOS, A. M. **Diagnóstico sobre o Comportamento Empresarial do Setor Industrial de Presidente Prudente**: Um estudo exploratório sobre as estruturas de mercado e formas de gestão. Presidente Prudente, SP: Unitoledo, 2006, 100 p. (Monografia). Disponível em: <<http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/Juridica/article/view/497/491>>. Acesso em: 13/11/2012.

SANTOS, E. F.; CARVALHO, F. S.; SILVA, J. C. G.; REZENDE, A. A.; MIYAJI, M. Agroindústria da Mandioca. O caminho para a sustentabilidade econômica dos beneficiadores do bairro Campinhos em Vitória da Conquista (BA). In: **Congresso Brasileiro de Economia, Administração e Sociologia Rural**, XLVII, 2009. Anais... Porto Alegre: SOBER, 2009. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/948.pdf>> Acesso em: 12/05/2011.

SOBRE A ORGANIZADORA

JAQUELINE FONSECA RODRIGUES Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGE/UTFPR; Especialista em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGE/UTFPR; Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG; Professora Universitária em Cursos de Graduação e Pós-Graduação, atuando na área há 15 anos; Professora Formadora de Cursos de Administração e Gestão Pública na Graduação e Pós-Graduação na modalidade EAD; Professora-autora do livro “Planejamento e Gestão Estratégica” - IFPR - e-tec – 2013 e do livro “Gestão de Cadeias de Valor (SCM)” - IFPR - e-tec – 2017; Organizadora dos Livros: “Elementos da Economia - 1”; “Conhecimento na Regulação no Brasil” e “Elementos da Economia - 2” - Editora Atena – 2018 e 2019 e Perita Judicial na Justiça Estadual na cidade de Ponta Grossa – Pr.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-404-7

