



A INVISIBILIDADE SOCIAL DO PECONHEIRO: O PROCESSO DE TRABALHO
DO COLETADOR DE AÇAÍ NA REGIÃO DA VILA DE SÃO MIGUEL DO
PRACUÚBA-PA

Dayse Silva Dudley

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

Orientador: Domício Proença Junior

Rio de Janeiro

Julho de 2018

A INVISIBILIDADE SOCIAL DO PECONHEIRO: O PROCESSO DE TRABALHO
DO COLETADOR DE AÇAÍ NA REGIÃO DA VILA DE SÃO MIGUEL DO
PRACUÚBA-PA

Dayse Silva Dudley

TESE SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO LUIZ
COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA (COPPE) DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS
REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR EM
CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Examinada por:

Prof. Fabio Luiz Zamberlan, D.Sc

Prof. Roberto dos Santos Bartholo Jr, D.Sc

Prof^a. Carla Martins Cipolla, D.Sc

Prof^a. Nádia Socorro Fialho Nascimento, D.Sc

Prof^a. Silene de Moraes Freire, D.Sc

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

JULHO DE 2018

Dudley, Dayse Silva

A invisibilidade social do peconheiro: o processo de trabalho do coletador de açaí na região da Vila de São Miguel do Pracuúba-PA/ Dayse Silva Dudley. – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2018.

XXII, 190 p.: il; 29,7 cm

Orientador: Domício Proença Junior

Tese (doutorado) – UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Produção, 2018.

Referências Bibliográficas: p. 164-168.

1. Processo de trabalho. 2. Peconheiro. 3. Cadeia produtiva do açaí. I. Junior, Domício Proença. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção. III. Título.

Dedico este trabalho, principalmente à Ivete Silveira, e as pessoas com as quais dividi minhas alegrias, inquietações, dúvidas e incertezas durante esses quatro anos. No dia da aula inaugural da turma de 2014, pensei que nem em meus sonhos juvenis acharia, um dia, ser titulada doutora na maior Escola de Engenharia da América Latina.

Agradecimentos,

Agradeço primeiramente à minha irmã Denize Dudley e minha mãe Maria de Lurdes. Em muitos momentos pensei em abandonar, mas a força e a certeza delas de que eu conseguiria não me deixaram desistir.

Agradecimento muito especial ao amigo Professor Ronaldo Lima, que me acolheu desde os primeiros dias em Belém com carinho, generosidade e solidariedade.

Um super agradecimento ao Grupo de Pesquisa e Estudo de Educação e Trabalho (Gepte).

Aos professores Roberto Bartholo, Carla Cipolla e meu orientador Fabio Zamberlan, integrantes do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFRJ/COPPE, da Linha de Pesquisa Gestão e Inovação.

A D. Elza Couto, as Sr^a Alice, Roberta, Lindalva e Claudete que sempre foram solícitas e generosas na resolução das questões acadêmicas.

O Departamento de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal do Estado do Pará, na figura das Professoras Nádia Fialho e Joana Valente pela forma generosa com a qual me receberam como aluna especial.

Ao Danilo Alves, que com sua generosidade e companheirismo, permitiu que a minha tarefa de escrever a tese fosse menos sofrida.

Um muito obrigada ao pessoal da Prainha, ao casal Verinaldo e Beth, Dicley e Marcileia, Melo e Leide e um grande e especial abraço aos pais dos meus amigos Verinaldo e Melo.

Por fim, e não menos importante, o CNPq, que apesar da crise das instituições no Brasil manteve a bolsa de doutorado em dia.

A lenda,

“Diz a lenda que muitos e muitos anos atrás, na Floresta Amazônica, onde hoje existe a cidade de Belém, existia uma nação indígena muito populosa. Com o passar dos tempos, o grupo foi ficando tão grande que os alimentos, mesmo sendo fartos na região, começaram a faltar.

Foi então que o cacique Itaki, grande líder da tribo, teve que tomar uma decisão muito cruel. Para que não faltasse alimento aos mais velhos, Itaki resolveu que, a partir daquele dia, as crianças que nascessem seriam sacrificadas. E assim foi até que a filha do cacique, uma jovem chamada Iaçã, teve que sacrificar sua linda filhinha recém-nascida.

Iaçã chorava todas as noites de saudades da filhinha que não pôde criar. Depois de ficar vários dias enclausurada em sua maloca, Iaçã pediu ao deus Tupã para mostrar a seu pai uma forma de alimentar seu povo sem ter de sacrificar os pequeninos. Sensibilizado com a dor de Iaçã, o deus indígena decidiu mostrar outro caminho ao cacique Itaki.

Em uma noite de lua cheia, Iaçã ouviu do lado de fora de sua oca o gungunar de uma criança. Ao olhar, viu que lá estava sua linda filhinha, sorridente, ao lado de uma palmeira. Iaçã correu rumo à palmeira e abraçou a filha que, misteriosamente, desapareceu no abraço da mãe. Inconsolável, Iaçã chorou a noite inteira, até desfalecer.

No dia seguinte, o corpo de Iaçã foi encontrado abraçado ao tronco da palmeira. No rosto, a moça triste trazia um semblante sereno, até mesmo feliz. Seus olhos negros fitavam o alto da palmeira, que estava salpicada de pequenos frutos escuros.

Interpretando a cena como uma benção de Tupã, Itaki mandou apanhar os frutos. Com eles, foi possível fazer um forte e nutritivo suco avermelhado que dava para alimentar todo o povo de Itaki. Em homenagem à filha, Itaki deu à palmeira generosa o nome de Açai, que significa Iaçã invertido. Desde aqueles tempos, lá pras bandas da Amazônia, a farturenta palmeira do Açai alimenta o povo de Itaki e todos os povos indígenas da região”.¹

¹ Portal Xapuri Socioambiental In: www.xapuri.info/cultura/mitoselendas/a-lenda-do-acai/

As Palavras,

“Cada vez que tentei fazer um trabalho teórico, foi sempre a partir de elementos de minha própria experiência: sempre em relação com processos que eu via se desenvolver em volta de mim. Certamente porque eu acreditava reconhecer nas coisas em que eu via, nas instituições com as quais eu lidava, nas minhas relações com os outros, rachaduras, sacudidelas surdas, disfuncionamentos, eu empreendia num tal trabalho, algum fragmento de autobiografia”.

Michel Foucault, Entrevista à Revista Sabotagem

“A Amazônia precisa de tecnologia”

Alfredo Kingo Oyama Homma, Pesquisador da Embrapa – PA,

“O peconheiro é invisível, nem o morador de Belém, o enxerga”

Manoel Potiguar, gerente de projetos do Instituto Peabiru

“Nós nunca resolvemos os problemas da região de dentro da realidade econômica e social e política vigente. Tudo isso atesta a tendência secular em reproduzir o caráter colonial das atividades de exploração da Amazônia, sempre decididas fora dela, sempre comandadas de fora dela e por gente que não é filha dela – o que demonstra a inteira ausência de perspectivas de mudança enquanto esse quadro continuar a comandar a nossa realidade”.

Pesquisador da UFPA, Aluísio Leal

“Todo mundo que trabalha com açaí tem alguma cicatriz no corpo”,

Redivaldo Pantoja, Diquito – Entrevistado pelo Instituto Peabiru

Resumo da Tese apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Doutora em Ciências (D.Sc.)

A INVISIBILIDADE SOCIAL DO PECONHEIRO: O PROCESSO DE TRABALHO
DO COLETADOR DE AÇAÍ NA REGIÃO DA VILA DE SÃO MIGUEL DO
PRACUÚBA-PA

Dayse Silva Dudley

Julho/2018

Orientador: Domício Proença Junior

Programa: Engenharia de Produção

Esta tese discute o processo de trabalho do peconheiro e analisa em que medida a instalação da fábrica de congelamento e beneficiamento do açaí vai impactar a vida e o trabalho do peconheiro na região da Vila de São Miguel do Pracuúba-PA. Para compreendermos o processo de trabalho do peconheiro, foi necessário entender as diversas fases que compõem a cadeia produtiva do açaí. Constatamos que a invisibilidade social do peconheiro é descolada da lógica da reprodução social do trabalho, mas sustentamos que a atividade de coletar o açaí deve ser considerada como uma categoria de trabalho produtivo, gerador de mais valia e o responsável por abastecer o mercado de consumo local, nacional e internacional. Concluimos que o peconheiro não deve ser categorizado como atividade extrativista, que a estrutura da comercialização do fruto do açaí não se enquadra no conceito de cadeia de valor e que a criação de um Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Situado pode contribuir para criar outras bases técnicas para a coleta dos frutos; estimular a integração entre os colaboradores dispondo-se a construir estruturas sociais inovadoras e soluções sustentáveis; influenciar na construção de poder; criar relações sociais coletivizantes, formular, reorganizar e mesclar elementos do conhecimento científico ao conhecimento empírico gerando um ciclo de desenvolvimento econômico, social e cultural situado que poderá servir como modelo para outros sítios com natureza rica da Amazônica Paraense.

Abstract of Thesis presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Science (D.Sc.)

THE SOCIAL INVISIBILITY OF THE *PECONHEIRO*: THE WORK PROCESS OF
THE AÇAÍ COLLECTOR IN THE REGION OF *VILA DE SÃO MIGUEL DO*
PRACUÚBA-PA

Dayse Silva Dudley

July/2018

Advisor: Domício Proença Junior

Department: Production Engineering

This thesis discusses the work process of the peconheiro and analyzes in which way the installation of the freezing and processing factory of açaí will impact the life and work of the peconheiro in the area of Vila de São Miguel do Pracuúba-PA. In order to understand the work process of the peconheiro, it has been necessary to understand the several phases that make the productive chain of açaí. It has been noticed that the social invisibility of the peconheiro is disconnected from the logic of social reproduction of work, but it is sustained that the activity of collecting açaí must be considered as a category of productive work, generator of surplus value and responsible for supplying the market of local consumption, national and international. The conclusion is that the peconheiro must not be categorized as extractive activity, that the structure of commercialization of the fruit of açaí is not framed in the concept of value chain and that the creation of a Research Center for Sociotechnical Innovations and Organization for Located Development might contribute to create other technical bases for fruit collection; to stimulate the integration between the collaborators arranging the construction of innovative social structures and sustainable solutions; to influence the construction of power; to create collectivizing social relations, to formulate, reorganize and mix elements from scientific knowledge to empirical knowledge generating a located cycle of economical, social and cultural development, which might act as model for other places with rich nature from Paraense Amazon.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	xiii
LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES	xvi
LISTA DE QUADROS	xix
LISTA DE TABELAS	xx
LISTA DE FLUXOGRAMA	xxi
LISTA DE ORGANOGRAMA	xxii

PARTE I

1 MOTIVAÇÃO DA PESQUISA	1
1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA	3
2 INTRODUÇÃO	4
2.1 O processo de trabalho do peconheiro, a cadeia produtiva do açaí e a engenharia de produção	6
2.2 Riquezas Amazônicas: pesquisas e projetos insuficientes	9
3 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA	11
3.1 Universo, os casos elencados	15
3.2 Base teórica sobre o conceito de desenvolvimento sustentável para a cadeia produtiva do açaí	20
4 OBJETIVOS DA PESQUISA	24
5 MATRIZ METODOLÓGICA	24
5.1 Definição do método de pesquisa	26
5.2 Estudo de Caso: o método	27
5.3 Caracterização da pesquisa	29
6 ESTRUTURA DO TEXTO DA TESE	31

PARTE II

7 MODELOS DE DESENVOLVIMENTO PARA A AMAZÔNIA BRASILEIRA	32
7.1 Mercantilização e ocupação: o modelo de colonização e exploração da Amazônia brasileira	33
7.2 As políticas de desenvolvimento socioeconômico para a Amazônia: Vargas, JK e Ditadura Militar	36
7.3 Um novo ciclo de desenvolvimento: FHC, Lula e Dilma	39
8 CARACTERÍSTICAS DA CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ EM BELÉM-PA ..	42
8.1 Gestão, Inovação, organização e sustentabilidade	42

8.2 Estudos que apontam para a estruturação da cadeia produtiva do açaí: a sustentabilidade em Jogo	63
8.3 Movimentação financeira e de produção NACIONAL do fruto do açaí: limites e avanços.....	64
9 ANÁLISE SOBRE A ATIVIDADE DO COLETADOR DE AÇAÍ NA AMAZÔNIA PARAENSE	70
9.1 A reestruturação produtiva NO BRASIL e as novas tecnologias para os setores produtivos	70
9.2 Dimensão social do trabalho do peconheiro	72
9.3 Instrumentos para coletar os cachos e debulha do açaí.....	79
PARTE III	
10 INSTRUMENTOS E COLETA DOS DADOS	86
10.1 Quadro de Premissas.....	88
11 ESTRATÉGIA PARA A ANÁLISE DOS RESULTADOS	90
11.1 Formação humana.....	92
11.2 A organização do trabalho dos peconheiros	92
11.3 Relações sociais, econômicas e de cultura dos peconheiros.....	95
11.4 Expectativas de desenvolvimento econômico e social	98
12 TRATAMENTO DE DADOS DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS ..	99
12.1 Análise sobre o processo de trabalho do peconheiro	101
12.2 A divisão, o tempo e o método do trabalho do peconheiro	104
12.3 As transformações socioeconômicas ocorridas na vida e no trabalho do peconheiro.....	126
13 ANÁLISE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DA FÁBRICA DE CONGELAMENTO E BENEFICIAMENTO DO AÇAÍ NA REGIÃO DA VILA DE SÃO MIGUEL DO PRACUÚBA	133
13.1 A proposta de organização do trabalho na fábrica.....	135
13.2 Novas formas de organização do trabalho	138
13.3 Limites e vantagens da fábrica Marajó Frut sobre as concorrentes	139
13.4 Expectativas social e econômica.....	142
PARTE IV	
14 CONCLUSÕES	145
15 RECOMENDAÇÕES.....	156
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	164
APÊNDICE I.....	169

APÊNDICE II.....	173
ANEXO I.....	177
ANEXO II	180
ANEXO III.....	183
ANEXO IV	185

LISTA DE FIGURAS

- 1 – Trabalhadores descascando castanha do Pará no Mercado Ver o Peso
- 2 – A peconha (um dos utensílios de trabalho do coletador de açaí)
- 3 – Mapa da Ilha do Combú
- 4 – Mapa da Vila de São Miguel do Pracuúba e a Prainha (Local da construção da nascente fábrica de congelamento e beneficiamento do açaí)
- 5 – Vila de São Miguel do Pracuúba-PA
- 6 – Mapa com os seguintes Marcadores: 1 Vila de São Miguel do Pracuúba; 2 Baía de Marapatá; 3 Município de Abaetetuba; 4 Distrito de Mucuripi/Barbacena; 5 Cidade de Belém; 6 Município de Castanhal; 7 Baía de Marajó, 8 Oceano Atlântico e Linha Laranja rota entre Vila de São Miguel do Pracuúba e a Cidade de Belém.
- 7 – Torre Atto (Torre de controle do clima)
- 8 – Tabela IBGE
- 9 – Feira do Açaí do Ver o Peso
- 10 – Feira do Açaí do Ver o Peso Baía dos Guajará
- 11 – Feira do Porto da Palha
- 12 – Barco popopo ou rabeta
- 13 – A Bicicleta, meio de transporte de pequenos comerciantes em Belém-PA
- 14 – Feira do Porto da Conceição
- 15 – Ponte improvisada
- 16 – Trapiche quebrado 1
- 17 – Trapiche quebrado 2
- 18 – Gráfico 2 CONAB/IBGE
- 19 – Gráfico 3 CONAB/IBGE
- 20 – O Desenho (desenho elaborado por Lima; Santos; Araújo para um estudo ergonômico)
- 21 – O peconheiro
- 22 – O Apanhador de açaí (equipamento com um gancho e uma vara para coleta de açaí)
- 23 – O Wolverine (garra de metal para debulhar o açaí)
- 24 – A Máquina coletora de açaí (equipamento movido a roldanas para coletar açaí)
- 25 – A lâmina (espécie de faquinha para cortar os cachos de açaí)
- 26 – A máquina acoplada à palmeira (o equipamento da figura 24 acoplada à palmeira)

- 27 – O corte (o momento do corte do cacho)
- 28 – O Cacho (cachos de açaí impróprio para o consumo)
- 29 – Palmeira do açaí contra a claridade
- 30 – Os desenhos (desenhos elaborados a partir da orientações da autora)
- 31 – O peconheiro com Equipamento de Proteção Individual
- 32 – Peconheiro dono de sítio
- 33 – Jovem peconheiro (Jovem filho de donos de sítios de açazais)
- 34 – Família de peconheiros meeiros (barco saindo para a coleta de açaí em sítio de meeiro)
- 35 – Estoque de cestas para coleta (estoque do maior dono de terras com açazais da região)
- 36 – Produção do dia de peconheiro meeiro
- 37 – Porão do Barco Coração de Jesus chegando do Porto da Conceição
- 38 – Passagem de uma palmeira para outra (ação arriscada de passar de uma palmeira para outra)
- 39 – Espaço para venda de sucos (Rede de Supermercados Líder)
- 40 – Preços Açaí tipo popular e médio (Rede de Supermercados Líder)
- 41 – Loja da Rede Bibi Lanches
- 42 – Cardápio Bibi Lanches
- 43 – Loja na Paraíba (Lojas de vendas exclusivamente de açaí)
- 44 – Loja em São Paulo 1 (Lojas de vendas exclusivamente de açaí)
- 45 – Loja franqueada 1 (Lojas de vendas exclusivamente de açaí)
- 46 – Loja em São Paulo 2 (Lojas de vendas exclusivamente de açaí)
- 47 – Loja Franqueada 2 (Lojas de vendas exclusivamente de açaí)
- 48 – Loja no Rio de Janeiro (Lojas de vendas exclusivamente de açaí)
- 49 – Diversidade de marcas, tipos e lojas nacionais no comércio do açaí
- 50 – Diversidade de países, multiplicidade de marcas e fabricantes no comercio de açaí
- 51 – Empresário Georgius Frangulis (dono de franquia de produtos relacionados ao açaí)
- 52 – Açaí em Mix (produto da franquia do empresário da figura 51)
- 53 – Produto pronto para o consumo (produto da franquia do empresário da figura 51)
- 54 – Vasilhames (produto da franquia do empresário da figura 51)
- 55 – Ribeirinho dono de sítio açaí

- 56 – Variedades de lixos de produtos de consumo industrializados na região da Vila de São Miguel do Pracuúba
- 57 – Produtos industrializados transportado nos barcos que saem do Porto da Conceição
- 58 – Vila de Pedra Distrito de São Sebastião da Boa Vista
- 59 – Antena receptadora Claro no Distrito da Vila de São Miguel do Pracuúba
- 60 – A fábrica localizada na Prainha, Distrito de São Sebastião da Boa Vista
- 61 – A construção da fábrica
- 62 – Verinaldo Melo sócio da fábrica Marajó Frut e seu pai em frente a construção
- 63 – Açaizal em terra firme no estado do Acre

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

- ADEPARÁ – A Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará
- AGNU – Assembleia Geral das Nações Unidas
- AM – Estado do Amazonas
- ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações
- AP – Estado do Amapá
- ASMOPAC – Associação dos Moradores e Produtores de Açaí de Cametá
- Avabel – Associação dos Vendedores Artesanais de Açaí de Belém
- BRS – Programa de incentivo ao plantio e manejo de açaí (Cooperação Técnico entre a Secretaria Estadual de Agricultura do Estado do Pará (SAGRI), e a Embrapa Amazônia Oriental
- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CBO – Classificação Brasileira de Ocupações
- CEASA-RJ – Central de Abastecimento do Estado do Rio de Janeiro
- CLT – Consolidação das Leis do Trabalho
- CNT – Confederação Nacional dos Transportes
- CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
- Conab – Companhia Nacional de Abastecimento
- CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- COPPE – Instituto de Pós-Graduação e Pesquisa
- CPT – Comissão Pastoral da Terra
- CRISTO – Centro de Pesquisa: Inovação Sociotécnica e Organização Industrial
- EC – Escola Clássica
- EJA – Educação para Jovens e Adultos
- EPI – Equipamento de Proteção Individual
- ERH – Escola de Relações Humanas
- EST – Escola Sociotécnica
- DEVISA – Departamento de Vigilância Sanitária
- DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
- DOL – Diário online
- DRS – Desenvolvimento Regional Sustentável

ECO-92 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMBRAPA-PA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária do Pará

EMBRATEL – Empresa Brasileira de Telecomunicações

FAPESPA – Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas

FBB – Fundação Banco do Brasil

FHC – Fernando Henrique Cardoso

FNO – Fundo Constitucional do Norte

GREENPEACE – Organização Não Governamental que atua em defesa do Meio Ambiente

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICJ – Instituto de Ciências Jurídicas

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

JK – Juscelino Kubitschek

LT&F – Laboratório de Trabalho e Formação

NAEA – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos

NCM – Nomenclatura Comum do Mercosul

NPISODS – Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Situado.

OCOMOM – Ferramenta para atendimento ao cliente no instalador de aplicativos

OdT – Organização do Trabalho

ONGs – Organizações Não Governamentais

ONU – Organização das Nações Unidas

OSCIP – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PA – Estado do Pará

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PAS – Plano Amazônia Sustentável

PIP – Produto Interno Bruto

PPCDAM – Plano de Prevenção e Controle ao Desmatamento da Amazônia

PPI – Projeto Pedagógico Integrado

PRODEX – Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Extrativismo

Projovem – Programa Nacional de Inclusão de Jovens
PT – Partido dos Trabalhadores
RICMS – Regulamento de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
SAGRI-PA – Secretaria Estadual de Agricultura do Estado do Pará
SEAPROF – Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECON – Secretaria de Municipal de Economia
SEDAP – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e de Pesca
SEDEME – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia
SEMMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente
SEMTA – Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores para Amazônia
SESMA – Secretaria Municipal de Saúde
Seurb – Secretaria Municipal de Urbanismo
Sindfrutas – Sindicato das Indústrias de Frutas e Derivados do Estado do Pará
SUAS – Sistema Único de Assistência Social
SUDAM – Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
SUFRAMA – Superintendência da Zona Franca de Manaus
T - Toneladas
TELEBRASÍLIA – Telecomunicações de Brasília
TELERJ – Telecomunicações do Estado do Rio de Janeiro
TELESP – Telecomunicações de São Paulo
TF – Terra Firme
TRT8 – Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região
TV – Televisão
UFAC – Universidade Federal do Acre
UFPA – Universidade Federal do Pará
UEA – Universidade do Estado do Amazonas
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICEF – Fundo das Nações Unidas para Infância (United Nations Children's Fund)
VSMP – Vila de São Miguel do Pracuúba

LISTA DE QUADROS

- 1 – Explicitação de significados empresários: Regulamentação
- 2 – Explicitação de significados dos peconheiros donos de sítio e peconheiros meeiros: o trabalho como fonte de subsistência
- 3 – O processo de trabalho do peconheiro
- 4 – A organização, a logística e o desenvolvimento local
- 5 – A comercialização dos frutos do açaí em Belém-PA
- 6 – Explicitação de significados dos peconheiros donos de sítio e peconheiros meeiros: a organização do trabalho na coleta do açaí
- 7 – Explicitação de significados dos peconheiros donos de sítio e peconheiros meeiros, comerciante e dono de sítio meeiro: a vida social, educativa e de cultura
- 8 – Explicitação de significados dos peconheiros donos de sítio e peconheiros meeiros, comerciante, professor, técnico em educação e dono de sítio meeiro: a vida na região de VSMP antes e depois da Marajó Frut
- 9 – Explicitação de significados dos peconheiros donos de sítio e peconheiros meeiros: a divisão, o método X risco de acidentes
- 10 – Explicitação de significados empresários: superfaturamento das indústrias nacionais e internacionais
- 11 – Explicitação de significados empresários: desenvolvimento local
- 12 – Explicitação de significados empresários: sustentabilidade
- 13 – Explicitação de significados dos peconheiros donos de sítio, comerciante, técnico em educação: a fábrica como fator de desenvolvimento local
- 14 – Explicitação de significados dos peconheiros donos de sítio e peconheiros meeiros, professor, técnico em educação: e o núcleo
- 15 – Explicitação de significados empresários: diversidade e qualidade dos produtos

LISTA DE TABELAS

- 1 – Formas de comercialização do trabalho dos peconheiros
- 2 – Proposta de modelo de inovação sociotécnica
- 3 – Proposta de subnúcleos, disciplinas e saberes

LISTA DE FLUXOGRAMA

- 1 – Cadeia Produtiva de Açaí na cidade de Belém e arredores
- 2 – Convergência de evidências
- 3 – Gestão e Governança

LISTA DE ORGANOGRAMA

1 – Estrutura do NPISODS

2– Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Situado

1 MOTIVAÇÃO DA PESQUISA

Durante quatro anos fui formadora de formadores do Programa de Inclusão de Jovens (Projovem Urbano), promovendo atividades relacionadas à dimensão da Qualificação Profissional pelo Laboratório Trabalho & Formação (LT&F) vinculado ao Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE). No decorrer desse percurso estive por diversas vezes na cidade de Belém do Pará. Em uma ocasião, no mercado Ver o Peso, notei que os castanheiros retiram a casca da castanha com um facão, grande e amolado (figura 1). Em outro momento, na ilha do Combú, observei que os ribeirinhos sobem nas altas palmeiras com uma espécie de rodilha nos pés para coletarem os cachos de açaí (figura 2). As situações despertaram a curiosidade sobre os instrumentos utilizados na realização do trabalho do castanheiro e do coletador de açaí, pois *a priori* há a sensação de que as duas atividades expõem os trabalhadores aos riscos eminentes de acidentes, ao utilizarem ferramentas rudimentares para a realização do trabalho, ou seja, não há equipamentos de tecnologia complexa para essas atividades e ambos os produtos são importantes para a economia do Pará.



Figura 1 - Trabalhadores. Castanheiros na Feira do Ver o Peso

Fonte: <https://www.google.com.br>



Figura 2 - A peçonha. Na mão esquerda do ribeirinho a “peçonha”, acessório utilizado na colheita do açai
- Foto: Tiago Chaves/Instituto Peabiru

No início do curso de doutoramento discutimos que entender e pesquisar o processo de trabalho do peconheiro, tendo como pano de fundo o contexto da cadeia produtiva do açai, se constituía como uma iniciativa aproximada à Linha de Pesquisa de Gestão e Inovação (GI) e do LT&F.

Apesar da atividade dos castanheiros também oferecer risco e sofrer com a falta de ferramentas, escolhemos a atividade do coletador de açai como tema da pesquisa. Isto porque o açai atualmente representa importante produto para a economia do Pará, ainda não se transformou em *commodities*², a cadeia produtiva do açai possui indústrias robustas no nível local, nacional e internacional, o mercado está em expansão e a vida dos peconheiros sofreram impactos econômicos, sociais e culturais devido ao crescimento do mercado de açai, mas que por outro lado, não representou melhoria na qualidade de vida dos ribeirinhos.

Estas características encadeadas e a histórica ausência de projetos e pesquisas dedicadas às especificidades Amazônicas orientou-nos na definição do processo de

²NA: Em linhas gerais, *Commodities* são produtos que ainda não sofreram processos de alteração e transformação pela ação do homem. As *commodities* são negociadas nas Bolsas de Valores Internacionais, portanto determinadas sob o interesse da oferta e da demanda.

trabalho do peconheiro e organização do trabalho e logística da Marajó Frut como objetos de pesquisa para atingirmos a finalidade desta tese: assinalar que através da elaboração de projetos e pesquisas pode-se criar mecanismos de organização capazes de contribuir para o desenvolvimento sustentável local para a região da VSMP, e que poderá servir como modelo para toda a Amazônia Paraense.

Após cumprir os créditos obrigatórios, cursei duas disciplinas optativas na Universidade Federal do Pará (UFPA) que reforçaram o interesse científico pelo trabalho da coleta do açaí: *Trabalho, Gestão, Educação e Qualificação Profissional* vinculada ao Instituto de Pós-Graduação em Educação, e *Formação, Política, Econômica e Social na Amazônia* vinculada ao Instituto de Pós-Graduação em Serviço Social. Mas, precisamente nesta última disciplina, li alguns autores importantes que pesquisam sobre a exploração e formas de ocupação que a região norte sofre. Diante destes conhecimentos entendemos que devíamos aprofundar sobre o processo de trabalho do peconheiro, partindo da hipótese de que os projetos de desenvolvimento para a Amazônia não levam em consideração as especificidades locais, a academia e a sociedade ignoram o processo de trabalho do peconheiro tornando-os sujeitos invisíveis socialmente no interior da cadeia produtiva do açaí.

1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

Esta tese contribui de maneira significativa sobre um campo do saber ainda inexplorado pela academia. Apesar da grande quantidade de pesquisas relevantes sobre os aspectos sociais e ambientais relacionadas às territorialidades da Amazônia, não encontramos qualquer registro catalogado no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) sobre o processo de trabalho do peconheiro, tampouco sobre as características das diversas fases da cadeia produtiva do açaí. Dessa forma, esta pesquisa tem um caráter inovador tanto na esfera das medidas econômicas relacionadas à organização e controle da produção do açaí, quanto como de que maneira o peconheiro organiza a divisão, o tempo e o método do trabalho como um dos principais sujeitos da cadeia produtiva do açaí no estado do Pará.

Concluimos que a ausência de conhecimento científico sobre o processo de trabalho durante a coleta do açaí, bem como, sobre as características da cadeia produtiva

principal e secundária do açaí aponta para a necessidade de criação de projetos sustentáveis destinados às regiões ricas em palmeiras de açaí.

2 INTRODUÇÃO

Para compreendermos o processo de trabalho do peconheiro foi necessário entender as diversas fases que compõem a cadeia produtiva do açaí; as formas de exploração e ocupação da região amazônica marcada por programas e projetos de desenvolvimento exógenos – razões pelas quais atribuímos a significativa ausência de produção científica acerca da atividade de coletador de açaí, bem como da própria cadeia produtiva – refletindo com isso um baixo nível em qualidade de vida da população ribeirinha. A invisibilidade social do principal elo da cadeia produtiva do açaí é decorrente das formas de exploração e ocupação da região amazônica, marcada por programas e projetos de desenvolvimento exógenos. As Políticas Públicas de desenvolvimento para a região são submetidas ao apetite do capital financeiro, ou seja, uma atividade marginal, descolada da lógica da reprodução social do trabalho. Além deste fator, a escassa produção de pesquisas acadêmicas sobre o processo de trabalho do peconheiro, bem como da cadeia produtiva do açaí corroboraram para a invisibilidade desta atividade importante para a economia do estado do Pará, para a manutenção da soberania alimentar dos povos da Amazônia e para a cultura local. Por isso, avaliamos que o investimento em pesquisas e projetos de desenvolvimento endógeno na localidade da pesquisa de campo (região da Vila de São Miguel do Pracuúba) se constituiu como uma alternativa capaz de promover o desenvolvimento sustentável com vistas a melhorar a qualidade de vida da população ribeirinha. Durante a pesquisa de campo, foi notória a baixa qualidade de políticas públicas sociais nesta região, não há saneamento, atendimento à saúde, a educação é descolada da realidade local, não há coleta de lixo e não existem atividades culturais ou esportivas diversificadas.

Em linhas gerais, a configuração do processo de trabalho do peconheiro decorre da seguinte lógica: programas e projetos de desenvolvimento destinados à região Amazônica que não levam em consideração suas especificidades, insignificante produção acadêmica sobre esse fenômeno social que só ocorre na Amazônia, parcimônia dos governos locais com a organização e gestão da cadeia produtiva de um produto que apresenta uma demanda crescente em nível local, nacional e internacional.

Verificamos que a atividade de coletar o açaí deve ser considerada como uma categoria de trabalho produtivo, gerador de mais valia e responsável por abastecer o mercado de consumo globalizado. Dessa forma, sustentamos que o peconheiro não deve ser categorizado como atividade extrativista, já que a estrutura da comercialização do fruto do açaí se encontra em expansão, as indústrias locais, nacionais e internacionais possuem tecnologias robustas e dependem desta atividade laboral. Em decorrência desta constatação completamos, mesmo que a estrutura do comércio do açaí seja relativamente incipiente em relação a outras estruturas de cadeia produtiva mais complexas, esta não se enquadra ao conceito de cadeia de valor.

Uma vez que, a maior parte da comercialização do açaí para o mercado nacional e internacional é realizado em forma de suco congelado ou pasteurizado, reafirmamos que embora a cadeia produtiva principal e secundária não estejam integradas, há fortes elos que se retroalimentam formando, portanto, uma cadeia produtiva em fase de estruturação.

Portanto, avaliamos que através de um Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Situado, entorno do açaí, podemos criar uma metodologia de desenvolvimento endógeno situado para outros sítios da Amazônia paraense. Mas que poderá servir como referência para outros elementos das riquezas naturais desta região. Um projeto-piloto provisoriamente nominado, *Desenvolvimento endógeno situado: natureza rica com bem estar socioeconômico e cultural* que tenha como princípios norteadores: a economia solidária, a economia popular, a metodologia de Muhammad Yunus, o banqueiro dos pobres, os valores e conceitos de sítio de pertencimento de Hassan Zaoual, as perspectivas da pedagogia de Moisy Pistrak e do Projeto Pedagógico Integrado do Projovem, a experiência em Saúde do Campos Fiocruz da Mata Atlântica, os modelos de cadeias produtivas e clusters do norte da Itália, o tipo de organização da Corporação Mondragon e outras iniciativas inovadoras aliadas aos saberes Amazônicos e aos conhecimentos das diversas disciplinas das instituições de ensino UFRJ/COPPE, UFPA e Universidade italiana.

A região da Vila de São Miguel do Pracuúba reúne condições objetivas ideais para a implementação do projeto-piloto de desenvolvimento endógeno situado: os moradores possuem vínculo afetivo e identitário com a localidade, há abundância em açazeiros o ano inteiro, conta com pouco mais de 8.000 habitantes, a identificação da primeira fábrica de beneficiamento do fruto do açaí em região ribeirinha e seus sócios

têm raízes no local há mais de 80 anos. De acordo com Bianchi, (1996). “*Os clusters italianos de pequenas empresas não foram criados por intervenção direta, mas desenvolvidos graças a uma série de fatores ambientais*”. (BIANCHI, 1996, p. 03 *apud* PIRES, 2001, p. 37). Sendo assim, a contribuição do conhecimento da Universidade Federal do Pará em relação as especificidades da Amazônia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto Alberto Luiz Coimbra de pós-graduação e pesquisa de engenharia, quanto ao desenvolvimento de tecnologias avançadas, e o conhecimento acumulado pelas instituições de ensino superior da Itália sobre clusters e cadeias produtivas serão fundamentais para a criação da metodologia Desenvolvimento endógeno situado: natureza rica com bem estar socioeconômico e cultural.

2.1 O PROCESSO DE TRABALHO DO PECONHEIRO, A CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ E A ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Para investigarmos as características sobre o processo de trabalho do peconheiro na colheita do açaí na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, utilizamos o *trabalho* como categoria antológica sob o pressuposto marxista em (ANTUNES, 1998, 2005, 2007) cujo *valor de uso* e *valor de troca* está circunscrito sob a condicionante de produção de riquezas; uma vez que são trabalhadores que atendem à demanda imediata, atendem às exigências do mercado e participam de forma decisiva sobre o processo produtivo de produtos originários do açaizeiro. Afinal, “[...] enquanto perdurar o modo de produção capitalista, não pode se concretizar a eliminação do trabalho como fonte criadora de valor [...]” (ANTUNES, 1998, p. 50).

Antes, porém, devemos fazer um esforço para delimitar o tema deste estudo e sua pertinência e contribuição à Engenharia de Produção, bem como à formação acadêmica da pesquisadora. Existem grupos de pesquisas da Engenharia de Produção que buscam compreender a Organização do Trabalho tendo como perspectiva a elaboração de propostas inovadoras para novos processos de trabalho industrial. Como por exemplo, o *Laboratório Trabalho & Formação* (LT&F/COPPE), cuja visão está relacionada ao aperfeiçoamento dos processos produtivos em acordo com as seguintes matrizes: técnica e trabalho, organização do trabalho e organização da produção. Portanto, nesse caso, a interface não está relacionada exclusivamente à dicotomia homem-máquina e, a partir dessa compreensão, a multidisciplinaridade para o

desenvolvimento científico do tema *trabalho* passou a ser admitida vislumbrando a busca pela interação entre disciplinas para construir conhecimento. (ZAMBERLAN, 1987)³. Desta forma, a pesquisa desta tese, ao ser desenvolvida por uma pesquisadora delimitada no campo científico das ciências sociais, reforça a tendência multidisciplinar característica do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, mais precisamente à Linha de Pesquisa Gestão e Inovação, na qual podemos experimentar a interface entre conhecimento social e a racionalidade técnica, pois, entende-se que a tecnologia produzida deve apoiar-se no contexto social, sendo está uma parte da sociedade e é ela, a própria sociedade, quem a determina. (CAMPOS, LIMA, 2013, p. XIV)

Nesta tese entendemos que a base técnica e o sistema produtivo usados nas indústrias de congelamento e beneficiamento do açaí seguem a lógica do processo de trabalho vigente, ou seja, a divisão, o tempo e o método do trabalho adotam as normas gerais das indústrias cujo chão de fábrica conta com máquinas de tecnologia sofisticada. Homma e Tavares constatarem que “[...] O beneficiamento efetuado pelas empresas amassadeiras de açaí foi substituído por bateadeiras elétricas e, atualmente, por modernas máquinas industriais de processamento dessa fruta”. (HOMMA, TAVARES, 2015, p. 2). Mas, o peconheiro responsável por alimentar a demanda em escala industrial mantém as características de trabalho extrativista, mantendo uma relação entre homem-natureza.

Entretanto, ao criarem riqueza para as indústrias de açaí, não importa o quanto de tempo de trabalho é empregado, quais as ferramentas são usadas e, menos ainda, a quantidade de trabalho empregado para abastecer a produção necessária para atender a demanda do mercado. Em suma, as grandes indústrias se apropriam da força produtiva geral do peconheiro, transformam os modos de vida e existência dos ribeirinhos, bem como a compreensão da relação entre homem/natureza daqueles que trabalham na coleta do açaí.

Esta tese aponta que, “a técnica pode ser vista então como uma formalização de princípios políticos, econômicos, sociais e morais” (ZAMBERLAN, 1987, p. 4). As pesquisas, estudos e projetos de produtos sobre a organização do trabalho do peconheiro devem ter como propósito o conhecimento *a priori* sobre sua realidade, entendendo que

³ A Qualificação do Trabalho na Indústria: Evolução e Conceitos, Zamberlan, 1987

o desenvolvimento de tecnologias para esta atividade deve ter como resultado uma interlocução entre objetos, sociedade e indivíduos. (CAMPOS, LIMA, 2013, p. XV). Por esta razão, partimos da presunção de que a Engenharia de Produção pode contribuir para o desenvolvimento de tecnologias, destinada à organização do trabalho do peconheiro e à organização da cadeia produtiva do açaí com o objetivo de melhorar as condições de vida do trabalhador, respeitar as especificidades locais, preservar a cultura e defender a soberania alimentar dos povos da Amazônia. Pois,

A natureza social da técnica implica repensar não somente os modos de desenvolvimento tecnológico, mas também problematizar conceitos sagrados aos engenheiros, como ‘produtividade’ ou ‘eficiência’, que são definidos, naturalmente, como relações puramente técnicas, não normativas ou valorativas. (Ibidem, 2013, p. XV).

A invisibilidade social do trabalho do peconheiro é, portanto, definida pelo quanto de produção acadêmica lhe é destinado, e não por sua capacidade de produzir capital para os setores produtivos do açaí.

Diversos autores conceituam o trabalho como categoria ontológica e apontam que o trabalho é a primeira atividade do homem como ser humano. Em outras palavras, o trabalho é a atividade pela qual o homem moderno se criou e cria mercadoria. O que pretendemos neste estudo, é compreender a organização sobre os aspectos relacionados à divisão, ao tempo e ao método do trabalho na coleta do açaí associado ao quanto de trabalho do peconheiro gera valor, mas que por outro lado continua utilizando método de trabalho sob a égide extrativista.

Almejamos também verificar em que medida o trabalho do peconheiro funciona como o principal elo da cadeia produtiva do açaí: por ser este, o principal responsável por abastecer a demanda crescente para o consumo local, para as exportações nacional e internacional do fruto beneficiado e para abastecer a nascente primeira fábrica de congelamento e beneficiamento em região ribeirinha⁴. Enfim, as indústrias de beneficiamento locais, nacionais e internacionais dependem primordialmente do trabalho do peconheiro para garantir a produtividade das empresas, mas por outro lado, o processo de trabalho dos peconheiros continua sob a lógica da atividade extrativista,

⁴ NA: Marajó Frut é a primeira fábrica em região ribeirinha de beneficiamento do fruto do açaí transformado em mix localizada na Prainha, as margens do Rio Pracuúba, Região da Vila de São Miguel de Pracuúba-PA. A localização exata da fábrica está no Capítulo 3: Apresentação do problema da pesquisa no tópico Universo, os casos elencados.

desprovida de aparatos tecnológicos ou de processos de trabalho com ritmo, técnica ou método industrial.

Todavia, atualmente estima-se que cerca de 120 mil famílias participam da coleta de açaí; nos períodos de pico da produção calcula-se que em um dia de trabalho há aproximadamente 1 milhão de subidas nas palmeiras. Entretanto, para colherem os frutos continuam utilizando ferramentas de trabalho rudimentares, aumentando com isso os riscos de acidentes (TRT8 - RELATÓRIO PEABIRU, 2016), o esforço energético e o ritmo de trabalho.

A partir do conhecimento acumulado durante a investigação da tese, identificamos a insuficiência de estudos e pesquisas relacionados ao processo de trabalho do peconheiro, assim como das especificidades da cadeia produtiva do açaí. Diante dessa realidade examinamos o panorama sobre as técnicas de colher o fruto do açaí; as formas de comercialização; a organização do trabalho e a logística da Marajó Frut, as características da cadeia produtiva do açaí em Belém e verificamos que entre o produto final consumido no eixo centro-sul, Estados Unidos, Europa e Japão e o consumido internamente há evidências de desenvolvimento de máquinas, infraestrutura, logística. Entretanto, para alimentar a cadeia produtiva do açaí, o peconheiro utiliza um instrumento de trabalho rudimentar trançado à mão e inventado pelos índios da região Amazônica⁵. Diante desse contexto, esta tese tem o intento de aprofundar o conhecimento sobre o processo de trabalho do coletador de açaí, ou seja, a organização, a técnica e o método do trabalho do peconheiro, bem como esse trabalho contribuirá para a organização e logística da Marajó Frut na região da Vila de São Miguel do Pracuúba.

2.2 RIQUEZAS AMAZÔNICAS: PESQUISAS E PROJETOS INSUFICIENTES

A partir de um estudo bibliográfico em autores como LEAL, PICOLI e CORRÊA embasamos o argumento da tese sobre a inexistência de registros significativos de investimento em pesquisas e projetos destinados às especificidades Amazônicas. O contexto histórico que marca as políticas de ocupação e de desenvolvimento para a extração das riquezas da Amazônia brasileira, desde o *Ciclo da*

⁵ A palavra peconha vem do tupi peko'ĩñ. Substantivo feminino.

Borracha até o Ciclo do Açaí, são de natureza exógenas, baseadas em soluções externas, de “cima para baixo”.

A biodiversidade da Amazônia desperta o interesse e estimula o debate sobre as formas de proteção, produtividade e sustentabilidade extrativistas, como por exemplo, os ciclos da seringueira no final do século XIX e no início o século XX, e o mais recente e em voga, o açaí. Durante a pesquisa vimos que a cadeia produtiva do açaí em Belém conta com a participação dos peconheiros, produtores, meeiros, carregadores, barqueiros, associações, maquinheiros (batedores de açaí), cooperativas, agroindústrias de congelamento e beneficiamento, atacadistas, varejista, exportadores e consumidores. Mas a atividade de ponta, indispensável por movimentar a cadeia produtiva, é realizada pelos caboclos ou ribeirinhos que sobem nas altas palmeiras para retirarem os cachos de açaí desprovidos de equipamentos sofisticados.

A colheita é efetuada por escaladores, geralmente meninos e rapazes, utilizando a “peconha”, uma espécie de laço feito de corda, cipós, pano ou da própria palha dos açazeiros, que é colocada nos pés para facilitar a escalada dos estipes. O escalador leva uma faca para cortar os cachos que precisam ser descidos junto, para evitar que sejam jogados no chão provocando perda de frutos. No sistema tradicional, os coletores mostram as suas habilidades passando de um estipe para outro, em arriscadas operações. (TAVARES; HOMMA. 2015, p. 9).

Um registro relevante, sistematizado e mais aproximado que encontramos sobre o processo de trabalho do peconheiro foi a publicação virtual do Relatório Final encomenda pelo Programa Trabalho Seguro do Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (TRT8) ao Instituto Peabiru, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP): “O peconheiro’ Diagnóstico das condições de trabalho do extrativista de açaí”.

O outro é que em setembro de 2015, os pesquisadores Geraldo dos Santos Tavares e Alfredo Kingo Oyama Homma publicaram um artigo para o Observatorio de La Economia Latinoamericana, “Comercialização do Açaí no Estado do Pará: Alguns comentários”. O texto alude sobre a necessidade de geração de tecnologias destinadas à atividade da colheita e debulha do açaí. Além da questão dos riscos aos quais os peconheiros são submetidos, os autores reconhecem que há fragilidades dos números oficiais divulgados sobre a produção do açaí na Amazônia paraense. Avaliamos que esses são os registros bibliográficos mais relevantes sobre o processo de trabalho do peconheiro que encontramos.

O método da pesquisa escolhida para compreender como funciona o processo de trabalho do peconheiro durante a colheita do açaí na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, bem como esse trabalho contribuirá para a organização do trabalho e logística da Fábrica Marajó Frut é a ferramenta Estudo de Caso.

A análise do Estudo de Caso selecionado se baseou em uma revisão da literatura sobre os projetos de desenvolvimento para a Amazônia; sobre a produção em pesquisas e desenvolvimento de tecnologias para as especificidades da Amazônia (BECKER, 2010); os aspectos levantados no relatório, “O ‘peconheiro’ Diagnóstico das condições de trabalho do extrativista de açaí” (TRT8 - RELATÓRIO PEABIRU, 2016); as hipóteses discutidas no trabalho “Natureza Rica, Povos Pobres? – Questões Conceituais e Analíticas Sobre o Papel dos Recursos Naturais na Prosperidade Contemporânea” (DRUMOND, 2002); a experiência do laboratório “Centro de Pesquisa: Inovação Sociotécnica e Organização Industrial” (CRISTO) (Org. VINK, 2013); o conceito de desenvolvimento sustentável tratado pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) e a sistematização da organização sobre a divisão, o tempo e o método do trabalho do peconheiro no texto de dissertação *A Qualificação do Trabalho na Indústria: evolução e Conceitos* (ZAMBERLAN, 1987).

3 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA

Após o diagnóstico dos resultados da pesquisa, consideramos que uma região rica em produtos naturais pode conviver com desenvolvimento social, econômico e cultural, desde que haja pesquisas e projetos específicos para o desenvolvimento local e sustentável. Para chegarmos a esta conclusão levantamos as seguintes questões:

- a) Como funciona a organização do trabalho do peconheiro sob os aspectos relacionados a divisão, ao tempo e ao método do trabalho do peconheiro durante a colheita do açaí na região da Vila de São Miguel do Pracuúba (VSMP) localizada na baía do Marapatá;
- b) Quais os impactos econômicos, sociais, culturais e no trabalho do peconheiro serão gerados na região após a implantação da Fábrica Marajó Frut;

A primeira questão foi formulada a partir das referências bibliográficas e nas investigações empíricas preliminares em: inserções de comerciais de incentivo ao turismo ao estado do Pará; reportagens de jornais e revistas; seminários; demonstrações de peconheiros acima de 50 anos de idade para os turistas na Ilha do Combú, pois devido à proximidade com a cidade de Belém, a ilha é um dos destinos mais procurados pelos turistas e por belenenses. A exposição do trabalho do peconheiro é vista de forma contemplativa, alegórica, descolada do contexto real; enfim, uma caricatura da realidade laboral. A ilha do Combú compõe o arquipélago com mais de cem ilhas que fazem parte da cidade de Belém e fica a menos de 20 minutos de barco do continente, como pode ser visto no mapa da página seguinte.

A segunda questão-problema para análise foi a identificação da construção da primeira fábrica de beneficiamento de açaí em região ribeirinha. Seus proprietários são moradores da região e mantêm suas tradições, raízes culturais e vínculos afetivos com a localidade. A fábrica é de caráter familiar, um dos sócios é morador e o outro mora em Belém, mas seus pais residem no mesmo terreno que a Marajó Frut está sendo construída.

Figura – 3



Bares e Restaurantes na Ilha do Combu, Rio Guamá, Baía dos Guajaras e Universidade Federal do Pará – Elaborado pela autora

Os trabalhadores na coleta do açaí são os responsáveis por garantir o comércio da polpa do açaí, de seus derivados e isto movimenta incalculáveis somas em dinheiro. Avaliamos que o fruto do açaí representa um importante valor econômico para o estado do Pará. Mas, por outro lado, as ações de gestão e organização visando a garantia da sustentabilidade do fruto do açaizeiro, segurança no trabalho e melhores condições de vida do peconheiro são frágeis.

A invisibilidade do trabalho do peconheiro perpassa todo o tecido social, desde a academia, governos (municipal, estadual e federal), empresas (locais, nacionais e estrangeiras), por toda a sociedade, inclusive pela população da Amazônia.

Todavia, alguns pesquisadores como Homma, Tavares, Guimarães, os inventores do “apanhador de açaí”, Edilson Cavalcante, da “máquina colhedora de açaí”, Trajano Alves de Brito e esta tese, sinalizam para a necessidade de aprimorar as técnicas de colheita e debulha do açaí, bem como a organização da cadeia produtiva visando o desenvolvimento local e sustentável para a região da VSMP.

Diante deste contexto, insurgiu a seguinte questão que serviu de norte para o desenvolvimento da pesquisa:

- a) Quais as características que distinguem o processo de trabalho, os modos de vida da família, a segurança no trabalho, a seguridade social dos peconheiros e sua contribuição ao desenvolvimento da indústria do açaí?

Essa questão conduziu a formulação do problema da pesquisa que a tese almejou investigar:

- a) Como funciona a organização do trabalho do peconheiro sob os aspectos relacionados à divisão, ao tempo e ao método do trabalho durante a colheita do açaí na região da Vila de São Miguel do Pracuúba (VSMP) localizada na baía do Marapatá?
- b) Quais os impactos sociais, econômicos e culturais serão gerados na região após a implantação da Fábrica Marajó Frut?

A investigação sobre o processo de trabalho do peconheiro nessa região se justificou, primeiro, porque, apesar da Mesorregião do Marajó ser a maior produtora do fruto do açaí do mundo, é “em termos sociais, [...] uma das regiões mais pobres do país”; e nesta região está localizado o município de Barão de Melgaço sendo “o pior IDH entre todos os municípios brasileiros”. Em Curralinho, também no Marajó, apesar de o açaí representar a maior fonte de renda do município, apresentou “o pior produto interno Bruto (PIB) per capita entre todos os municípios brasileiros”. (TRT8 – RELATÓRIO PEABIRU. 2016, p. 33-34). Fato que confirma a hipótese levantada por DRUMOND (2002)⁶ em *Natureza Rica, Povos Pobres? – Questões Conceituais e Analíticas Sobre o Papel dos Recursos Naturais na Prosperidade Contemporânea*, no qual discute que regiões ricas em matéria prima não garantem bem-estar social. Entretanto, o que esta tese defende é que, se houvesse projetos elaborados a partir de pesquisas as quais levassem em consideração as especificidades locais, o desenvolvimento econômico, social e cultural poderia caminhar junto.

A segunda justificativa se baseou em decorrência da implantação da primeira fábrica ribeirinha de processamento do fruto do açaí, localizada na Prainha nos arredores da Vila de São Miguel do Pracuúba. A Prainha é banhada pelo Rio Pracuúba e localizada nos limites do município de São Sebastião da Boa Vista, mas devido à proximidade os moradores vizinhos à Prainha têm a VSMP como referência.

Outro fator importante para elencarmos a região da VSMP como campo de pesquisa se deveu ao fato de que os empresários da fábrica Marajó Frut demonstraram interesse em desenvolver projetos sociais na região. Os empresários mantêm vínculo efetivo e identitário regional, um dos sócios e a maior parte da família residem no rio Pracuúba e o outro sócio é uma referência na Vila.

3.1 UNIVERSO, OS CASOS ELENCADOS

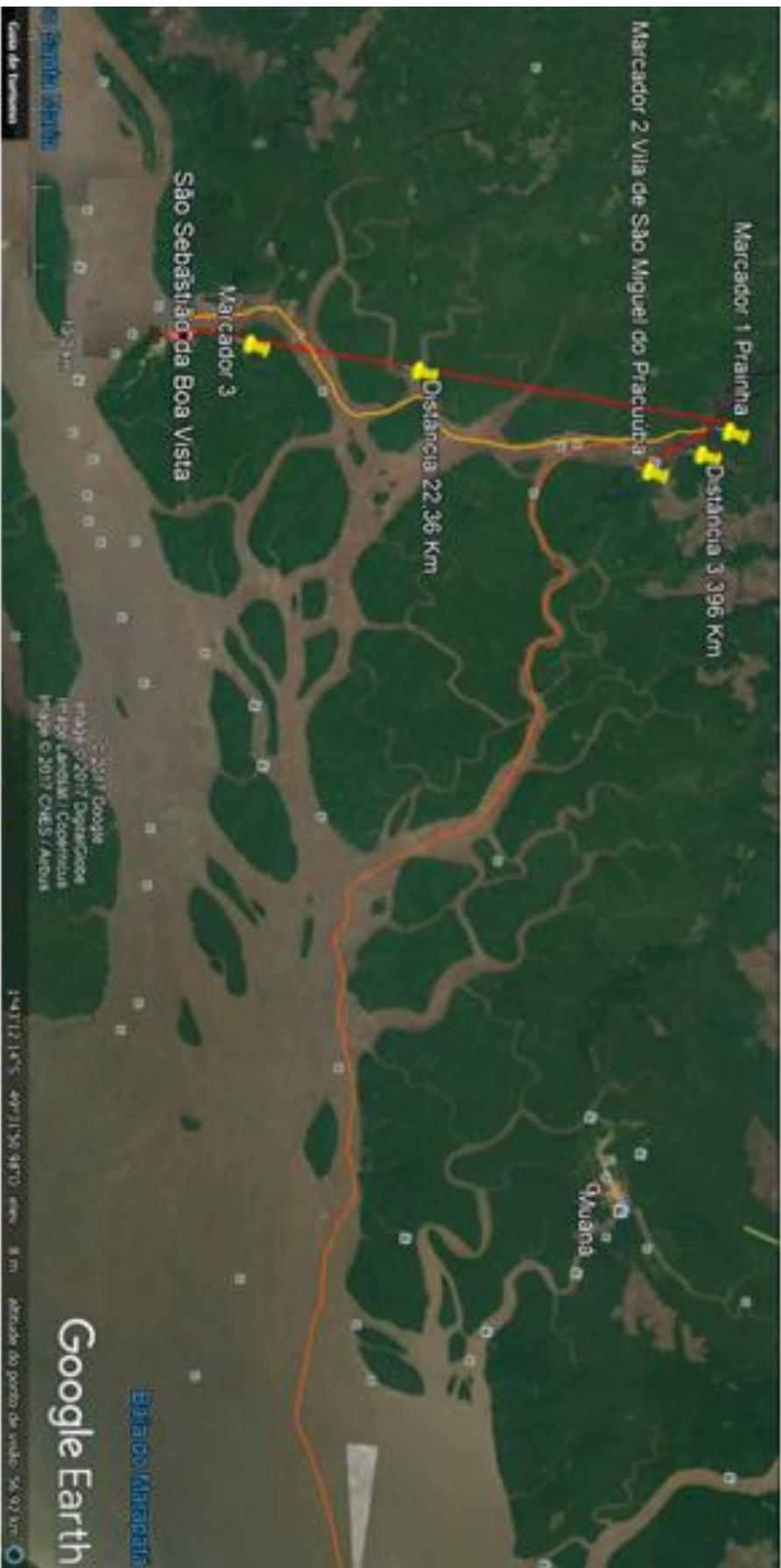
Para a análise deste estudo de caso, definiu-se pela pesquisa empírica de observação participativa, entrevistas informais e semiestruturadas, e o universo na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, localizada na baía do Marapatá. O

⁶José Augusto Drumond, Pós-doutorado na Colorado State University, Fort Collins, Colorado (EUA) (2011). Atualmente fazendo estágio pós-doutoral no Department of Geography da University of California in Los Angeles, com apoio de Bolsa Senior da CAPES (de abril de 2017 a fevereiro de 2018).

arquipélago do Marajó é o maior produtor de açaí do país, formado por cerca de 2 500 ilhas e ilhotas periféricas espalhadas por todo o contorno da Ilha de Marajó, sendo 46 ilhas de tamanhos grandes e médios. A principal ilha do arquipélago a Marajó tem cerca de 50.000 km² com 12 municípios. Pelo critério de viabilidade da pesquisa escolhemos a região da Vila de São Miguel do Pracuúba por que:

- a) É uma pequena vila com cerca de 8.000 habitantes, mas que conta com um porto para o escoamento da produção de açaí direto para a cidade de Belém e Abaetetuba;
- b) O comércio de produtos de consumo é aquecido, não há rede de esgoto, de saúde pública, as escolas atendem a normatização do currículo estadual regular e não possui projeto de descarte do lixo;
- c) A identificação da construção da primeira fábrica ribeirinha de açaí localizada na Prainha, cuja, propriedade é de um ex-produtor de açaí; (destacada no mapa abaixo)
- d) E a maior parte da produção da região é direcionada para abastecer a capital e a outra parte para o município de Abaetetuba (marcador 3 da figura 4), um dos municípios que abastece as indústrias localizadas no município de Castanhal (marcador 6 da figura 4), cidade conhecida por reunir o maior número de indústria de congelamento e algumas de beneficiamento de açaí do Pará.

Figura - 4



Distância entre Praia (local da nascente fábrica de beneficiamento de aço) e VSNP 3,396 Km e da Praia à São Sebastião da Boa Vista 22,36 Km

Elaborado pela autora

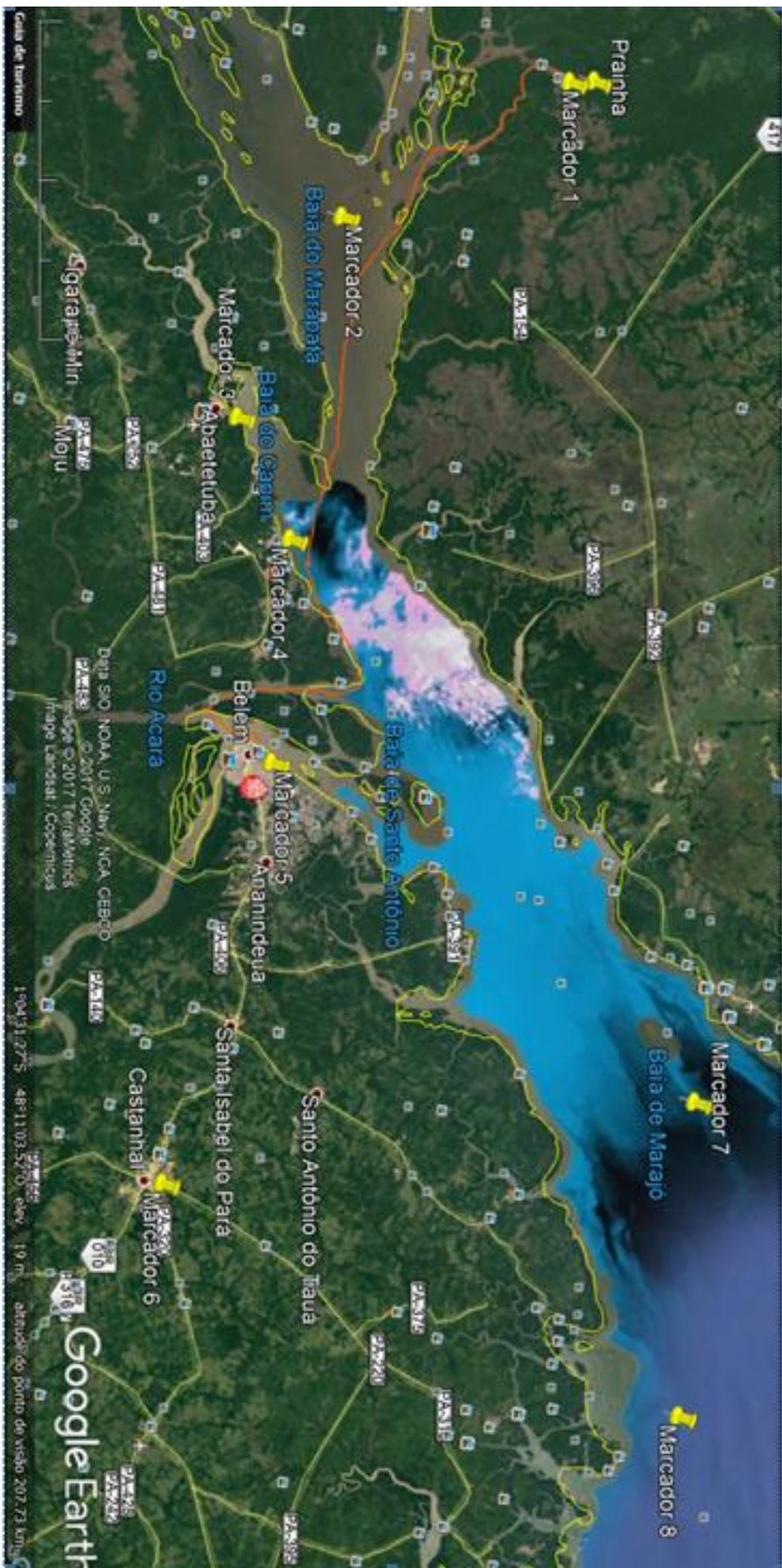
A Vila de São Miguel do Pracuúba (VSMP) é um Distrito de Muaná, fica a cerca de 160 Km (em linha reta) de distância da capital do Pará e o único meio de transporte de passageiros e de cargas é realizado por embarcações do tipo Recreio que atinge uma velocidade média de 15 nós (aproximadamente 30 Km/h). O tempo de viagem varia de acordo com a maresia (correntezas, vazantes, ventos) e de acordo com o dia da semana ou época do ano. Por exemplo, em finais de semana ou vésperas de feriados prolongados, o tempo de viagem varia entre 15 e 18 horas.



Figura 5 – Vila de São Miguel do Pracuúba-PA. Entrada da Vila (Praça da Igreja no fundo)
Foto: a autora

A maresia altera o tempo de viagem, isso porque, saindo de Belém para chegar a Vila, é necessário atravessar o encontro entre as águas da Baía de Marapatá cujos principais afluentes são os Rios Tapajós, Guamá, Pracuúba e Capim e as águas da Baía do Marajó, que recebem a confluência desses rios mais a influência do oceano Atlântico. A Baía de Marapatá começa nas proximidades do Distrito de Murucupi/Barbacena e do Porto de Vila do Conde, o canal de acesso ao porto é o mesmo utilizado para chegar e sair do Porto de Belém, apresentando profundidade mínima de 10,5 Mts dependendo da maré.

Figura - 6



Marcador 1 Vila de São Miguel de Pracutuba; Marcador 2 Baía de Marapá; Marcador 3 Município de Abaetetuba; Marcador 4 Distrito de Mucuripi Barbacena; Marcador 5 Cidade de Belém; Marcador 6 Município de Castanhal; Marcador 7 Baía de Marajó; Marcador 8 Oceano Atlântico e Linha Laranja rota entre Vila de São Miguel de Pracutuba e a Cidade de Belém. (Elaborado pela autora)

Após cruzar esse trecho crítico a embarcação segue rio acima em direção ao centro da floresta Amazônica. Dessa forma, de acordo com a força da correnteza dos rios, o tempo de viagem sofre significativas variações.

Outro fator que contribui para a variação do tempo de viagem é em relação ao transporte de cargas. O transporte de mercadorias, alimentos, bebidas, eletrodomésticos e outros produtos de consumo de todos os estabelecimentos comerciais e de algumas propriedades ao longo do rio são transportados pelas embarcações de passageiros.

3.2 BASE TEÓRICA SOBRE O CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ

A escassa produção científica de caráter específico sobre o processo de trabalho na coleta e sobre a cadeia produtiva do açaí no Pará é, em parte, responsável pela invisibilidade social do peconheiro diante da sociedade, pela precária organização e gestão na comercialização dos frutos, pela ausência de um sistema de seguridade social aos peconheiros e, principalmente, pela incerteza quanto ao desenvolvimento sustentável nas regiões onde o sustento das famílias e da economia local giram em torno do comércio do açaí.

O conceito sobre *Desenvolvimento Sustentável* é de natureza polissêmica, mas em linhas gerais, representa um conjunto de iniciativas públicas ou privadas para incrementar a economia, com estratégias capazes de promover a longevidade e crescimento respeitando as normas ecológicas. Além disso, um projeto, programa, empreendimento, iniciativa de fomento local e outros, para serem classificados como sustentáveis, devem levar em consideração os aspectos econômicos, ambientais e sociais coexistindo harmonicamente. Dessa forma, há uma clara incongruência entre os interesses dos empreendimentos de desenvolvimento econômico neoclássico e o preconizado pela lógica do desenvolvimento sustentável. Se por um lado, o capitalismo, modelo de economia vigente e hegemônico, ignora as normas de preservação ambiental e garantia de bem-estar social para a população, o desenvolvimento sustentável visa, inclusive, a garantia de direitos transgeracionais. Ou seja, através da utilização de técnicas e práticas inovadoras de base tecnológicas do século XXI garantir que as futuras gerações tenham o direito assegurado à fauna e flora preservadas e a atmosfera, rios, lagos, oceanos, livres, acessíveis, e em condições de uso sem perigo à saúde.

Nesse trabalho, a compreensão acerca do conceito de desenvolvimento sustentável está circunscrito às colaborações teóricas do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (UFPA). A determinação por essa opção está relacionada às próprias inferências acentuadas no arcabouço teórico desse trabalho. Pois, o capítulo “Modelos de Desenvolvimento para a Amazônia Brasileira” desta tese argumenta que as políticas e programas de governos para a Amazônia não privilegiaram as especificidades ambientais, aptidões e cultura da região. Os ciclos de políticas de desenvolvimento implementados pelos governos, bem como pelos grupos empresariais para a Amazônia, são marcados pela necessidade de suprir as necessidades exógenas, tendo como foco principal as exportações de matérias-primas. Sendo assim, a região norte continua sendo submetida à extração e exploração de suas riquezas e Carvalho, em 2010, argumenta que:

O modelo de desenvolvimento endógeno pode ser definido como um modelo de desenvolvimento realizado “de baixo para cima”, ou seja, partindo das potencialidades socioeconômicas originais do local, no lugar de um modelo de desenvolvimento “de cima para baixo”, dirigido através de programas governamentais ou de grupos empresariais que provocam grandes intervenções na região, implantando inicialmente projetos estruturantes e em seguida, grandes complexos exógenos. (CARVALHO, 2010, p. 26).

Ainda de acordo com Carvalho, 2010, a teoria do desenvolvimento endógeno deve priorizar a insurgência de inovações e desenvolvimento de novas tecnologias no próprio ambiente econômico, ou seja, endógeno ao sistema produtivo. No caso desta tese abordamos que a partir da elaboração de projetos e pesquisas em parceria entre instituições de pesquisa e ensino da UFRJ/COPPE, UFPA e uma Universidade Italiana, órgãos oficiais, ONGs, empresários e os peconheiros, pode-se encontrar alternativas para a reestruturação da cadeia produtiva do açaí visando a qualidade de vida dos ribeirinhos e a sustentabilidade nas regiões ricas em açaizeiros. Entendemos dessa forma porque a produção do fruto do açaí deveria cumprir três funções sociais para o estado do Pará: 1) a preservação e controle da produção para satisfazer o hábito alimentar dos paraenses, constituindo-se assim um precedente para garantir a soberania alimentar dos povos da Amazônia, 2) para dinamizar a economia do estado e 3) a garantia de melhores condições de vida para o principal elo da cadeia produtiva do açaí.

O desenvolvimento a partir de uma perspectiva cultural deve considerar valores, ideias, crenças, visões de mundo e a localidade onde vivem determinadas populações humanas, bem como, o “significado” por eles atribuído ao desenvolvimento. (GONÇALVES, 2010, p. 72).

Portanto, para que o *ciclo do açaí* seja preservado e tenha um processo de desenvolvimento longo e ascendente, enfim, sustentável, é necessário um esforço das instituições locais, dos pesquisadores e da sociedade na elaboração de um planejamento visando a organicidade, introdução de novas técnicas, tecnologias, métodos ou instrumentos para a cadeia produtiva do açaí convertendo-o em benefícios sociais.

É tácito afirmar que, apesar do aumento do consumo de açaí, tanto no âmbito nacional, quanto no internacional, refletindo, com isso, um aumento da movimentação financeira no Pará, a cadeia produtiva do açaí carece de mecanismos e estratégias de desenvolvimento sustentável. Por exemplo, o principal elo da cadeia produtiva do açaí e objeto desse estudo, o peconheiro, continua sujeito ao risco de acidentes durante a atividade da colheita do fruto e, além disso, sua atividade é enquadrada na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) apenas como Extrativistas Florestais de Espécies Produtoras de Alimentos Silvestres, conceituação que esta tese contesta. Para Santos, “não é o desenvolvimento de novas técnicas ou produto o foco principal a ser observado, mas os desdobramentos do processo inovativo nos ambientes onde são originados ou difundidos”. (SANTOS, 2013, p. 23). Por isso, o foco desta tese é compreender o processo de trabalho do peconheiro e os desdobramentos dessa atividade para sua vida, família, para sua seguridade social e sua contribuição à indústria do açaí.

O conceito de inovação com base no desenvolvimento tecnológico construído por Schumpeter (2016) é mais afeito aos empreendimentos empresariais. Para esse caso, o empreendedor é motivado a buscar novas formas de incrementar as tecnologias disponíveis, novas formas de fazer negócios e outros tipos de vantagens competitivas com vista a melhorar a margem de lucro do seu empreendimento, e conseqüentemente a qualidade de vida do empreendedor. Schumpeter descreve que os processos de inovações mais recentes substituem as inovações mais antigas como numa cadeia de “destruição criativa”. Esse pensamento vincula-se à ideia de inovação ao acúmulo de capital mediante ao desenvolvimento de produtos, serviços e métodos de produção tecnológicos e à criação de novos mercados.

Por conseguinte, a inovação social emerge como um conceito que se aproxima mais da perspectiva de desenvolvimento endógeno assumido no presente estudo, tendo

em vista que o desafio primordial de um programa, iniciativa ou projeto de inovação social é evitar a institucionalização e a perda da qualidade, pois, de outra forma, a tendência é que a inovação em questão torne-se um modelo de negócio como outro qualquer. Por outro lado, iniciativas de inovação social estimulam a integração entre os colaboradores visando construir outras estruturas sociais, influenciando na construção de poder e criando relações sociais coletivizantes, minimizando os impactos ambientais, aumentando a capacidade dos atores participarem do processo de implementação e de gozarem dos benefícios de forma compartilhada.

O escopo deste estudo explicita quais as etapas e os desdobramentos do processo de trabalho do peconheiro, pois o que está em jogo para os trabalhadores extrativistas da região Amazônica é como manter-se em acordo com sua cultura, desenvolverem bem-estar social, preservar o meio ambiente e resistirem às pressões provocadas pelo apetite do mercado globalizado.

Isto porque partimos do pressuposto de que esses trabalhadores – apesar de estarem inseridos no mundo globalizado – mantêm sua cultura e desenvolvem a capacidade de resistência, tal qual, o economista Zaoual descreve sobre o conceito de sítio de pertencimento:

A riqueza do mundo factual torna o sítio e o homo situs relutantes a todo reducionismo: economicismo, sociologismo e culturalismo. De fato, lidamos com mundos complexos em movimento nos quais os atores, levando em conta suas características individuais, recompõem sítios enquanto organismos coletivos, o que lhes permite “viver juntos”. Esta dimensão coletiva é vital para cada um deles e funda o caráter social do homem vivo concreto. (ZAOUAL, 2010, p. 27)⁷.

E Becker (2005) salienta e nos orienta que as cadeias produtivas com uso da biodiversidade devem se basear em novos modelos de ciência e tecnologia, conhecimento e saberes tradicionais aliados aos conhecimentos de biotecnologia e bioindústria avançados. Em outras palavras, concluímos que o tipo ideal de organização da cadeia produtiva do açaí deveria manter o perfil do conceito de desenvolvimento sustentável endógeno, buscando encontrar alternativas no ambiente em que ocorre.

⁷ ZAOUAL, HASSAN. *Globalização e diversidade cultural*. Rio de Janeiro. Editora: Cortez, 2003.

4 OBJETIVOS DA PESQUISA

Nos tópicos anteriores apresentamos o contexto do escopo da pesquisa, sua relevância e o conceito de desenvolvimento sustentável definido para esta tese.

Para atingirmos nosso objetivo geral, utilizamos como objeto de pesquisa o processo de trabalho do peconheiro, ou seja, compreender como o peconheiro organiza a divisão, o tempo e o método; como e quais ferramentas são utilizadas durante o processo de trabalho na coleta dos frutos na região da Vila de São Miguel do Pracuúba.

E para conseguirmos elucidar o objetivo geral desta pesquisa analisamos em que medida a instalação da fábrica de congelamento e beneficiamento do açaí vai impactar a vida e o trabalho do peconheiro, sendo este, o elemento primordial para a sustentação da cadeia produtiva do açaí, pontuamos os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Analisar o processo de trabalho do peconheiro;
- ✓ Criticar os principais inventos tecnológicos para a coleta e debulha do açaí e de equipamentos de segurança para coletar os frutos do açaí;
- ✓ Analisar os aspectos relacionados à organização do trabalho e a logística da Marajó Frut;
- ✓ Verificar as expectativas geradas com a implantação da fábrica de congelamento e beneficiamento do fruto do açaí e as mudanças do modo de vida da população local;
- ✓ Avaliar as expectativas sobre um núcleo de pesquisa para elaboração de projetos e pesquisas sociotécnicas para a região.

5 MATRIZ METODOLÓGICA

O princípio metodológico adotado nesta pesquisa é o da abordagem qualitativa que normalmente é usada para compreender a vida humana, de grupos, comunidades. E

nesta tese está relacionada a analisar o funcionamento sobre a organização do trabalho do peconheiro na colheita do açaí e sua contribuição à organização do trabalho e logística da Fábrica Marajó Frut. Esse tipo de pesquisa possibilitou o uso de uma variedade de mecanismos para a investigação: empiria, experiências pessoais, observações participativas, relatos, entrevistas semiestruturadas e abertas e outras técnicas capazes de descrever a rotina e os significados para o grupo estudado.

No caso específico desta pesquisa usamos os seguintes instrumentos de pesquisa qualitativa: pesquisa documental e bibliográfica, observações participativas, relatos de famílias envolvidas no processo da coleta do açaí e entrevistas informais (abertas) e semiestruturadas (roteiro de entrevistas)⁸.

Portanto, a natureza desta pesquisa é disposta de maneira descritiva e explicativa sobre a análise das características do processo de trabalho dos peconheiros na colheita do açaí e na organização do trabalho e logística da Fábrica Marajó Frut. Para atingir esse escopo, utilizamos o Método do Estudo de Caso, pois, apesar da implicação inerente a qualquer pesquisador que segundo Morin, “Dependendo do grau de implicação, podemos denominar diferentes participações: integral, aplicada, distanciada, informativa, espontânea, militante e ocasional”. (MORIN, 2004, p. 57). Durante o prosseguimento da pesquisa procuramos entender o fenômeno tal como ele ocorre, pois, apesar do grau de subjetividade e os procedimentos para a coleta de dados terem poucos mecanismos de controle, mantivemos o máximo de rigor na coleta de dados durante a investigação do objeto de pesquisa, nas análises e nas conclusões com o intuito de sermos o mais fidedigna possível e tentar tirar o máximo de proveito do fator subjetivo como um meio de compreender e interpretar as experiências observadas.

O método do estudo de caso utilizado nesta pesquisa científica possibilitou a compreensão dos fenômenos em sua essência e ensejou análises de situações-problema como os fenômenos individuais, familiares, dos grupos sociais e da nascente fábrica de processamento do fruto. Além disso, tentamos capitalizar ao máximo o subjetivo como um meio de compreender e interpretar as experiências dos peconheiros: “Em resumo, o método do estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real.” (YIN, 2010, p. 24). No nosso caso, podemos apreender as características sobre as especificidades do modo de vida e do trabalho dos coletadores de açaí na região da VSMP.

⁸ APÊNDICES I E II.

5.1 DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE PESQUISA

De acordo com a citação abaixo, a produção de açaí representa importante cultura para a economia do Estado do Pará. Entretanto, as condições de trabalho e de vida dos peconheiros são ignoradas pelo poder público, pelos setores empresariais e em parte pela academia.

A produção e comercialização de açaí, soja, dendê também é uma curva ascendente na economia estadual, contribuindo significativamente com o crescimento do PIB e chamando atenção da qualidade do produto brasileiro no cenário internacional. (ADEPARÁ)⁹.

A Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (ADEPARA), órgão governamental, reconhece que a produção de açaí é crescente, colabora para o crescimento do PIP, e que o consumo e interesse nacional e internacional são ascendentes. “[...] o mercado nacional e internacional juntos injetaram aproximadamente R\$ 225,7 milhões na economia local [...] em 2012, a soma em reais fechou em R\$ 1.159.738.291 (acima de 1 bilhão de reais).” (SEBRAE, 2015).

Os dados apresentados pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) denotam que a safra de açaí do Pará é coletada com o uso de ferramentas arcaicas, oferecem riscos significativos durante a coleta e a importância do negócio do açaí para a economia do estado é crescente, mas, por conseguinte, as condições de vida dos ribeirinhos que vivem do açaí são precárias.

Durante a pesquisa de campo, conseguimos através da observação participativa e da entrevista semiestruturada entender a rotina de trabalho dos peconheiros, seus modos de vida, a constituição de sua família, descrever a paisagem do local da fábrica, apreender qual a organização do trabalho e logística que serão adotadas, enfim, registrar as especificidades do universo da pesquisa. Um ambiente e tipo de trabalho só visto na Amazônia, portanto, foi necessário muita atenção e um olhar curioso para captar e transmitirmos no texto da tese o máximo de informações possíveis, e gerar através da compreensão dos fenômenos vividos proposições hipotéticas, através das abstrações lógicas. Em outras palavras, a partir das observações participativas, formulamos hipóteses para o desenvolvimento de técnicas, tecnologias, projetos, pesquisas para

⁹ Disponível em: <http://www.ruralcentro.com.br/noticias/agropecuaria-movimenta-balanca-comercial-e-economia-do-para-64406>.

promover melhores condições de vida para a população da região de VSMP. Elucidamos, assim, que o desenvolvimento e tecnologia entendidos nesta tese não estão restritos meramente aos fatores econômicos ou de tecnologias de ponta.

Além disso, durante a pesquisa seguimos com rigor as orientações sobre os procedimentos metodológicos na coleta de dados preconizados por Robert K. Yin em *Estudo de Caso Planejamento e Métodos* (2010). Mas, apesar da proximidade, foi necessário discutir, ler e escrever sobre as impressões de forma eloquente, pois uma pesquisa para ser científica não precisa ser necessariamente fria. (VINCK, 2013, p. 5).

O processo de produção de conhecimento aqui proposto está amparado pelas bases que sustentam a estrutura social implicada nas condições de trabalho do peconheiro e na garantia de renda para um grupo significativo de pessoas, pois:

Há uma visão romântica sobre a coleta na floresta, uma atividade integrada ao meio, e o próprio subir no açazeiro e que, não corresponde à realidade do dia-a-dia do coletor. Assim, a atividade do peconheiro (quem sobe no açazeiro) é apresentada como algo pitoresco e romantizada (...) O que devemos considerar, em essência, é que o açáí se tornou, em poucas décadas a principal, ou uma das principais, fontes de renda para mais de cento e vinte mil famílias de ribeirinho. (TRT8 - RELATÓRIO PEABIRU. 2016, p. 23, 24).

Neste Estudo de Caso levamos em consideração quatro aspectos: a natureza da experiência, enquanto um fenômeno tradicional que ocorre exclusivamente em uma determinada região do país; o conhecimento e a mudança que se pretende alcançar; a possibilidade de disparar processos disruptores¹⁰ nas tomadas de decisão e justificar ou não a necessidade de intervenções.

5.2 ESTUDO DE CASO: O MÉTODO

O método adotado em uma pesquisa científica não deve ser escolhido de modo aleatório ou de acordo com a ideologia do pesquisador.

Atualmente o método de estudo de caso tem sido usual nas áreas das Ciências Sociais. Talvez por essa razão, há um olhar desconfiado para a validade desse tipo de pesquisa em áreas de conhecimento de disciplinas objetivas, como por exemplo, a

¹⁰Processo de singularização é utilizado por Guattari para designar os processos disruptores no campo da produção do desejo; trata-se de movimentos de protesto do inconsciente contra a subjetividade capitalística, através da afirmação de outras maneiras de ser, outras sensibilidades, outra percepção, etc. *Micropolítica Cartografias do Desejo*. Felix Guattari e Suely Rolnik. 2005

Engenharia de Produção. Mas, de acordo com YIN (2010) é um erro relacionar os métodos de pesquisa de forma hierárquica, ou seja, uma pesquisa de levantamento, experimento ou de análise de arquivo não tem mais ou menos valor do que o estudo de caso. Para ele, todos os métodos têm vantagens e desvantagens quanto à sua concepção e acrescenta: “Esta imagem hierárquica reforça a ideia de que os estudos de caso são somente uma ferramenta de pesquisa preliminar e não podem ser usadas para descrever ou testar proposições.” (Op. Cit. 2010, p. 26). Para nós, a escolha do MEC nos pareceu apropriado porque: a) apesar das dimensões territoriais do Pará, observamos que o método de coletar o açaí é primordialmente realizado pelos peconheiros; b) o maquinismo e o plantio ainda são irrisórios e c) há fragilidade nos estudos relativos ao trabalho do peconheiro. O MEC localizado na região de VSMP nos permitiu visualizar os aspectos relacionados ao tempo, à divisão e ao método do trabalho dos peconheiros para abastecer a demanda crescente em nível local, nacional, internacional e ao mesmo tempo considerar o abastecimento para a primeira fábrica em região ribeirinha.

Portanto, não é a hierarquia de um método sobre o outro que vai prevalecer na escolha de um método de pesquisa para ser aplicado em uma investigação científica, mas qual a lógica de planejamento e as características técnicas para essa escolha, pois, “O estudo de caso é uma investigação empírica que: a) investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando b) os limites entre fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”. (Op. Cit. 2010, p. 39). Além disso, buscamos *explicar* as razões pelas quais a atividade de peconheiro é ignorada pela sociedade, pelo poder público e em parte pelas pesquisas acadêmicas; *descrever* de maneira metódica as diversas fases da atividade; *ilustrar* com relatos, fotografias e filmagens os limites e dificuldades diárias enfrentadas por eles.

Dito isto, fica mais explicitada a escolha do método de estudo de caso para essa pesquisa. Isto porque, o referido estudo descreve, explica e analisa os modos de produção, as técnicas, a divisão, o tempo, o método; enfim, a organização do trabalho e da produção do peconheiro na colheita do açaí, bem como a organização do trabalho e logística da Fábrica *Marajó Frut*. Para tanto, não foi necessária uma pesquisa com representação de amostragem, um estudo de caso seguindo o padrão metodológico tanto na formulação, na coleta de dados, quanto no relatório dos estudos de caso, foi suficiente para atingir a meta de expandir e generalizar as teorias evidentes acerca do objeto de pesquisa. (Op. Cit. 2010, p. 36).

5.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Após definirmos pelo método de estudo de caso para responder à questão que a pesquisa busca compreender: o próximo passo foi estabelecer quais as unidades de análises a percorrer observando a teoria metodológica de YIN. Em suma, o segundo componente para a aplicação do método de estudo de caso foi definir quais as unidades de análise ideais para esse estudo.

Na primeira unidade de análise para a coleta de evidências do estudo de caso, tivemos como finalidade: a) atestar a prevalência entre os fenômenos da atividade da colheita do açaí; b) as relações sociais resultantes desta atividade com a família, a educação, os modos de vida, a cultura; c) as expectativas geradas com a implantação da fábrica e d) a relação da atividade do peconheiro entre o uso de instrumentos de tecnologia para a coleta e o uso de equipamento de segurança individual.

A outra unidade de análise foi a nascente fábrica de congelamento e beneficiamento de açaí localizada na Prainha na região da VSMP: a) compreender a organização do trabalho e logísticas que serão implementadas na Marajó Frut e b) quais os impactos, qual a importância e em que medida a fábrica pode trazer desenvolvimento para a região.

Drumond (2002), em *Natureza Rica, Povos Pobres? – Questões Conceituais e Analíticas Sobre o Papel dos Recursos Naturais na Prosperidade Contemporânea*, argumenta que há uma íntima relação entre riqueza natural em oposição à riqueza social. Questiona que riqueza natural e riqueza social não são similares, é apenas um pressuposto não comprovado e acrescenta que, “há no mundo contemporâneo um número apreciável de motivos para supor precisamente o oposto: quanto mais uma população depende diretamente de recursos naturais, menos próspera ela será”. (DRUMOND, 2002, p. 2).

Mas, a nossa tese discute que essa condição se deve, justamente, pela ausência de políticas de governos capazes de promover projetos, programas de desenvolvimento técnico e tecnológicos para as especificidades ao grande manancial de riquezas naturais do Brasil, a Amazônia brasileira.

Por sua vez, Becker (2010) argumenta que para a biodiversidade da Amazônia refletir em desenvolvimento são necessários investimentos em ciência, tecnologia e inovação que consigam gerar produtos amazônicos com valor agregado. Em outras palavras, incorporar um modelo de desenvolvimento apropriado às características da

região, e que introduza novas tecnologias produtivas capazes de agregar valor aos produtos extrativistas não-madeireiros, evitando com isso a subordinação da região como uma fonte de *commodities* para satisfazer o mercado nacional e internacional.

Para corroborar com os estudos de Becker, do Centro de Pesquisa: Inovação Sociotécnica e Organização Industrial e de Zaoual, essa tese discute que é possível através da reunião entre os saberes locais, das disciplinas das ciências sociais e da engenharia promover um desenvolvimento local através de alternativas inovadoras.

Ao investigar as linhas convergentes entre o processo de trabalho do peconheiro – responsável por suprir a demanda da fábrica, do mercado local, estadual, internacional – e as formas de funcionamento da fábrica de açaí da região de VSMP, pretendemos examinar a necessidade de propor um protótipo de Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Situado, pois, na nossa perspectiva existem outros contornos de desenvolvimento para além daqueles estabelecidas pelo modelo hegemônico.

Através deste estudo, almejamos atestar que as riquezas e a diversidade da Amazônia podem transpor o modelo de desenvolvimento econômico hegemônico e globalizado. Isto porque a terceira revolução industrial, fortemente marcada pelas novas tecnologias (microeletrônica e robótica, microbiologia e novas fontes de energia), incutiu na modernidade esse tipo de desenvolvimento como modelo único, ignorando a diversidade cultural e as aptidões locais (ZAOUAL, 2003).

É acertado afirmar que sem uma base científica e tecnológica não é possível atingir um desenvolvimento econômico e social. No entanto, também é pertinente indagar sob quais bases tecnológicas a Amazônia precisa se apoiar.

Para essa questão, nesta tese consideramos que as bases científicas e tecnológicas para o desenvolvimento da Amazônia devem ter características endógenas, a fim de estimular pesquisas para melhorar a produtividade de produtos naturais, bem como melhorar as condições de vida dos trabalhadores. Isto porque de acordo com Dominique Vinck (2003, p. 36):

Centenas de etnólogos visitaram as tribos imagináveis, penetraram florestas profundas, falaram dos costumes os mais exóticos, fotografaram e documentaram as relações familiares ou os cultos mais complexos. E, no entanto, nossa indústria, nossa técnica, nossa ciência, nossa administração permanecem mal estudadas. (LATOURET, 1988, p. 15-16 *apud* LAVOISY, 2013, p. 36.).

Por exemplo, durante o I Seminário Latino-Americano de Dirigentes de Organismos Nacionais de Ciência e Tecnologia, realizado em São Paulo-1991, o Prof. Dr. Crodowaldo Pavan¹¹ disse:

Parece-me indispensável, então, perguntar se vale a pena continuarmos tentando competir com os países desenvolvidos, procurando fazer trabalhos semelhantes aos que eles realizam, ou devemos assumir uma atitude mais realista e mais voltada para a solução dos problemas básicos de cada um de nossos países? (PAVAN, 1991, p. 12).

Essa questão foi debatida no início dos anos de 1990, mas passadas quase três décadas, não avançamos em direção a um projeto de desenvolvimento tecnológico destinado às características peculiares dessa região. A Amazônia é reconhecidamente uma região cuja biodiversidade é abundante e valiosa, Becker (2010) esclarece que:

O coração da floresta é dotado de recursos naturais que interessam ao mercado mundial e de posição estratégica para a integração sul-americana e o exercício da soberania nacional. Nele é possível, mediante incorporação de conhecimento à produção em favor de uma transformação industrial flexível, romper com a economia extrativista exportadora de matérias prima que pouco tem beneficiado a região. (Op. Cit. 2010, p. 9).

Intencionamos evidenciar que o desenvolvimento econômico, social e cultural para os moradores da região da VSMP pode se convergir ao desenvolvimento da fábrica de congelamento e beneficiamento da Prainha, ao Núcleo de Pesquisa e se expandir para outros sítios.

6 ESTRUTURA DO TEXTO DA TESE

Escolhemos por dividir o texto da tese em quatro partes para auxiliar a compreensão dos objetivos, caracterização e principais conclusões sobre as características da atividade e de um setor produtivo com envergadura que só ocorre na região amazônica.

¹¹ Presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq em 1991).

Na primeira parte argumentamos sobre os fatores que motivaram esta pesquisa; o conceito sobre o trabalho do peconheiro adotado nesta tese, bem como a argumentação sobre a ineficiência de pesquisa e projetos de desenvolvimento para a Amazônia; apresentamos o problema, o universo e os casos elencados para o desenrolar da pesquisa e abordamos o tema e a base teórica sobre a sustentabilidade do fruto do açaí que orientou nosso estudo.

A segunda parte é dedicada a uma contextualização histórica sobre as linhas gerais que caracterizam os projetos de desenvolvimento destinados à Amazônia Brasileira, razões pelas quais atribuímos a fragilidade do modelo de gestão da cadeia produtiva do açaí no estado do Pará. Comparamos a atividade do coletador de açaí com as características da reestruturação dos setores produtivos e as novas tecnologias, mas, que apesar disso, o peconheiro continua exercendo sua atividade com instrumentos rudimentares. Criticamos também a base técnica desenvolvida de três inventos para a coleta e debulha do açaí, bem como sua aplicabilidade ao contexto do açaí no Pará.

A terceira parte da tese explicita quais os instrumentos que foram utilizados para a coleta dos dados, quais as estratégias usadas para realizarmos a análise desses, o resultado da análise das entrevistas sobre o processo de trabalho do peconheiro, as transformações socioeconômicas e culturais ocorridas, a análise dos dados sobre o processo de produção na fábrica, a organização da logística e as expectativas geradas.

Por fim, na quarta parte apresentamos as conclusões e recomendações acerca das percepções apreendidas no decorrer da pesquisa.

7 MODELOS DE DESENVOLVIMENTO PARA A AMAZÔNIA BRASILEIRA

Neste capítulo, faremos um breve histórico sobre os modelos de ocupação, colonização e dos projetos de desenvolvimento elaborados para a região Amazônica pelos governantes do Brasil, pois, verificamos que tais ações não tinham como intenção o desenvolvimento sustentável, tampouco reproduziram tecnologias específicas para a região, bem-estar social ou para a qualidade de vida da população. Diante desta constatação, observamos esta realidade nos dois aspectos apontados na tese: o modelo de organização e gestão da cadeia produtiva do açaí e na organização, técnica e método do trabalho do peconheiro, isto porque ambos possuem características de organização

arcaicas e ineficientes para produzirem bem-estar social e qualidade de vida aos ribeirinhos residentes em áreas abundantes em açaizeiros.

Em linhas gerais, este capítulo tem como objetivo fornecer um dos subsídios para a base teórica do estudo. Não temos a pretensão de esgotar, aprofundar ou historicizar os modelos de desenvolvimento para a esta região. Entretanto, demonstramos que o tema nos serve para sustentar as hipóteses levantadas no escopo da pesquisa.

7.1 MERCANTILIZAÇÃO E OCUPAÇÃO: O MODELO DE COLONIZAÇÃO E EXPLORAÇÃO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

O processo de colonização da Amazônia tem sido marcado pela mercantilização e exploração de suas riquezas. O modelo de colonização adotado privilegiou as nações imperialistas, pois as riquezas naturais amazônicas serviram para subsidiar o processo produtivo e, conseqüentemente, a acumulação de capital dos países desenvolvidos.

Com a independência do Brasil em 1822 inicia-se o processo de integração da região, com ápices durante o primeiro ciclo de exploração da borracha (1879-1912). Nesse período houve uma forte migração de nordestinos para a Amazônia, assim como o fomento de políticas de ocupação como a “marcha para o Oeste” (Era Vargas). Outro período foi durante a Ditadura Militar, baseada no discurso nacionalista "Integrar para não Entregar".

O interesse científico pela Amazônia se deu desde sua “descoberta”, pois suas particularidades, imensidão e mitos instigaram pesquisadores a observar as espécies de mamíferos, aves, répteis, peixes, insetos, plantas e povos nativos cuja sobrevivência dependia diretamente dos recursos naturais que a floresta dispunha.

Desde a colonização do Brasil, a região Norte continua atraindo o interesse das nações centrais. Por exemplo, no início do processo de fortalecimento da produção industrial a Amazônia se consolidou como, “objeto de interesse da Ciência, e, então, passam a desembarcar aqui – e a estudá-la – cientistas cujas nacionalidades refletiam a liderança das nações burguesas a nível mundial: prussianos, franceses, ingleses e americanos” (LEAL, 1991, p. 14-15). Esses estudos acumularam conhecimentos e a catalogação de mais de 14.712 espécies da fauna e flora da região. Dentre estas descobertas, mais de 8.000 eram totalmente desconhecidas e somente no Rio Negro foram encontradas mais de 250 espécies de peixes.

Os estrangeiros continuam investindo em pesquisas e controle da região, como por exemplo, recentemente foi inaugurada a

Torre Atto (Observatório de Torre Alta da **Amazônia**, em inglês: *AmazonTall Tower Observatory*), uma ferramenta a mais para a observação das mudanças climáticas na Amazônia. A torre deve ser inaugurada ainda este ano, no Amazonas, e é um empreendimento conjunto do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), em parceria com o Instituto Max Planck (Alemanha), a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e outras instituições parceiras. Atto terá 325 metros de altura – sete a mais que a famosa torre francesa.¹²



Figura 7 Torre Atto – Fonte: <https://www.google.com.br>

No início do século XIX, a Amazônia passou a despertar ainda mais o interesse do grande capital estrangeiro. A *commodities*, abundantes na Amazônia, sofreram e sofrem taxações dos mercados externos na forma de financeirização do capital, ou seja, o valor monetário da matéria-prima (*commodities* ou lastro da economia) passou ser determinado pelo mercado financeiro. Entretanto, apesar desse contexto histórico, desde a invasão ibérica não houve políticas públicas de desenvolvimento capazes de atender as aptidões locais. Fica evidenciado que as circunstâncias que marcaram a ocupação desse espaço reforçam a ideia de que “a produção brasileira e a amazônica são interligadas com as estratégias do mundo do capital e, conseqüentemente, às necessidades do mercado mundial” (PICOLI, 2006, p. 11).

¹² Portal da Amazônia.com em 14/08/2014.

Os resultados obtidos pelas expedições científicas na Amazônia evidenciaram, desde a catalogação de novas espécies de animais e vegetais, até povos e culturas desconhecidos. Uma destas espécies vegetais descoberta foi a *Hevea brasiliensis* popularmente conhecida como seringa, seringueira ou árvore-da-borracha, da qual se extrai látex para a fabricação de borracha.

A utilização da borracha foi desenvolvida em função das diversas descobertas científicas promovidas durante o século XIX. Inicialmente, o látex era comumente utilizado na fabricação de borrachas de apagar, seringas e galochas. Somente anos mais tarde, graças ao cientista e pesquisador Charles Goodyear desenvolveu um processo que denominou de vulcanização, por meio dele a resistência e a elasticidade da borracha puderam ser aprimoradas. Este processo tornou possível a diversificação das utilidades da borracha. Foi nesse período que a região amazônica transformou-se no maior polo de extração e exportação de látex do mundo (SOUZA, 2014, p. 1).

A exploração da seringueira, principalmente no estado do Amazonas, estimulou o crescimento demográfico da região. A mão-de-obra utilizada nos seringais era na maioria de trabalhadores da região nordeste, que fugiam da seca no sertão em busca de melhores condições de vida. Os seringueiros adotavam as mesmas técnicas de extração utilizadas pelos índios da região. (SOUZA, 2014). Por outro lado, o primeiro ciclo da revolução industrial do Brasil, aqui delimitado entre 1930 a 1954, indica que outros fatores influenciaram a migração dos nordestinos para trabalharem na floresta.

No final da segunda guerra mundial, a Europa e o Japão estavam devastados e era urgente a reconstrução dos países envolvidos que foram duramente atacados na guerra. Dessa forma, surgiram com velocidade novas tecnologias que iriam transformar o mundo e criou-se uma nova estrutura produtiva.

Em decorrência dessa conjuntura, a primeira metade do século XX foi marcada pela profunda transformação da sociedade capitalista: as invenções nas áreas de transportes aéreo, das comunicações e da eletrônica encurtaram as distâncias entre as colônias produtoras de riquezas naturais e as nações imperialistas produtoras de riquezas tecnológicas. O desenvolvimento das tecnologias avançou, transformando as relações de trabalho, de mercado e, conseqüentemente, os países subdesenvolvidos produtores de matérias primas.

Após a Segunda Guerra Mundial, as indústrias estrangeiras passaram a produzir borracha sintética derivada de petróleo, essa iniciativa afetou profundamente a exploração do látex amazônico. Além disso, houve o crescimento da produção asiática

de látex, principalmente na Malásia, Tailândia e Indonésia países colonizados pelos europeus que levaram as mudas das seringueiras amazônicas para estes países com solo semelhantes aos amazônicos. Dessa forma, o ciclo da borracha no Brasil sofreu um duro golpe. (SOUZA, 2014).

7.2 AS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO PARA A AMAZÔNIA: VARGAS, JK E DITADURA MILITAR

Em 1953 Getúlio Vargas cria a Superintendência do Plano de Valorização da Amazônia, cujos principais objetivos e diretrizes eram indicar os principais espaços econômicos para o desenvolvimento da região com vistas a constituição de polos de crescimento. Embora a Era Vargas seja conhecida como a fase inicial do processo de industrialização do Brasil, pouco se sabe sobre a política de ocupação dos “espaços vazios”. A principal característica desse plano de Getúlio Vargas foi fixar o trabalhador rural no campo invertendo o processo de migração, ou seja, incentivando o deslocamento migratório do litoral nordestino para o interior do Brasil.

O plano, “Marcha para o Oeste”, elaborado para ocupar os estados de Goiás, Mato Grosso e Paraná, logo se expandiu até a Amazônia. Em 1940, com o incentivo do Departamento Nacional de Informação, cerca de oito mil trabalhadores nordestinos migraram para os seringais do Alto Amazonas e para o território do Acre. Já no ano de 1942, a Coordenação da Mobilização Econômica elaborou um plano geral para seleção e encaminhamento de trabalhadores para a Amazônia. Eles ficariam conhecidos como “soldados da borracha”.

Através do Decreto-Lei nº 4.750, foi criado o Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores para Amazônia (SEMTA) e, pelo Decreto-Lei nº 5.044, de 4 de dezembro de 1942, foi criada a Superintendência de Abastecimento do Vale Amazônico¹³. No entanto, esses “soldados da borracha” foram submetidos às condições sub-humanas, expostos às doenças, ao desconhecimento do território, à insalubridade e, principalmente, à precariedade do trabalho para a extração da borracha. Além disso, a propaganda iludiu os trabalhadores, pois difundia que haveria um programa de proteção

¹³ CEPDOC (O Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, criado em 1973, é a Escola de Ciências Sociais da Fundação Getúlio Vargas).

do Estado para suas famílias.¹⁴ Dois anos após a assinatura do Decreto-Lei, a assistência oferecida pelo SEMTA para as famílias dos “soldados da borracha” que ficavam no Nordeste foi cortada.

A segunda fase da reestruturação produtiva do Brasil foi marcada, especialmente, pelo incremento à indústria automobilística. Em razão disso, para sustentar esse tipo de indústria, foram fundamentais dois investimentos, a saber: na construção de hidrelétricas e na de rodovias. Atualmente, as hidrelétricas no Brasil correspondem a 90% da energia elétrica produzida no país e, segundo a pesquisa da Confederação Nacional dos Transportes (CNT), a malha rodoviária brasileira é de 1,691 milhões de quilômetros de estradas. Em outras palavras, desde os anos 1950, a política de desenvolvimento econômico continua centrada na construção de hidroelétricas e de rodovias.

A fim de retomar o crescimento econômico, o governo de Juscelino Kubitschek implantou o modelo de produção fordista – nas indústrias de base e nas automobilísticas – e o Plano de Metas. O Plano elaborado por JK abriu o capital estrangeiro para investimento direto e responsabilizou o Estado pelo desenvolvimento de infraestrutura. Para cumprir parte do Programa, construiu as rodovias Belém-Brasília, Brasília-Rio Branco e Cuiabá-Porto Velho. Com essas obras, ao mesmo tempo, estabeleceram-se novas relações comerciais e foi estimulado o povoamento em áreas mais afastadas no Centro-Oeste e na Região Norte, dando continuidade ao plano de ocupação do território.

Além disso, o desenvolvimento econômico promovido por JK também priorizou a educação¹⁵. Entretanto, desde o fim da Era Vargas – e atravessando todo o mandato do presidente JK – a crítica essencial à política de educação foi “[...] a interferência da Comissão Brasileiro-americana para o Ensino Industrial (CBAI) e o quanto o sistema educacional voltado à preparação de trabalhadores influenciou as diversas esferas da vida do cidadão comum [...]” (BORDIGNON, 2015, p. 217). Evidentemente que esse modelo educacional, se não atendeu a demanda do ensino no eixo centro-sul, nas regiões norte e nordeste, atendeu menos ainda.

Por outro lado, durante esses governos, as políticas de formação da classe trabalhadora basearam-se no tecnicismo e não na formação integral. As escolas de ensino técnico industrial, como foram estruturadas, contribuíram para manter as

¹⁴ Para maiores detalhes pesquisar o Arquivo Regina Frota. Museu de Arte da Universidade Federal do Ceará e do Fundo Paulo de Assis Ribeiro Arquivo Nacional.

¹⁵ www.infoescola.com/historia/governo-de-juscelino-Kubitschek
www.suapesquisa.com/historiadobrasil/governo_jk.htm.

estratificações sociais e a imobilidade de classe, pois não prepararam os sujeitos, futuros trabalhadores, para desenvolverem a capacidade de análise e resolução de problemas, atributo necessário a posições de dirigentes (GRAMSCI, 1999).

Se as políticas de formação da classe trabalhadora do Brasil se basearam no tecnicismo, qual foi a política de formação para os trabalhadores da Amazônia?

As características que marcaram a segunda fase industrial do Brasil foram a introdução do fordismo, a abertura de rodovias – para integração e facilitação dos automóveis produzidos pelas indústrias automobilísticas – a política de educação alinhada à ideologia estadunidense, a abertura ao capital estrangeiro e a intensa mobilidade do campo para as cidades. Se as políticas de Vargas para a Amazônia se resumiram à Marcha para o Oeste, a de JK não ficou muito atrás, pois nem a rodovia Belém-Brasília foi devidamente acabada.

O regime político do Brasil no período ditatorial criou o Plano de Integração Nacional, cuja a principal meta, mais uma vez, era a de ocupação das terras amazônicas por meio de projetos de colonização e de seleção de áreas estratégicas para o desenvolvimento regional. O Plano, sob o slogan “Integrar para não Entregar”, foi baseado na construção de estradas como a Transamazônica, Cuiabá-Santarém, entre outras, com a intenção de transformar essas estradas em corredores do desenvolvimento amazônico.

A abertura em 1970 foi historicamente, o início da grande devastação, da Amazônia Legal, e possibilitou a explosão demográfica, a intensificação de trabalho nas terras que até hoje não têm documentação, para agricultura e pecuária extensiva. Gradativamente a floresta, com milhões de espécies da fauna e flora é substituída por pasto e gado. (Op. Cit. 2009, resultados).

Outra medida contestada foi criação por meio do Decreto-Lei 288/1967, a Zona Franca de Manaus. A primeira iniciativa de desenvolvimento de tecnologia para Amazônia foi a instalação de uma zona industrial 100% brasileira, cujo objetivo era incentivar o desenvolvimento econômico da Amazônia Ocidental. A zona industrial compreendia três polos econômicos: comercial, industrial e agropecuário. A criação dessa zona, em verdade, se constitui na primeira iniciativa de levar desenvolvimento e tecnologia para a região norte. Entretanto, a Zona Franca de Manaus se notabilizou por abrigar fábricas especialmente concentradas nos setores de televisão, informática e motocicletas.

Passados mais de setenta anos, os governos do Brasil continuam ignorando as especificidades, potencial, e força da Amazônia como um território capaz de produzir riquezas, para além, da matéria prima, da ocupação dos espaços e das hidroelétricas.

7.3 UM NOVO CICLO DE DESENVOLVIMENTO: FHC, LULA E DILMA

No período entre os anos de 1980 e 1990 surge com maior evidência o discurso neoliberal, a ênfase no conceito de desenvolvimento local, elementos estes que ganharam destaque após a Rio 92 (CORRÊA; OLIVEIRA, 2012, p. 3). Dois momentos importantes marcaram o terceiro ciclo de desenvolvimento no Brasil: as privatizações promovidas pelos governos de Fernando Henrique Cardoso (FHC) e o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) implementado pelos governos do Ex-Presidente Luís Inácio Lula da Silva e o PAC 2 pelo da Presidenta Dilma Rousseff.

Por meio do PAC, o governo federal vem retomando e implementando uma série de Grandes Projetos na Região Amazônica. Tem ganhado destaque nesse particular a consolidação da importância estratégica da Região para a política energética do país, especialmente com a construção de grandes usinas hidroelétricas, a exemplo de Jirau e Santo Antônio, no rio Madeira, em Roraima, e de Belo Monte, no sudoeste do estado do Pará. (Op. Cit. 2012, p. 3).

O ex-presidente Fernando Henrique Cardoso foi o condutor da ideologia neoliberal no Brasil. Todavia, para que as medidas neoliberais surtisse efeito, deveria haver mais investimentos em novas tecnologias, novas formas de organização de trabalho e, por exemplo, a criação de “um centro de investigação científica e tecnológica em condições de assumir a autonomia da expansão da indústria brasileira” (ROMANELLI, 1998, p. 223). Mas não se investiu na restauração produtiva nos centros urbanos nem em pesquisas e tecnologias para a Amazônia. Desse modo, com efeito, as medidas neoliberais não foram capazes de garantir a inserção dos trabalhadores no mercado. Pois, segundo Steffan (1999), nessa fase o capitalismo neoliberal garantiu emprego para cerca de, apenas, 10 a 20% da população latino-americana. Em linhas gerais, a política neoliberal não gerou emprego formal, não incentivou o desenvolvimento de pesquisas, tampouco criou mecanismos de incremento da economia e da questão social na Amazônia. Por outro lado, a política de desenvolvimento

proposta pelos governos Lula e continuada por Dilma se situa no “social-desenvolvimentismo, assumindo o social como eixo estruturante de desenvolvimento e isto se caracterizariam pela centralidade do mercado interno via ampliação do consumo de bens públicos e privados – pelas massas”. (CORRÊA; OLIVEIRA, 2012, p. 11). Tanto nos governos de FHC quanto nos do Partido dos Trabalhadores (PT), não houve qualquer inovação para as políticas de desenvolvimento que privilegiasse as especificidades da Amazônia.

A política de FHC promoveu a privatização de empresas estatais para grupos de investimentos de capital estrangeiros. Durante seus governos, privatizou 80 empresas, entre as quais, merecem destaque: a Companhia Vale do Rio Doce e a do Setor de Telecomunicação. A venda da Vale foi alvo de intensos debates entre governistas e opositores. Os governistas alegavam que a venda era necessária para gerar mais empregos, conter a dívida pública e aumentar o recolhimento de impostos. Os opositores declaravam que houve vícios no edital de venda e subvalorização da Companhia.

A política neoliberal articulada por FHC não resolveu o problema do desemprego, tampouco resolveu as dificuldades das comunicações no Brasil, pois, segundo a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), a Brasil Telecom lidera o ranking de reclamações. “Chegamos ao limite com algumas empresas”, disse o presidente interino da Anatel, Elifas Gurgel, em comunicado coletivo à imprensa. Sobre a Amazônia, durante o governo de *FHC* houve recorde histórico de desmatamento: só em 1995 foram 29.059 km².

Por outro lado, os governos do PT concentram esforços no desenvolvimento de políticas sociais através do PAC e do Bolsa Família. “O PAC promoveu a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável”¹⁶. Convém ressaltar que os projetos de saneamento nas favelas, a política de habitação e os megaprojetos desenvolvimentistas na região Norte e Nordeste impulsionaram o setor da construção civil. Isso permite afirmar que, ao mesmo tempo em que o PAC desenvolvia políticas sociais e criava empregos formais, também fortalecia a acumulação de capital das empreiteiras. E o Bolsa Família é “destinado às famílias em situação de pobreza e extrema pobreza, com renda per capita de até R\$154,00 mensais, que associa à

¹⁶ Ministério do Planejamento.

transferência do benefício financeiro do acesso aos direitos sociais básicos – saúde, alimentação, educação e assistência Social”¹⁷. Segundo o relatório consolidado em 01 de janeiro de 2016, o Bolsa Família acompanha cerca de 11.189.385 famílias.

Devido à crise energética mundial, ao crescente uso das novas tecnologias nas indústrias e ao aumento do poder de compra dos brasileiros, o governo do PT retomou a opção pela construção de hidrelétricas na região Norte. Da mesma forma, como em outros governos, a Amazônia volta à cena pública apenas como área de exploração, uma vez que, para suprir a escassez de energia do país, somente no estado do Pará seriam construídas 10 usinas (SILVA; HERREROS; BORGES, 2014, p. 7).

Diante desse quadro histórico, os refletores, em âmbito nacional, regional e internacional, se voltam para a *Amazônia Brasileira*, atribuindo-lhe novos contornos, mas reproduzindo velhas práticas e políticas em seu processo de ocupação socioespacial e de “desenvolvimento”, ampliando e complexificando contradições históricas e conflitos socioambientais, em especial nesse campo energético de fonte hídrica. (SANTOS, 2012, p. 14).

Nesse sentido, mais uma vez, a Amazônia é subordinada à dinâmica do desenvolvimento capitalista no Brasil sem que suas características específicas, diversidade e complexidade, sejam consideradas.

Desenvolvimento sustentável e participação popular não são meros devaneios, podem vigorar e se fortalecer em linhas opostas como as pactuadas pelo poder econômico, criando através de um processo efetivo de participação outra visão comum do futuro em sinergia com a sociedade. Mas, para tanto, esta tese salienta que a academia como parte da sociedade, entre outras atribuições, deve também se implicar na organicidade de grupos capazes de pensar, criar, gerir novos arranjos no modo de propor políticas de desenvolvimento para a Amazônia. Em outras palavras, é um desperdício trocar a floresta e sua riqueza por venda de *commodities*, ao invés de investir em pesquisa e desenvolvimento de projetos.

¹⁷ Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição.

8 CARACTERÍSTICAS DA CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ EM BELÉM-PA

Este capítulo encerra a base teórica que sustenta a hipótese de que os projetos de desenvolvimento para a Amazônia não levam em consideração as especificidades locais, a academia e a sociedade ignoram o processo de trabalho do peconheiro, tornando-os sujeitos invisíveis no interior da cadeia produtiva do açaí. Além disso, tais características reproduzem as razões pelas quais a organização e a gestão da cadeia produtiva do açaí são incipientes e frágeis, posto que, se não há conhecimento, não há como produzir técnicas ou tecnologias capazes de se traduzir em benefícios à sociedade.

8.1 GESTÃO, INOVAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

David Kupfer e Lia Hasenclever em *Economia Industrial* (2002), informam que cadeia produtiva é um conjunto de etapas consecutivas pelas quais um determinado produto bruto transita de um processo de transformação para outros processos de transformação e, à medida que vão sofrendo as transformações, são agregados insumos gerando outros produtos. Esta definição abarca a compreensão de diversas formas de cadeias, mas, sobretudo aquelas relacionadas às indústrias de bens de consumo duráveis, automobilísticas, cadeias de fast food, eletrônicos; enfim, cadeias produtivas com escala, dimensão e diversidade de processos de modificações complexas.

Para Pires (2001) uma cadeia produtiva,

É um conjunto articulado de atividades econômicas integradas como consequência da relação em termos de mercados, tecnologia, organização e capitais (...). Ela pode ser vinculada como sendo uma sucessão de operações de transformações dissociáveis, capazes de serem separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico. (PIRES, 2011, p.75)

De acordo com as definições de Kupfer e Hasenclever (2002) e Pires (2011) devido a ineficiência de modificações complexas no mercado local de açaí, a impotência da regulação capaz de valorizar os meios de produção – consequentemente a falta de articulação entre as operações – e a impossibilidade de visualizar a sucessão de etapas produtivas, desde o produto final consumido em nível nacional e internacional até o produto originário (fruto do açaí), refletem que a cadeia produtiva do açaí tem

duas fases de cadeia produtiva dissociadas, ou seja, há um fosso entre a cadeia produtiva principal e a cadeia produtiva secundária.

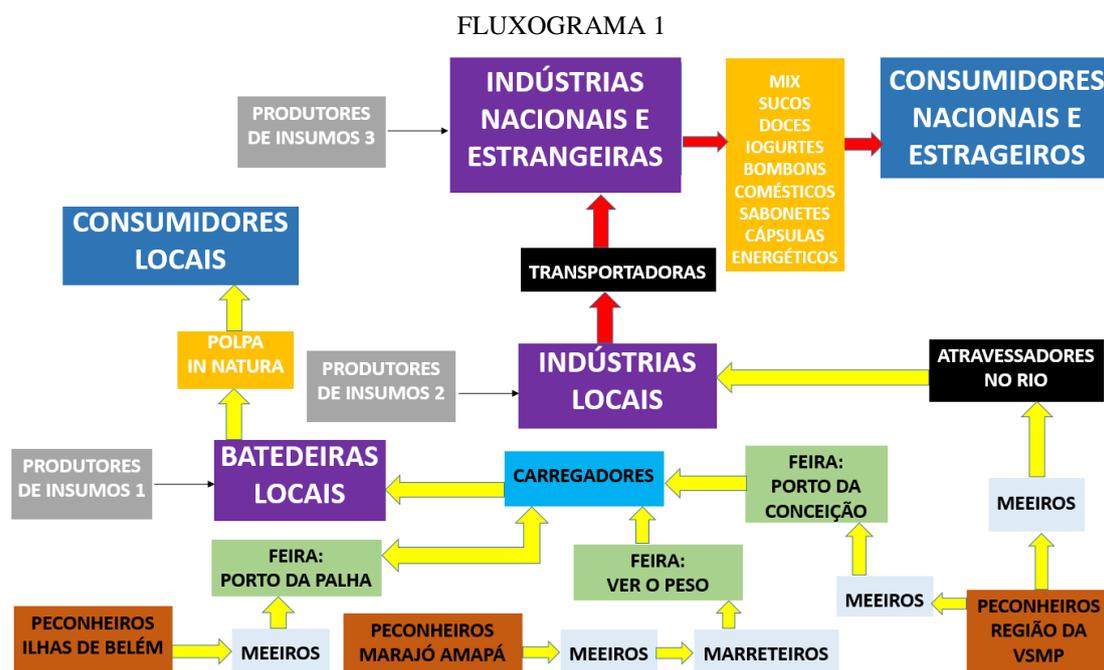
Por outro lado, no artigo “Cadeias de produtos da sociobiodiversidade no sul do Brasil: valorização de frutas nativas da mata atlântica no contexto do trabalho com agroecologia” Ramos et al. (2017) argumentam que as cadeias produtivas da sociobiodiversidade devem gerar renda, promover melhoria na qualidade de vida e do ambiente em que vivem os produtores. Em relação à cadeia produtiva do açaí na Amazônia, inferem que a forma de integração dos atores e dos arranjos produtivos se aproximam de dinâmicas de cadeias longas e especializadas típicas do agronegócio; “centradas no valor monetário gerado pela cadeia, deixando de gerar equidade e desenvolvimento rural, uma vez que os benefícios deixam de ficar com as comunidades rurais e a região onde se localizam”. (RAMOS *et al.*, 2017, p. 109). As autoras também citam que Cadeia Produtiva da Sociobiodiversidade deve ser definida como:

[...] sistema integrado, constituído por atores interdependentes e por uma sucessão de processos de educação, pesquisa, manejo, produção, beneficiamento, distribuição, comercialização e consumo de produtos e serviços da sociobiodiversidade, com identidade cultural e incorporação de valores e saberes locais e que asseguram a distribuição justa e equitativa dos seus benefícios (BRASIL, 2009, p. 7 *apud* RAMOS *et al.*, 2017, p. 107,).

Sendo assim, apesar de alguns autores ainda enquadrarem o comércio do açaí no conceito de cadeia de valor tradicional, ou seja, relacionada ao extrativismo e à agricultura familiar. Devido à quantidade de mão de obra empregada na comercialização local, nacional e internacional, das safras em torno de 200.000 toneladas/ano estimadas pelo IBGE, da transformação do fruto em polpa concentrada e congelada, em doces, geleias, bombons, sorvetes, mix, pó nutricional, sabonetes; mesmo que incipiente, enfatizamos e sustentamos que o comércio do açaí pode ser conceituado como um modelo de cadeia produtiva em formação de conceituação. Verificamos que, apesar do elo mais fraco da cadeia (peconheiro) não ser reconhecido socialmente, não ter um sistema de seguridade social e outros benefícios, houve um significativo aumento de renda para o sustento das famílias ribeirinhas em regiões ricas em açaí. Diante destes argumentos e da constatação de que, atualmente, devido às diversas fases de transformação e comercialização do fruto, o açaí pode ser considerado

como um elemento que sustenta o conceito de cadeia produtiva em fase preliminar de conceituação.

Apesar da característica dicotômica da cadeia produtiva do açaí – a cadeia principal não se articula, não há cooperação ou integração técnicas e comerciais com a cadeia auxiliar – no fluxograma abaixo, verifica-se alguma complexidade na comercialização do açaí para o consumo local, bem como, para o abastecimento das grandes indústrias do comércio de polpa congelada e de beneficiamento localizadas no município de Castanhal que visam o mercado nacional e internacional.



- Peconheiros, base da pirâmide;
- Meeiros (proprietário que contratam peconheiros para coletarem em seus sítios e dividem o lucro);
- Fluxo do fruto *in natura*;
- Fluxo do fruto processado, congelado e de outros produtos com valor agregado;
- Estabelecimentos de processamento do fruto;
- Indústrias de embalagens, maquinários, outros produtos agregados ao produto final;
- Produtos prontos para o consumo;
- Consumidores finais;
- Transporte fluvial e terrestre.

Entretanto, para Becker, as cadeias produtivas na Amazônia são conceitualmente frágeis, pois

Até hoje a Amazônia só conta com incompletas cadeias produtivas e com redes que atuam no espaço virtual apenas apoiadas em pontos no território articulando-o ao espaço nacional e global onde as decisões são tomadas, não conseguindo conectar-se entre si para formar uma malha integradora da região, e tampouco integrá-las na escala nacional. E, mais importante ainda, cadeias e redes que pouco benefícios trazem para a região. (BECKER, 2010, p. 12).

De acordo com a citação acima, com o desenvolvimento da pesquisa verificou-se que houve um pequeno avanço em relação à cadeia produtiva do açaí nos arredores de Belém. Ainda não é possível identificar uma malha ou rede de negócios interagindo afim de fortalecer o comércio do fruto. Mas, em relação à polpa congelada, as grandes indústrias situadas no município de Castanhal organizaram e desenvolveram técnicas administrativas para a compra do fruto *in natura* direto dos pequenos produtores, na manufatura dos frutos, associação com representantes e distribuidores localizados no Rio de Janeiro e em São Paulo e, principalmente, no transporte da produção para o comércio nacional e internacional – as empresas estão localizadas estrategicamente às margens da BR 316 rota de saída do estado do Pará –. Apesar desse modesto avanço na industrialização dos frutos, no que tange ao desenvolvimento socioeconômico, não verificamos qualquer sinal de benefício para o estado. Além disso, a maioria das fábricas locais se limitam apenas à comercialização do fruto processado, em polpa e congelado, mas, com relação à transformação em pó, geleias, mix e a outros produtos de valor agregado, estes são desenvolvidos por empresa do eixo centro-sul, de alguns países da Europa, EUA e Japão.

Todavia, antes de prosseguir com as análises deste capítulo, é importante destacar quais as práticas metodológicas foram utilizadas para desenvolvê-lo. Isto porque órgãos públicos de institutos de pesquisas, como Dieese, Conab, IBGE, Fundação Banco do Brasil e de pesquisadores como Homma, Tavares e Guimarães atestam e reconhecem que não existem dados fidedignos sobre a produção e consumo da polpa de açaí na Amazônia paraense. Portanto, foi necessário, além da revisão bibliográfica, contatos por telefone, e-mails e pesquisa empírica, cujas ferramentas metodológicas foram entrevistas informais e observação nas principais Feiras de negociação dos frutos do açaizeiro, nomeadamente, Feira do Açaí do Ver o Peso, Feira

do Açaí do Porto da Palha e da Feira do Açaí do Porto da Conceição. A informalidade, as referências não-científicas, bem como os dados baseados apenas em institutos de pesquisas são características marcantes sobre a cadeia produtiva do açaí no Pará. A citação abaixo corrobora e justifica os métodos de pesquisa usados para desenvolver esse capítulo;

[...] somente no Médio Rio Canaticu, haveria cerca de 4 mil pessoas envolvidas na atividade (mil diretamente e três mil ocasionalmente). E, que seriam pelo menos 30 municípios produtores relevantes entre AM, PA, AP, com cerca de 4 mil coletores por município em média (entre agricultores familiares, extrativistas e meeiros e peconheiros, pode-se **estimar em 120 mil pessoas** envolvidas na base da cadeia de valor do açaí – em seu manejo, coleta e transporte local. Se considerarmos os atores indiretos, ainda na base da cadeia de valor, especialmente da agricultura familiar, e outros atores no transporte, processamento e outros elos da cadeia, esta cifra certamente será muito maior [...]. **Estes números precisarão ser urgentemente revistos e monitorados, porque são frágeis.**¹⁸ (TRT8 – RELATÓRIO PEABIRU. 2016, p. 17).

No Brasil tem-se usado habitualmente o termo *gestão* nas diversas áreas das ciências: gestão de pessoas, gestão escolar, gestão ambiental e muitos outros. Neste tópico discutimos as ações governamentais para a organização e controle da cadeia produtiva do açaí em Belém-PA.

As contribuições de Taylor quanto à organização do trabalho (OdT) continuam atuais em diversas atividades produtivas. “O conjunto e princípios apreçados por Taylor rompe com uma forma tradicional de atuação do capital na gerência da produção” (ZAMBERLAN, 1987, p. 10). Zamberlan argumenta que os princípios de gestão desenvolvidos por Taylor, em algumas situações de trabalho no mundo contemporâneo, podem estar sendo superados, mas o conjunto da obra de Taylor continua conexo em muitos casos aos modos de produção capitalista principalmente no Brasil.

No nosso caso específico consideramos que a organização da cadeia produtiva do açaí em Belém do Pará ainda não rompeu com a “caixa preta” em relação à gestão da produção. Pois, segundo Taylor (1999),

A gerência é atribuída à função de reunir conhecimentos tradicionais que no passado os trabalhadores possuíam e então classifica-los, tabula-los, reduzi-los a normas, leis ou fórmulas, extremamente úteis

¹⁸ Grifos nossos.

ao operário para execução do seu trabalho diário (TAYLOR, 1980, p. 49 *apud*. ZAMBERLAN, 1987, p. 14).

Ainda com base em Taylor (1999, p. 23), os fundamentos que sustentam os princípios da administração científica são aplicáveis a todas as atividades humanas, visando alcançar através da organização e controle, melhores desempenhos, seja na administração pública, seja na privada. A gerência dos governos no nível municipal e estadual não rompeu com a estrutura arcaica de gerir a comercialização dos frutos nas feiras de açaí. No início do século XX, Frederick Taylor reinventou a organização do processo de trabalho estabelecendo uma forma de divisão rígida e sistemática, cujo propósito era extrair e garantir maior produtividade possível da força de trabalho do operariado. As inovações sistematizadas por Taylor nos setores produtivos mecanizados incluía o controle do tempo, dos movimentos dos trabalhadores, do processo de seleção e treinamento dos empregados. Para tanto, dividiu a organização do trabalho em dois setores complementares, a *chefia*, a quem cabia fiscalização, organização e criação do processo produtivo; e a *execução*, a quem cabia as atividades repetitivas, laborais e na operação das máquinas (ANTUNES, 1998). Enfim,

O taylorismo estabelece uma forma de divisão do trabalho bastante rígida, onde as atividades ligadas à concepção estariam restritas a poucos, e as outras ligadas à execução seriam desenvolvidas com graus de discricionariedade muito baixos o que resultaria em pouquíssima autonomia e compreensão do processo em que está trabalhando. (ZAMBERLN, 1987, p. 18).

De acordo com o princípio metodológico proposto por Taylor sobre a nova estrutura administrativa e com base na citação acima, concluímos que as administrações governamentais do estado do Pará não desenvolveram mecanismos de controle e organização do trabalho no interior da cadeia produtiva do açaí.

Assim sendo, dentre as ações que correspondem a uma boa gestão da produção do açaí, deveriam melhorar as seguintes orientações:

- ✓ Planejamento;
- ✓ Organização;
- ✓ Meta.

Com a finalidade de aperfeiçoar os seguintes pontos:

- ✓ Mecanismos de controle da produção;
- ✓ Promoção do desenvolvimento econômico e social para o estado;
- ✓ Garantia da sustentabilidade do fruto.

No que tange a base técnica, verificar, a partir da sistematização do conhecimento sobre o fenômeno, a necessidade de introdução do uso de novas técnicas, de novas tecnologias e de mecanismos de controle. E sobre a base da infraestrutura, verificar a necessidade de introdução de novos equipamentos e logística, organização e controle da comercialização do fruto do açaí visando a modernização dos portos, novos mecanismos de controle da aferição e mecanização da entrada e saída da produção.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) a produção do Estado do Pará de 2016 foi estimada em 126.027 toneladas, a maior desde 1990, com arrecadação entorno de R\$327.935,00.

A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) divulgou que em 2013 a produção foi de 111.073 toneladas do fruto do açaí (Conab, 2015), garantindo que o estado do Pará é o maior produtor do fruto de açaí do Brasil. [...] “para 2014 estima-se em 50 mil toneladas de polpa comercializadas para outros estados e de 5 a 6 mil toneladas são exportadas para 31 países”. (HOMMA; TAVARES, 2015, p. 1). Mas, em outro trecho representativo sobre as especulações em torno da produção e consumo do açaí os autores dizem: “[...] apresenta-se dificuldade para se estimar o real consumo da população residente no Estado do Pará [...]”. (Op. Cit. 2015, p. 1). Apesar dos números serem apenas especulativos, se compararmos a produção de 2016 (126.027 T) e a de 1990 (113.292 T) a variação não é tão grande.

Mas, se compararmos a variação desde o primeiro ano de divulgação dos dados 1990 a 2015, há quedas bruscas no total da produção, como pode ser observado na tabela abaixo. De acordo com nossos estudos, essa variação se deve às formas imprecisas de aferição da produção de açaí. Durante a pesquisa de campo, constatamos que o açaí é farto durante todo o ano; o que há é uma pequena variação entre a safra e o pico e de safra ocasionada de acordo com os períodos de chuvas.

Fig Tabela 289 - Quantidade produzida e valor da produção na extração vegetal, por tipo de produto extrativo			
Unidade da Federação – Pará			
Tipo de produto extrativo - 1.1 - Açaí (fruto)			
Ano	Variável		
	Quantidade produzida na extração vegetal (Toneladas)	Valor da produção na extração vegetal (Mil Reais)	Valor da produção na extração vegetal - percentual do total geral
1990	113.292	3.012.739	2,24
1991	108.934	18.499.383	5,92
1992	117.488	248.669.310	6,82
1993	78.425	1.889.630	1,27
1994	91.851	44.143	2,27
1995	102.574	32.718	1,60
1996	103.698	48.716	2,90
1997	92.021	32.285	4,33
1998	110.557	45.579	6,60
1999	107.663	50.909	7,25
2000	112.676	56.265	8,20
2001	113.744	63.582	8,48
2002	122.322	78.540	6,86
2003	134.840	65.668	5,34
2004	90.512	55.792	5,27
2005	92.088	76.032	6,72
2006	88.547	95.140	7,77
2007	93.783	96.952	7,79
2008	107.028	122.638	9,58
2009	101.375	145.384	11,54
2010	106.562	161.826	11,94
2011	109.345	183.163	12,47
2012	110.937	233.307	18,94
2013	111.073	291.991	21,00
2014	109.759	289.485	19,65
2015	126.027	327.935	22,50

Fonte: IBGE - Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura

Figura 8 Tabela IBGE – Fonte IBGE: reproduzido pela autora

Apesar dos números descontínuos, o descaso das autoridades é notório visto que várias toneladas de açaí são descarregadas diariamente na Feira do açaí do Ver o Peso, no Porto da Palha e no Porto da Conceição¹⁹ sem que haja qualquer tipo de fiscalização, aferição ou cotação. É um mercado aberto que se auto regulamenta. Outro agravante é que a unidade de medida do pequeno produtor ou atravessador é em rasas ou paneiras²⁰, e comercializado nas Feiras em quilos, ou seja, não há unidade de medida padrão para pesar a produção que chega nas embarcações oriundas de lugares remotos ou das proximidades da cidade de Belém.

O Departamento de Vigilância Sanitária (DEVISA/SESMA, 2015), informa que há entre 4.000 e 5.000 pontos de venda de açaí em Belém. Deste total, 54 pontos são fiscalizados. Mas, o presidente da Associação dos Vendedores Artesanais de Açaí de Belém²¹ (Avabel) alega que há, na grande Belém, cerca de dez mil bateadores de açaí. Todavia, apenas 3.233 são cadastrados na associação e destes, menos de 10% estão aptos a vender o produto dentro das normas de higiene estabelecidas pela legislação sanitária do Estado. Ainda de acordo com o presidente da Avabel, são comercializados diariamente cerca de 15.000 quilos de açaí na Feira do Açaí do Ver o Peso, 5.000 na do Porto da Conceição e 3.000 na feira do Porto da Palha. A própria Conab reconhece que o potencial comercial do fruto é subutilizado:

A produção brasileira de açaí atende de forma insuficiente a demanda do mercado interno e externo, apesar do potencial produtivo e econômico. Existem muitas limitações para o desenvolvimento e avanço do mercado extrativista, tais como os altos custos de escoamento e, principalmente, a falta de infraestrutura para a produção e armazenamento. (CONAB. 2015, p. 13).

Além das fragilidades apontadas pela Conab na citação acima, os fatores mais relevantes para esta tese estão relacionados à forma como o fruto é coletado e à gestão e organização da cadeia produtiva do açaí. De acordo com o diagnóstico elaborado pelo Plano de Negócios Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) da Fundação Banco do Brasil (FBB), o extrativismo do açaí é uma atividade tipicamente familiar

¹⁹ A Feira do Açaí do Ver o Peso faz parte do ponto turístico Complexo do Mercado Ver o Peso, que é organizada da seguinte forma: no início tem as barracas de vestuários diversos oriundos da China, logo a seguir as barracas de alimentação, depois produtos típicos da região, a peixaria, a Pedra do Ver o Peso local onde se negocia os peixes e do outro da pequena enseada, a Feira do Açaí. A Feira do Porto da Palha fica próximo ao Bairro da Terra Firme e a Feira do Porto da Conceição fica próximo ao bairro do Jurunas.

²⁰ Espécie de cestas de vime ou palha que comportam aproximadamente 14 quilos do fruto.

²¹ Entrevista informal concedida a pesquisadora em 2017

(FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL, 2010, p. 14). Entretanto, a produção do fruto do açaí atualmente é considerada estratégica para a economia do estado do Pará. Sendo assim, o aumento da demanda do consumo global exige uma alta produção para abastecer o mercado interno, nacional e internacional. Entendemos que essa constatação contraria a lógica de atividade extrativista, pois tal atividade é normalmente atribuída a atender a subsistência da família, ao escambo e à comercialização do pequeno volume excedente.

Formas de controle da produção – Feita do Açaí do Ver o Peso

O movimento de comercialização na Feira do Açaí do Ver o Peso começa durante as primeiras horas do dia, entre três e quatro horas da madrugada. As condições da acomodação das paneiras, a higiene do local; a pressa como as atividades são realizadas; a quantidade de pessoas e cestos transitando, e principalmente a ausência de balança para aferição da produção e de fiscalizador denotam a falta de infraestrutura e aparelhamento (políticas) de Estado.

A característica que marca a Feira do Açaí do Ver o Peso é o tamanho das embarcações e a capacidade de transportar o açaí. Essas embarcações vêm do Porto de Santana com a produção das ilhas que formam o arquipélago do Marajó próximo a Macapá, e o tempo de viagem é de mais ou menos um dia para ir e outro para voltar. O “marreteiro”²² aguarda o barco atracar e os marinheiros (carregadores) descarregarem as paneiras no chão de paralelepípedos sujo, comprometendo as condições de higiene do produto. Outra característica é a pressa como tudo é feito, pois, o fruto é altamente perecível: fora das condições ideais de armazenamento sua durabilidade é de no máximo um ou dois dias. Além desse prazo, os frutos podem azedar e perder a qualidade.

A movimentação de pessoas trabalhando é intensa. São barqueiros, carregadores para as grandes redes de batedeiras, pequenos batedores que compram entre 10 e 15 paneiras de açaí, marreteiros negociando preços – em (02 de jun/2017) o preço de cada paneira variou entre R\$45,00 e R\$47,00 – sem qualquer fiscalização ou pesagem. O expediente do fiscal da Secretaria Municipal de Economia (SECON) começa após o

²² Atravessador que comercializa dos frutos dos barcos que chegam para os batedores locais.

pico da comercialização na feira. O mecanismo de controle da SECON é o registro dos dados apurados pelo fiscal através do depoimento dos marreteiros anotados em uma prancheta.

Devido à distância entre o Porto de Santana (Macapá) e o Porto da Feira do Açaí (Belém), os barqueiros²³ acumulam o produto de dois ou três dias de colheita do açaí dos pequenos produtores das ilhas e os armazenam no gelo a fim de preservá-los. Como medida de economia, após a comercialização de todo o produto, um dos marinheiros desce para o rio e o outro, de dentro do barco, joga as paneiras com restos de impurezas, poucas frutas e gelo. O problema é que o rio naquela localização é poluído e impróprio para banho. Em suma, na Feira do Açaí não há fiscalização sanitária e o controle da produção é realizada de maneira informal, com base no relato dos marreteiros ao fiscal da SECON e ao “olhar” do presidente da Avabel.

Ao final da feira, o marreteiro informa ao fiscal da SECON a quantidade de paneiras que ele vendeu, sabendo-se que cada paneira comporta entre 14 e 17 quilos. Essa variação de peso tem duas explicações: o tamanho e formato dos cestos e uma técnica, pois, de acordo com a época do ano o fruto do açaí perde ou ganha massa. No período de chuvas, uma paneira com a mesma quantidade de frutas pode pesar até 17 quilos; em contrapartida, ele seco pode pesar 14 quilos. Por isso que a unidade de medida para a comercialização do açaí é realizada através de paneiras, rasas, basquetas ou latas. Não importa o peso, e sim o tipo de vasilhame.

²³Atravessador que compra o fruto dos pequenos produtores das ilhas.



Figura 9 – Feira do Açaí do Ver o Peso. Barcos provenientes do Porto de Santana-AP – Fonte: a autora.



Figura 10 – Baía dos Guajarás – Feira do Açaí do Ver o Peso. Carregador lavando o gelo nas águas impróprias. Fonte: a autora

Formas de controle da produção – Porto da Palha

Assim como na Feira do Açaí, no Porto da Palha o movimento começa nas primeiras horas da madrugada. A entrada da feira é por uma viela com pequenas lojas de comércio dos dois lados das calçadas. Há uma variedade de produtos, tais como farinha, carvão, carnes frescas, peixes salgados (secos), artigos de cosmética e beleza, bugigangas, armarinhos; enfim, produtos de consumo diversos. Esses artigos abastecem as necessidades dos ribeirinhos que chegam ao porto para comercializar sua produção, mas as compras devem ser feitas rapidamente para evitarem pegar a maré contrária ao retornarem a seus sítios. Tanto as vendas dos frutos quanto as compras de artigos diversos são realizadas em menos de duas horas.



Figura 11 – Feira do Porto da Palha. Entrada do Porto da Palha. Fonte: a autora

O clima de informalidade é ainda mais visível nesta feira. As condições de higiene também são precárias, as embarcações que chegam com os frutos das ilhas das proximidades da cidade de Belém são pequenos monomotores (nominados por popopo ou rabeta) e a produção diária de cada produtor gira entorno de 100 e 300 quilos.



Figura 12 – Barco popopo ou rabeta. Assinalado com a seta vermelha o Sr Edson atracando com sua produção no Porto da Palha. Fonte: a autora

A primeira impressão de estranhamento é a forte presença da força policial. Apesar do posto policial com muitos transitando na viela, a sensação de insegurança e desconfiança é evidente.

Nesta feira não há representantes da Avabel e nem da SECON, ou seja, não há qualquer tipo de controle, fiscalização, vigilância sanitária ou outro tipo de apoio institucional. Por exemplo, um comprador levando pouco mais de 50 quilos pegou um fruto, colocou na boca para experimentar e o devolveu ao saco. Outra característica marcante é a quantidade de marreteiros, pois a maioria das vendas é realizada diretamente entre os pequenos produtores e os pequenos lojistas (batedeiras de bairros populares). Nesta feira percebi outra unidade de medida, a basqueta (caixa de plástico resistente normalmente utilizada em supermercados). De acordo com o produtor cada basqueta comporta aproximadamente 37 quilos, já um marreteiro estima que cada basqueta comporta cerca de 45 quilos do fruto. O valor médio negociado pela basqueta em 6 de junho 2017 variou entre R\$180,00 e R\$170,00. Nos arredores da entrada da feira verificamos que o Sr. Rosivaldo, dono de uma pequena loja de bater o açaí na Rua dos Mundurucus, comprou 75 quilos do fruto ao custo de R\$420,00 de um marreteiro.



Figura 13 – A bicicleta. Transporte do Sr. Rosivaldo, pequeno comerciante da polpa de açáí.
Foto: a autora.

Formas de controle da produção – Feira do Porto da Conceição

Assim como nas duas Feiras, do Açáí e do Porto da Palha, o movimento começa nas primeiras horas da madrugada. A entrada da feira é por uma viela mais estreita do que a do Porto da Palha. O trapiche está em péssimas condições de conservação, existem poucos comércios e a informalidade também é uma característica do local. O movimento de panelas ou rasas é bem inferior ao do Porto da Palha e da Feira do Açáí, mas por outro lado há mais movimento de pessoas e os barcos vindos da baía do Marapatá chegam carregados, pois as regiões de São Sebastião da Boa Vista e Muaná incluindo São Miguel do Pracuúba são as principais fornecedoras desse porto.

Observa-se muitas pessoas transitando sem serem comerciantes e outras tantas pessoas (principalmente homens jovens) aparentemente sem exercer qualquer atividade relacionada à transação com os frutos do açáí. A sensação de insegurança, seja pelas condições do trapiche, seja pelo ambiente, é notável desde o início da feira até o local de desembarque dos frutos e de pessoas. Entretanto, foi fácil perceber a ausência de qualquer mecanismo de controle e fiscalização neste local. O valor médio da basqueta em 26 de junho 2017 variou entre R\$180,00 e R\$200,00 reais.



Figura 14 – Feira do Porto da Conceição. Entrada do Porto. Fonte: a autora.

Dois meses após a pesquisa de campo na Feira do Porto da Conceição, a ponte de transporte de carga e de passageiros desmoronou. Devido ao estado de conservação do porto, já era previsto que algum acidente, ou melhor, uma ocorrência por negligência dos órgãos públicos ocorreria. A reportagem publicada em 22 de janeiro de 2014 pelo jornal *O Liberal* informou que a Feira do Açaí do Porto da Conceição, além da estrutura precária, sofre com assaltos constantes. Registrou, também, que a ponte para o desembarque de passageiros e da produção de açaí estava quebrada, e que o porto não oferece segurança para os usuários. De acordo com o feirante Milton Miranda, “o chão é imundo e é complicado do jeito que tá, quando dá uma chuva fica igual um rio, não dá nem pra gente andar”.

O feirante Sr. Benedito Farias, trabalha no local há 60 anos, revelou à reportagem que o porto nunca esteve tão abandonado: “Todo mundo vê assalto aqui, é de noite, é de dia. Um rapaz encostou um caminhão ali, um cara veio, meteu a mão tirou dinheiro e saiu correndo”. A reportagem informou que a ponte está quebrada desde agosto de 2013. Mas a Secretaria Municipal de Urbanismo (Seurb) informou que a restauração da ponte está em fase de projeto e deveria ser executada ainda em 2014.

No entanto, em pesquisa no local em junho de 2017 conferimos que a situação do porto continuava a mesma, ao constatar as condições de instabilidade do porto, da insalubridade do local e a sensação de insegurança, notamos que há um descaso dos órgãos

públicos com a estrutura para comercialização de um produto tão relevante para a economia da cidade. Em 2015 foi publicada pelo o *Diário Online* a reportagem sob o título: *Sujo e Inseguro, Porto do Açaí está abandonado* apontando que:

Consumidores, vendedores e porcos dividindo o mesmo espaço: o cenário de abandono do Porto do Açaí assusta e preocupa quem passa pelo local. Chão irregular, buracos pela superfície, falta de segurança, ambiente insalubre. O cenário caótico e sem cuidados é de um dos principais pontos do comércio da Grande Belém [...]. As condições de embarque, desembarque e comercialização, no entanto, estão longe de serem as ideais. (Enderson Oliveira/DOL).

No mesmo jornal, em reportagem publicada em abril de 2017 sob o título “Prefeitura de Belém abandona a Feira do Açaí”, o jornalista apurou que o porto opera em péssimas condições de uso. O Sr. Adonai Martins, marreteiro no Porto fez várias queixas: “falta de espaço, falta de cobertura, estruturas inseguras, [...] estamos indignados. A gente precisa disso aqui. Eu tenho dois filhos para criar”. A matéria conclui que as embarcações menores não conseguem descarregar no trapiche, por falta de uma rampa adequada, os carregadores são expostos às condições sub-humanas de trabalho. Uma rampa pequena, de madeira e improvisada pelos próprios comerciantes, é a única forma dos carregadores chegarem aos barcos para descarregarem o produto. “Quando a maré tá baixa, eles precisam atravessar na lama para subir a rampa. Isso não é jeito de trabalhar”.



Figura 15 – Ponte improvisada. População utiliza ponte improvisada pelos feirantes. Foto: Fernando Araújo. Fonte: <https://www.diarioonline.com.br/>



Figura 16 – Trapiche quebrado 1. Comerciantes se expõem ao risco de desabamento. Foto: Fernando Araújo. Fonte: <https://www.diarioonline.com.br/>



Figura 17 – Trapiche quebrado 2. Comerciantes convivendo com precárias condições de uso. Foto: Fernando Araújo. Fonte: <https://www.diarioonline.com.br/>

Formas de controle da produção industrial

As ferramentas metodológicas de pesquisa utilizadas para esse item foram os contatos por telefone e trocas de e-mails. Três grandes indústrias²⁴ paraenses de congelamento (primeiro processo de transformação) do fruto do açaí, beneficiamento e acondicionamento do suco em sacos plásticos pesquisadas afirmaram que não dispõem de um único fornecedor do fruto do açaí *in natura*. A empresa X chega a negociar 150 toneladas de polpa do açaí por semana para o estado do Rio de Janeiro; a empresa Y compra cerca de 1.000 paneiras (1.500 toneladas) por dia direto dos produtores, exporta para outros estados e para Miami, e a empresa Z negocia aproximadamente 10 toneladas de polpa (20 toneladas de frutos) por semana para outros estados.

Se levarmos em conta que para retirar o suco do açaí do tipo médio (que de acordo com o pesquisador Homma, para cada 100 quilos da fruta do açaí, são retirados aproximadamente 50 quilos de polpa):

- A empresa X produz cerca de 600 toneladas de polpa, o que equivale dizer que para essa produção são necessárias (1.200 toneladas por mês) de frutos *in natura*;
- A empresa Y, considerando 6 dias de produção por semana, comercializa (9.000 toneladas por mês) de fruto *in natura*;
- A empresa Z exporta cerca de 10 toneladas de polpa por semana, ao final de um mês terá exportado 40 toneladas da polpa, o que equivale dizer que essa empresa comprou cerca de (80 toneladas por mês) de fruto *in natura*.

Em suma, o volume de fruto comercializado em um mês pelas três das 34 grandes indústrias associadas ao Sindfrutas foi de 10.280 toneladas de frutos do açaí para fora do estado. A produção das 34 indústrias é para abastecer o mercado nacional e internacional, e a transação do produto bruto (fruto do açaí) não é realizada nos portos das feiras de Belém. Hipoteticamente, de acordo com a conclusão dos dados das três empresas pesquisadas, se fizermos uma média entre as 34 indústrias juntas, elas

²⁴ A maioria localizada no município de Castanhal-PA.

somariam uma produção de cerca de 349.520 toneladas somente para o abastecimento do mercado nacional e internacional.

Além disso, segundo dados da Conab (2015), cerca de 60% da produção de açaí do Pará é para o consumo interno. Ou seja, de acordo com os órgãos oficiais, 60% da produção do fruto do açaí é comercializada nos portos das feiras de açaí, e como verificamos, estes não apresentam mecanismos de controle de entrada e saída da mercadoria.

Enfim, podemos afirmar que os dados oficiais referentes à produção de açaí no Pará são frágeis, inconclusivos, e certamente subestimados. Afora a falta de mecanismos de controle de entrada do produto nas feiras e nas indústrias, a maioria das empresas e a totalidade das batedeiras locais são isentas de recolhimento de ICMS em vários itens como forma de incentivo ao investimento²⁵; portanto, torna-se difícil atestar a quantidade exata das transações comerciais destes estabelecimentos.

Outra questão que merece atenção é sobre a viabilidade de consumo à população local. O consultor do Dieese (2017) argumenta que o consumo do suco do açaí, além de ser um hábito alimentar, se constitui, sobretudo, por um hábito cultural do paraense. Ele concluiu dizendo que a exploração do fruto do açaí tem provocado mudança nesses hábitos. Por exemplo, no início do plano real, o Dieese apurou que um litro do açaí do médio girava entorno de R\$1,45 a R\$1,50. Atualmente, o preço médio é de R\$14,00; uma alta de mais de 1.000%. Andrade (2014) descreve em sua tese que:

Mesmo na safra, comprando a lata de 15 Kg a R\$30,00 e cobrando pelo litro R\$5,00, o produto se tornou inacessível a muitos clientes. Por isso, ela segue dando água no açaí, costume que permanece desde o início do trabalho nesse ramo, assim como aceita algumas vendas fiado e, vez por outra, entrega alguns frutos inteiros, quase sempre para pessoas de mais idade. (ANDRADE, 2014, p. 179).

Em síntese, esse tópico da tese sinaliza duas questões: a precariedade dos mecanismos de controle da produção de açaí no estado do Pará e a narrativa do Dieese, que aponta a necessidade de garantir a sustentabilidade do açaí como prerrogativa para garantir a soberania alimentar dos povos da Amazônia. Isto porque, atualmente a comercialização do açaí tem ocupado um importante componente da economia para o

²⁵ Principais artigos:

Art. 2º Fica mantido o tratamento tributário de diferimento para as operações com o fruto do Açaí, com destino à industrialização, conforme dispõe o RICMS/PA.

Art. 3º Fica mantido o tratamento tributário de isenção para as operações internas com a polpa de Açaí, com destino à industrialização, conforme dispõe o RICMS/PA.

estado do Pará. Por outro lado, não há como afirmar o montante real que o açaí movimentava no estado do Pará. Devido à medida imposta pelo atual governo que estipula através do Decreto Nº 1522 DE 01/04/2016 no Art. 3º que: “Fica mantido o tratamento tributário de isenção para as operações internas com a polpa de Açaí, com destino à industrialização, conforme dispõe o RICMS/PA” (ANEXO I) se torna inviável o cálculo da movimentação financeira da cadeia produtiva do açaí no Estado do Pará.

8.2 ESTUDOS QUE APONTAM PARA A ESTRUTURAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ: A SUSTENTABILIDADE EM JOGO

De acordo com o SEBRAE (2015), o Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Extrativismo (PRODEX) tem estimulado o manejo de açazais, pois o aumento do interesse sobre o fruto dos açazeiros aumentou os recursos para essas áreas. Dessa forma, o cultivo passou de 9.223 hectares, em 1996, para 18.816 hectares, em 2002, houve um aumento tanto na produção de frutos como para extração de palmito, abarcando mais de 5 mil produtores, dos quais 92,1% são do estado do Pará.

Por sua vez, o Ministério do Meio Ambiente (2017) aponta para o crescimento do mercado do açaí e seus derivados. Há uma forte concentração de açazeiro no estuário amazônico, com a área estimada em 1,8 milhão de hectares (IBGE, 2017). Em decorrência da facilidade de extração de seus frutos, a espécie oferece às indústrias locais o abastecimento seguro e fácil, com custo baixo da matéria-prima e do transporte (SEBRAE, 2015). Essa conclusão do SEBRAE demonstra a fragilidade das informações acerca da atividade do peconheiro. O fato é que a indústria encontra facilidade para adquirir a matéria-prima e com baixo custo, mas como denotada ao longo deste estudo, a atividade de colher o açaí é perigosa, exaustiva, difícil, e as ferramentas de coleta são de natureza rudimentar.

Duas iniciativas para desenvolver a cadeia produtiva do açaí merecem destaque. Uma da EMPBRAPA (2004) com o lançamento da Cultivar (BRS Pará) através do convênio de Cooperação Técnico entre a Secretaria Estadual de Agricultura do Estado do Pará (SAGRI), e a Embrapa Amazônia Oriental. E a outra foi a criação do Decreto Estadual nº250/11 (2011) coordenado pela atual Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (SEDAP). O BRS Pará tinha como meta

distribuir cerca de 22,7 toneladas de sementes selecionadas de açaí entre os anos de 2008 a 2014, gerando cerca de 10,7 milhões de mudas. Atualmente,

A estimativa da Embrapa Amazônia Oriental é de 57 mil hectares estejam utilizando o manejo de açazeiros, mas várzeas com tecnologia preconizada pela pesquisa e 28.444 hectares foram plantados nas áreas de terra firme utilizando a variedade BRS Pará, com base na venda destas sementes (MORAES, 2015 *apud* HOMMA; TAVARES, 2015, p. 9).

Homma e Tavares apontam para a necessidade de estabelecer uma política de desenvolvimento para garantir a produção, sustentabilidade e aperfeiçoamento da cadeia produtiva do açaí no Pará. Ao optar por expandir o setor de plantio e manejo em terra firme ou várzea, deve-se levar em consideração a variação de custo operacional entre as alternativas, pois a expansão em várzea incorpora menos custo. Além disso, o plantio em terra firme pode provocar mais desmatamento da floresta nativa.

Através do Decreto nº 250/11 foi criado o Programa Estadual de Qualidade do Açaí, envolvendo 14 instituições públicas e privadas, cujo objetivo é a introdução de boas práticas na extração/produção, transporte, comercialização, fabricação artesanal e industrial para garantir um padrão de qualidade. Na prática, pouco se avançou na questão do padrão de qualidade, principalmente:

- ✓ Nas pequenas bateadeiras de bairros populares onde a questão da higiene é precária;
- ✓ Na comercialização do fruto nas feiras que continuam sem controle ou fiscalização;
- ✓ Nas feiras em que não há locais adequados para acomodar as paneiras que chegam nos barcos;
- ✓ Inúmeras lojas de polpa de açaí sequer possuem alvará de funcionamento.

8.3 MOVIMENTAÇÃO FINANCEIRA E DE PRODUÇÃO NACIONAL DO FRUTO DO AÇAÍ: LIMITES E AVANÇOS

Em 2015, a Conab publicou um relatório sobre 17 produtos da biodiversidade brasileira, dentre eles a andiroba, o cacau, a borracha extrativa, babaçu, buriti, castanha do Brasil, Juçara, mangaba, piaçava, o pirarucu de manejo e o açaí são encontrados em abundância na região Amazônica. Essa publicação faz um mapeamento sobre a cadeia produtiva de produtos extrativistas vegetais não-madeireiros e do pirarucu de manejo, mas, para este trabalho, vamos nos basear apenas nos dados relativos ao açaí. As riquezas da Amazônia não constituem uma novidade; sua biodiversidade chama a atenção do mundo e a cobiça dos investidores desde sua descoberta.

Estima-se que apenas 10% da produção do Pará é exportada, sendo 60% consumida no próprio estado e os 30% restantes em outros estados brasileiros. Os Estados Unidos quadruplicaram o consumo do açaí brasileiro nos últimos anos. O produto nacional também é embarcado para outros países, entretanto, os Estados Unidos lideram as importações, com cerca de 79% do total exportado, seguidos pelo Japão, com 14%. A América do Sul, com a Argentina e o Chile, vem nos últimos anos aparecendo como potencial compradora. (CONAB. 2015, p. 13).

Em uma análise simplista dos números, a produção para exportação é aparentemente insignificante em relação ao percentual destinado ao consumo interno. No entanto, como já foi demonstrada ao longo deste trabalho, a produção do fruto do açaí é subestimada tanto para o abastecimento das pequenas bateadeiras locais, quanto para produção dos frutos destinados ao abastecimento das grandes indústrias de congelamento e beneficiamento que visam o mercado nacional e internacional.

Conforme pode ser visto no gráfico abaixo, a produção nacional de açaí extrativo atingiu 202.216 toneladas, auferindo o valor de 409 milhões de reais em 2013, avançando em 1,6% na produção e 21,84% no valor da produção, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O estado do Pará responde por cerca de 55% da produção nacional [...]. (Op. Cit. 2015, p. 14).

Gráfico 2 – Produção de açaí (fruto) extrativista no Brasil por estados em 2013

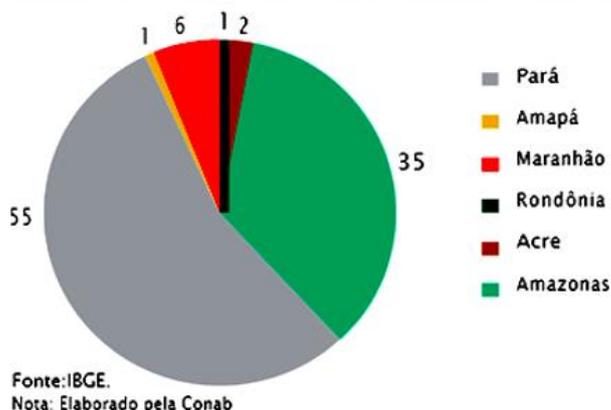


Figura 17 – Gráfico CONB/IBGE

Tanto a Conab como outros institutos de pesquisa e pesquisadores se baseiam nos dados sobre a produção de açaí no Brasil informados pelo IBGE. De acordo com as metodologias empregadas nas diversas fases do planejamento e execução das pesquisas do IBGE divulgadas na publicação (Série Relatórios Metodológicos, volume 6 em Pesquisas Agropecuárias, 2ª edição – 2002), o relatório segue um cronograma e a coleta é feita através de um modelo único de questionário. A fase de coleta de informações ocorre de janeiro a março e dispõe o seguinte (ANEXOS II):

A coleta das informações é realizada mediante aplicação de um questionário para cada município do País. O agente coleta as informações consultando estabelecimentos agropecuários, indústrias e outros órgãos atuantes no setor. A coleta de informações consiste em consultas periódicas às fontes, de tal modo que possibilite o acompanhamento sistemático da exploração dos recursos florestais e dos fenômenos que tenham afetado a produção durante o ano da pesquisa. (Op. Cit. 2002, p. 48).

Três questões merecem destaque ao analisarmos a metodologia aplicada para aferir a produção anual do fruto do açaí. A primeira: no Pará, o período de pico de safra do açaí se concentra no segundo semestre do ano, com maiores produções durante o verão Amazônico. Nesse período é mais fácil encontrar os frutos bem maduros e cachos robustos e, o período de estiagem ocorre entre janeiro a julho (inverno Amazônico – alta incidência de chuvas). A fase de coleta dos dados não compreende justamente o período do pico de safra. Segundo que, de acordo com os descritores da pesquisa do IBGE, o

grupo 7, composto por produtos da extração vegetal (alimentícios), o qual o açaí está incluído, descreve que extrativismo vegetal é:

Exploração dos recursos vegetais nativos através da coleta ou apanha de produtos, que permite a produção sustentada ao longo do tempo, ou de modo primitivo e itinerante, possibilitando, geralmente, apenas uma única produção. Os produtos de extrativismo vegetal, segundo suas formas de aproveitamento, são classificados em grupos: borrachas; gomas não-elásticas; ceras; fibras; produtos tanantes; produtos oleaginosos; produtos alimentícios; produtos aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes e madeira. (Op. Cit. 2002, p. 49-50).

Terceiro, não menos relevante, é que: “os agentes coletam as informações consultando estabelecimentos agropecuários, indústrias e outros órgãos atuantes no setor”. Mas, mesmo que um agente de pesquisa contratado pelo instituto vá à Feira do Açaí do Ver o Peso, do Porto da Palha ou do Porto da Conceição, não haverá alguém capaz de responder de forma contundente sobre a quantidade de frutos comercializados. Sendo assim, se justifica que as abordagens acerca da produção de açaí sejam especulativas e aproximadas.

O perfil das informações divulgadas pelo IBGE é determinado pelas estatísticas aproximadas; mas, por outro lado, a Embrapa Nacional também não tem informações relativas à produção do fruto do açaí no Brasil. Em pesquisa realizada por OCOMOM²⁶ ao Serviço de Atendimento ao Pesquisador cujas perguntas foram (ANEXO III):

- Qual o total da produção do fruto do açaí do Pará no ano de 2016?
- Qual foi o montante (R\$) de retorno para o Estado?
- Qual o total de polpa exportada para outros estados e para o exterior?
- Quais os mecanismos de aferição da produção, ou seja, como é feito o controle da produção? Como se chegou a esses números?

Essa solicitação foi encaminhada à Embrapa-PA e endereçada ao Professor Homma, pesquisador que já produziu diversos textos aludindo sobre a fragilidade dos dados referentes à cadeia produtiva do açaí no Pará. Apesar disso, os dados divulgados atestam o crescimento vertiginoso da produção, como pode ser constatado no gráfico abaixo.

²⁶Ferramenta para atendimento ao cliente no instalador de aplicativos.

Gráfico 3 – Evolução da produção do açaí no estado do Pará

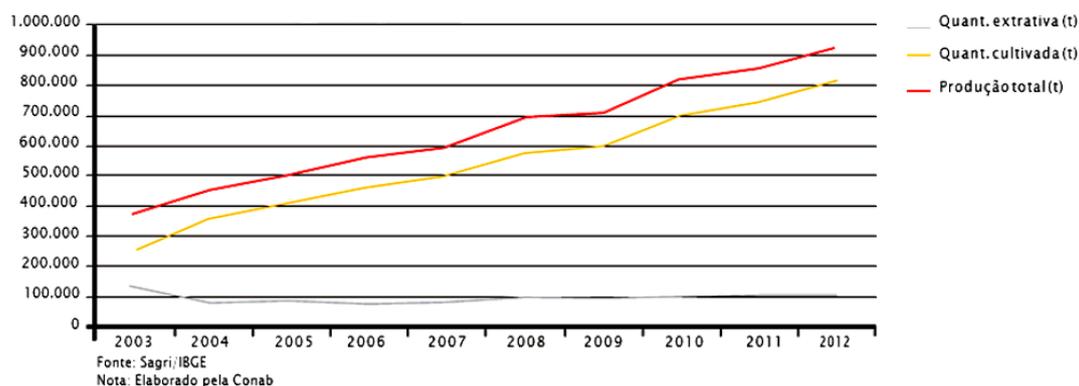


Figura 19 – Gráfico 3 CONB/IBGE

É importante ressaltar que a atividade extrativista do açaí representa 70% da fonte de renda das populações ribeirinhas. A atividade como um todo gera emprego para milhares de famílias que trabalham nas fábricas de processamento do fruto em Belém, gerando, para a economia, um valor aproximado de R\$677,2 milhões. (CONAB, 2015, Sagri/PA, p. 15).

Conforme argumentado nesta pesquisa, tanto a produção, como o capital gerado com o comércio do fruto e da polpa congelada do açaí são subestimados. Não há mecanismo de gestão e organização para aferir o total da produção para o consumo diário do suco *in natura* na capital, assim como também não há mecanismos de controle da produção para abastecer as grandes indústrias que visam o mercado nacional e internacional. A produção para o abastecimento das fábricas é comercializada diretamente com os produtores; a produção do suco congelado pode variar na quantidade de fruta processada. Enfim, de acordo com a qualidade do produto congelado usa-se uma determinada medida, e não se sabe a quantidade de frutos para produzir outros produtos tais como doces, geleias, pó, creme de beleza, sabonetes, mix e outros. Se por um lado não há como precisar a produção total do fruto do açaí no Pará, por outro podemos observar que a movimentação financeira gerada por esse comércio é crescente e robusta.

Portanto, uma análise sobre os modos de produção, as técnicas, o tempo, a divisão, o método; em suma, a organização do trabalho do peconheiro na coleta do açaí – atividade base da pirâmide – é fundamental para a elaboração de um planejamento para a organização e gestão da cadeia produtiva do açaí.

Nossa argumentação se baseia, principalmente, e em depoimentos dos empresários da primeira fábrica de congelamento e beneficiamento do açaí em região ribeirinha. Abaixo, dois esclarecimento refletem nossas alegações.

Quadro 1

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS EMP: REGULAMENTAÇÃO
<p>Pesquisadora: Há alguma regulamentação?</p> <p>EMP1: Uma regulamentação, uma legislação que fale... e não tem, nem no Inmetro acho que não também, nada da questão da qualidade do açaí, do produto, da quantidade de sólidos; açaí tipo popular; açaí médio; açaí grosso, sabe? E não tem nenhum órgão, assim, que... sabe? É bem complicado, ainda é... sabe? Apesar do açaí ser muito popular, não tem algo assim organizado...</p> <p>Pesquisadora: O açaí, hoje em dia, representa um importante produto para a economia do Pará. Por que você acha que o governo não investe para que haja retorno financeiro, econômico e social para o estado?</p> <p>EMP1: [...] Belém do Pará não tem uma feira coberta, Belém do Pará não tem um porto digno; Belém do Pará não tem um controle do recebimento de açaí. Belém do Pará não tem, tanto quer prefeito, quer SESMA, SESP, um controle da qualidade do açaí que é vendido em Belém do Pará, entendeu? Então, não tem nada. É tudo ainda o arroz com feijão, é tudo... sabe? É tudo ainda na enxada. O estado ele não tem... sabe? Ele não faz nada, nada vezes nada, pra fazer um porto... ou um local: “olha, aqui que vai sair o açaí”, entendeu? “é aqui que a gente vai dar incentivo; é aqui que a gente vai...”, sabe? Não tem nada. Nada vezes nada. Voltando no transporte, os transportes que levam aqui açaí... e como querem, barco lotado, a capitania não fiscaliza nada [...] Os caras da capitania pegam dinheiro... e vai açaí, vai gente; o açaí vai mal acondicionado, então não tem uma legislação, não tem nada que o estado faça pra melhorar. [...] pirata ataca os freteiros de açaí, entendeu?</p>

9 ANÁLISE SOBRE A ATIVIDADE DO COLETADOR DE AÇAÍ NA AMAZÔNIA PARAENSE

Ressaltamos que para entender o processo de trabalho do peconheiro foi necessário investigar as razões pelas quais sua atividade permanece invisível diante da sociedade, a forma de trabalho continua sendo regida pelo uso de ferramentas de baixa complexidade tecnológica e apesar de sustentarem a cadeia produtiva em nível global, seus modos de vida e trabalho são precários.

Além disso, argumentamos que atualmente o trabalho de coletador de açaí não se enquadra na categoria extrativista, pois de acordo com nossa avaliação, esta atividade gera *valor de uso* e *valor de troca*, fatores fundamentais para caracterizá-los como categoria *trabalho* e partícipes do mercado competitivo no nível local, nacional e internacional. Em contrapartida, este trabalho não sofreu influência da reestruturação produtiva; contudo, seu trabalho colabora para sustentar o modelo de competição no mercado de produtos de valor agregado do açaí.

9.1 A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO BRASIL E AS NOVAS TECNOLOGIAS PARA OS SETORES PRODUTIVOS

A reestruturação produtiva principiada no início dos anos 1980 (FERRETTI, 1994, ANTUNES, 1998) determinou um tipo de trabalhador flexível, tolerante, apto a vestir a camisa da empresa e disposto a se qualificar de acordo com as exigências do mercado. Ao mesmo tempo em que promoveu uma multifuncionalidade introduzida pelo modelo toyotista de produção, as tarefas realizadas pelos trabalhadores especialistas perderam a centralidade. Buscou-se outro tipo de qualificação e demonstrou-se,

[...], portanto, que ao mesmo tempo em que se visualiza uma tendência para a *qualificação* do trabalho, desenvolve-se também *intensamente* um nítido processo de *desqualificação* dos trabalhadores, que acaba configurando um processo contraditório que *superqualifica* em vários ramos produtivos e *desqualifica* em outros. (ANTUNES, 1998, p. 54)²⁷.

²⁷ Grifos do autor.

Como vimos na introdução deste estudo, o trabalho do peconheiro é responsável por gerar riqueza às grandes indústrias de açaí. Esse setor industrial opera segundo a lógica do trabalho pós-reestruturação produtiva, com operários responsáveis por manusear os diversos maquinários do chão de fábrica.

A reestruturação produtiva iniciada no começo dos anos 80 impingiu um grande desafio à qualificação profissional e ao desenvolvimento de novas tecnologias para os setores produtivos. O novo modelo de competição internacional, baseado na incorporação e difusão de novas tecnologias, o acirramento na implementação de processos de modernização, e a aplicação de conceitos das diversas Escolas de Organização do Trabalho nas indústrias provocaram intensa mobilização dos setores produtivos, do Estado e da sociedade.

Em países periféricos, como no caso do Brasil, não havia e não há uma política eficiente de formação do trabalhador, esse processo de reestruturação produtiva resultou em uma série de indagações quanto à sua natureza, isso porque a base da economia brasileira continua sendo a exportação de *commodities* com vista a abastecer a demanda dos países centrais, como por exemplo, os diversos produtos provenientes da Amazônia Brasileira, por isso, o esforço desta pesquisa se concentra na necessidade de estruturar a cadeia produtiva do açaí como forma de proteger esse importante componente na economia e na cultura do estado do Pará.

Na terceira fase da revolução industrial, o que está em questão é se: “As inovações adotadas significam a instalação de uma tendência estável na direção da difusão maciça da produção flexível ou refletem situações específicas que permanecerão apenas como modelo?” (FERRETTI, 1994, p. 4). A utilização de novas tecnologias nos setores produtivos tonou-se uma tendência mundial e de caráter irreversível. Atualmente, fica demonstrado que, mais do que uma tendência mundial, essa reestruturação tem se desenvolvido com solidez e rapidez.

Entretanto, da mesma forma como ocorreu com o primeiro processo de industrialização no Brasil, na terceira fase as políticas de formação dos trabalhadores também não foram eficientes. Por exemplo, a política de Vargas – período historicamente reconhecido como a primeira Revolução Industrial no Brasil – intitulada “Marcha para o Oeste” não só precarizou o trabalho nos seringais, como deixou os trabalhadores e suas famílias em situação de miséria absoluta. Ou seja, o Brasil não foi

capaz de criar uma política de formação dos trabalhadores, nem para a modernização produtiva nem para a atividade extrativista não-mineral²⁸.

No meio urbano, houve um acirramento da competitividade, pouca disponibilidade de mão de obra “qualificada” para o trabalho que exige competência para as novas tecnologias e a dependência das tecnologias estrangeiras. No campo, não houve qualquer avanço para tornar o trabalho extrativista menos penoso; as condições de coleta de produtos não-minerais continuam precárias, os trabalhadores são constantemente expostos aos riscos de acidentes de trabalho, precária distribuição de renda, ineficientes políticas sociais (educação, saneamento, habitação, saúde).

Em outras palavras, no Brasil houve uma reestruturação “marginal” da modernização produtiva. Isto porque a condição do país continua sendo a de exportador de matérias prima valiosas, dependente das tecnologias dos países desenvolvidos e dos grandes projetos desenvolvimentistas, ignorando a profunda diversidade da realidade socioeconômica existente entre as regiões do país.

Essa pequena introdução enseja três questões para a análise sobre o processo de trabalho do peconheiro: a constatação do trabalho como gerador de capital, a evolução do método de trabalho e as transformações econômicas, sociais e culturais delas decorrentes.

9.2 DIMENSÃO SOCIAL DO TRABALHO DO PECONHEIRO

A Conab reconhece que a atividade extrativista de açaí representa 70% da fonte de renda das populações ribeirinhas, além disso, constata-se, como visto no decorrer da pesquisa, que o comércio do açaí gera emprego para milhares de famílias que trabalham nas bateadeiras locais e fábricas de processamento do fruto visando a venda local, nacional e internacional. Ou seja, é a atividade do peconheiro que sustenta a base da cadeia produtiva que movimenta incalculáveis somas em dinheiro, mas por outro lado não conta com ferramentas sofisticadas de trabalho, mecanismos de proteção social e de atendimento.

Se antes a colheita do açaí era para a subsistência das famílias ribeirinhas, atualmente ela representa a principal fonte de renda familiar para essa população. No

²⁸ NA: Há uma grande diferença entre extrativismo de minérios e dos demais produtos da natureza.

entanto, a demanda crescente do mercado ascendente do açaí transformou o perfil socioeconômico de aproximadamente 120 mil famílias (TRT8 - RELATÓRIO PEABIRU, 2016) e o apetite do mercado impõe dinamismo na produção, mas

Percebe-se ainda, diversas fragilidades na cadeia de valor do açaí no Marajó, entre as quais destaca-se a escassa rede de relações formais. Hoje para o produtor extrativista há poucas formas de manter relações formais de comercialização, somente através das Cooperativas e Associações. (POTIGUARA; OLIVEIRA, 2016, p. 82).

Por conseguinte, nossa tese argumenta que a fragilidade da gestão e organização da comercialização do fruto representa o principal gargalo na cadeia produtiva do açaí. Isto porque, se não há formas eficientes de fiscalização e controle na comercialização dos frutos do açaí, também não há como mensurar a real contribuição em valores do peconheiro. Sendo assim, ele e sua família, apesar de contribuírem para o consumo globalizado do açaí, não contam com uma normatização visando sua proteção social, ferramentas ou Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

De acordo com o relatório do Instituto Peabiru (2016, p. 44) “a maior parte dos coletores não é registrada no Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadores Rurais (STTR). Em diversas vezes, o peconheiro está associado à colônia de pescadores [...] ou mesmo em nenhum dos dois”. Essa invisibilidade do trabalho do principal elo da cadeia produtiva do açaí corresponde ao status dos trabalhadores antes da criação da CLT/1943, cujo modelo foi inspirado nos seguros sociais europeus, em particular o modelo alemão, que também tinha o emprego formal como referência, bem como da Regulamentação assinada pelo Ministro do Trabalho e Previdência Social, disciplinando a aplicação das normas concernentes às relações individuais e coletivas de trabalho rural, estatuídas pela Lei nº 5.889, em 8 de junho de 1973 (ANEXO IV). Estes decretos criaram uma rede de proteção social que a reforma trabalhista de julho de 2017 suprimiu e, mesmo que os direitos tenham sido reduzidos, os trabalhadores extrativistas de açaí continuam sem categorização apropriada, portanto, excluídos de qualquer forma de ocupação normatizada. Desta forma, a atividade não é regida por nenhum mecanismo de proteção social, as aproximadamente 120 mil famílias ribeirinhas que trabalham para suprir a necessidade crescente dos frutos do açaí para o consumo global são amparadas apenas por Programas Assistenciais do governo através do Sistema Único de Assistência Social (SUAS, 2005), isto porque

[...] a assistência social é dever do Estado e direito do cidadão, conforme prescrito na Constituição Federal de 1988, em seus artigos 203 e 204. Trata-se de uma política pública integrante de seguridade social, a qual compreende um conjunto de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos da população relativos à Saúde, à Previdência e a Assistência Social (SILVA; LEÃO, 2012, p. 148).

As políticas de assistência social devem ser realizadas de forma integrada às políticas setoriais, visando o enfrentamento da pobreza, a garantia dos mínimos sociais, o provimento de condições para atender contingências sociais e à universalização dos direitos sociais. Tais prerrogativas são destinadas às pessoas que estão abaixo da linha da pobreza ou que estão fora do sistema formal de trabalho ou ocupação. Por exemplo, a amostragem da composição de renda por subsídios governamentais em Currálinho (Marajó) é: Bolsa Família 48%; Bolsa Escola 19%; Bolsa Verde 47% e Aposentadoria/Pensão 14%. Deste total de entrevistados, 67% declaram que desenvolvem atividades extrativistas. Composição de renda mensal familiar: Aposentadoria e pensão R\$214,88; Programas Sociais R\$231,47; Pesca ou outra atividade R\$142,24 e Venda do fruto do açaí R\$625,56. Apenas 14% dos entrevistados são amparados por direitos regidos pelas leis trabalhistas, e 86% por Programas de Assistência do SUAS.

Mesmo não havendo sistema de proteção social e trabalhista para a atividade de coletador de açaí, é ela que sustenta a renda da família dos ribeirinhos do estado do Pará e tem provocado transformações sociais significativas. Em muitos casos a atividade de coletar o açaí é a única fonte de renda da família, ou seja, representa a totalidade da forma de subsistência da maioria das famílias das regiões de açazeiros.

Quadro 2

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS DOS PCS* E PCM**: O TRABALHO COMO FONTE DE SUBSISTÊNCIA
Pesquisadora: Você gosta de ser peconheiro? Você gosta desse trabalho?
PCS1: olha, eu gosto de tirar açaí...
Pesquisadora: mas por que você gosta?
PCM1: é mais fácil pra gente arranjar dinheiro do que outros trabalhos que tem...
PCM2: é porque [...] é onde a gente consegue dinheiro mais rápido. É mais rápido a

renda da gente e, no caso, de dinheiro é mais rápido. É o trabalho mais rápido que tem pra gente ganhar dinheiro rápido, [...] agora, por exemplo, a gente tá sem dinheiro, a gente sai pro mato; meio dia nós já tá com dinheiro no bolso. Aí se for trabalhar por roçagem, trabalhar por dia, só é no final do dia. É a maneira mais rápida de ganhar dinheiro.

Pesquisadora: mas por que você gosta?

PCS2: é até mais fácil pra gente arranjar dinheiro do que outros trabalhos que tem...

Pesquisadora: Você tem, assim, uma ideia de qual a renda mensal que vocês têm?

PCS1: Só com o açaí? só com o açaí... na safra do açaí, chega até uma base de uns mil, acho.

Pesquisadora: por semana?

PCS1: não, por semana, uma base de... setecentos.

Pesquisadora: Para você conseguir essa renda semanal, né? Quantas latas de açaí você tem que tirar?

PCS2: uma base de umas... **(pausa longa)** umas cinquenta lata. De quarenta a cinquenta, conforme o preço.

Pesquisadora: então, seis vezes...

PCS2: ...cinco, trinta; umas trezentas subidas. **(pausa curta)** Por semana, tem que dar trezentas subidas pra apanhar cinquenta lata... (risos) [...]

Pesquisadora: mas por que você gosta?

PCS1: é porque[...] é onde a gente consegue dinheiro mais rápido. É mais rápido a renda da gente e, no caso, de dinheiro é mais rápido. É o trabalho mais rápido que tem pra gente ganhar dinheiro rápido, [...] agora, por exemplo, a gente tá sem dinheiro, a gente sai pro mato; meio dia nós já tá com dinheiro no bolso. Aí se for trabalhar por roçagem, trabalhar por dia

Pesquisadora: Financeiramente, o que essa atividade representa pra sua família?

PCS1: (pausa curta) olha, aqui... (pausa curta) eu acho que representa quase... quase cem por cento.

PCM1: gosto. É a maneira mais rápida de ganhar dinheiro

* Peconheiros donos de sítio.

** Peconheiros meeiros.

Ainda de acordo com o relatório do Peabiru, 88% dos produtores afirmam que a principal forma de comercialização dos frutos é a venda aos atravessadores (marreteiros)²⁹.

Outro fator importante levantado no estudo do Peabiru é o constante risco de acidentes aos quais peconheiro é submetido diariamente: “Em relação aos acidentes de trabalho, 89% dos entrevistados disseram que alguém de sua família ou meeiro já sofreu acidente de trabalho em seu açcaizal”. (TRT8 - RELATÓRIO PEABIRU, 2016, p 61). Outro importante estudo sobre o aspecto ergonômico da atividade de coletador dos cachos de açcaí revela que os

Princípios ergonômicos na colheita do açcaí mostrou um quadro desfavorável, no que diz respeito à realização dessa atividade de forma segura e adequada. A ocorrência de situações que possam causar algum tipo de dano à saúde do trabalhador são constantes, em virtude das condições inseguras de trabalho e da prática de posturas nocivas à saúde. (LIMA; SANTOS; ARAÚJO, 2008, p. 9).

Esses dois exemplos corroboram com a necessidade de aprofundar as pesquisas sobre o processo de trabalho de coletar os frutos do açcaí.

²⁹ O Instituto aplicou um questionário fechado com 82 perguntas para um universo de 72 pessoas, cerca de 7% da população total de Curralinho.

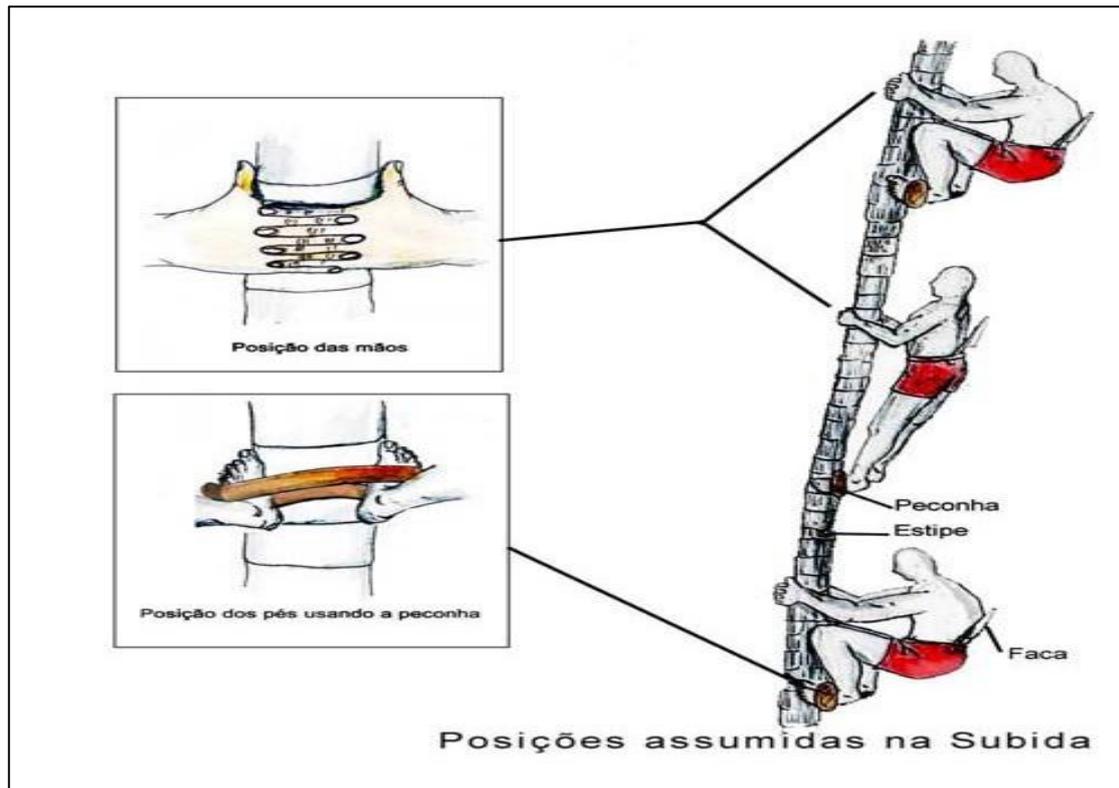


Figura 20 – O Desenho. Movimento ergonômico de subida na palmeira elaborado por Lima, Santos e Araújo/2008. Fonte: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008>.

De acordo com Lima; Santos; Araújo (2008), o esforço repetitivo e prolongado dessa atividade pode ocasionar lesões eventuais ou permanentes, encurtando o tempo de atividade economicamente ativa de uma parcela importante da população da região Amazônica. Esse estudo merece ser mais bem aprofundado por especialista em ergonomia, e embora este tema não seja específico da nossa tese, exemplifica e justifica a falta de estudos sobre o processo de trabalho do peconheiro. Isto porque, não verificamos peconheiros com as pernas arqueadas, tanto durante a pesquisa de campo na Feira do açaí do Porto da Palha, (a maioria da produção é comercializada pelos próprios peconheiros), quanto na região da VSMP. Como pode ser observado na figura abaixo.



Figura 21 – O peconheiro. Pernas anatomicamente perfeitas. Fonte: a autora

9.3 INSTRUMENTOS PARA COLETAR OS CACHOS E DEBULHA DO AÇAÍ

Na primeira entrevista realizada com o pesquisador da Embrapa-PA, o Professor Alfredo Homma, disse o seguinte: “a Amazônia precisa de tecnologia”. Essa afirmação embasou a formulação da hipótese da pesquisa e como ela se imbricava com a crítica que faremos aos principais inventos tecnológicos para a coleta e debulha do açaí.

Destacamos: a) dois inventos que objetivam auxiliar a coleta do açaí sem a necessidade de subir nas palmeiras, b) um para retirar os frutos dos cachos sem a utilização os dedos e c) o que utiliza o sistema com o uso de tratores:

- a) O que desenvolveu uma ferramenta de baixa complexidade com sistema de hastes com longas varas de alumínio e o que pode ser usado em plantações nativas através de sistemas de roldanas acopladas aos troncos das palmeiras;
- b) O debulhador de açaí como uma espécie de garras;
- c) O que utiliza o sistema de mecanização em áreas preparadas para o plantio.

A mecanização da coleta do açaí só é viável em área preparadas (fazendas) e organizadas de forma que o trator possa transitar entre as fileiras. O processo é semelhante ao de outras colheitas em lavouras, com um trator e dois apanhadores com uma vara para prender os cachos e os depositá-los em uma caçamba atrelada ao trator.

Com esse procedimento consegue colher 100 latas de frutos/dia com uma equipe de um tratorista e dois apanhadores. O aumento da produtividade da mão de obra é grande se comparado com o processo tradicional, em que um escalador experiente, consegue colher entre 8 e 12 latas de fruto/dia. (HOMMA; TAVARES, 2015, p. 11).

Esse método na coleta do açaí, além de ser em fazendas preparadas, tem que ser em terra firme, pois em áreas de várzeas, habitat natural do açaizeiro paraense, o trator não consegue transitar. Diante disso, pode-se concluir que para realizar o preparo da fazenda, tem que haver necessariamente derrubada de espécies ao redor do espaço de plantio.

Ao longo dos anos e da crescente demanda pelo açaí, o uso do trator pode contribuir para mudar substancialmente a paisagem, os modos de vida e as formas de

trabalho na Amazônia. Além disso, já há o registro de conflito social, pois de acordo com Homma e Tavares essas plantações são alvos de roubos dos frutos e para evita-los os proprietários contratam vigias armados para protegerem a produção.

Outro método para coletar o açaí, denominado por seu inventor, Edilson Cavalcante como “Apanhador de Açaí”, usa uma tecnologia de baixa complexidade com uma vara de alumínio medindo entre três e seis metros com um mecanismo simples na ponta. “De um lado uso uma faquinha, que faz o corte; depois que deixo o cacho menos preso à palmeira, uso o outro lado, que tem um engate, e puxo a vassoura para baixo com uma corda que funciona como elevador”, relata o agricultor. O invento está registrado no Ministério do Desenvolvimento Agrário sob o título: “Inovação Tecnológica na Agricultura Familiar e a Segurança do Trabalho em Abaetetuba/Pará. Foi o próprio Edilson quem produziu todas as peças, soldou, testou e regulou-as: “Houve erros, fui aperfeiçoando, tem peconheiro que diz para mim que é mais rápido sozinho que usando o apanhador, mas sozinhos eles não conseguem descer muitos cachos, fora que isso cansa muito mais”. Seu outro invento é o “Wolwerine” um debulhador do açaí que funciona como uma espécie de garra que desprende os frutos sem o uso dos dedos.



Figura 22 – O apanhador de Açaí. Fonte: Disponível em Portal G1 Pará Acesso em: 7 ag. 2017. <http://g1.globo.com/pa/para/e-do-para/noticia/2015/02/>



Figura 23 – O Wolverine. Fonte: Disponível em Portal G1 Pará. Acesso em: 7 ag. 2017.
<http://g1.globo.com/pa/para/e-do-para/noticia/2015/02/>

Outro invento visando a coleta do açai sem a necessidade de subir até o cume das palmeiras é a “Máquina Coletora de Açai”. Esse instrumento é um aperfeiçoamento do “Apanhador de Açai” e seu inventor a patenteou em 2016. A Máquina Coletora de Açai tem tecnologia mais sofisticada, desenvolvida no interior do Pará (Tucuruí) pelo agricultor e mecânico Trajano Alves de Brito, e consiste em uma base metálica ligada a lâminas que se assemelham a uma tesoura.

A máquina é fixada no tronco da palmeira. Depois, as hastes de metal que a acompanham são encaixadas. Em seguida a haste é empurrada e o equipamento desliza pelo tronco do açazeiro por causa de um conjunto de rodas conectadas na base. Assim, a máquina vai até alcançar os cachos do açai e cortá-los. (Trajano Alves de Brito, 2016).



Figura 24 – A Máquina Coletora de Açai. Roldanas para fazer o rolamento da peça. Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=cdBcmlV9SS4>



Figura 25 – As Lâminas. As lâminas que fazem o corte dos cachos de açai. Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=cdBcmlV9SS4>



Figura 26 – A máquina acoplada à palmeira. Após acoplada usa-se a manivela para fazer o rolamento da máquina. Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=cdBcmlV9SS4>



Figura 27 – O corte. O cacho cortado e pronto para descer. Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=cdBcmlV9SS4>

A vantagem desse equipamento é que ele pode suportar até 18 quilos e alcançar uma altura de 22 metros. Mas essa ferramenta de trabalho, além de custar um alto valor

(R\$980,00 + R\$50,00 de frete)³⁰, também incorre no mesmo problema do Apanhador de Açaí, pois em ambos os métodos de coleta se o peconheiro não souber a técnica de atestar se os cachos estão aptos à coleta, devido as grandes alturas das palmeiras e a luz incidente do sol ou dos dias nublados, não há como ter certeza de que os cachos estão maduros e aptos para o consumo.³¹ De acordo com um dos sócios da nascente indústria de açaí na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, tanto em dias muitos ensolarados como em dias nublados a visão dos cachos fica prejudicada; por outro lado, ele aprova o uso do debulhador de açaí. Além disso, as palmeiras não têm o mesmo diâmetro na base e no cume e são irregulares, sinuosas e curvas. Esses fatores podem comprometer a eficiência da “Máquina Coletora de Açaí”.



Figura 28 – O cacho. Cacho do açaí impróprio para o consumo
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=cdBcmlV9SS4>

³⁰ Valores de julho de 2017.

³¹ <http://www.ufac.br/site/news/ferramenta-para-colheita-de-acai-e-trazida-a-ufac>

Publicado em: 13 jul. 2016 Acesso em: 7 ag. 2017



Figura 29 – A Palmeira contra o sol. Palmeira de açai adulta na Região de São Miguel do Pracuúba no sítio do S^o João Côncio Fonte: a autora

10 INSTRUMENTOS E COLETA DOS DADOS

No sentido de darmos continuidade e coerência ao método de pesquisa escolhido – que visa compreender a organização do trabalho do peconheiro como elemento primordial para a sustentação da cadeia produtiva do açaí –, e assinalando que através da elaboração de projetos e pesquisas pode-se criar mecanismos de organização capazes de contribuir para o desenvolvimento sustentável local para a região da VSMP, e que poderá servir como modelo para toda a Amazônia paraense, utilizamos as seguintes fontes de evidências:

- a) Entrevistas semiestruturadas com peconheiros, peconheiros meeiros e os empresários da fábrica localizada na Prainha (região da VSMP);
- b) Entrevistas informais (abertas) com comerciantes locais, vizinhos, meeiros donos de sítios, feirantes, carregadores e outros;
- c) Observações diretas, gravações e registros fotográficos.

As entrevistas *in loco* nos permitiram evidenciar os aspectos comportamentais, os eventos surpreendentes, as relações sociais, familiares, econômicas, culturais na região, bem como as expectativas geradas com a instalação da fábrica na região.

A observação direta é uma técnica de coleta de dados para apurar informações, e para tanto, o pesquisador deve utilizar os sentidos, a intuição e os saberes empíricos para obter determinados aspectos da realidade. Não se trata apenas de ver e ouvir os fenômenos a sua volta, é imperioso examinar os fatos, a realidade e os acontecimentos que se deseja estudar mantendo ao mesmo tempo parcialidade e imparcialidade. Além disso, possibilitou-nos o conhecimento dos fenômenos isolados no ambiente em que ocorrem e combinados com a premente demanda de açaí para o abastecimento da fábrica Marajó Frut:

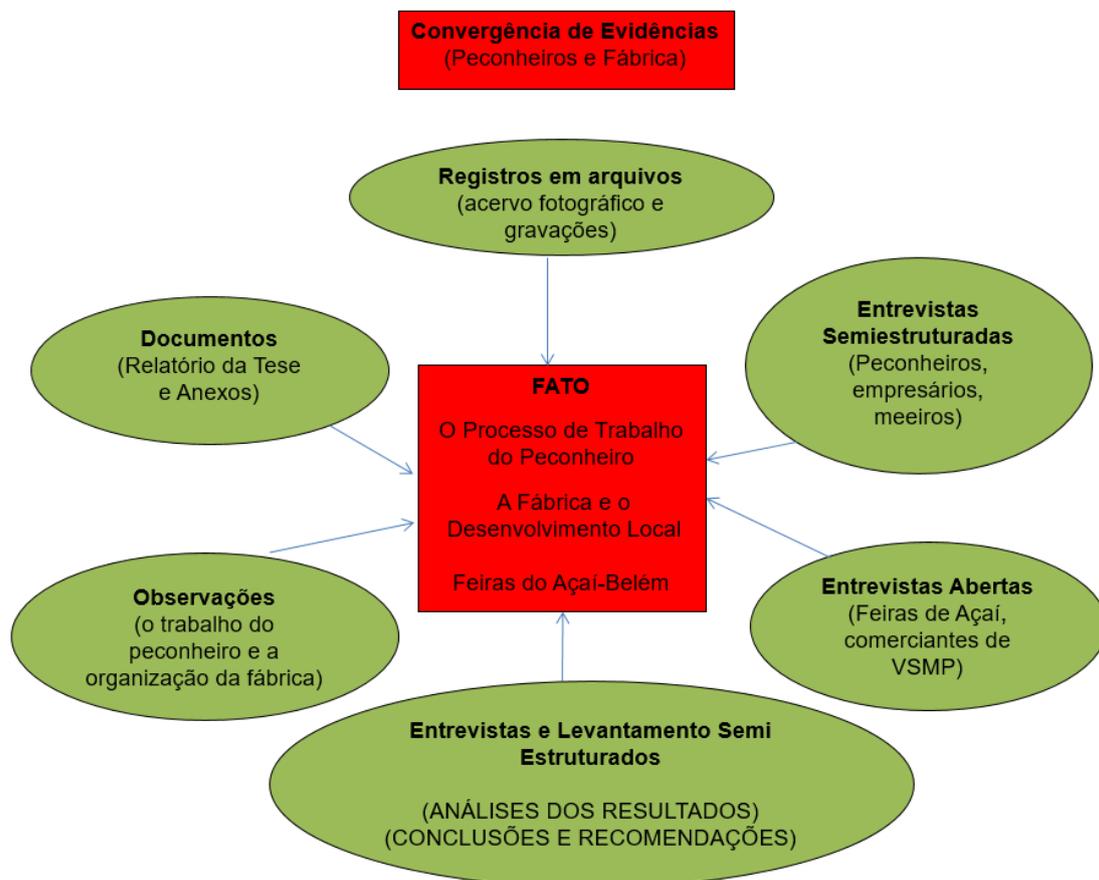
- a) A atividade do peconheiro da região da VSMP;
- b) Os grupos (as famílias dos peconheiros);
- c) O modelo organizacional do trabalho e da logística pretendido pela fábrica;

d) O modelo organizacional das feiras de comercialização dos frutos de açaí em Belém.

A observação aliada a uma boa pesquisa bibliográfica ajudou-nos a identificar e a obter provas a respeito de subjetividades sobre as quais os indivíduos não têm consciência, mas que determinam seu comportamento a partir da análise sobre a organização do trabalho de peconheiro. Estes auxiliaram na compreensão sobre acontecimentos concretos, cotidianos e sistêmicos a propósito do funcionamento da comercialização dos frutos nas Feiras do Açaí em Belém, bem como, as expectativas geradas com a implantação da Fábrica Marajó Frut da região da VSMP.

O quadro abaixo demonstra quais instrumentos de coleta de dados utilizamos para atingirmos os objetivos desta tese: Compreender como o peconheiro organiza a divisão, o tempo e o método; como e quais ferramentas são utilizadas durante o processo do trabalho na coleta dos frutos na região da Vila de São Miguel do Pracuúba; e em que medida a instalação da fábrica de congelamento e beneficiamento do açaí vai impactar na vida e no trabalho dos peconheiros.

FLUXOGRAMA 2



10.1 QUADRO DE PREMISSAS

Para desenvolvermos a pesquisa de campo partimos do pressuposto de que os fatores relacionados às características da cadeia produtiva do açaí nas principais feiras de comercialização em Belém; aos processos de trabalho, aos modos de vida, à família, à segurança no trabalho e à seguridade social dos peconheiros; bem como as perspectivas de desenvolvimento local devido a implantação da Marajó Frut estão associados ao escopo do projeto.

Para fins de planejamento assumimos, para atestarmos os pressupostos como verdadeiros, reais ou certos, as seguintes premissas:

- a) A natureza da experiência, enquanto um fenômeno social que ocorre em apenas uma determinada região do país;
- b) O conhecimento e a mudança que se pretende alcançar;
- c) A possibilidade de disparar processos de transformação social nas tomadas de decisão;
- d) Justificar ou não a necessidade de intervenções. (Instrumentos de coletas dos dados dos peconheiros, empresários e meeiros seguem nos APÊNDICES I, II).

Abaixo, o Quadro 3 está relacionado ao processo de trabalho do peconheiro; o Quadro 4, à organização, à logística e ao desenvolvimento local, e o Quadro 5, sobre as características da comercialização dos frutos do açaí nas principais feiras em Belém.

Quadro 3: O PROCESSO DE TRABALHO DO PECONHEIRO

A e B		C	D
ORGANIZAÇÃO E CONHECIMENTO DO FÊNOMENO	USO DE NOVAS TÉCNICAS OU USO DE EPI	O QUE FAZER PARA?	COMO FAZER?
DIVISÃO TEMPO MÉTODO FERRAMENTA	FACÃO LUVAS CINTO	Melhorar as condições sociais, econômicas e de cultura.	Através da elaboração de um Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Local

Quadro 4: A ORGANIZAÇÃO, A LOGÍSTICA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL
(Fábrica de congelamento e beneficiamento do açaí)

A e B		C	D
ORGANIZAÇÃO E CONHECIMENTO DO FÊNOMENO	USO DE NOVAS TECNOLOGIAS OU USO DE EPI	O QUE FAZER PARA?	COMO FAZER?
EQUIPAMENTOS LOGÍSTICA DESENVOLVIMENTO LOCAL	FACÃO LUVAS CINTO	Garantir a produtividade, a sustentabilidade e a demanda para o funcionamento da Fábrica Marajó Frut.	Através da elaboração de um Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Local

Quadro 5: A COMERCIALIZAÇÃO DOS FRUTOS DO AÇAÍ EM BELÉM-PA
(Feiras do Açaí do Ver o Peso, do Porto da Conceição e do Porto da Palha)

A e B		C	D
ORGANIZAÇÃO E CONHECIMENTO DO FÊNOMENO	USO DE NOVAS TÉCNICAS USO DE NOVAS TECNOLOGIAS MECANISMOS DE CONTROLE	O QUE FAZER PARA?	COMO FAZER?
EQUIPAMENTOS LOGÍSTICA ORGANIZAÇÃO E CONTROLE DA COMERCIALIZAÇÃO DO FRUTO DO AÇAÍ	MODERNIZAÇÃO DOS PORTOS MECANISMOS DE CONTROLE DA AFERIÇÃO MECANIZAÇÃO DA ENTRADA E SAÍDA DA PRODUÇÃO	Aquecer a economia do estado. Garantir a sustentabilidade e a demanda de mercado. Desenvolver políticas de seguridade social às famílias dos peconheiros. A segurança durante a atividade de coletador.	Através da elaboração de um Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Local

11 ESTRATÉGIA PARA A ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para apresentarmos a análise das evidências deste estudo de caso, ou seja, o processo de trabalho do peconheiro no contexto da cadeia produtiva do açaí e na organização do trabalho e a logística da fábrica, usamos o método descritivo e explanatório. A escolha por esse método se fundamenta, primeiro, pela falta de referências científicas relativas ao processo de trabalho do peconheiro e, segundo, por se tratar de uma atividade desconhecida para a maioria da população consumidora do produto no Brasil, em alguns países da Europa, nos EUA, no Japão, e até mesmo para muitos habitantes da cidade de Belém do Pará.

A finalidade deste EC é mostrar *como* se manifesta a organização do trabalho do principal responsável pelo abastecimento de açaí para o comércio local, nacional e internacional e para a fábrica Marajó Frut, e *porque* o método e a técnica de coletar o açaí continuam sob a égide de ferramentas rudimentares. Explicitar *como* será a estrutura da organização e logística da primeira fábrica de congelamento e beneficiamento em região ribeirinha, e *porque* a fábrica poderá contribuir para melhorar a qualidade de vida na região da Vila de São Miguel do Pracuúba; bem como atestar ou não a justificativa para o desenvolvimento de pesquisas visando o aperfeiçoamento de

novas ferramentas de trabalho, de equipamentos de proteção individual para coletar os frutos do açaí e para o desenvolvimento sustentável local.

Durante as entrevistas, foram demonstradas, através de desenhos, as técnicas de como manusear os instrumentos tecnológicos de coleta de açaí descritos no tópico *Dimensão social do trabalho do peconheiro*.

Abaixo, os desenhos dos equipamentos de proteção individual idealizados pela autora e desenhados por Marcus Rodrigues.

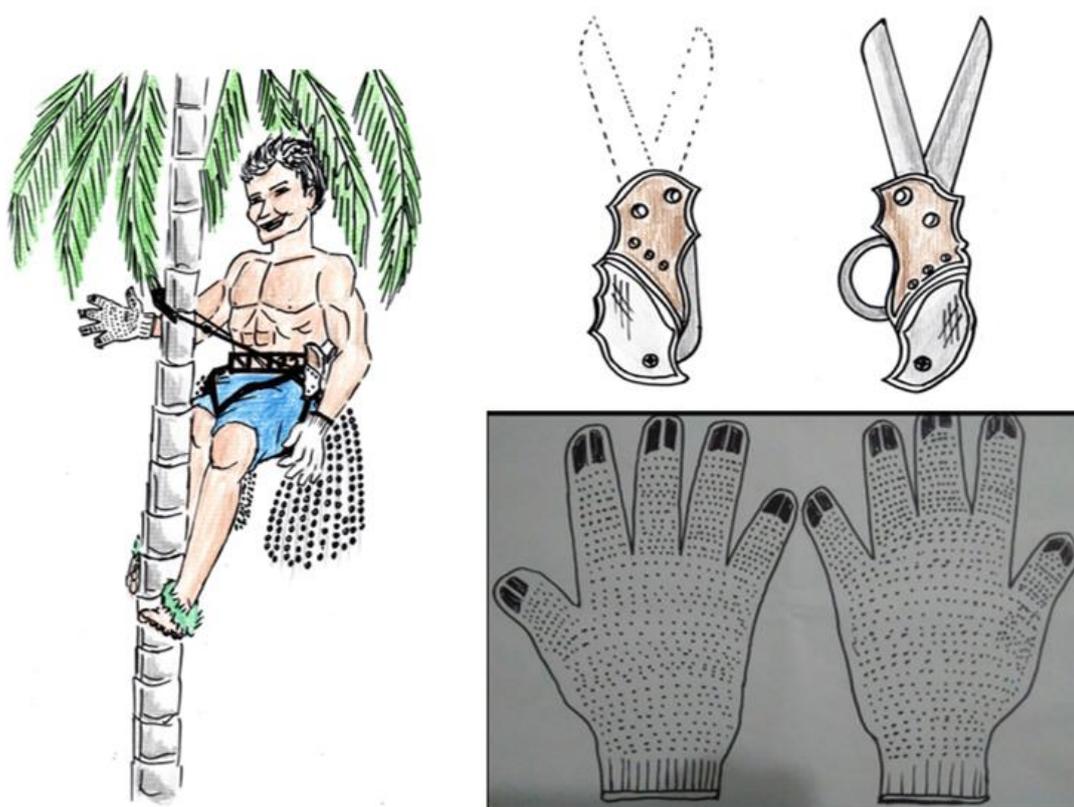


Figura 30 – Os Desenhos. Mosquetão de segurança, cinto para pendurar os cachos, terço automático e luvas especiais. Fonte: Desenhado por Marcus Rodrigues e modelos elaborados pela autora

A estratégia para a condução da análise deste estudo de caso foi baseada nas estruturas teóricas a propósito das acepções marxianas sobre o *trabalho* como categoria em Antunes, Ferretti, Zamberlan. Utilizamos a combinação entre a materialidade do sentido do trabalho para os peconheiros, o contexto da cadeia produtiva do açaí, e a organização do trabalho e logística da fábrica.

Os objetivos da pesquisa foram atingidos através de um instrumento de coleta de dados com perguntas semiestruturadas que foi aplicado em 2 peconheiros que coletam os cachos de açaí em sítio próprio (PCS); 2 peconheiros-meiros que coletam os cachos

do açaí em sítios de terceiro (PCM); 2 donos de sítios que exploram o trabalho do peconheiro que não tem sítio próprio (DSM); 2 empresários da fábrica *Marajó Frut*; 2 comerciantes (EMF); 1 professor, 1 técnico em educação e 2 comerciantes (COM). Esse universo de pesquisa foi satisfatório para realizarmos um panorama sobre os modos de vida, a composição familiar, como é organizado o trabalho dos peconheiros, a organização e logística da nascente fábrica de açaí e o desenvolvimento sustentável local.

A seguir, apontamentos sobre as características que distinguem os modos de vida, o perfil socioeconômico, o processo e o método do trabalho dos peconheiros entrevistados:

11.1 FORMAÇÃO HUMANA

1. Apenas 1 dos sócios da fábrica, 1 professor, 1 técnico em educação, 1 peconheiro-meeiro e 1 peconheiro dono de sítio concluíram o ensino médio. Os outros entrevistados não possuem ensino médio completo, apesar disso, as escolas da região não mereceram críticas quanto à qualidade do ensino;
2. As famílias são constituídas por poucos membros; nenhum peconheiro tem mais do que 40 anos, e todos iniciaram sua atividade laboral ainda na fase infantil;
3. Todos iniciaram a atividade de coletar o açaí na primeira infância;
4. Outro dado importante sobre a formação humana, foi com relação à satisfação por morarem no entorno do Rio Pracuúba; sem exceção eles responderam que não se mudariam e adoram morar na região; e ao serem perguntados onde nasceram respondem que foi no Rio.

11.2 A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DOS PECONHEIROS

1. Afirmam que gostam do trabalho que fazem porque há retorno financeiro e é o que sabem fazer;

2. É unanime que as condições de trabalho na coleta do açaí são melhores no período da manhã, porque as palmeiras ainda não estão quentes pelos raios solares;
3. O trabalho torna-se mais perigoso quando está chovendo e as palmeiras tornam-se escorregadias;
4. As ocasiões críticas são o momento do corte, de arrancar o cacho e de subir em palmeiras muito altas;
5. O processo para desenvolver a técnica de coletar o açaí utilizando a peconha é inicialmente subir nas palmeiras sem a peconha, usando somente a força dos braços e das pernas com os pés cruzados entrelaçando o tronco da palmeira;
6. Nenhum mecanismo tecnológico para coletar o açaí despertou interesse, mas os equipamentos de proteção individual foram bastante apreciados;
7. Os peconheiros aprovaram o uso de equipamentos de segurança individual;
8. Apenas o Wolverine despertou interesse para o processo de debulha;

Quadro 6

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS PCS E PCM: A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA COLETA DO AÇAÍ
<p>Pesquisadora: você aprendeu com quem?</p> <p>PCS1: eu aprendi, Olhando. A gente começa apanhado sem peconha, [...] no começo, é sempre sem peconha.</p> <p>Pesquisadora: é porque é mais difícil com a peconha?</p> <p>PCS1: é... porque a gente não é acostumado, tem medo de cair. Aí, com as perna a gente trança na açazeira, assim, pra não cair.. aí, conforme a gente vai crescendo, a gente vai mudando...</p> <p>Pesquisadora: mas como é que você corta o cacho com as duas mãos ocupadas?</p> <p>PCM2: não, só com uma; uma segura na açazeira e outra corta o cacho.</p> <p>Pesquisadora: Quais os seus instrumentos de trabalho?</p> <p>PCM2: peconha e terçado.</p>

Pesquisadora: Então, por exemplo, se houvesse um equipamento como esse aqui para debulhar o açaí? O que que você acha desse equipamento? (Apresentei a fotografia do “Wolverine”, figura 23).

PCM2: bom.

PCM2: usaria, sim.

PCS2: era boa a ideia, porque às vezes a gente debulha tanto toda vez com a luva, mas fica calo no dedo quando debulha tanto açaí...

PCS2: ela é boa. Que às vezes quando a gente não usa, a gente usa muito sapato, mas quem não usa dói muito o pé...

PCM2: eu acho que pra mim, aqui, o que seria mais viável seria aquela uma lá de debulhar o açaí... que é o que atrapalha.

PCS1: era. é, a gente usa a luva, mas assim mesmo... às vezes ela fura logo... a gente custa muito a debulhar.

PCS2: Porque quando o sol esquenta fica ruim. Porque tem gente que usa sapato, bota pra apanhar... e eu não uso. Aí quando o açazeiro esquenta, dói o pé. Aí, eu prefiro chegar cedo no mato. Aí, me acordo às vezes cinco e meia, [...] aí eu vou embora pro mato.

Pesquisadora: E esse aqui seria uma espécie de terçado que ele fechado (apresentei o desenho da figura 30); aperta o botão quanto estiver lá em cima e ele abre como uma tesoura, você aperta no outro botão ele corta o cacho; depois você aperta o botão de novo e ele fecha, você põe dentro da bainha do cinto e só depois desce. Você acha interessante ou desnecessário?

PCS1: não, é bom também...

Pesquisadora: De uma maneira geral, você classifica qual o momento mais propício a acontecer o acidente?

PCS1: [...] quando a gente corta o cacho [...] de açaí, aí vai agasalhar o terçado, quem não gosta de agasalhar, joga. Aí, às vezes bate numa folha, cai, a pessoa não presta atenção onde cai. Aí, vai... é por isso que acontece acidente.

Pesquisadora: Esse aqui (mostrei fotografias do equipamento ‘Apanhador de Açaí’) é uma vara que chega a vinte e dois metros de altura, ele sobe com uma

roldanazinha, lá em cima ele corta o cacho e ele desce... aí depois ele desce com o açai. Você acha que é viável?

PCS1: ah, aqui... eu acho que não tem necessidade, que a gente usa o açaisal sempre baixo [...] talvez se chegar a doze metros de altura aqui, é muito.

Pesquisadora: O que você acha que poderia melhorar para auxiliar o seu trabalho?

PCS2: [...] acho assim, que a gente se adequando, tendo os materiais da gente tudo organizado... um bocado desse que a senhora mostrou é muito bom [...]. O cara vai todo na segurança, trabalhar tudo com segurança, não tem coisa...

* Peconheiros donos de sítio.

** Peconheiros meeiros.

11.3 RELAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E DE CULTURA DOS PECONHEIROS

1. Todos os entrevistados durante a pesquisa de campo demonstraram reconhecer o valor financeiro e o interesse que o açai tem despertado em nível nacional e internacional;
2. Reconheceram que os preços pagos por sua produção pelos atravessadores são subvalorizados, mas explicaram que a renda familiar aumentou e o açai é sua principal fonte de renda;
3. Não demonstram muita preocupação com a ausência de políticas de desenvolvimento social. Apenas criticam a falta de energia elétrica, pois, acima da VSMP o Projeto Luz Para Todos ainda não chegou e, a falta de unidades de atendimento à saúde;
4. Poucos participam de algum tipo de organização popular, somente dois participam das reuniões do sindicato dos pescadores no qual são inscritos, apesar de não serem pescadores profissionais;
5. Apontam que a falta de oportunidades e atrações para os jovens é a causa do aumento de consumo de bebidas alcoólicas e de drogas ilícitas.

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS PCS*, PCM, COM*** E DSM****:
A VIDA SOCIAL, EDUCATIVA E DE CULTURA**

Pesquisadora: Entendi. E o que que você acha das escolas da região? São boas... regular, ruim...?

PCM2: olha, elas... **(pausa curta)** pra mim, dava pra melhorar muito, mas... pro que já foi... é... **(pausa longa)**

PCM2: **(pausa longa)** essa coisa também, eu não entendo muito, mas... ele sabe aqui lá... um tempo, *nós estudemo...* quando *nós fazia* o ensino médio... o nosso galpão lá era só coberto, assim e... colocado só umas tábua e um compensado que dividia a sala. Depois que jogaram, assim, um cimento... égua, mas era muito ruim lá. Aí, agora não, já tem uma escola bonita ali, né...

PCM2: *às vez é... às vez* chego bêbado uns alunos lá

Pesquisadora: me diz uma coisa, porque você acha que os meninos, meninas, os jovens, bebem antes de ir pra escola?

PCM2: bom, isso aí não sei nem lhe explicar... sei que num é lá, eles já vão já, não é todo... aconteceu um tempo um caso aí...

Pesquisadora: Srº Odêmio você acha que tem alguma coisa que poderia melhorar?

COM 1: tem...

Pesquisadora: o que poderia melhorar?

COM 1: é... a respeito disso, né, de educação. A educação aqui é precária, né... aí nessas coisas aí que fica a desejar; de segurança perto *dessas capital* nós dá pra morar ainda...

Pesquisadora: sim, então. O que vocês gostariam que tivesse na vila e não tem para o lazer? Além do futebol?

(Pausa longa)

DSM1: sei nem lhe dizer. Tem que ter uma quadra pro pessoal brincar... aula de música pro pessoal...

DSM2: acredito assim, alguma instituição pra estimular a juventude porque aqui no

nosso meio que a gente vê é que as droga tão tomando conta. Então, se tivesse alguma instituição, assim de música, alguma coisa de dança, teatro; incentivar a juventude pra tirar aquele jovem do caminho do mal, né? Isso era uma boa né?

Pesquisadora: Mudando de assunto agora, o que eu você gosta de fazer nas suas horas de lazer? Vocês?

PCS2: (pausa curta) olha, aqui depois que a gente termina o trabalho, [...] a gente sai pra jogar bola ou vai ali na vila mas só fazer a compra, que é a comida [...]

Pesquisadora: O que você acha, então, que poderia melhorar para a vida dos moradores locais?

Esposa do PCS2: aqui mesmo, acho que saúde. Porque tem um posto, mas não funciona.

Esposa do PCS2: Aí na parte da vila já é parte de Muaná, aí quando a gente vai no posto de lá, diz: ‘ah, não vamo atender vocês, nem dar remédio, porque vocês são do outro município.

Pesquisadora: então, quando vocês adoecem, se tratam aonde?

Esposa do PCS2: tem um enfermeiro que é particular. Ele atende a gente.

Esposa do PCS2: quando dá aqui, só lá quase no fim do rio, que tem, na vila Coqueiro tem outro posto de saúde.

Pesquisadora: Sim, então. O que vocês gostariam que tivesse na vila e não tem para o lazer? Além do futebol?

(Pausa longa)

DSM1: sei nem lhe dizer. Tem que ter uma quadra pro pessoal brincar... aula de música pro pessoal...

DSM2: Acredito assim, alguma instituição pra estimular a juventude porque aqui no nosso meio que a gente vê é que as droga tão tomando conta. Então, se tivesse alguma instituição, assim de música, alguma coisa de dança, teatro; incentivar a juventude pra tirar aquele jovem do caminho do mal, né? Isso era uma boa né?

* Peconheiros donos de sítio.

** Peconheiros meeiros.

*** Comerciantes.

**** Donos de sítios, meeiros.

11.4 EXPECTATIVAS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

1. As relações sociais e econômicas dos peconheiros sofreram alteração com o aumento da demanda do mercado e com as expectativas em relação à instalação da fábrica Marajó Frut na Prainha;
2. *A priori* apontaram que a instalação da fábrica resultará em desenvolvimento para a região;
3. Nenhuma preocupação em relação à produtividade dos peconheiros e à capacidade de atender à demanda de mercado da fábrica.

Quadro 8

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS PCS*, PCM**, COM***, PROF****, TECEDUC***** E DSM*****: A VIDA NA REGIÃO DA VSMP ANTES E DEPOIS DA MARAJÓ FRUT

Pesquisadora: No que você acha que essa indústria pode ser boa?

PCS1: [...] vai melhor muito. Não só minha vida, a vida de muita gente aqui, porque, [...], a gente vende o açaí, a gente espera a melhora do preço [...] E quebrar um costume aqui que ninguém pesa açaí, quase. [...]. Tem que ser quatorze quilos pra dar uma rasa. E é muito difícil comprar uma rasa de açaí que venha quatorze quilos; é uma quebra de costume. [...] porque vai melhorar a vida de muita gente, vai ter emprego pra muita gente e vai ajudar a gente, [...] a gente vai vender pra atravessador, [...] traz direto pra vender pros dono.

PCS2: (pausa curta) [...] eu espero que dê certo, que vai ajudar, eu acredito, muita gente aqui, né? [...] tando aí perto, [...] pode ir lá vender o seu produto, né? Aí, pode pegar um preço melhor que *os atravessador* [...] se Deus quiser... aconteça isso.

PROF: É ótimo porque, primeiro... **(pausa curta)** gera emprego, pois vai beneficiar... as famílias [...] porque eles vão vender o produto dele na fábrica. Depois, geração de emprego e, por último, até pro município, porque nada fica pro município, [...]. Então, eu creio que essa fábrica é bom pra todos, [...] porque, nesse sistema que vem acontecendo com o açaí, quem enriquece é o atravessador. [...] essa oportunidade pra vender o seu produto na fábrica [...] no meu ponto de ver é ótimo, né?

Com1: que eu acho que esse açaí a gente devia vender por aqui mermo, [...] tenta levar pra aí né, pra Belém [...] acho que pra mim é bom, né?

TECEDUC: [...] ela pode influenciar outros a querer investir, [...] porque sabe que a

nossa floresta aqui ela é um potencial muito grande, principalmente na área de frutas, né; não só açaí, mas a gente tem cupuaçu, tem outras coisas que a gente pode cultivar. [...] é um município carente de indústria; [...] Muaná também não é diferente, são municípios carentes de indústria, são municípios que eles dependem exclusivamente da União; [...] uma outra coisa, né, positiva, é a questão da geração de impostos também, né...

COM 2: Mais emprego [...] e além do produto ficar aqui pra nós, a fábrica. Nossos produtos que a gente produz aqui não vai escoar pra fora.

TECEDUC: eu acredito que a fábrica ela traz muitos benefícios. Ela traz benefícios assim: hoje nós temos um problema que o açaí tá se tornando um produto, digamos que nas cidades aonde a gente vai vender o açaí, tá se tornando desvalorizado, né? Então, e nós sabemos que a base da nossa economia é o açaí, se ele desvaloriza automaticamente a gente sente o impacto, né. Então, você tendo uma fábrica de produção de polpa aqui na região... é... basicamente você vai trabalhar pra cidade que é sede né?

Pesquisadora: No que você acha que essa indústria pode ser boa?

PCS2: (pausa curta) [...] Eu espero que dê certo, que vai ajudar, eu acredito, muita gente aqui, né? [...] tando aí perto, [...] pode ir lá vender o seu produto, né? Aí, pode pegar um preço melhor que *os atravessador* [...] se Deus quiser... aconteça isso.

* Peconheiros donos de sítio.

** Peconheiros meeiros.

*** Comerciantes.

**** Professor.

***** Técnico em Educação.

***** Donos de sítios, meeiros.

12 TRATAMENTO DE DADOS DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

Devido às características do grupo entrevistado, decidimos por examinar os resultados à luz do método da análise do discurso. A Análise do Discurso (AD) nasceu na França durante o embate entre as forças opressoras de um lado e intelectuais e estudantes das universidades de Nanterre e Sorbonne do outro lutando contra a rigidez no ambiente estudantil.

A França passava por uma convulsão interna, os estudantes lutavam ainda por grandes utopias e a tensão relacionava-se diretamente com a política. O movimento ganhou mais força quando a classe trabalhadora aderiu ao movimento estudantil para colocar em pauta

suas reivindicações. Em consequência, houve uma onda de greves operárias por melhores condições de trabalho e maiores salários. (MAZZOLA, 2009, p. 8).

Se o que estava em jogo era a disputa pela hegemonia da ideologia política passou-se, então, a conceber a compreensão do discurso não apenas limitado às regras da estruturação do pensamento articulado à linguagem individual, mas, sobretudo, ao expressado através do pensamento coletivo construído historicamente nas tramas diárias, forjado no espaço social na qual o sujeito está inserido. Dessa forma, como entendemos que os peconheiros, os empresários, os comerciantes, os marreteiros e outros atores que compõem a cadeia produtiva do açaí são sujeitos partícipes de uma conjuntura social exclusiva de uma região do país, a AD se constituiu como o método de descrição deste Estudo de Caso como o mais apropriado, pois

Partindo do pressuposto de que as ideologias têm existência material, elas passam a ser estudadas não mais como ideias, mas como um conjunto de práticas materiais que reproduzem as relações de produção. Trata-se do materialismo histórico: um importante pilar epistemológico sobre o qual se erigirá a Análise do Discurso. (Op. Cit. 2009, p. 9).

Este estudo se caracterizou pela interseção entre as diversas áreas de conhecimento; assim sendo, admitimos que a análise do discurso do objeto de estudo apresentou-se como um entrecruzamento de diversos campos disciplinares, pois, para nós, o discurso é, por natureza, multidisciplinar, abarcando as diversas disciplinas das ciências sociais, humanas, e nesse estudo de caso, também da engenharia de produção.

Em síntese, a análise do discurso expressada neste relatório de tese descreve o contexto, e auxilia aos leitores a compreensão acerca dos modos de vida, de trabalho, da constituição familiar de um grupo de pessoas que pensam e agem em um universo concreto, porém, desconhecido pela maior parte da população do Brasil. O método analítico da AD nos permitiu explicar o fenômeno e os encadeamentos relativos ao universo a pesquisa causais sobre *como* e *porque* expostos no capítulo seguinte. (YIN, 2010, p. 170).

12.1 ANÁLISE SOBRE O PROCESSO DE TRABALHO DO PECONHEIRO

É importante fazer uma distinção entre os peconheiros donos de pequenos sítios, aqueles que coletam o açaí em terrenos de terceiros (peconheiros-meeiros); bem como a distinção entre os donos de sítios que são meeiros e os empresários da fábrica que também possuem sítios. Apesar das distinções, esta pesquisa atesta que, em linhas gerais, existe entre os atores do primeiro elo da cadeia produtiva, das indústrias, governos, pesquisadores e consumidores, conhecimento insuficiente sobre o processo de trabalho do peconheiro e as características da Cadeia Produtiva do Açaí no Pará.

Nosso estudo faz um esforço acadêmico para lançar foco sobre a atividade do extrativismo do açaí como uma categoria conformada ao conceito de *trabalho*, ou como nos salienta Ricardo Antunes, à uma *classe-que-vive-do-trabalho*. Para o autor a classe trabalhadora é caracterizada pela troca da força de trabalho por pagamento com recursos monetários. (ANTUNES, 1995, 1999).

Justo por isso, identificamos características no processo de trabalho do peconheiro que se relacionam com as teorias marxianas quanto ao valor de uso e ao valor de troca e geram *mais valia*. Partindo desse pressuposto, procuramos discutir as questões relativas ao trabalho do peconheiro como atividade laboral fundamental à reprodução do capital, mas que ainda é conceituada como atividade extrativista. Visto que este trabalho, com o aumento da demanda do mercado de açaí, desencadeou uma série de complexas relações sociais. O ato laboral atualmente possui informações acerca da sua centralidade à vida dos ribeirinhos e os laços de *sociabilidade* se insurgiram no universo da pesquisa de campo. (ANTUNES, 2005, p. 139).

Atualmente admite-se classificar qualquer atividade laboral, seja no setor industrial, rural, de serviços precarizados, flexibilizados, material, imaterial ou temporários, desde que sejam essenciais à criação do capital através da *mais valia* como *trabalhadores produtivos* ou *trabalhadores improdutivos*.

Grosso modo, o extrativismo é definido por uma atividade destinada à subsistência e o pouco do excedente é disponibilizado para o escambo. Tendo em vista esta definição, quando (ANTUNES, 2005) argumenta que o proletariado rural também vende sua força de trabalho para o capital e são assalariados temporários nas regiões do agronegócio, ou seja, recebem algum tipo de salário, não está incluindo a atividade extrativista, tampouco compreendeu o quanto de reprodução do capital a coleta do açaí tem produzido na economia

No entanto, o peconheiro, dado a sua recente introdução no mundo do trabalho – compreendido como uma atividade que gera capital – instigou-nos a uma investigação sobre as características que o representam buscando encontrar equivalências entre os conceitos circunscritos ao *valor de uso*, *valor de troca*, *mais valia* e *criação de capital* discutidos nas ideias marxianas.

De acordo com algumas interpretações do pensamento marxiano, o trabalho imaterial é todo aquele que não gera resultado palpável ou cujo o efeito imediato não é um objeto de uso concreto. Ou como salienta (SANTOS, 2012, p. 141) [...] “as formas de trabalho imateriais, por mais que não operem para gerar um produto tangível, há a criação de valor de uso e um efeito útil” [...]. Todavia, sob o ponto de vista da definição de extrativismo, o peconheiro, ao coletar os cachos de açaí, está realizando um trabalho imaterial cujo resultado não é palpável e, por conseguinte, não geraria *valor de troca*.

Entretanto, com base na análise sobre a Cadeia Produtiva do Açaí elaborada nesta tese, a atividade do peconheiro gera capital, então, por definição, podemos admitir essa atividade como trabalho material, palpável e gerador de *mais valia*. Em outras palavras, [...] “todo trabalho, qualquer que seja sua natureza ou contexto social, produz alguma utilidade; ele é uma atividade teleológica adequada a um fim determinado: a produção de um valor de uso, de um efeito útil”. (SANTOS, 2012, p. 141). No nosso caso, útil para alimentar e sustentar o mercado nacional e internacional com os frutos do açaizeiro, cuja finalidade é a de suprir a demanda das indústrias de alimentação, farmacêuticas, de cosméticos, da moda e outros do Brasil, do Japão, EUA e alguns países da Europa.

Em suma, o processo de trabalho do peconheiro inclui sua força de trabalho propriamente dita, engloba elementos das demais fases da produção (debulha, transporte, comercialização), cria *mais valia*, ou seja, gera valor excedente que é apropriado pelas grandes indústrias locais de açaí, que por sua vez, abastecem com a polpa do fruto congelada às indústrias de mix, de sucos e derivados nacionais e estrangeiras e, que em alguns casos quadruplicam o valor comercializado em relação ao nível local.

Para esta tese, o trabalho do peconheiro, além de despender gasto energético físico, é submetido aos constantes pequenos riscos de acidentes, alguns importantes sob o ponto de vista da enfermidade e às vezes até fatais. Sua atividade está diretamente associada a relação entre produção e consumo, satisfazendo de forma imediata a

necessidade de abastecer o mercado ascendente do açaí, pois, a demanda local, nacional e internacional depende primordialmente do trabalho do peconheiro.



Figura 31 – O peconheiro com EPI. Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para o trabalho do peconheiro - Idealizado pela autora e desenhado por Marcus Rodrigues

12.2 A DIVISÃO, O TEMPO E O MÉTODO DO TRABALHO DO PECONHEIRO

A tarefa da coleta do açaí é habitualmente realizada por jovens nas primeiras horas do dia. Normalmente os peconheiros donos-de-sítios iniciam o dia de trabalho entre 6hs e 7hs da manhã. Nesse horário o sol ainda está ameno, portanto, as palmeiras estão frias e o processo de descida torna-se menos agressivo às mãos. Pode ocorrer de o trabalho ser realizado em dupla e, nesse caso, ora um subindo nas palmeiras e o outro debulhando, ora os dois subindo nas palmeiras e dispendo os cachos nas lonas para que ambos debulhem e acondicionem os frutos nas paneiras.

Em outros casos, o peconheiro dono de sítio realiza ele mesmo todas as etapas da coleta, debulha e acondicionamento. Em ambas situações, ao final de todo o processo, em torno das 12hs, toda a produção acondicionada nas paneiras é acomodada nos trapiches à espera dos barcos para transporta-la para Abaetetuba ou para o Porto da Conceição em Belém.



Figura 32 – Coleta em dupla. Peconheiros dono de sítio trabalhando em dupla – Foto: a autora



Figura 33 – Jovem peconheiro. Neto do dono de sítio de açazeiro às margens do Rio Pracuúba
Foto: a autora

Nos casos em que o peconheiro realiza a tarefa de coletar em sítio de terceiros, a atividade pode ser solitária ou em família. Nas duas condições, os peconheiros-meeiros passam na residência dos donos de sítios (entre sete e oito horas); combinam qual a área que vai ser explorada naquele dia; colocam as paneiras vazias nos barcos e combinam uma produção aproximada, pois o meeiro dono do sítio tem que ter o dinheiro disponível para pagá-los assim que retornarem.



Figura 34 – Família de peconheiros meeiros. Da popa para a proa, uma família de meeiros: filho mais velho, pai com as paneiras para acondicionar a produção do dia, filhos e sobrinhos, todos com menos de 13 anos - Fonte: a autora.



Figura 35 – Estoque de cestas para coleta. Paneiras do maior dono de sítio de açazeiros e sócio da Marajó Frut na região do Rio Pracuúba. Fonte: a autora.

Destacamos que, sendo donos de sítio ou não, o processo do trabalho do peconheiro segue rigorosamente o mesmo método. A realização da atividade pode ser em conjunto ou individual: iniciam o trabalho nas primeiras horas do dia; com as mesmas ferramentas de trabalho – um terçado e uma peconha. Em alguns casos, usam luvas e botas para prevenir calos e aranhões, mas esses equipamentos, além de terem pouca durabilidade, não oferecem condições ideais para a execução da atividade e de prevenção de acidentes.

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS PCS* E PCM:
O MÉTODO, A DIVISÃO, O TEMPO X RISCO DE ACIDENTE**

Pesquisadora: você aprendeu com quem?

PCS1: eu aprendi, como diz o povo, olhando os outro subir [...]. A gente começa apanhado sem peconha, aí depois a gente [...] no começo, é sempre sem peconha.

Pesquisadora: é porque é mais difícil com a peconha?

PCS1: é... porque a gente não é acostumado, tem medo de cair. Aí, com as perna a gente trança na açazeira, assim, pra não cair.. aí, conforme a gente vai crescendo, a gente vai mudando...

Pesquisadora: mas como é que você corta o cacho com as duas mãos ocupadas?

PCM1: não, só com uma; uma segura na açazeira e outra corta o cacho.

Pesquisadora: Me diz uma coisa, como é que você planeja o seu dia a dia de trabalho, assim: “ah, hoje eu vou tirar açai”, como é que é? Você lembra...?

PCS2: é... eu acordo de manhã, geralmente eu gosto de sair cedo. Cedo, porque quanto mais cedo, melhor... e eu gosto de apanhar açai no máximo, até dez horas.

Pesquisadora: Há quanto tempo você sobe na palmeira pra pegar açai? Desde que idade?

PCM2: olha, eu acho que... uns onze anos...

PCS1: [...] desde... uns sete anos de idade, aí. Nós era *nove irmão* [...] *Cinco homem*, quatro mulher. Aí o papai levava nós, mas... ele tirava, assim, aprender..., mas só que nunca foi... forçado. [...]. Aqui que se a gente não tirar, que é o meio de renda.

Pesquisadora: E como é que você começou a pensar assim: “bom, agora eu vou começar a colher açai pra vender”. Como é que foi isso?

PCS1: eu. acho que tá com uns, vinte e cinco ano; uns vinte ano, acho. vinte ano.

Pesquisadora: Nesse período todo aí que você trabalhou, você já sofreu algum tipo de acidente?

PCS1: já.

Peconheiro: um corte... um corte aqui no pé.

Pesquisadora: E como foi?

PCS1: Foi com o terçado, ele caiu do meu short, eu não prestei atenção pra onde ele caiu, quando eu fui descer, eu pisei em cima dele e cortou.

Pesquisadora: e você teve que ir pro hospital, alguma coisa assim?

PCS1: não, não, não, não, não cheguei a ir...

Pesquisadora: você conhece outros peconheiros que tenham sofrido acidente? Mais alguém?

PCS1: (pausa longa) olha [...] eu conheci um menino eles moravam lá em Boa Vista, aí sempre ele vinha tirar açaí lá perto da casa do meu pai, lá [...], assim, o açaizal era alto, a açaizeira quebrou [...]. A queda foi grande e ele morreu.

Pesquisadora: De uma maneira geral, você classifica qual o momento mais propício a acontecer o acidente?

PCS!: [...] quando a gente corta o cacho [...] de açaí, aí vai agasalhar o terçado, quem não gosta de agasalhar, joga. Aí, às vezes bate numa folha, cai, a pessoa não presta atenção onde cai. Aí, vai... é por isso que acontece acidente.

* Peconheiros donos de sítio.

** Peconheiros meeiros.

Se do momento da retirada dos cachos até o acondicionamento dos frutos nas panelas o trabalho do peconheiro pode ser determinado como trabalho *improdutivo* – pois está associado ao conceito terminológico de extrativismo – a partir do armazenamento nos trapiches da medição em latas; do cálculo do valor da produção e da negociação com os atravessadores para serem transportados – o trabalho do peconheiro deixa de ser improdutivo e passa a ser *produtivo*. Ou seja, todo esse processo segue uma tendência do capital, cujo tempo de produção e o tempo de consumo é curto. (SANTOS, 2012, p. 142).



Figura 36 – Produção do dia peconheiro meeiro. Momento em que o peconheiro meeiro está descarregando e medindo sua produção individual do dia no trapiche do meeiro dono de sítio.
Fonte: a autora.

No caso da cadeia produtiva do açaí não estamos relacionando o tempo de produção com a busca por redução de estoques; estamos nos referindo à dinâmica peculiar que caracteriza esse segmento. Como já dissemos ao longo deste estudo, para manter a qualidade do produto, o início do processo de beneficiamento realizado pelas grandes indústrias não deve ultrapassar 48 horas depois de coletados. Imediatamente após a chegada da produção nas fábricas, inicia-se um longo processo de geração de valor de uso e de consumo.



Figura 37 – Porão do Barco Coração de Jesus. Paneiras no porão dos barcos tipo Recreio saindo do Porto da Conceição para devolução aos meeiros donos de sítios da região do Rio Pracuúba. Fonte: a autora

O processo de trabalho do peconheiro, seja ele realizado de forma individual ou coletiva, segue o mesmo ritmo e método. Inicia-se entre seis e sete horas e termina entre onze e meio-dia; a primeira etapa a cumprir em um dia de trabalho é seguir para a área do sítio que vai ser explorada portando uma peconha pendurada no ombro e um terçado no cós do calção. O método para identificar se os cachos de açaí estão aptos para serem coletados é o seguinte: mudar a posição de visão várias vezes para eles se assegurem de que o fruto está em boas condições para o consumo e colocar as mãos sobre os olhos com o intuito de proteger e impedir que a luz do sol ofusque a visão, e com isso se garantem quanto à qualidade dos frutos. O processo de aprendizagem da atividade é transmitido de geração para geração.

Após se assegurarem de que o cacho está no ponto de coleta, colocam a peconha nos pés e sobem até o topo da palmeira; retiram o terçado do cós do calção; talham o caule do cacho deixando-o pendurado por um filete; colocam o terçado no cós, puxam o cacho até que este se solte e controlam a descida com apenas uma das mãos, pois a outra está segurando o cacho. Durante esse processo, o peconheiro pode avistar outro cacho em outra palmeira próxima. Esse momento é tenso e perigoso, porque o peconheiro inclina o corpo na direção da outra palmeira com a intenção de envergá-la e segura-se

no tronco da outra palmeira. Após segurar-se, pula os dois pés simultaneamente e inicia outra subida até a altura do cacho, repete o processo da palmeira anterior e desce com os dois cachos na mão. Essa técnica, apesar de perigosa, economiza o gasto energético de uma subida completa que por vezes pode atingir uma altura de 20 metros.



Figura 38 – Passagem de uma palmeira para outra. Inclina a palmeira, abraça a palmeira ao lado com uma das mãos, e depois salta os pés. Fonte: a autora

Para encher uma panela é necessário coletar entre 10 e 15 cachos, ou seja, escalar as palmeiras de 10 a 15 vezes. De acordo com os comerciantes das feiras de açaí de Belém, uma panela comporta entre 14 e 17 quilos. Para seguir com nossos cálculos, consideraremos que cada panela contenha 15 quilos de frutos.

Em junho de 2017, cada panela estava sendo comercializada nas feiras de açaí em Belém por R\$45,00 ou R\$47,00, para facilitar nos cálculos, e para compreensão da dimensão da cadeia produtiva do açaí, consideramos o valor de R\$45,00 por 15 quilos do fruto o que corresponde a R\$3,00 por quilo.

Em julho de 2017, com o preço em alta, o meeiro João Cômico negociou com o peconheiro meeiro um valor de R\$25,00 por lata dividido por três, ou seja, um ganho para o peconheiro meeiro de cerca de R\$8,00 por 15 quilos coletados, o que corresponde a R\$0,53 por quilo³². Nesta ocasião, o peconheiro meeiro coletou 10 latas,

³² Esse dono do terreno (meeiro) utiliza a prática de dividir o valor da produção por três. De acordo com ele, uma parte é dele, a outra para limpar o terreno e a terceira parte para o peconheiro.

o que corresponde ao gasto energético de subir aproximadamente 100 vezes nas palmeiras. O pagamento referente pelo seu trabalho foi de R\$80,00.

Neste período, entre o peconheiro-meeiro e a feira de açaí em Belém, o quilo do fruto sofreu um ágio de R\$2,47.

De acordo com o presidente da Avabel o Porto da Conceição negocia diariamente cerca de 5.000 toneladas de frutos do açaí provenientes da região de VSMP. Sendo assim, a *mais valia* acumulada sobre o trabalho dos peconheiros da região da VSMP se aproxima de R\$12.350,00 por dia.

O outro cálculo possível é estimar o valor do produto industrializado desde o peconheiro até o consumidor final. No caso, para o que é comercializado, no nível local, as contas são mais simples, porque os frutos saem das feiras e vão direto para as bateadeiras locais, são processados e consumidos no mesmo dia. Os donos de bateadeiras locais em junho de 2017 compravam o fruto por R\$3,00 o quilo, e cada quilo produz meio litro de açaí do tipo médio (o mais consumido) e meio litro estava sendo vendido na cadeia do supermercado Líder por R\$8,00. Então o lucro do vendedor final é de R\$5,00 por quilo de açaí comprado. Ou seja, R\$3,00 o quilo, que corresponde a 500ml de polpa com custo final ao consumidor por R\$8,00, o que equivale a um lucro em torno de 250%. Nesse caso, a *mais valia* entre o valor do trabalho dos peconheiros e a cadeia de supermercados Líder ultrapassa os R\$7,47 por quilo de açaí que foi coletado.³³

³³ Há alguma variação em relação aos valores, mas quando o açaí está em baixa e os preços sobem, o valor do produto final é repassado ao consumidor.



Figura 39 – Espaço para venda de sucos. Açaí comercializado na Rede de Supermercados Líder, 16 lojas espalhadas por Belém, Castanhal, Barbacena, Ananindeua e no Distrito de Icoaraci. Fonte: a autora.

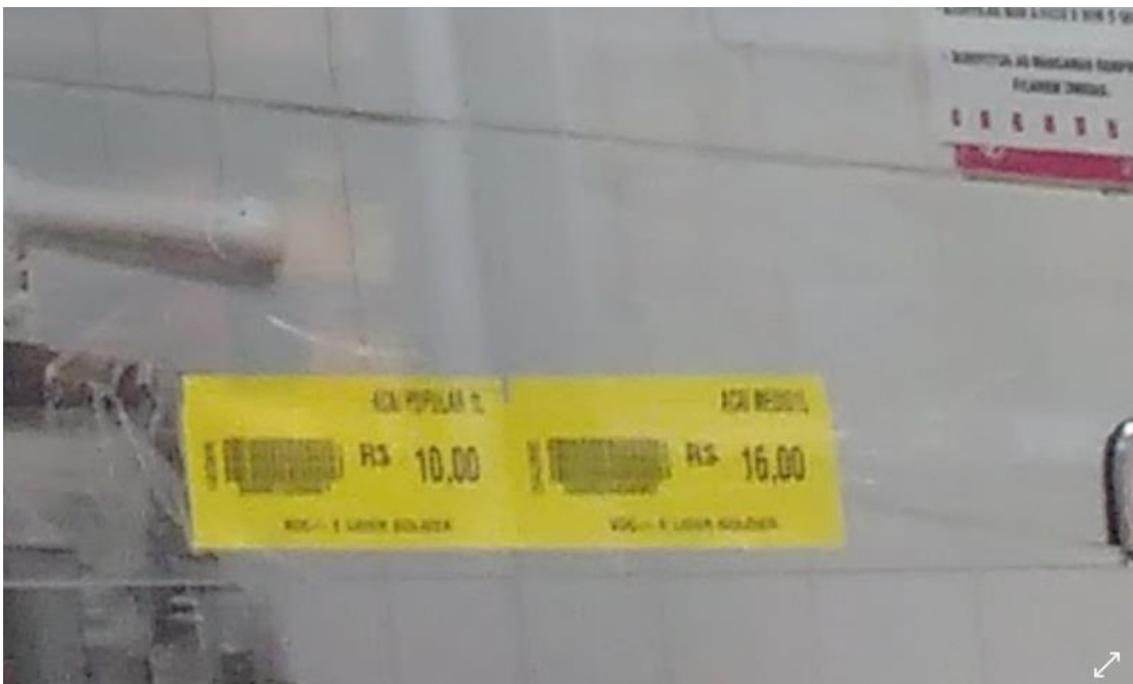


Figura 40 – Preços Açaí tipo popular e médio. Etiqueta dos preços cobrados nas lojas do Supermercados Líder - Fonte: a autora

No caso das grandes fábricas de congelamento e beneficiamento as contas são mais complexas, uma vez que os frutos passam por outros processos de transformação. O peconheiro meeiro da região da VSMP vende sua força de trabalho durante a coleta

do açaí a R\$0,53 por quilo. Vamos considerar que a Fábrica Tropzon, localizada no município de Castanhal, compra 25.000 quilos de frutos *in natura* por dia provenientes da região da VSMP, segundo nos informou o meeiro João Côncio “*todo dia sai para Abaeté 9, 15.000 latas de açaí*”. Se considerarmos que 25.000 quilos equivalem a 1.666 latas e concluimos que o ágio entre o valor do trabalho do peconheiro e o valor negociado é cerca de R\$2,47, então, per fez um total de R\$4.115,00 de ágio por dia, valor esse que fica com os atravessadores.³⁴

Continuando a considerar como referencial o valor da produção de um quilo de fruto relativo ao trabalho do peconheiro da região de VSMP ao custo de R\$0,53 e, seguindo na mesma lógica de raciocínio para uma tigela com 500 ml de polpa nas lojas Bibi Lanches (localizadas nos principais bairros do Rio de Janeiro), são necessários apenas 300 gramas de fruto. Isto porque, a polpa beneficiada, congelada e embalada nas grandes fábricas destinadas ao eixo-Rio/São Paulo passou pelo processo de branqueamento numa relação de meio a meio, conclusivamente, quando uma cadeia do eixo-Rio/São Paulo compra um litro de açaí está comparando dois quilos de fruto do açaí *in natura* no valor total de R\$6,00. Mas, para cada tigela de 500 ml é adicionado cerca de 250 ml de água, 100 ml de xarope de guaraná e outros ingredientes; enfim, em um cálculo superficial, será necessário apenas 300 gramas de açaí *in natura* para cada tigela de açaí nas Lojas Bibi Lanches. O consumidor paga pela tigela de 500 ml na rede de lanchonetes o valor de R\$20,00. Resguardando os custos com transporte, impostos e ingredientes, a relação do gasto para preencher a tigela é a seguinte: 300 gramas de frutos no de valor de R\$2,00, uma margem de lucro de cerca de 1.000% em relação ao trabalho do peconheiro.³⁵

A popularização do consumo de açaí ultrapassou a barreira nacional e atualmente há o comércio em diferentes países do mundo, em bairros nobres por diversas cidades do Brasil e pequenos pontos de venda em bairros populares.

³⁴ NA: Não foi possível calcular o valor do lucro acumulado pelas fábricas, porque nenhuma das 34 fábricas pesquisadas sabiam responder o valor e a quantidade da compra dos frutos.

³⁵ NA: O processo de compra, venda e negociação envolvendo o açaí é como se fosse uma caixa preta, os números são estimados não há precisão. Torna-se ainda mais difícil fazer esses cálculos no exterior.



Figura 41 – Lojas Zona Sul do Rio de Janeiro. Uma das Lojas da Rede Bibi Lanches no Leblon-RJ – Fonte: <http://bibisucos.com.br/lojas/leblon/>

AÇAÍ	
	Açaí Baby R\$ 8,10
	Açaí Copo R\$ 11,90
	Açaí Tigela Pequena R\$ 17,10
	Açaí Tigela Grande R\$ 20,20
ACOMPANHAMENTOS	
	Banana Fatiada R\$ + 2,10
	Morango Fatiado R\$ + 3,20
	Castanha de Caju R\$ + 8,00
	Flocos de Arroz R\$ + 3,20
	Granola R\$ + 3,60
	Leite em Pó R\$ + 3,60
	Mel R\$ + 4,20
	Proteinato R\$ + 6,90
	Whey Protein R\$ + 11,00

Figura 42 – Cardápio Bibi Lanches. Cardápio da Bibi Lanches uma Rede com 12 lojas em bairros de classe média no RJ .Fonte: <http://bibisucos.com.br/lojas/leblon/>

É imperativo registrar que, a despeito do aumento do consumo de açaí no Brasil e no mundo, observamos que atualmente já há uma tendência em curso: as lojas para o comércio exclusivamente dos subprodutos do açaí. Essa nova tendência para atender ao consumo do açaí reforça nossa percepção em relação à crescente demanda do mercado. Se antes a venda se restringia às lanchonetes, padarias, quiosques nas praias e shoppings, pequenos comércios em bairros populares, atualmante há um forte investimento em lojas exclusivas para a degustação e consumo de produtos com valor agregado do açaí. Abaixo algumas lojas exclusivas para o consumo em bairros classe média em diversas cidades do Brasil:



Figura 43 – Loja na Paraíba. Fachada de Loja na Cajazeiras-PB. Fonte: <https://www.google.com.br>



Figura 44 – Loja em São Paulo 1. Fachada de Loja em Jundiaí-SP. Fonte: <https://www.google.com.br>



Figura 45 – Loja Franqueada 1. Cadeia com 12 lojas franqueadas. Fonte: <https://www.acainoponto.com.br/franquias/>



Figura 46 – Loja em São Paulo 2. Fachada de Loja em Ribeirão Preto -SP Fonte: <https://www.google.com.br>



Figura 47 – Loja Franqueada 2. AÇAÍ BEAT. Tx de franquia: R\$ 28.000,00, retorno: 12 a 18 meses. Mais de 40 lojas franqueadas. Fonte: www.acaibeat.com.br/



Figura 48 – Loja no Rio de Janeiro. Fachada de Loja na Freguesia/Jacarepaguá-RJ – Fonte: a autora

Assim como no Brasil, no exterior o consumo de produtos com açaí também tem rompido fronteiras. Ressaltamos alguns fatores relevantes:

- ✓ Além de Estados Unidos e Japão, a Europa também aderiu o consumo;
- ✓ Os produtos sofrem processos de transformação complexos, são modificados para: cápsulas, sucos, pó nutricional, cremes cosméticos, iogurtes, geleias, doces, balas, bombons, bebidas energéticas, sabonetes, shampoo e uma extensa variedade;
- ✓ Afora, a diversidade de países que aderiram ao consumo, a multiplicidade de produtos e a variedade de marcas/fabricantes impressionam.

Em uma busca rápida pela Internet, é possível encontrar centenas de marcas e produtos variados no mundo. A nível nacional, são milhares de lojas e marcas que comercializam produtos derivados do açaí. Abaixo alguns exemplos:



Figura – 49

Diversidade de países, multiplicidade de produtos e variedade de marcas e fabricantes – Elaborado pela autora – Fonte: Google



Figura – 50

No mercado nacional são inúmeras marcas, tipos, lojas que atendem gostos variados – Elaborado pela autora – Fonte: Google

Em 2016, três empresários de São Paulo investiram R\$300.000,00 para abrir um quiosque de açaí no formato Fast Food com o objetivo de conquistar o mercado nos EUA, “A empresa foi toda pensada para o mercado americano, um buraco no mercado de alimentação saudável e padronizada”. Depois de seis meses, eles transformaram a iniciativa em franquia e contam com 20 lojas distribuídas por São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. O faturamento médio das lojas franqueadas é de R\$60.000,00, e o investimento para abrir o quiosque varia entre R\$140.000,00 e R\$160.000,00. Em 2018, o planejamento é inaugurar uma loja em Miami.



Figura 51 – Empresário Georgius Frangulis. Entrevista ao Programa Pequenas Empresas Grandes Negócio. Fonte: portal G1, elaborado pela autora



Figura 52 – Açaí em Mix. A propaganda do negócio promete alimentação saudável e padronizada. Fonte: portal G1, elaborado pela autora



Figura 53 – Produto pronto para o consumo. 11 tipos de ingredientes disponíveis para os clientes escolherem

Fonte: portal G1, elaborado pela autora



Figura 54 – Vasilhames . Três variedade de tamanho dos copos e valores

Fonte: portal G1, elaborado pela autora

Esses elementos nos permitiram admitir que a hipótese levantada nesta pesquisa sobre o processo de trabalho, a vida, a seguridade social dos peconheiros. Tem relevância e atesta que a produção do açaí é subdimensionada; o trabalho do peconheiro

é subvalorizado; a categorização da atividade de coletar o açaí para atender a demanda global não condiz com as descrições de extrativismo; o estado do Pará tem perdido importante arrecadação devido aos ineficazes mecanismos de controle da produção e da exportação e dos baixos investimentos em tecnologias para transformação do açaí em outros produtos de valor agregado e, por fim, tendo em vista os inúmeros investimentos do capital, há fortes indícios de que a demanda pela produção do fruto continue crescendo. Com isso, o processo de trabalho, os modos de vida, a família, a segurança e a falta de seguridade do trabalhador da região da Vila de São Miguel de Pracuúba continuará em processo de aprofundamento das transformações sociais e econômicas.

As duas falas de um dos empresários da fábrica *Marajó Frut* em destaque no quadro abaixo exemplificam duas questões: a demanda do mercado do açaí é aquecida e crescente, e a fábrica vai representar o aumento do mercado de trabalho na região.

Quadro 10

**EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS EMP*: SUPERFATURAMENTO DAS
INDÚSTRIAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

Pesquisadora: Então, assim, atualmente vocês já têm, carteira de clientes?

EMP1: a procura é muito maior que a oferta. A procura é muito grande... vou citar dois exemplos; alguém de Fortaleza me ligou, alguém do Rio de Janeiro me ligou, não sei como ele descobriu meu número... saber se eu já tinha açaí pra mandar, pra vender. Entendeu? E Rio Grande do Sul, então... a procura é muito grande. Essa parte a gente ainda não... também já apareceu proposta pra exportar açaí, exportar em tambor... em tonéis de cento e setenta litros

Pesquisadora: e, me diz uma coisa, como é que você pretende, assim, estimular a produtividade desses trabalhadores de fora que vão vir fazer o trabalho específico aqui?

EMP1: (pausa curta). Porque, assim, eu poderia contratar pessoas de fora, mas se você treinar, se você fizer curso, você vai valorizar o ribeirinho, que é a parte mais fraca na cadeia alimentícia, na cadeia do açaí, é o que não ganha quase nada. Ele ganha o dinheiro dele, certo? [...] quem ganha mais dinheiro é o atravessador... os atravessadores, que o açaí pra chegar até a mesa do carioca, do paulista, ele passa pela mão de uns cinco atravessadores. Aí, encarece o preço. E se você tiver um produto que saia daqui um produto bom, um produto muito valorizado, a gente vai valorizar também

o peconheiro, a gente vai valorizar... todo mundo que tá aqui, entendeu? A gente vai aumentar, a gente vai estimular na questão salarial, certo? Além do, talvez, do salário base a gente vai... vai ter um segundo salário aí que vai ter como... então, a gente vai fazer um negócio... A intenção, assim, é muito boa. Porque eu fiz um estudo que o açaí, a partir do momento que ele sai daqui, ele supervaloriza em 300%, até chegar na mesa do consumidor final, entendeu? É muita coisa.

*Empresário.

12.3 AS TRANSFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS OCORRIDAS NA VIDA E NO TRABALHO DO PECONHEIRO

Durante pesquisa de campo na região de VSMP, o Sr. Valderi de Pinho relatou que em seu sítio havia plantação de mandioca, milho, verduras e outras leguminosas. Mas, com o aumento da demanda do açaí em nível comercial e com o progresso da região após a chegada do Projeto Luz para Todos do governo federal, os hábitos se transformaram.

Agora a realidade é outra. Observamos que devido ao aumento do poder de compra, os peconheiros passaram a consumir produtos industrializados como roupas da moda, comida enlatada, componentes eletrônicos, aparelhos eletrodomésticos, refrigerantes, cervejas, bebidas destiladas, programas de televisão, smartphones. Com o aumento do poder de compra da população a economia local teve um aquecimento nos últimos 20 anos. Na Vila tem boutiques, Cybers, açougues, mercearias, lojas de material de construção, cabeleireiros, barbearias, dois postos de gasolina, diversos bares e outros estabelecimentos comerciais. Não há agência bancária, mas há um cyber que faz operações para todos os bancos mediante o pagamento de um pequeno ágio.

O ex-produtor de açaí Sr. Valdeci de 84 anos informou que a produção de açaí era apenas para o consumo da família, pois não havia procura comercial pelo fruto, nesse caso a especificação do peconheiro como extrativista se aplicava. Os filhos mais jovens subiam nas palmeiras pela manhã para coletar o açaí para o almoço e a tarde para o jantar, um hábito comum até hoje.

A principal mudança no processo de trabalho do peconheiro é observada na frequência com que sobem nas palmeiras. Se antes subiam nas palmeiras duas vezes por dia, atualmente sobem um número incalculável de vezes. De acordo com o peconheiro

dono de sítio, Edirlei Nunes de 33 anos, no período de pico da safra em que o açaí é graúdo e os cachos carregados, trabalhando em dupla com filho de 12 anos, coletam entre 40 e 50 latas por semana o equivalente a uma renda de aproximadamente R\$700,00 por semana e segundo seus cálculos é preciso subir cerca de 300 vezes por semana para atingir essa produção.

Todavia, o peconheiro meeiro Zacarias da Silva, de 36, que trabalha sozinho, tem uma única filha estudante do ensino médio, também coleta entre 40 e 50 latas no período de pico da produção, mas sua renda semanal gira entorno de R\$500,00 e R\$600,00. Apesar de afirmar que tem o ensino médio, durante a entrevista teve muita dificuldade para articular as palavras ao raciocínio, inclusive não conseguiu calcular quantas vezes é necessário subir para coletar 50 latas de açaí.

A atividade de coletar o açaí oferece ao jovem um ganho significativo em poucas horas de trabalho. Um peconheiro-meeiro em uma manhã de sábado – entre 08h00min e 11h25min da manhã coletou 10 latas de frutos de açaí no sítio do Sr. João Côncio (cada lata tem em média 15 quilos com valor aproximado de R\$25,00/julho de 2017) – isso correspondeu a aproximadamente R\$80,00 de ganho, e mais uma quantidade para o seu consumo do dia. A certeza de retorno financeiro com a atividade também é considerada.

Em relato durante a entrevista aberta (julho de 2017), o meeiro João Côncio afirmou que o açaí é farto o ano inteiro porque, por exemplo, quando diminui na margem esquerda do rio, é farta na margem direita do rio acima, “nunca falta açaí, escasseia, mas não acaba”.



Figura 55 – Ribeirinho. João Côncio, peconheiro e meeiro dono de sítio. Fonte: a autora

Duas questões para a análise se impõem:

1. Há produção para suprir a demanda;
2. O retorno financeiro para o peconheiro é imediato.

No entanto, esse imediatismo para o peconheiro, na maioria jovem, e o incremento da economia local estimulou o comércio de produtos de consumo como bebidas alcoólicas, cultura de massa, moda jovem e inclusive de drogas. Todos os entrevistados durante a última pesquisa de campo demonstraram preocupação com o excesso de consumo de bebidas alcoólicas e drogas ilícitas nas festas e finais de semanas na Vila. Observamos a presença e consumo de drogas na Vila de São Miguel do Pracuúba, intenso consumo de bebidas alcoólicas entre a população mais jovem e a degradação do meio ambiente com embalagens dos diversos produtos industrializados.

Figura 56



Embalagens descartadas no Rio Pracuúba que a parecem na vazante – Fotos: a autora

Em um único final de semana, e em apenas um barco, *Coração de Jesus*, foram descarregadas 800 caixas de cerveja em lata, uma motocicleta, aparelhos eletrodomésticos, inúmeras caixas de bebidas destiladas, alimentos industrializados, 10 caixas com 24 pilhas alcalinas e outras mercadorias. A quantidade de casas de festas e eventos direcionados ao público jovem é notável, como pode ser verificado abaixo.

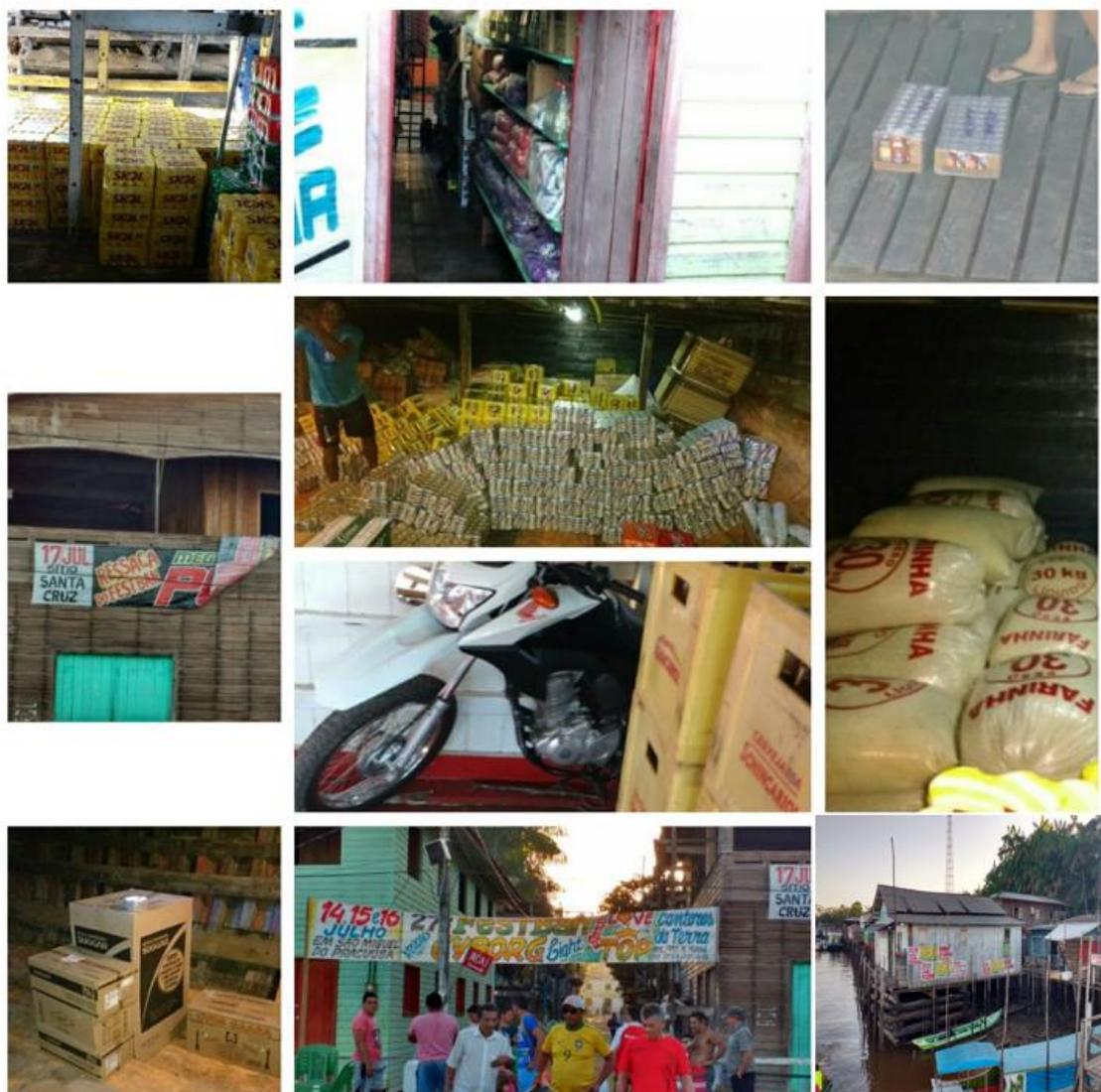


Figura 57 – Produtos industrializados. Diversidade de produtos de consumo. Fonte: a autora

O perfil socioeconômico da região sofreu alterações importantes. Se antes não havia a cultura de massa, ou seja, o encantamento da mercadoria através das mídias eletrônicas não chegava, atualmente a realidade é outra. Há nas residências, bares, webs cyber, lojas e outros estabelecimentos, assim como no meio urbano, sempre uma televisão ligada. Podemos observar que a partir da VSMPA até a Escola Estadual Emmanoel da Silva Lobato, cujo endereço é: Rio Pracuúba Grande, S/N Vila de Pedras - São Sebastião da Boa Vista/PA, os postes foram colocados, mas, a energia elétrica ainda não chegou.



Figura 58 – Vila de Pedra. Distrito de São Sebastião da Boa Vista. Fonte: a autora

Mas, mesmo nessas localidades em que não há energia elétrica existem geradores residenciais, e todas as casas observadas durante a travessia de barco entre um local e outro da entrevista tinha um aparelho de televisão. Além disso, a existência de uma antena receptadora de sinal digital da única operadora de telefonia celular da região permite que as casas, bares, restaurantes, lojas e smartphones estejam conectados à internet e com isso, “integrar”, mesmo que de forma desconectada, à região da VSMP ao resto do mundo.



Figura 59 – Antena operadora Claro. Antena receptora de sinal digital localizada na VSMP.

Fonte: a autora

Dentre as principais preocupações dos entrevistados está a questão da saúde. O hospital ou Unidade de Atendimento mais próximos está em São Sebastião da Boa Vista ou Muaná. Ambos a uma distância de cerca de 40 minutos navegando em voadeira; todavia, poucas pessoas possuem embarcações desse tipo. O meio de transporte mais comum são as rabetas, embarcações com um pequeno motor que leva em média o dobro do tempo de viagem.

Todos os entrevistados disseram que conheciam alguém que já sofrera algum acidente durante a coleta de açaí, mas somente um nos contou que teve um corte profundo no pé na descida. Segundo nos relatou, o facão escorregou do cóis do short e caiu com a lâmina para cima, no final da descida o pé esquerdo tocou a lâmina com o peso do seu corpo e provocou um corte profundo.

Apenas três entrevistados apresentaram interesse que houvesse outras atividades de lazer na Vila, a maioria revelou que o principal momento de lazer é jogar futebol. Todos os entrevistados admitiram que a fábrica trará melhores condições de vida e trabalho para os moradores da VSMP.

13 ANÁLISE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DA FÁBRICA DE CONGELAMENTO E BENEFICIAMENTO DO AÇAÍ NA REGIÃO DA VILA DE SÃO MIGUEL DO PRACUÚBA

Nesta fase do estudo vamos analisar o processo de trabalho, a organização e a logística da Fábrica *Marajó Frut* observando os limites e vantagens, bem como as expectativas geradas com sua implantação. Destacando os seguintes pontos de análise que orientará o funcionamento da fábrica:

O planejamento da construção:

- ✓ Dois especialistas com formação empírica realizaram todo o planejamento, desde a planta, até a escolha e implantação das máquinas, dos tanques de lavagem e de branqueamento, da caldeira e das câmaras frigoríficas.

A meta:

- ✓ Produção de polpa congelada; mix pronto para atender o costume de consumo de outras cidades do Brasil e do mundo;
- ✓ Produção de polpa de maracujá congelada e transporte de alimentos congelados para o abastecimento da Vila;
- ✓ A garantia para a produtividade e o abastecimento da fábrica será o valor pago pelo produto bruto, sempre superior ao pago pelos atravessadores.

A organização:

- ✓ Inicialmente estimam que a fábrica empregará cerca de 60 pessoas em dois turnos em regime de CLT e cerca de 300 indiretos (peconheiros);
- ✓ Contratar especialistas por tempo determinado para realizar cursos de capacitação para operar as máquinas, no setor de refrigeração, na manipulação de alimentos, na segurança do trabalho e para o setor de desenvolvimento social;
- ✓ A rotina de funcionamento da fábrica inicia-se por volta das 6:00hs, horário que os peconheiros saem para coletar, retornam por volta das 11:00hs e inicia-se o processo de branqueamento, lavagem, bateção, acondicionamento e congelamento.

A logística:

- ✓ São seis máquinas com duas bateadeiras cada, com capacidade de processar cerca de 700 toneladas de frutos/dia; câmara frigorífica com capacidade de armazenar cerca de 350 toneladas de polpa congelada;
- ✓ 1 tanque de branqueamento (lavagem, amolecimento e eliminação de impurezas) com capacidade de 1 tonelada e meia; 12 caixas d'água para a lavagem final;
- ✓ Trapiche de concreto para atracar a balsa frigorífica (mesmo na maré vazante);
- ✓ Uniforme para os trabalhadores diretos e indiretos (demonstrou interesse nos EPI);
- ✓ Alojamento climatizados com estrutura para acolher os trabalhadores;
- ✓ A produção será transportada via balsa frigorífica para o porto de Abaetetuba e ser descarregadas para seguirem nas carretas;
- ✓ A segurança para evitar os piratas será através da contratação de segurança particular, mas sem regulamentação.

O desenvolvimento econômico para a região:

- ✓ A principal motivação para implantar essa fábrica foi para melhorar a situação econômica da região; os preços pagos pelas fábricas de Belém, Castanhal, Igarapé-Mirim e outras são subvalorizados; muitas vezes demoram para pagar os produtores;
- ✓ Ao fabricar o mix pronto para o consumo vai gerar mais capital na região, atrair outras empresas para valorizar o trabalho do ribeirão e da região e servir como um modelo para outras regiões produtoras de açaí;
- ✓ Comercialização da produção dos peconheiros diretos com a fábrica.

Tabela – 1³⁶



Fatores de inserção social e econômico da empresa:

- ✓ Criação de um fundo para garantia do peconheiro mesmo que seja um trabalhador de contrato indireto;
- ✓ Incentivo para a plantio de maracujá e de outras culturas;
- ✓ Aproveitamento da mão de obra local com formação e capacitação de ribeirinhos do entorno da Vila de São Miguel de Pracuúba com a finalidade de operarem os sistemas tecnológicos;
- ✓ Buscar isenção fiscal para investir em capacitação, educação para os filhos dos ribeirinhos, cursos de inglês, preparação para o Enem e terem condições de disputarem uma vaga na universidade ou em cursos técnicos.

13.1 A PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA FÁBRICA

A base técnica utilizada na fábrica seguirá a lógica do sistema produtivo usado nas indústrias de congelamento e beneficiamento do açaí, ou seja, a divisão, o tempo e o método do trabalho adotados seguirão as normas gerais das indústrias cujo chão de fábrica conta com máquinas tecnológicas sofisticadas.

No período de pico da produção a fábrica funcionará com sistema de dois turnos, o primeiro tendo início em torno das 6:00hs e encerrando às 11:00; e o segundo turno iniciará por volta das 13:00hs e encerrando as atividades do dia por volta das 18:00. A

³⁶ Na tabela 1 tanto no primeiro modelo de comercialização como no segundo, a produção é dividida entre quatro instâncias e no terceiro modelo será dividido entre duas partes.

principal inovação desta fábrica não está na introdução de maquinário sofisticados, tampouco no sistema de funcionamento em dois turnos.

Quatro estratégias relativas ao planejamento da organização do trabalho (OdT) da fábrica se destacam:

1. Aproveitamento da mão de obra local com formação e capacitação de ribeirinhos do entorno da Vila de São Miguel de Pracuúba com a finalidade de operarem os sistemas tecnológicos;
2. Os trabalhadores moradores de outras regiões contratados por regime de CLT terão alojamentos, dormitórios para a sesta durante o período de duas horas e para hospedagem;
3. Aproveitamento dos resíduos sólidos para gerar energia;
4. A introdução de um programa de garantia aos peconheiros, implantação de cursos para os filhos dos ribeirinhos.

A rotina de um dia de trabalho seguirá a seguinte ordem: os peconheiros fornecedores da fábrica encostam no trapiche da fábrica em seus próprios barcos; recolhem as paneiras (cestos) e saem para coletar os frutos por volta das 6:00hs; encostam no trapiche e pesam a produção do dia entorno das 10:00hs. À medida que os peconheiros vão chegando, a produção transportada pela entrada lateral é despejada na caixa de branqueamento, cujo sistema de funcionamento inclui amolecimento, clarificação (cloro), ar comprimido como técnica para retirada de todas as impurezas, garantindo, com isso, a higiene do produto.

Após o processo de branqueamento, os frutos passam pela caixa d'água para finalizar a limpeza, retirar o odor do cloro e escoam a água. Em seguida são transportados por uma espécie de elevador até a coletora que fará a distribuição dos frutos às bateadeiras. Cada bateadeira tem duas centrífugas com um orifício de entrada dos frutos, outro que dispensa os caroços e um terceiro por onde saí a polpa concentrada. Para finalizar, a polpa é ensacada em plásticos de um litro e levados para a câmara frigorífica. Os caroços serão descartados diretamente para uma caldeira, incinerados e transformados em energia.



Figura 60 – A Fábrica. Estrutura da organização da produção da fábrica. Fonte: a autora

Organização da produção do dia:

- ✓ O trapiche é onde os frutos coletados pelos peconheiros serão descarregados e transportados para o interior da fábrica; as caixas com os frutos devidamente higienizados serão levadas através de uma esteira rolante e um tipo de empilhadeira despejará os frutos nas aberturas que cairão nas bateadeiras que estão em um nível abaixo e em outra sala (figuras 1 e 2);
- ✓ O conjunto de bateadeiras recebe os frutos através de um tubo coletor localizado na parte superior indicado pela seta **vermelha**; os caroços desprezados para consumo são dispensados por meio de um tubo coletor indicado pela seta **amarela** e o incinerador fica localizado embaixo da sala da figura 2; para finalizar esse processo, através do tubo inferior da bateadeira indicado pela seta **roxa** escorre a polpa pronta para o ensacamento e congelamento ou para a transformação em mix (beneficiamento), (figura 3);
- ✓ Sala de manipulação de alimento, higienizada, climatizada e vedada por divisórias de vidro temperado (figura 4).

13.2 NOVAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

De acordo com os empresários da Fábrica Marajó Frut, o sistema operacional da empresa será estruturado sobre as bases do desenvolvimento de novas estruturas de produção, em novos arranjos que permitem novos conhecimentos e inserção de novos mecanismos tecnológicos visando a melhoria da qualidade da vida na realização do trabalho, desde o peconheiro até os setores administrativos. E apesar da divisão do trabalho seguir as bases do princípio da administração científica sistematizado por (Taylor, 1999), constatamos que três importantes eixos da Odt que serão implementados na fábrica atestam um caráter inovador na relação entre empresa e território:

1. Abertura de novos postos de trabalho e emprego, capacitação e qualificação para todos os trabalhadores diretos e indiretos da fábrica e introdução de um modelo de programa de garantia às famílias dos peconheiros;
2. Infraestruturas de alojamento, oferta de uniformes para todos os trabalhadores, inclusive peconheiros, pagamento de melhores preços em relação ao recebido pelos atravessadores para motivar a produtividade, possibilidade de aquisição de equipamentos de proteção individual;
3. Localizada em propriedade privada e devidamente legalizada; primeira fábrica da região; empresários com afinidades com o território.

Quadro 11

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS EMP: DESENVOLVIMENTO LOCAL

Pesquisadora: Qual foi sua principal motivação pra implantar essa fábrica?

EMPI: [...] a econômica, eu pensei em colocar uma fábrica pra melhorar a situação econômica aqui do rio, a outra é que os donos de fábrica de Belém, daquela região metropolitana de Belém, Igarapé-Mirim, essa região aí, eles pagavam um preço muito baixo e, às vezes, ficavam devendo pro produtor daqui, entendeu? [...] o filho do peconheiro, ele vai ser peconheiro; o neto do peconheiro, vai ser peconheiro. Então, não teria outra chance a não ser ir pra Belém, morar na favela [...] Como eu fui e moro numa região de periferia [...] então, pensei muito nesse lado aí.

Pesquisadora: Então, economicamente, o que você acha que essa fábrica pode representar pra essa região?

EMP1: Muita coisa, vai ser uma mudança [...] se a gente fabricar o mix aqui, todo dinheiro que iria pra várias partes do Brasil ou pra vários atravessadores, ficaria aqui. Então, melhoraria na questão do comércio, o dinheiro ia ser gasto aqui. Viriam pra cá, Casa Lotérica, lojas, supermercados, sabe? [...] melhorar tanto na questão do [...] quem sabe até vir [...] uma Embrapa do açaí ou uma Universidade Federal Rural da Amazônia, especificamente voltada pra estudar o açaí, entendeu? [...] eu quero que possam vir outras fábricas pra valorizar tanto o ribeirão [...] que isso seja, assim, um modelo pra outras regiões produtoras de açaí.

Pesquisadora: O que você acha da viabilidade desse núcleo de pesquisa para dinamizar o desenvolvimento local dessa região?

EMP: [...] seria muito bom esse núcleo vir, esse trabalho que você tá fazendo. [...] isso é um embrião quem sabe de vir a ser uma coisa permanente aqui. Um centro de pesquisa, entendeu? Porque eu não conheço alguém que veio fazer esse levantamento aqui, tem nada, não. Aqui tudo é nessa base, você vai entrevistar [...] o peconheiro, se entrevistar o dono do barco, [...] todo mundo aí, é isso que eu tô te falando, aí. Seria viável, até porque [...] tem algumas regiões no Pará que tem muito açaí. [...] nessa região aqui do Marajó a produção é muito grande. Somos nós que abastecemos o Brasil. Porque é uma concentração muito grande de açaí.

13.3 LIMITES E VANTAGENS DA FÁBRICA MARAJÓ FRUT SOBRE AS CONCORRENTES

A localização da fábrica tem uma posição estratégica e vantagens sobre as concorrentes similares:

1. Possui um porto/trapiche particular;
2. Está localizada em local de abundância do produto e de coletadores de açaí;

3. Compra direta do produtor sem atravessadores; processamento do produto no mesmo dia da coleta, o que garante um substrato de excelência;
4. Transporte próprio para o escoamento da produção até o porto de Abaetetuba (o porto foi escolhido por apresentar características que garantem uma operação segura e eficiente, como profundidade adequada e acesso viável para barcas);
5. As obras seguem em ritmo acelerado e, de acordo com o planejamento, as atividades terão início no segundo semestre de 2018;
6. Verticalização da produção.

Lateral e Fachada em julho de 2017



Lateral, Fachada e Sala de Bateção em novembro de 2018



Figura 61 – A construção da fábrica. Evolução da obra da Fábrica Marajó Frut
Fonte: a autora

Além de ser uma empresa de perfil familiar, os empresários da fábrica se norteiam pela estratégia de verticalização da produção como modelo de organização. O método de organização da produção estará, sob todos os aspectos, restrita ao conjunto de etapas relativos à industrialização, transporte e venda do produto final pronto para o consumo.

Algumas vantagens são observadas nessa estratégia empresarial para esse tipo de empreendimento:

1. Independência e autonomia na tomada de decisões;
2. Domínio sobre a tecnologia aplicada para a produção;
3. Aumento do lucro;

Algumas desvantagens nessa estratégia empresarial para esse tipo de empreendimento:

1. O investimento com a segurança da produção deve ser frequente e eficaz devido aos ataques de piratas;
2. Devido a menor flexibilidade e isolamento, outras empresas podem trabalhar juntas para aumentar a concorrência e afetar sua produtividade;
3. Alto valor de investimento em maquinários e insumos para a fabricação de produtos com valor agregado.

E embora a fábrica esteja bem localizada em relação à abundância do fruto, sobre a qualidade do produto e pelo sistema de escoamento da produção, as formas de proteção no decorrer do transporte até o porto mais próximo são frágeis. Devido à ausência do Estado, a segurança da produção será feita de forma oficiosa utilizando força armada não-institucional. Tal medida pode ocasionar riscos sociais não calculados pela empresa, os ataques de piratas nos rios do Pará são uma preocupação das esferas públicas e da população em geral. No entanto, afim de ser considerada como uma empresa com compromisso sociais, os administradores deverão reconsiderar essa decisão.

Quadro 12

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS EMP: SUSTENTABILIDADE

EMP2: Ele vai ter um compromisso porque é o seguinte: se ele vender no rio a dez reais, a gente vai pagar doze, por exemplo. Entendeu? Ele [...] vai ter só vantagem.

Pesquisadora: O valor pago vai ser, de certa forma, uma maneira de estimular?

EMP2: Claro, mas também a gente vai trabalhar com produto de primeira qualidade. Tem que haver uma troca.

Pesquisadora: Quais os produtos que a fábrica pretende produzir?

EMP1: Polpa de açaí e futuramente o mix. O produto final pra ser vendido no Brasil e pro exterior. Diretamente para o consumidor final [...].

Pesquisadora: A gente ia começar a falar sobre a questão do transporte. Como vai ser organizado o transporte da produção?

EMP1: [...] nós temos câmara frigorífica numa capacidade de 300 toneladas, e 350 toneladas de açaí. A balsa vai [...] encostar nesse trapiche [...] e dentro da balsa vai ter uma câmara frigorífica. [...] vamos levar pra Abaetetuba e lá, embarca nas carretas.

Pesquisadora: Essa balsa vai ser particular? Vão construir para esse fim?

EMP2: Sim particular, isso com esse fim.

Pesquisadora: Então, você vai ter um transporte próprio?

EMP2: Próprio, a gente vai levar o açaí e trazer mercadorias pra região também. Congelados, tudo que for congelado, a gente vai trazer pra região. Pra abastecer os municípios.

Pesquisadora: Você falou sobre essa questão da segurança, e como você vai fazer a proteção da sua produção de açaí para sair daqui nas balsas?

EMP1: Com um monte de jagunço [...] a gente vai usar seguranças, escopeta, porque tem pirata. [...] como nós não temos assistência do governo na questão de segurança, a gente vai armar uma galera [...] a gente vai, sim, vai armado, vai contratar segurança e vai [...] a gente não tem precisão do estado, não tem precisão da capitania, não tem precisão de nada.

13.4 EXPECTATIVAS SOCIAL E ECONÔMICA

Tendo como pressuposto a formulação do conceito de desenvolvimento endógeno que norteia as pesquisas realizadas pelo NAEA e que orienta este estudo, a Marajó Frut pode servir como parceira para a elaboração de um projeto-piloto, cujo objetivo seja o desenvolvimento local. Dada as características da gerência da empresa, ao fato de a construção da fábrica ser exclusivamente com recursos e em terreno próprio da família e que são nativos da região há mais de 80 anos corroboraram para a escolha da VSMP como um micro polo (*sítio*) de desenvolvimento endógeno situado. “*A gente tá fazendo isso aqui por vontade, com recursos próprios, entendeu? Mas não tem incentivo nenhum do governo (...). Tem que o governo olhar um pouco pra essas*

regiões”. (Verinaldo Melo, sócio da fábrica). A relação da empresa/família com a cultura local são fatores importantes para a nossa indicação pois, segundo Bianchi, (1996), quando uma empresa está ligada a uma tradição e a um modelo de organização familiar, este aglutina três características,

(...) a) pequenas empresas; b) o gerenciamento da empresa se confunde com o gerenciamento da família; c) organização flexível, em termos de alocação de recursos, expansão, contratação, dependendo da demanda. (BIANCHI, 1996, p. 10 *apud* PIRES, 2001, p. 37)



Figura 62 – Verinaldo Melo sócio da fábrica e seu pai no segundo plano Fonte: a autora

Além do perfil cooperativo da empresa com a região, a Vila de São Miguel do Pracuúba reúne características que sugerem essa recomendação. Possui uma população de poucos mais de 8.000 habitantes, uma região abundante em riquezas naturais (peixes, ostras, camarão, diversas frutas e o açaí em abundância); rio de águas calmas; navegação para diversos portos do Pará e do Amapá; ausência de políticas públicas sociais; crescimento do dinheiro circulante e a implantação da primeira fábrica de congelamento e beneficiamento do fruto do açaí em região ribeirinha. Diante dos resultados da coleta dos dados observamos que a instalação da fábrica tem despertado curiosidade e expectativas em torno do aumento de trabalho e melhores condições de vida e de trabalho. Isto fica demonstrado nas falas dos peconheiros entrevistados e de alguns vizinhos.

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS

PCS*/PROF/COM***/TECEDUC****: A FÁBRICA COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO LOCAL**

Pesquisadora: No que você acha que essa indústria pode ser boa?

PCS1: [...] vai melhor muito. Não só minha vida, a vida de muita gente aqui, porque, [...], a gente vende o açaí, a gente espera a melhora do preço [...] E quebrar um costume aqui que ninguém pesa açaí, quase. [...]. Tem que ser quatorze quilos pra dar uma rasa. E é muito difícil comprar uma rasa de açaí que venha quatorze quilos; é uma quebra de costume. [...] porque vai melhorar a vida de muita gente, vai ter emprego pra muita gente e vai ajudar a gente, [...] a gente vai vender pra atravessador, [...] traz direto pra vender pros dono.

PCS2: (pausa curta) [...] eu espero que dê certo, que vai ajudar, eu acredito, muita gente aqui, né? [...] tando aí perto, [...] pode ir lá vender o seu produto, né? Aí, pode pegar um preço melhor que *os atravessador* [...] se Deus quiser... aconteça isso.

PROF: É ótimo porque, primeiro... **(pausa curta)** gera emprego, pois vai beneficiar... as famílias [...] porque eles vão vender o produto dele na fábrica. Depois, geração de emprego e, por último, até pro município, porque nada fica pro município, [...]. Então, eu creio que essa fábrica é bom pra todos, [...] porque, nesse sistema que vem acontecendo com o açaí, quem enriquece é o atravessador. [...] essa oportunidade pra vender o seu produto na fábrica [...] no meu ponto de ver é ótimo, né?

COM1: que eu acho que esse açaí a gente devia vender por aqui mermo, [...] tenta levar pra aí né, pra Belém [...] acho que pra mim é bom, né?

TECEDUC: [...] ela pode influenciar outros a querer investir, [...] porque sabe que a nossa floresta aqui ela é um potencial muito grande, principalmente na área de frutas, né; não só açaí, mas a gente tem cupuaçu, tem outras coisas que a gente pode cultivar. [...] é um município carente de indústria; [...] Muaná também não é diferente, são municípios carentes de indústria, são municípios que eles dependem exclusivamente da União; [...] uma outra coisa, né, positiva, é a questão da geração de impostos também, né...

COM2: Mais emprego [...] e além do produto ficar aqui pra nós, a fábrica. Nossos produtos que a gente produz aqui não vai escoar pra fora.

TECEDUC: eu acredito que a fábrica ela traz muitos benefícios. Ela traz benefícios assim: hoje nós temos um problema que o açaí tá se tornando um produto, digamos que nas cidades aonde a gente vai vender o açaí, tá se tornando desvalorizado, né? Então, e nós sabemos que a base da nossa economia é o açaí, se ele desvaloriza automaticamente a gente sente o impacto, né. Então, você tendo uma fábrica de produção de polpa aqui na região... é... basicamente você vai trabalhar pra cidade que é sede né?

*Peconheiros.

**Professor.

***Comerciantes.

****Técnico em Educação.

14 CONCLUSÕES

A Cadeia produtiva do açaí no Pará

Baseada na literatura existente, esta pesquisa adotou o conceito de gestão e inovação aliando produtividade, sustentabilidade e melhores condições de trabalho durante a atividade na coleta do fruto do açaizeiro. O conceito que norteia esse estudo está circunscrito como o resultado do conhecimento aplicado às necessidades sociais através da participação e da cooperação de todos os sujeitos envolvidos, gerando soluções novas e duradouras para grupos sociais, comunidades ou para a sociedade em geral. No que tange a premissa fundamental que orienta a hipótese formulada na tese sobre a cadeia produtiva do açaí, a gestão da inovação social se diferencia da gestão tecnológica e sua condução requer modelos distintos dos modelos desenvolvidos para a gestão tecnológica. (BIGNETTI, 2011)³⁷. Dito de outra forma, entendemos que a base organizacional e da gestão da cadeia produtiva do açaí no Pará é ineficiente, mas, para

³⁷Luiz Paulo Bignetti. Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Av. Unisinos, 950, Cristo Rei, 93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. Ciências Sociais Unisinos 47(1): 3-14, janeiro/abril 2011- © 2011 by Unisinos - doi: 10.4013/csu.2011.47.1.01

seu aperfeiçoamento, deve-se seguir um modelo construído através do estudo de diversos atores, tais como pesquisadores, peconheiros, carregadores, marreteiros e outros elos da cadeia produtiva do açaí.

Por isso, esta tese propõe uma revisão sobre os estímulos às pesquisas de novas tecnologias para a Amazônia, as quais tenham como objetivo a criação de um Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Situado. Este núcleo deverá ser constituído por pesquisadores multidisciplinares, peconheiros, instituições de ensino e pesquisa, institutos de cooperação à pesquisa e ao desenvolvimento, empresários, órgãos governamentais e não-governamentais, cuja finalidade seja o fortalecimento do conhecimento e pesquisa visando elaborar o projeto-piloto *Desenvolvimento endógeno situado: natureza rica com bem estar socioeconômico e cultural* através de estudos para o desenvolvimento de técnicas, métodos, modelos de organização da cadeia produtiva do açaí e tecnologias sociais destinadas ao principal elo da cadeia produtiva do açaí da região da VSMP.

No final do período exploratório da pesquisa de campo na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, no que tange aos aspectos da cadeia produtiva, concluímos que:

- a) Um núcleo de pesquisa destinado a construir uma rede de conhecimentos técnicos, sociais e culturais sobre as regiões abundantes em açaizeiro poderá gerar um ciclo de desenvolvimento situado capaz de promover melhor qualidade de vida aos ribeirinhos;

Quadro 14

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS PCS/PCM/PROF/TECEDUC: E O NÚCLEO
<p>Pesquisadora: Me diz uma coisa, só uma última pergunta: se nós conseguíssemos reunir um grupo de pesquisadores das diversas áreas, da engenharia, da área de entretenimento, do serviço social para pesquisar e elaborar projetos para o desenvolvimento econômico e social para a vila, o que você acha dessa ideia?</p> <p>PCM1: é muito boa. Muito boa...</p> <p>PCM2: era bom...</p> <p>Pesquisadora: você acha que precisa ou que não tem necessidade?</p> <p>PCM1: acho que precisava, né...</p>

Pesquisadora: por que você acha que precisa?

PCM2: porque tem muita gente que num tem uma experiência, com uma ajuda dessa acho que ia melhorar mais, né...

PCS1: gostaria, com certeza. Gostaria de ter, porque sempre é bom a gente ter conhecimento das coisas. Sempre é bom a gente conhecer as coisas. E se vim, tenho certeza que vai ser bem-vindo. Que vai mudar muito, vai mudar muito a vida de muita gente.

PCS2: é, porque... aí... tendo... vindo, como a senhora disse, especialista pra ensinar o pessoal, né? A colher do jeito certo, como é... aqui, a gente... pessoal lá do Amapá, né? Lá da fábrica de Santana, eles não acreditam que aqui a gente não usa... não usa nada de adubo químico, é... tudo é natural. É, eles não acreditam, mas aqui, ninguém usa esse negócio de adubo, não. É próprio... as folhas que cai do açaí... das árvores, do pau... que vai adubando o açaí pra produzir.

PROF: ah, seria ótimo [...] grupo de pesquisa voltado pra produção familiar, pra pesca. Pra questão da sustentabilidade mesmo [...]. Que hoje, não se pode pensar no futuro sem pensar na sustentabilidade, né? [...]. Seria ótimo.

TECEDUC: Seria importante, porque um grupo de pesquisa numa região ele só tem a trazer benefício, né. Porque ele vai estudar a região, ele vai ver os problemas, vai ver como pode ser resolvido aqueles problemas, porque a pesquisa gera conhecimento, né; e dizem que conhecimento gera dinheiro, né... **(risos)**

Sobre as características inerentes ao processo de trabalho do peconheiro verificamos que:

- b) O processo de trabalho dos peconheiros do Pará, o maior produtor de açaí do mundo, segue a mesma lógica, métodos e técnicas. Ou seja, utilizam apenas o terçado e a peconha para coletar os frutos; coletam os frutos nas primeiras horas do dia; negociam sua produção diária com meeiros e/ou atravessadores; têm na

atividade sua principal fonte de renda e não têm direitos sociais como educação condizente com as especificidades locais, acesso à saúde e aos direitos trabalhistas, saneamento ou rede básica de abastecimento de água e coleta de lixo.

Identificamos também, que a principal característica e fragilidade da cadeia produtiva do açaí está na inexistência de dados estatísticos confiáveis, os quais o total da produção do Estado do Pará tem como única referência os dados divulgados pelo IBGE. E outra limitação para o crescimento, organicidade e gestão estão na

A inexistência de código de Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) que permitiria rastrear as exportações de polpa e de mix de açaí, para quais países, quantidades, preços, fazem com que os exportadores utilizem três códigos de outras categorias. A desconfiança por parte dos exportadores, que entendem o mercado como segredo conquistado, não apresenta interesse na sua divulgação. A falta destas estatísticas termina prejudicando todo o setor. (HOMMA; TAVARES, 2015, p. 4).

O Estado do Pará, através de seus representantes, deveria pressionar os órgãos federais competentes para a regulamentação da comercialização do fruto do açaí. Isto porque constatamos que há uma demanda crescente na exportação do suco congelado e de outros produtos de valor agregado; o açaí representa significativo componente para a economia paraense; cerca de 120 mil famílias ribeirinhas vivem da coleta do fruto; o comércio do fruto emprega milhares de famílias que trabalham nas fábricas de processamento gerando para a economia um valor aproximado de R\$677,2 milhões.

Por outro lado, por exemplo, o poder público do estado do Acre teve a iniciativa de aperfeiçoar a cadeia produtiva do açaí. A invenção da máquina para retirada de cachos de açaí sem a necessidade de subir nas altas palmeiras tem chamado a atenção de pesquisadores do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre (UFAC); de empresários e pequenos produtores; de entidades organizadas e do poder público através do Grupo de Governança do Açaí no Estado do Acre.

O invento do Sr. Trajano Alves – já descrito neste trabalho – tem sido acompanhado pelos pesquisadores do Parque Zoobotânico para o aperfeiçoamento do equipamento. O Grupo de Governança do Açaí é liderado pela Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof) em parceria com a Universidade Federal do Acre, Embrapa, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

(ICMbio), a Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMMA), a Açáí S/A, a SOS Amazônia e a WWF Brasil. Enfim, pode-se perceber que há uma mobilização dos setores público, privado, da sociedade civil organizada e da Universidade na tentativa de organizar e dinamizar a cadeia produtiva do açaí no Acre.

Entretanto, o foco do Grupo de Governança do Açáí é baseado no aumento da produtividade, suprimento da mão de obra para a coleta dos frutos e incentivo ao plantio. O governador do Acre Jorge Viana (Tião Viana) é um incentivador do cultivo do açaizeiro e acredita no potencial do açaí como um produto para o agronegócio. Em uma reunião com o governador sobre o apoio e incentivo ao fortalecimento da cadeia produtiva do açaí no Acre, o empresário do ramo Alcino Nascimento em 2015 disse: “Essa parceria com o governo é fundamental para que a gente possa implantar de forma empresarial o açaí no estado, o que representa um grande ganho para a economia”. Em outro trecho da reunião acrescentou que: “Vamos olhar o açaí com todo o seu potencial para o pequeno, o médio e o grande produtor, promovendo o uso de tecnologia num projeto que vai trazer inclusão social no campo”.³⁸

O intuito do governo do Estado do Acre é, através da parceria entre o poder público, privado, pesquisadores do Parque Zoobotânico e comunidades, desenvolver a cadeia produtiva do açaí de modo que está seja vinculada ao ramo do agronegócio, pois, as condições do clima e da terra do Acre não são tão favoráveis a proliferação do açaizal como, “O estado do Pará é favorecido por excelentes condições de solo e clima, o que justifica a posição de maior produtor mundial de açaí” [...]. (SEBRAE. 2015, p.10)

³⁸ <http://www.agencia.ac.gov.br/governo-garante-apoio-para-o-fortalecimento-da-cadeia-do-acai/>
Acesso em: 08/082017



Figura 63 – Açaizal em terra firme. Características dos açaizeiros no Acre. Fonte: <http://www.jornaldoacre.br>

Alguns pesquisadores argumentam que assim como ocorreu com a borracha e o cacau, produtos de origem amazônica, o açaí também corre o risco de se transformar em uma commodity. Esse argumento *a priori* deve ser mais bem avaliado, isto porque três fatores refutam essa ideia:

O primeiro é que há três tipos de palmeira, a *Euterpe precatória* com predominância no estado do Amazonas e Acre, e do tipo *Eutuerpe edulis*, proveniente da Mata Atlântica. Ambas não têm capacidade de enfileiramento, portanto apresentam dificuldade de manejo; e a *Eutuerpe oleácea*, com dominância nos estados do Amapá e do Pará (justamente os maiores produtores de açaí), têm essa palmeira no seu *habitat* natural, em áreas de várzea, com alta capacidade de redobrimento.

O segundo é porque o produto é altamente perecível – o que aparentemente seria uma desvantagem –, torna-se uma vantagem, pois o fruto destinado à exportação deve sofrer ao menos um processo de manufatura, ou seja, a técnica de branqueamento com o objetivo de congelar a polpa.

E por último, às diversas tentativas frustradas de plantio das palmeiras em outras regiões no estrangeiro, uma vez que de acordo com Homma (2017): “Não existem documentos oficiais, mas pesquisadores da Embrapa em viagens ao exterior já detectaram presença de açaizeiros na Nigéria e nas Filipinas”.³⁹

³⁹ Resposta dada a consulta por e-mail feita pela autora ao Professor Alfredo Kingo Oyama Homma em 6 de setembro de 2017.

EXPLICITAÇÃO DE SIGNIFICADOS EMP: DIVERSIDADE E QUALIDADE DOS PRODUTOS

Pesquisadora: Você pensou assim em pó, bombom...? Cápsulas?

EMP1: Poderia ser numa segunda fase [...] isso já requer equipamentos mais específicos, [...] num futuro próximo, que nós estamos aqui [...] um campo natural do Marajó [...] então, a gente vai correr atrás pra todas as isenções possíveis pra investir em capacitação, educação do filho do ribeirinho, cursos, como inglês [...] no interior, é dez vezes mais deficitária. [...] a gente quer, por exemplo, colocar no Enem, ou no vestibular, que eles lutem, que eles disputem igualmente com quem tem boa educação.

Pesquisadora: Me conta, assim, como vai ser a rotina de trabalho desde o início, quando chegar o açaí, até o final do expediente.

EMP1: Como a gente quer bater o açaí, novo, [...] O açaí de 48 horas, ou até mais, é o que chega nas fábricas pra serem batidos. Então, o açaí, ele perde a qualidade e ele pode ficar choco, já sai com gosto diferente.

Os depoimentos dos empresários da primeira fábrica de congelamento e beneficiamento de açaí em região ribeirinha corroboram nossas impressões:

- a) A qualidade da polpa do açaí depende da rapidez com que ele é processado;
- b) Devido aos altos valores para investimento em tecnologias, há poucas fábricas no Pará capazes de produzir produtos com valor agregado.

Portanto, como apontado nesta tese, a cadeia produtiva do açaí precisa ser desenvolvida na organização, gestão e inovação como forma de evitar que a produção, em um futuro próximo, se torne uma *commodities* e, com isso, garantir que seus dividendos se revertam em políticas sociais capazes de melhorar a qualidade de vida daqueles que sustentam o comércio global do açaí.

A ausência de mecanismos de controle da produção reflete na precariedade das relações socioeconômicas entre as populações ribeirinhas, as grandes cadeias de batedeiras e as indústrias de congelamento e beneficiamento da polpa para exportação. Essa constatação sustenta a afirmação de que uma região abundante em produtos

extrativistas não garante desenvolvimento cultural, social e econômico para as regiões ricas em produtos extrativistas.

Por outro lado, o conceito de desenvolvimento local apontado por Hassan Zaoual, bem como pelo conceito de inovação social descrito por Joseph Shumpeter e pelo modelo de desenvolvimento endógeno elucidado por esta tese, com base nos estudos do NAEA, contrariam essa afirmação. A perspectiva desta pesquisa assinala que um Núcleo de Pesquisa colaborativo destinado a formular, reorganizar e mesclar elementos do conhecimento científico ao conhecimento empírico recomendado à cadeia produtiva do açaí local no Pará pode criar soluções capazes de melhorar as condições de vida nas regiões ricas em açazeiros. Pois, em Carla Cipolla (2016):

Os protótipos permitem melhor compreensão de qual será o serviço a ser desenvolvido, qual seu significado para as pessoas envolvidas na comunidade, além de desempenharem um papel importante na redução da resistência às mudanças, já que, ao experimentá-los, os atores podem avaliar e validar o projeto, sentindo-se mais seguros e engajados com a proposta (MERONI; SANGIORGI, 2011 *apud* CIPOLLA, 2016, p. 2147).

De acordo com nossa pesquisa, diagnosticamos os seguintes aspectos da cadeia produtiva na cidade de Belém:

- 1) Os produtores de açaí continuam sem vínculos associativos; a maioria não participa de assembleias, comitês, associações e outros organismos de participação;
- 2) A Embrapa-PA pouco pode avançar devido à inexistência de uma política pública e investimento dos governos dos níveis federal, estadual e municipal para implementar um plano de desenvolvimento sustentável;
- 3) Durante a pesquisa de campo não identificamos incidentes provocados por conflitos de terras, mas na região de São Miguel do Pracuúba é grande a incidência de meeiros e há relatos de pirataria;
- 4) O escoamento da produção tem sido solucionado devido à criação de um polo de indústrias localizadas no município de Castanhal, rota de saída pela BR-316

rumo aos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo principais centros de compra da polpa congelada de açaí produzida no Pará;

- 5) A perda da qualidade do produto tem sido resolvida pela grande concentração de indústrias tanto em Castanhal município a cerca de 70 km de Belém, como também algumas pequenas indústrias fixadas na capital. Isto se explica porque as grandes indústrias se abastecem diariamente de produtores primordialmente das regiões de Mosqueiro, Igarapé-Açú e do entorno de toda a baía do Marajó e de Marapatá, essas empresas recebem os frutos *in natura* pela manhã. Imediatamente passam pelo processo de branqueamento industrial transformando-os em polpa pronta para o congelamento;
- 6) As pequenas bateadeiras e indústrias locais que se abastecem com os frutos provenientes dos Porto da Palha e do Porto Conceição recebem o produto fresco e sem o risco de estragarem, porque a produção que chega nesses portos é dinâmica, ou seja, coletada em um dia e no dia seguinte já é transportada;
- 7) Constatamos que os frutos que chegam aos portos da Feira do Ver o Peso e da Conceição são essencialmente provenientes de atravessadores; já na Feira do Porto da Palha verifica-se que a maior parte do comércio dos frutos é negociada pelos próprios produtores – nessa feira os frutos são primordialmente provenientes da Ilha do Combú – localizada a menos de 20 minutos de barco. Devido à proximidade, o transporte da produção pode ser feito por pequenos barcos, a comercialização é rápida e diária;
- 8) Todos os entrevistados para essa pesquisa afirmaram que o açaí é abundante durante os 12 meses do ano; alegam que quando é escasso em uma margem do rio ou baía na outra compensa, justificando que há pouca variação na produção, alterando entre picos de produção e média produção;
- 9) Quanto a higiene pudemos verificar que nas três principais feiras de açaí em Belém as condições são precárias, insalubres e perigosas.

Vimos que apesar de algumas tímidas iniciativas institucionais de governos, associações, fundações e da academia, a cadeia produtiva do açaí ainda carece de organização, logística e controle.

Enfim, atestamos que há uma alta produção do fruto; os mercados local, nacional e internacional são crescentes; a fiscalização e o controle ineficientes não favorecem rastrear ou mesmo quantificar o volume de arrecadação real e o baixo investimento em tecnologia para a transformação do açaí em outros produtos de valor agregado – a maioria das indústrias se limitam ao primeiro processo de beneficiamento – em raras exceções transformam a polpa em mix, cujo valor pago no mercado é bem superior ao pago pela polpa congelada.

Dessa forma, torna-se concreto concluir que os altos valores reais arrecadados poderiam ser úteis ao desenvolvimento de políticas públicas sociais, econômicas e culturais para a população que impulsiona esse comércio, os peconheiros.

A atividade de coletar o açaí no Pará

O processo de trabalho do peconheiro foi o fator basilar para o desenvolvimento desta tese. Analisamos que durante a coleta do açaí os riscos de acidentes são mais constantes no momento do corte do cacho, quando o terçado desprende do cós do short ou quando a palmeira se curva, quebra e o peconheiro cai de uma altura de mais de 20 metros.

A partir das entrevistas com os peconheiros, meeiros e empresários, ponderamos que o uso dos inventos tecnológicos disponíveis para a coleta do açaí não tem relevância devido às condições do habitat do açaí do estado do Pará. As áreas abundantes em açaí do maior produtor do mundo estão em várzea, terrenos alagadiços, a roçagem do terreno é difícil, portanto, transitar por entre a vegetação densa ou alagada impossibilita o manejo de equipamentos grandes como o “Apanhador de Açaí” ou pesados como a “Máquina Coletora de Açaí”. Por outro lado, os protótipos de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) demonstrado no momento da aplicação das entrevistas através de desenhos e o “Wolverine”, através de fotografias, despertaram interesse entre os peconheiros e empresários, pois a maioria apontou que as mãos e os pés sofrem maiores desgastes durante o processo de coleta dos cachos do fruto.

Em relação aos riscos de acidentes leves, verificamos que ocorrem na mesma medida que outros processos de trabalho nos quais a atividade é repetitiva, e imprime-se força ou desgaste energético, as condições climáticas são determinantes, devido à inexistência de equipamentos de proteção específicos, pela atividade ser realizada por jovens e inexperientes e há celeridade para a conclusão da tarefa do dia.

De acidentes fatais ou casos de acidentes que tenham provocado incapacidade física houve apenas um relato. Contudo, concluímos que tais acidentes ocorrem devido:

- a) À inexperiência do peconheiro que se arrisca ao subir em palmeiras muito altas e confiam que o seu peso corpóreo não será capaz de envergar a palmeira ao ponto se partir; ou
- b) Ao peconheiro ter pressa em concluir a produtividade do dia e não consideram a altura da palmeira.

Enfim, apesar de ouvirmos alguns relatos de acidentes envolvendo o trabalho do peconheiro, se não houver intervenção baseada em projetos endógenos, esse o tipo de trabalho ainda será realizado por um longo tempo no estado do Pará. Porque, além das características do terreno serem inadequadas ao uso de máquinas tradicionais como, por exemplo, tratores, há o hábito da cultura local, que desde os primeiros anos de vida, o ribeirinho já pratica a atividade de peconheiro. Inicialmente realizam a atividade para o consumo da família e mais tarde como atividade laboral remunerada para a subsistência familiar, ou seja, a atividade de coletar os cachos de açaí é intrínseca ao modo de vida dos ribeirinhos em regiões ricas em açazeiros, refletindo com isso um contingente expressivo de mão de obra “qualificada” para o trabalho.

Diante deste contexto, a instalação da primeira fábrica de processamento do fruto do açaí em região ribeirinha utilizará uma mão de obra “especializada” e abundante; a operação da transação comercial será diretamente entre os peconheiros e a indústria; o dinheiro circulante na região da Vila de São Miguel do Pracuúba irá aumentar e essa conjuntura contribuirá para as mudanças do modo de vida da população local e para o aumento do consumo de produtos industrializados

Avaliamos que o açaí nesta região é abundante e o período da entressafra é definido não pela falta dos frutos, mas pela dificuldade em coletar os cachos nos períodos chuvosos. Dito isso, constatamos que o trabalho do peconheiro da região da Vila de São Miguel do Pracuúba para suprir a demanda da fábrica e, por conseguinte,

para o sustento de sua família, poderá sofrer transformações em relação ao tempo e à divisão do processo de trabalho durante a coleta, afinal, seja no inverno, seja no verão, há açaí em abundância por toda a mesorregião do Marajó. Concluímos que o método e as ferramentas serão as mesmas, o tempo e a divisão de trabalho sofrerão alterações de acordo com o local da coleta e a fábrica continuará demandando produto durante todo o ano.

Para finalizar, devido às particularidades do terreno durante o inverno Amazônico – que se estende de dezembro a maio – há um nítido declínio da produtividade em decorrência das intensas chuvas. Consideramos que para o peconheiro suprir a demanda crescente da fábrica Marajó Frut será necessário se deslocar até as áreas menos alagadas e dispensar mais tempo de trabalho. Apesar de constatarmos que poderá haver mudanças em relação ao tempo e à divisão do trabalho do ribeirinho da região da VSMP, a base técnica continuará a mesma, por isso, nossa tese indica que duas mudanças serão fundamentais para o desenvolvimento da região: a criação de novas ferramentas visando o aperfeiçoamento da base técnica durante a coleta, cujo objetivo seja dar mais conforto, precisão e segurança ao trabalho, e a conscientização do consumo e do descarte das embalagens dos produtos industrializados, que aumentarão devido ao incremento da economia local.

15 RECOMENDAÇÕES

Com base nos resultados obtidos apresentamos o modelo de um Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Situado. Com o propósito de estimular pesquisas para o desenvolvimento de projetos de inovações sociotécnicas, e organização em parceria entre as instituições de ensino e pesquisa UFRJ/COPPE, UFPA e uma Universidade Italiana, órgão governamentais, instituto de cooperação à pesquisa e ao desenvolvimento de inovação sociotécnica, peconheiros e a Fábrica *Marajó Frut* localizada na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, que poderá servir como modelo para outros sítios da Amazônia paraense. Tendo em vista que de acordo com Vinck (2013, p. 36-37)

A oposição estabelecida entre cultura e a técnica, entre o homem e a máquina é falsa e sem fundamento; ela recobre tão somente ignorância

e ressentimento. Ela mascara, atrás de um humanismo fácil, uma realidade rica em esforços naturais, que constitui o mundo dos objetos técnicos mediadores entre natureza e o homem. (SIMONDON, 1989, p. 9 *apud* DOMINIQUE, 2013, p. 37).

Em outras palavras, buscamos entender a realidade das práticas concretas, ou seja, os fenômenos tais como ocorrem durante a atividade de coletar o açaí na região da VSMP; as interações entre a subsistência e o peconheiro; o processo de trabalho e às ferramentas (objetos) entre homem e natureza; as relações socioeconômicas decorrentes deste mercado e a ausência de conhecimento científico sobre o principal responsável pela sustentação do mercado global de açaí. Estabelecemos uma ligação entre o rudimentar processo de trabalho do peconheiro e a fragilidade dos mecanismos de controle e gestão da cadeia produtiva do açaí como consequência da ausência de políticas e projetos de desenvolvimento específicos para o contexto Amazônico.

Sustentamos que através de pesquisas pode-se criar projetos de produtos e inovações sociotécnicas que contribuam para inventar outras bases técnicas na coleta do açaí contra os fatores de riscos de acidentes; estimular o consumo e descartes de resíduos provenientes de produtos industrializados de maneira consciente; criar um modelo de saneamento e tratamento da água e do lixo; instituir uma rede de proteção social às famílias do principal elo da cadeia produtiva do açaí; revisão sobre o CBO; modificar a estrutura da cadeia produtiva tradicional para um tipo de cadeia produtiva local; elaborar um projeto de qualificação situada; introduzir um currículo e calendário escolar condizentes com a cultura local; desenvolver projetos culturais e esportivos e outras iniciativas coletivizantes, gerando um ciclo de desenvolvimento sustentável situado.

Este Núcleo terá como missão criar uma metodologia de desenvolvimento endógeno situado na Amazônia paraense, cujo o objetivo será implementar um modelo de projeto-piloto para o desenvolvimento socioeconômico e cultural na região da Vila de São Miguel do Pracuúba. Compreendemos que esta metodologia de desenvolvimento pode ser desdobrada criando pequenos *sítios* (polos) de desenvolvimento que reunidos poderão ser competitivos no mercado nacional e internacional e, assim reorientar os rumos das políticas econômicas, sociais e culturais para as regiões com natureza rica.

Na tabela 2 demonstramos que o peconheiro e suas famílias são os pontos de convergência entre a cadeia produtiva do açaí, a Marajó Frut e outras instituições. A partir desta compreensão estabelecemos os resultados que almejamos alcançar no contexto micro e macro da cadeia produtiva do açaí, sobre os fatores socioeconômicos, culturais e os respectivos desdobramentos sobre o caráter inovador, a inovação e os sujeitos participantes do processo em si.

Tabela - 2

PROPOSTA DE MODELO DE INOVAÇÃO SOCIOTÉCNICA			
CADEIA PRODUTIVA	PECONEIRO/FAMÍLIA (VSMP)	MARAÓ FRUT/OUTRAS INSTITUIÇÕES	
TRANSFORMAÇÃO	CONTEXTO MICRO/MACRO DA CADIEA PRODUTIVA Modificações estruturais da Cadeia Produtiva do Açaí	ECONÔMICO Relação de trabalho; Relação de Produção e Consumo	SOCIAL E CULTURAL Mudanças nas Relações Sociais; Revisão do CBO; consumo e descartes conscientes
CARÁTER INOVADOR	MODELO MACRO Trabalho; governança; verticalização da produção	ECONOMIA SOCIAL Capacitação, Qualificação e Promoção do uso de EPI	AÇÃO SOCIAL Regulação social; Incentivo a formação acadêmica, mudança do currículo e do calendário escolar
INOVAÇÃO	ESCALA/NÍVEL MICRO Local: Região da VSMP CADEIA PRODUTIVA LOCAL	TIPOS Sociotécnica/Marajó Frut; Introdução de novas bases técnicas	PROPÓSITOS BEM COMUM, INTERESSE COLETIVO; SEGURIDADE DA CATEGORIA; MAIS SEGURANÇA NO TRABALHO; QUALIDADE DE VIDA
ATORES	SOCIAIS Arranjos institucionais entre unidades de pesquisa e ensino, Org. governamentais e Peconheiros	ORGANIZAÇÕES Empresas; Org. governamentais sociais; Organizações coletivas, Institutos de fomento à pesquisa	RESTRIÇÕES Complexidade dos interesses políticos e econômicos; Incerteza da segurança institucional
PROCESSO	MODO DE COORDENAÇÃO Agrupamento de parceiros; Modelo de Gestão; Avaliação	MEIOS Parcerias e integração entre os atores	RESTRIÇÕES Heterogeneidade dos atores, Tensão entre Poder Público X Empresas Privadas X Instituições de Pesquisa e Ensino X Ribeirinhos

O organograma abaixo demonstra a estrutura para o funcionamento do NPISODS, exemplificando o modelo de funcionamento, as estruturas organizacionais e os fluxos de relações sociais para o funcionamento do Núcleo.

Atestamos durante o desenrolar da pesquisa que os governos deixaram lacunas políticas e técnicas para as especificidades da região Amazônica. Dessa forma, no esquema abaixo o Instituto de Cooperação à Pesquisa e ao Desenvolvimento, em parceria com as instituições de ensino superior, tem papel relevante para o funcionamento do Núcleo. O Instituto servirá como mecanismo de governança local visando estimular o potencial econômico, social e cultural já existente na região; criar novas oportunidades e soluções sustentáveis e disponibilizar os recursos financeiros necessários à implantação do projeto-piloto de forma autônoma e baseada nos planos elaborados pelos subnúcleos.



E no organograma 2 apresentamos a estrutura para a construção coletiva do projeto-piloto de desenvolvimento endógeno situado a ser implementado na Região da Vila de São Miguel do Pracuúba. Inicialmente será necessário promover ciclos de debates com a participação das diversas disciplinas entre instituições de ensino, pois a universidade deve cumprir um papel de catalisador entre o processo de desenvolvimento

socioeconômico e cultural e difusora do conhecimento sobre a ciência e o contexto regional. Este ciclo de debates deverá reunir, além das diversas disciplinas e das universidades UFRJ/COPPE, UFPA e uma Universidade Italiana, representantes do TRT8, do Instituto Peabiru, de peconheiros indicado pelos moradores locais, sócios da Marajó Frut, artistas e outras instituições da estrutura governamental e não-governamental. Para complementar o primeiro ciclo de debates faremos uma apresentação em plenária na VSMP, cujo objetivo será debater com a comunidade os principais pontos elencados.

O caráter inovador do projeto-piloto baseado na metodologia *Desenvolvimento endógeno situado: natureza rica com bem estar socioeconômico e cultural*, construído coletivamente pelo Núcleo, será a implementação no nível micro (cadeia produtiva local) tendo como meta o bem comum, com mais saúde, educação em acordo às especificidades locais, saneamento e diversidade de cultura e esporte; mais segurança no trabalho; criar uma normatização da categoria (revisão da CBO, a atividade como categoria de trabalho); aprimorar a estrutura de produção e distribuição; estimular a cooperação e confiança entre os atores regionais; valer-se do vínculo afetivo e da identidade regional dos moradores para aplicar mecanismos de estímulos à participação do conjunto social da região; aproveitar a identidade regional dos sócios da fábrica e prevalecer-se da inclinação dos proprietários da Marajó Frut pela integração entre empresa e população local.

Após o primeiro ciclo de debates cada subnúcleo deverá elaborar e apresentar um plano de trabalho indicando metas, prazos, missão, custo operacional para a próxima etapa e abrangência e alcance do planejamento. Estes planos deverão ser baseados nos princípios norteadores: da economia solidária, da economia popular, da metodologia de Muhammad Yunus, o banqueiro dos pobres, nos valores e conceitos de sítio de pertencimento de Hassan Zaoual, nas perspectivas da pedagogia de Moisy Pistrak e do Projeto Pedagógico Integrado do Projovem, na experiência em Saúde do Campos Fiocruz da Mata Atlântica, nos modelos de cadeias produtivas e clusters do norte da Itália, no tipo de organização da Corporação Mondragón e outras iniciativas inovadoras aliadas aos saberes Amazônicos e aos conhecimentos das diversas disciplinas das instituições de ensino UFRJ/COPPE, UFPA e uma Universidade Italiana tendo em vista que. O resultado destes planos será apresentado em assembleia a ser realizada na Vila de São Miguel do Pracuúba aberto a todos os moradores. A continuidade do projeto deverá ser avalizada pela plenária.

Durante o segundo ciclo de debates e após a apresentação de todos os planos de trabalhos dos subnúcleos, o passo seguinte será estabelecer e delinear as interfaces, cruzamentos e integração entre os planos e as respectivas ações para o início da terceira etapa.

O terceiro ciclo de debates será a oportunidade para a apresentação dos esboços dos produtos de cada subnúcleo; apresentação da planilha de custos geral para a viabilização dos testes do plano; o capital social que poderá atingir e as etapas e prazos para os testes em laboratório.

Após a aprovação dos planos de trabalho em laboratório, na última fase os núcleos deverão apresentar o cálculo de custo geral para a implementação do plano, prazo, período apropriado, definição por ordem de viabilidade, implementação do projeto-piloto de forma cuidadosa e gradual no ambiente. A última fase terá uma duração de aproximadamente 24 meses, período que ensejamos ideal para consolidação do projeto.

Organograma – 2



Tabela – 3

SUBNÚCLEOS	DISCIPLINAS & SABARES
EDUCAÇÃO & CULTURA & TRABALHO (ICED/ICA/LT&F/COPPE)	Pedagogo, Representante SEDUC, Representantes locais, Discentes, Artistas locais...
ASSISTÊNCIA SOCIAL & CAPITAL SOCIAL (ICSA/NMT/NUMA/)	Assistente Social, Profissional da saúde, Embrapa-PA, Instituto Peabiru, engenharias, TI (web design) ...
ECONOMIA SOCIAL & FINANCEIRA (ICSA/ICEN/INEAF/EMBRAPA-PA)	Ciências sociais aplicadas, matemática, agricultura familiar/peconheiro/ribeirinho(a)...
ASSISTÊNCIA JURÍDICA & SOCIAL (ICJ/NTPC)	Direito, TRT8, Ciências Sociais...
MOBILIDADE, PROJETOS, PRODUTOS & PROCESSOS (NDAE/NAEA/ITEC/IECOS/COPPE)	Engenharias, Arquitetura, Design, empresário, peconheiro, TI (mídias eletrônicas, aplicativos) ...

Fluxograma – 3



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Fernando. **Os desafios da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. Apresentado VI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação 2012 - anppas.org.br.

ANDRADE, Soraya Souza. **Pão Tapioca, pães Farinha D'Água? Gastronomia do açaí e identidade socioespacial e cultural na grande Belém**, Tese de Doutorado apresentada em 2014 pela Universidade Federal do Pará no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.

ANTUNES, Ricardo. **Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e negação do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2007.

_____. **O caracol e sua concha: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2005.

_____. **Adeus ao Trabalho**. São Paulo: Ed. Cortez, 1998.

ARAÚJO, Tiago Magella Miranda de. *et al.* **Análise de aspectos ergonômicos na colheita de açaí na ilha do combu - Belém – Pará**, Artigo apresentado no XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2008.

BECKER, K. Bertha. Seminários Temáticos para a 3ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação – **Parcerias Estratégicas**. Brasília, 2005.

_____, K. Bertha. **Ciência, Tecnologia e Inovação – Condição do Desenvolvimento Sustentável da Amazônia**. Artigo Eixo temático 1 apresentado na 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília, 2010.

BIGNETTI, Luiz Paulo, *et al.* As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. **Ciências Sociais Unisinos** 47(1): 3-14, janeiro/abril 2011.

BORDIGNON, Talita. O “Intento Diferenciador” das Ações Governamentais por meio do Ensino Técnico a partir de 1946 In: BATISTA, Eraldo Leme; MÜLLER, Terezinha Meire **Realidades da Educação Profissional no Brasil**. (Org.). São Paulo: Ed. Alínea, 2015.

BRASIL ESCOLA. **Ciclo da Borracha. Brasil Escola**. 2014. Disponível em: <http://www.brasilescola.com/historiab/ciclo-borracha.htm>. Acesso em: abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Integração. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Amazônia Sustentável: diagnóstico e estratégia v. 1**. Brasília, abril de 2004.

CAMPOS, Antônio Nedson; LIMA, Francisco de Paula Antunes. **ENGENHEIROS NO COTIDIANO: Etnografia da atividade de projeto de inovação**. Org: Dominique Vinck. Belo Horizonte: Fabrefactum Editora, 2013

GONÇALVES, Maurício; MEDEIROS, Neubson; CASTRO, Rosiane de Amorim; SILVA, Marcos da. **Projeto Transamazônica: uma ferida na selva intocada. Artigo 61ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência**, 2009. Disponível: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/61ra/>.

CARVALHO, Antônio Claudio Almeida de. **Economia dos produtos florestais não-madeireiros no estado do amapá: Sustentabilidade e Desenvolvimento Endógeno**. Tese de Doutorado apresentada em 2010 pela Universidade Federal do Pará no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.

CIPOLLA, Carla; SERPA, Bibiana. **Inovação social e processos de cocriação para empoderamento da comunidade escolar**. 2016. 12º P&D Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Blucher Desing Out, 2016/Num - 2 Vol 9. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Carla_Cipolla/publication/311463158_Inovacao_Social_e_processos_de_cocriacao_para_empoderamento_da_comunidade_escolar/links/58761f8408ae6eb871cf31cb/Inovacao-Social-e-processos-de-cocriacao-para-empoderamento-da-comunidade-escolar.pdf.

CORRÊA, Sérgio Roberto Moraes; OLIVEIRA, Roberto Veras de. A retomada do debate “desenvolvimentista” na sociedade brasileira: um olhar a partir dos conflitos sociais na Amazônia. In: **GT05 – “Desenvolvimento em perspectiva: teorias, experiências e projetos políticos”**, 2012.

Diário On Line. Disponível em: www.diarionline.com.br/

DEVISA/SESMA.

Disponível em: <http://www.belem.pa.gov.br/app/c2ms/v/?id=12&conteudo=4669>

DUDLEY, Dayse Silva; SILVEIRA, Ivete Sousa. **Políticas Educacionais Inclusivas para a Juventude: um olhar sob a Formação Continuada de Educadores e Gestores do Projovem Urbano**, Artigo apresentado no V Encontro Estadual de Política e Administração da Educação do Pará, GT Políticas Educacionais: Representações, Gestão e Práticas Pedagógicas à Universidade Federal do Oeste do Pará, 2014.

EMBRAPA – Cultivar de Açaizeiro (BRS). Cultivar BRS-Pará: **Açaizeiro para Produção de Frutos em Terra Firme**. Comunicado Técnico 114, Maria do Socorro Padilha de Oliveira; João Tomé de Farias Neto - ISSN 1517-2244 Dezembro, 2004 Belém, PA

FERRETI, Celso João; DAGMAR, M. L., MADEIRA, Felícia R.; FRANCO, Maria Laura P. B. (Org.). **Novas tecnologias, trabalho e educação — um debate multidisciplinar**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1994.

FOUCAULT, Michael. Revista Sabotagem. Organizador: Coletivo Sabotagem Título: Michel Foucault – **Por Uma Vida Não-Fascista** Ano: 2004, p. 11. In: www.sabotagem.cjb.net

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL – Desenvolvimento Regional Sustentável: **Fruticultura-Açaí**. Série de Cadernos de Propostas para Atuações em Cadeias Produtivas, Vol. 2. Brasília, setembro. 2010.

GONÇALVES, Rosiane Ferreira. **Autonomia e sustentabilidade indígena: entraves e desafios das políticas públicas indigenistas no estado do Pará entre 1988 e 2008**. Tese de Doutorado apresentada em 2010 pela Universidade Federal do Pará no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.

GRAMSCI. Antonio. **Cadernos do Cárcere, vol. 1**, Rio de Janeiro, Civilização Bras., 1999.

GUATTARI, Felix; ROLNIK, Suely. **MICROPOLÍTICA: CARTOGRAFIAS DO DESEJO** – 7º Edição Revisada, Petrópolis, RJ: Vozes, 1986

GUIMARÃES, Alfredo C. **O açaí já “parou” o carioca? Estudo qualitativo do consumo da polpa de açaí na cidade do Rio de Janeiro**. ISSN 15169111. PAPERS DO NAEA Nº 090. 1998.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama; TAVARES, Geraldo dos Santos. **Comercialização do Açaí no Estado do Pará: alguns comentários**. Observatorio de La Economía Latinoamericana, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. SIDRA. Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 9 de maio de 2017.

_____. **Série Relatórios Metodológicos**, volume 6 em Pesquisas Agropecuárias, 2ª edição – 2002

KUPFER, David. HASENCLEVER, Lia. (Orgs). **Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002

LEAL, Aluísio Lins. **Uma sinopse histórica da Amazônia**. São Paulo: 1991.

_____. Entrevista à **Proposta Democrática**. Março de 2011. In: http://propostademocratica13.blogspot.com/2011/03/entrevista-com-aluizio-leal_24.html

LEÃO, Regina C. Calil Lustosa; SILVA, Geovana In: OLIVEIRA, Elizabeth Serra; VARGENS, Paula. (Org.). **Desafios educativos do fazer cotidiano: Diferentes olhares**. Rio de Janeiro: 2012.

MARQUES, Gilberto de Souza. **Estado e desenvolvimento na Amazônia: a inclusão amazônica na reprodução capitalista brasileira**. Tese. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ/CPDA, Rio de Janeiro, 2007.

MAZZOLA, Renan Belmonte. **Análise do discurso sujeitos, lugares e olhares**

- Coleção Discursividades.** São Carlos: Editora Claraluz Labeledisco. 2009.
- OLIVEIRA, Leandro Dias. **A Conferência do Rio de Janeiro – 1992 (Eco-92):** Reflexões sobre a Geopolítica do Desenvolvimento Sustentável.
- POTIGUARA, Manoel; OLIVEIRA, Hermógenes Sá de. **Planejamento estratégico para o fortalecimento de arranjo produtivo local da cadeia de valor do açaí do Marajó: uma construção coletiva e territorial.** Belém: Instituto Peabiru. 2016.
- PICOLI, Fiorelo. **O Capital e a devastação da Amazônia.** São Paulo: Ed. Expressão Popular. 2006.
- RAMOS, M. O. et al. Cadeias de produtos da sociobiodiversidade no sul do Brasil: valorização de frutas nativas da mata atlântica no contexto do trabalho com agroecologia. **Amazônica Revista de Antropologia**, vol. 9, número 1, março, 2017.
- REZENDE, Tadeu Valdir Freitas de. **A conquista e a ocupação da Amazônia brasileira no período colonial: a definição das fronteiras.** Tese Apresentada na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas Departamento de História Econômica da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2006.
- ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil (1930-1973).** Petrópolis: Ed. Vozes, 1984.
- PAVAN, Crodowaldo Presidente Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). **Sessão de Abertura In: Relatório do I Seminário Latino-Americano de Dirigentes de Organismos Nacionais de Ciência e Tecnologia.** São Paulo: Ed. Memorial, 1991
- PIRES, Márcio de Souza. **Construção do modelo endógeno, sistêmico e distintivo de desenvolvimento regional e a sua validação através da elaboração e da aplicação de uma metodologia ao caso do Mercoeste.** Tese de Doutorado apresentada em 2001 pela Universidade Federal de Santa Catarina – ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.
- Portal da Amazônia. **Torre Atto.** Acessível em: [www.http://amazonia.org.br/tag/torre-atto/](http://amazonia.org.br/tag/torre-atto/). Acesso em: 2016
- SANTOS, José Nazareno Araújo Dos. **A importância da inovação e seus desdobramentos sobre a pesca industrial dos estados do Pará e Santa Catarina (Brasil).** Tese de Doutorado apresentada em 2013 pela Universidade Federal do Pará no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). **BOLETIM:** produção nacional de açaí. Consultora: Débora Carvalho. Brasília. 2015
- SILVA, Mayane Bento; HERREROS, Mário Miguel Amin Garcia, BORGES, Fabrício Quadros. **Análise dos aspectos econômicos e socioambientais no projeto hidroelétrico de Belo monte, Pará** In: Revista de Ciências Ambientais RCA (ISSN 1981-8858) - Canoas Vol. 8, N. 1, 2014. Ed. UnilaSalle.

SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. **Amazônia e a Integração Sul-Americana. Gabinete de Segurança Institucional.** Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais. Ciclo de Estudos Sobre a Amazônia – abr./maio de 2004.

SOUSA, Rainer. **Ciclo da Borracha. Brasil Escola.** 2014. Disponível em: <http://www.brasilecola.com/historiab/ciclo-borracha.htm>. Acesso em abr. 2017.

STEFFAN, Heinz Dieterich; CHOMSKY, Noam. **La Sociedad Global.** Argentina-México: Editorial 21, 1999.

SCHUPETER, Joseph Alois. **Schumpeter: inovação, destruição criadora e desenvolvimento.** 2016. Disponível em: <http://www.terracoeconomico.com.br/schumpeter-inovacao-destruicao-criadora-e-desenvolvimento>. Acessado em: 2017

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO–8 PARÁ E AMAPÁ (TRT8): **Relatório final para o Programa Trabalho Seguro Peabiru: “O peconheiro” Diagnóstico das condições de trabalho do extrativista de açaí.** Belém: Instituto Peabiru. 2016.

VINCK, Dominique. (Org.). **ENGENHEIROS NO COTIDIANO: Etnografia da atividade de projeto de inovação.** Org: Dominique Vinck. Belo Horizonte: Fabrefactum Editora, 2013

YIN, Robert K. **Estudo de Caso Planejamento e Métodos,** 4ª edição. Porto Alegre: 2010

ZAMBERLAN, Fabio, Luiz. **A Qualificação do Trabalho na Indústria: Evolução e Conceitos.** Tese submetida ao corpo docente da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. 1987.

ZAOUAL, Hassan. **Globalização e Diversidade Cultural.** Rio de Janeiro: Ed. Cortez, 2003.

_____. **O homo situs e suas perspectivas paradigmáticas.** OIKOS, Rio de Janeiro - Volume 9, n. 1 • 2010 - ISSN 1808-0235 – Disponível em: www.revistaoikos.org.

APÊNDICE I
ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS PECONHEIROS DA
REGIÃO DE SÃO MIGUEL DO PRACUÚBA

Entrevista realizada em: NOVEMBRO DE 2017

Esta pesquisa tem como objetivo compreender como o peconheiro da região de São Miguel do Pracuúba organiza a divisão, o tempo e o método de trabalho e, como e quais as ferramentas são utilizadas durante o processo de trabalho de coletar os frutos para o abastecimento para a nascente fábrica de açaí em região ribeirinha. Visa reconhecer qual a importância e o impacto socioeconômico resultantes da instalação dessa indústria nesta região. Com base nos resultados obtidos desta pesquisa, esta tese tem por finalidade averiguar a necessidade de propor um protótipo de Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Local. Este núcleo deverá ser constituído por Pesquisadores Multidisciplinares, Peconheiros, Instituições de Ensino e Pesquisa e Órgãos Governamentais. Visando elaborar estudos para o desenvolvimento de técnicas, métodos, tecnologias destinadas ao principal elo da cadeia produtiva do açaí; estimular pesquisas para o desenvolvimento de projetos de inovações sociotécnicas e organização para a Fábrica *Marajó Frut* localizada na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, que poderá servir como modelo para toda a Amazônia paraense.

EIXO 1: FORMAÇÃO HUMANA DO PECONHEIRO MEEIRO 1

CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO							
Nome							
Idade	Local de Nascimento						
Telefone				Estado Civil			
Escolaridade	Fundamental		Médio		Superior		Outro
Há quanto tempo mora na região?							
Há quanto tempo coleta o açaí?							
ORGANIZAÇÃO FAMILIAR							
Quantas pessoas moram na sua casa?							
Descreva-os	Criança		Jovem		Adulto		Idoso

Escolaridade da família	X	Fundamental		Médio		Superior		Outro
Quantas pessoas trabalham na coleta do açaí?								
Quantas pessoas trabalham em outra atividade?								
Qual a renda familiar por semana com a venda de açaí?								
Há outra fonte de renda familiar?				Sim			Não	
Qual? BOLSA FAMÍLIA								
Para conseguir essa renda semanal quantas latas de açaí você produz por dia?								
Para conseguir essa produção quantas vezes você precisa subir no açazeiro?								
Você sabe qual foi a primeira pessoa da sua família que começou a coletar o açaí?								
Quem?								

EIXO 2: O PROCESSO DE TRABALHO E A ORGANIZAÇÃO DA DIVISÃO, DO TEMPO E O MÉTODO DO TRABALHO DO PECONHEIRO MEEIRO 1

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DO PECONHEIRO										
Qual o tipo de propriedade você coleta o açaí?				Própria			Meeiro			Outro
Especifique:										
Conte como e quando começou a coletar o açaí como atividade remunerada?										
Gosta de ser peconheiro?				Sim			Não			
Por quê?										
Se você não fosse peconheiro, qual a profissão que você gostaria de ter?										
Durante o processo de coletar o açaí qual o momento que você precisa imprimir mais força física?										
Quais os instrumentos de trabalho você utiliza para coletar o açaí?										
Você já sofreu algum acidente ao coletar o açaí?				Sim			Não			
Qual?										
Por quê?										
Sabe de algum acidente com um peconheiro?				Sim			Não			
Qual?										
Por quê?										
Qual o momento durante o processo de coletar o açaí acontece mais acidentes?										
ORGANIZAÇÃO DA DIVISÃO, DO TEMPO E O MÉTODO DO TRABALHO										
Se houvesse algum tipo de máquina para coletar e debulhar				Sim			Não			

o açaí você usaria? (Mostrar as fotos dos inventos)				
Por quê?				
Se houvesse algum tipo de equipamento de segurança você usaria? (Mostrar os desenhos)		Sim		Não
Por quê?				
Como você planeja sua rotina de trabalho?				
Especifique:				
Quantas pessoas trabalham com você na coleta do açaí?				
Quem são os participantes no processo da coleta?				
Especifique:				
Qual a tarefa de cada um?				
Quem orienta a organização das atividades do dia?				
Como você descreve uma semana típica de trabalho remunerado de um peconheiro?				
Quantas vezes por semana você coleta o açaí como atividade remunerada?				
Quantas horas por dia?				
O que poderia melhorar para auxiliar no seu trabalho remunerado? (Eleger assuntos: técnicas de trabalho, saúde, segurança, renda, infraestrutura etc.)				
Você sabe o destino dos frutos de açaí que você coleta?		Sim		Não
Conte o que você sabe?				
Você sabe que existem indústrias de beneficiamento para exportação do suco congelado de açaí?		Sim		Não
Conte o que você sabe?				
Você tem conhecimento sobre a indústria de açaí que vai ser inaugurada na Prainha?		Sim		Não
Conte o que você sabe?				

EIXO 3: RELAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E DE CULTURA DO PECONHEIRO MEEIRO 1

DIMENSÃO SOCIAL E ECONÔMICA
Quem foi a primeira pessoa da sua família que começou a coletar o açaí como atividade remunerada?
Especifique:

Financeiramente o quê essa atividade representa para a sua vida? Por quê?														
Quais são as maiores dificuldades no dia a dia para viver da coleta de açai?														
Especifique?														
Participa de algum tipo de organização social?					Sim			Não						
Especifique:														
O que você acha das escolas da região?														
	Ótima			Boa			Regular			Ruim			Péssima	
Por quê?														
Especifique:														
O que você acha que poderia melhorar?														
O que fazer?														
Como fazer?														
O que você gosta de fazer nas horas de lazer?														
O que você gostaria que tivesse na Vila para fazer para se divertir?														
Como é feito o tratamento quando você ou alguém da sua família adoece?														
O que você acha que poderia melhorar para a vida dos moradores locais?														
O que fazer?														
Como fazer?														
O que você acha que as instituições poderiam fazer para melhorar a condição de vida das famílias que coletam o açai?														
Especifique:														
Comentários Gerais:														

APÊNDICE II

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS EMPRESÁRIOS DA FÁBRICA DE CONGELAMENTO E BENEFICIAMENTO DA REGIÃO DE SÃO MIGUEL DO PRACUÚBA LOCALIZADA NA PRAINHA

Entrevista realizada em: NOVEMBRO DE 2017

Esta pesquisa tem como objetivo compreender como será a organização do trabalho, da logística e as conseqüentes relações sociais decorrentes da implantação da fábrica de congelamento e beneficiamento do açaí na região de São Miguel do Pracuúba. Vamos investigar quais as ferramentas, máquinas, sistema de transporte e formas de contratação será utilizado durante o processo de trabalho na produção da nascente fábrica em região ribeirinha. Visamos reconhecer qual a importância e o impacto socioeconômico resultantes da instalação dessa indústria nesta região. E com base nos resultados obtidos desta pesquisa, esta tese tem por finalidade averiguar a necessidade de propor um protótipo de Núcleo de Pesquisa de Inovações Sociotécnicas e Organização para o Desenvolvimento Local. Este núcleo deverá ser constituído por Pesquisadores Multidisciplinares, Peconheiros, Instituições de Ensino e Pesquisa e Órgãos Governamentais. Visando elaborar estudos para o desenvolvimento de técnicas, métodos, tecnologias destinadas ao principal elo da cadeia produtiva do açaí; estimular pesquisas para o desenvolvimento de projetos de inovações sociotécnicas e organização para a Fábrica Marajó Frut localizada na região da Vila de São Miguel do Pracuúba, que poderá servir como modelo para toda a Amazônia paraense.

EIXO 1: FORMAÇÃO HUMANA DO EMPRESÁRIO 1

CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO								
Nome								
Idade		Local de Nascimento						
Telefone			Estado Civil					
Escolaridade		Fundamental		Médio		Superior		Outro
Quanto tempo morou na região?								
Onde mora atualmente?								
Após a inauguração da fábrica onde você pretende morar?								

ORGANIZAÇÃO FAMILIAR									
Quantas pessoas moram na sua casa?									
Descreva-os		Criança		Jovem		Adulto		Idoso	
Escolaridade da família			Fundamental		Médio		Superior		Outro
Você sabe qual foi a primeira pessoa da sua família que começou a coletar o açaí?					Sim		Não		
Quem?									
Qual o tipo de propriedade a fábrica está sendo implantada? Privada (Título de posse)									
Como adquiriu o terreno? Desde meus avós									
Há quantos anos possui essa propriedade? Mais ou menos uns 80 anos									
Quantas pessoas da família vão trabalhar na fábrica? Mais ou menos umas 25									
Quem? Irmão, sobrinhos, esposa e outros									
Especifique em quais funções?									

EIXO 2: O PROCESSO DE TRABALHO E A ORGANIZAÇÃO DA LOGÍSTICA DA FÁBRICA EMPRESÁRIO 1

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA FÁBRICA			
Atualmente quantas pessoas trabalham com você?			
Quem?			
Quais as atribuições?			
Quantas pessoas você estima que vão trabalhar na fábrica após a inauguração?			
Pretende contratar mão de obra especializada externa?		Sim	Não
Por quê?			
Para quais funções?			
Qual será o regime de contratação para essas funções?			
Qual será a jornada de trabalho para essas funções?			
Aonde esses profissionais externos vão se alojar?			
Como você pretende estimular a produtividade dos trabalhadores da fábrica?			
Se houvesse algum tipo de máquina para coletar e debulhar o açaí você compraria? (Mostrar as fotos dos inventos)		Sim	Não

Por quê?			
Se houvesse algum tipo de equipamento de segurança você compraria? (Mostrar os desenhos)		Sim	Não
Por quê?			
Como será a rotina de trabalho na fábrica?			
Especifique:			
ORGANIZAÇÃO DA LOGÍSTICA DA FÁBRICA			
Como você pretende estimular a produtividade dos peconheiro que vão abastecer a demanda de açaí da sua fábrica?			
Especifique:			
Quais os produtos que a fábrica vai produzir?			
Quantos e quais possíveis clientes há na carteira da fábrica?			
Especifique?			
Quais são as maiores dificuldades que você prevê para o funcionamento da fábrica?			
Quais as ferramentas e máquinas serão utilizadas na logística para beneficiar, congelar, manufaturar e transportar a produção da fábrica?			
Especifique:			

DIMENSÃO SOCIAL E ECONÔMICA									
Qual foi a sua principal motivação para implantar essa fábrica?									
Especifique:									
Economicamente o que essa fábrica pode representar para a região?									
Por quê?									
Especifique?									
Participa de algum tipo de organização social?		Sim	Não						
Especifique:									
O que você acha das escolas da região?									
	Ótima		Boa		Regular		Ruim		Péssima
Por quê?									
Especifique:									
O que você acha que poderia melhorar?									
O que fazer?									

Como fazer?
O que você gosta de fazer nas horas de lazer quando está em São Miguel do Pracuúba?
O que você gostaria que tivesse na Vila para fazer para se divertir?
Como é feito o tratamento quando você ou alguém da sua família adoece?
O que você acha que poderia melhorar para a vida dos moradores locais?
O que fazer?
Como fazer?
E o que você acha que a fábrica pode contribuir para melhorar as condições de vida da população da região de São Miguel do Pracuúba?
Comentários Gerais:

ANEXO I

Decreto Nº 1522 DE 01/04/2016

Publicado no DOE em 4 abr 2016

Dispõe sobre a concessão de incentivos para a indústria do Açaí e dá outras providências.

O Governador do Estado do Pará, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 135, inciso III, da Constituição Estadual, e

Considerando o disposto na Lei nº 6.489, de 27 de dezembro de 2002, e Leis nºs 6.913 e 6.915, de 3 de outubro de 2006,

Decreta:

Art. 1º O tratamento tributário de que tratam as Leis nºs 6.913 e 6.915, de 3 de outubro de 2006, que dispõe sobre o tratamento tributário às indústrias em geral e agroindústrias, poderá ser concedido, por meio da Comissão da Política de Incentivos, às empresas que verticalizem e agreguem valor ao Açaí, em território paraense, nas seguintes modalidades:

I - crédito presumido de até 95% (noventa e cinco por cento) calculado sobre o débito do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS incidente nas saídas internas e interestaduais dos produtos, resultantes da verticalização da polpa do Açaí, fabricados neste Estado;

II - crédito presumido no percentual de até 95% (noventa e cinco por cento) calculado sobre o débito do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS incidente nas saídas interestaduais de polpa de Açaí, fabricados neste Estado pela empresa;

III - diferimento do pagamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS incidente:

a) nas prestações de serviço e de transporte vinculadas às operações intermunicipais das matérias-primas fruto e polpa do Açaí;

b) nas operações em aquisições internas de embalagens;

c) nas operações em aquisições interestaduais de embalagens, desde que comprovada a não existência no Estado;

d) nas operações de importação de embalagens, desde que comprovada a não similaridade nacional, e seu desembaraço ocorra em território paraense;

e) nas aquisições de máquinas e equipamentos importados do exterior, destinados ao processo produtivo da empresa, desde que comprovada a não similaridade nacional e o desembaraço aduaneiro ocorra em portos paraenses;

f) nas aquisições em operações interestaduais, do diferencial de alíquota de ICMS, incidente sobre máquinas e equipamentos de fabricação nacional, destinados ao processo produtivo da empresa.

§ 1º O tratamento tributário previsto nos incisos I, II e III veda todo e quaisquer crédito fiscal, devendo, inclusive, ser estornado qualquer resíduo de crédito, ainda que a empresa efetue saídas para o exterior.

§ 2º Os incentivos fiscais de que trata este Decreto ficam condicionados a apresentação de projeto fundamentado à Comissão da Política de Incentivos, do qual constem os indicadores e critérios, conforme estabelecem a Lei nº 6.489, de 27 de dezembro de 2002, e Leis nºs 6.913 e 6.915, de 3 de outubro de 2006.

§ 3º O tratamento tributário disposto neste Decreto só será aplicado às indústrias do Açaí, após a avaliação de projeto com base nas condicionantes, indicadores e critérios estabelecidos na legislação.

§ 4º O tratamento tributário disposto no inciso II do caput, só será concedido na hipótese da empresa se comprometer, no projeto apresentado à Comissão de incentivos, produzir 3 (três) novas linhas de produtos, a partir da polpa do Açaí (mix, sorvete, barra, energético e etc...), e que a venda dos mesmos corresponda a no mínimo:

- a) 10% (dez por cento) do total de vendas, no 3º ano do projeto;
- b) 20% (vinte por cento) do total de vendas, no 4º ano do projeto;
- c) 30% (trinta por cento) do total de vendas no 5º ano do projeto.

Art. 2º Fica mantido o tratamento tributário de diferimento para as operações com o fruto do Açaí, com destino à industrialização, conforme dispõe o RICMS/PA.

Art. 3º Fica mantido o tratamento tributário de isenção para as operações internas com a polpa de Açaí, com destino à industrialização, conforme dispõe o RICMS/PA.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial do Estado.

PALÁCIO DO GOVERNO, 1º de abril de 2016.

SIMÃO JATENE

Governador do Estado

ANEXO II

Grupo 7 - Alimentícios

- Açaí (fruto)
- Castanha de caju (castanha)
- Castanha-do-pará (castanha)
- Erva-mate (cancheada)
- Mangaba (fruto)
- Palmito
- Pinhão (fruto da araucária)
- Umbu (fruto)

Grupo 8 - Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes –

- Ipecacuanha ou poaia (raiz)
- Jaborandi (em folha)
- Urucum (semente)

Outros Grupo 9 - Madeiras

- Carvão vegetal
- Lenha
- Madeira em tora
- Nó-de-pinho
- Pinheiro brasileiro: são investigados o total de árvores abatidas (número) e a produção de madeira (m3).

Produtos da silvicultura

- Carvão vegetal
- Cascas secas de acácia-negra
- Folhas de eucalipto
- Lenha
- Madeira em tora para papel e celulose
- Madeira em tora para outras finalidades
- Resinas

Instrumentos de coleta utiliza-se um modelo único de questionário para todos os municípios composto por blocos. A seguir, encontra-se uma descrição de cada um dos blocos que compõem o questionário:

Bloco 00 - Identificação - Informa o ano, Unidade da Federação, mesorregião, microrregião e o município.

Bloco 01 - Descrição - Informa a Unidade da Federação, município e a agência de coleta responsável pela pesquisa.

Bloco 02 - Controle - Indica o número de quadros que contém alguma informação e quais são eles.

Bloco 03 - Produção da extrativa vegetal - Informa a quantidade e preço médio pago ao produtor para os produtos da extração vegetal. Este bloco está dividido em nove quadros que correspondem aos grupos de produto.

Bloco 04 - Produção da silvicultura - Informa a quantidade e preço médio pago ao produtor para os produtos da silvicultura.

Bloco 05 - Observações - Neste bloco são descritas justificativas sobre os dados apresentados, visando ao esclarecimento de dúvidas ou ao fornecimento de maiores detalhes, evitando o retorno do questionário ao agente responsável pela coleta de dados, durante a fase de apuração da pesquisa.

Bloco 06 - Autenticação - Informa a data de preenchimento do questionário e o nome do responsável pela coleta de dados.

Coleta de dados

A coleta das informações é realizada mediante aplicação de um questionário para cada município do País. O agente coleta as informações consultando estabelecimentos agropecuários, indústrias e outros órgãos atuantes no setor. A coleta de informações consiste em consultas periódicas as fontes, de tal modo que possibilite o acompanhamento sistemático da exploração dos recursos florestais e dos fenômenos que tenham afetado a produção durante o ano da pesquisa.

Crítica e processamento de dados

A pesquisa apresenta duas etapas distintas: Módulo de Coleta e Módulo de Apuração. A primeira etapa (Módulo de Coleta), que se desenvolve nas Unidades Estaduais, utiliza uma ferramenta gráfica projetada para o ambiente Windows, permitindo a emissão de questionários, digitação dos dados e crítica quantitativa. A segunda etapa (Módulo de Apuração), realizada no DEAGRO, utiliza, também, uma ferramenta gráfica projetada para o ambiente Windows, permitindo a recepção dos dados das Unidades Estaduais, o tratamento das informações (crítica qualitativa), a crítica automática de preços e a emissão dos dados já tabulados.

Crítica quantitativa

A crítica quantitativa tem como objetivo principal o controle dos dados, ou seja, visa a assegurar a correta digitação das informações, através da verificação de totais de controle e da presença de informação para todas as variáveis dos produtos informados.

Crítica qualitativa

A crítica qualitativa procura garantir a consistência dos dados informados. Nesta fase é observada a variação percentual entre os valores do ano anterior e do ano-base da pesquisa.

Essas informações são comparadas a fim de que sejam detectadas diferenças extremamente discrepantes entre os dois anos. Nesses casos, recorre-se ao bloco de observações do questionário buscando-se os devidos esclarecimentos. Caso não existam tais esclarecimentos, é feita consultas para confirmação ou retificação dos dados.

Crítica automática de preço

A crítica automática de preços permite a análise dos preços médios unitários por produto e por Unidade da Federação, e para tal fim apresenta características da distribuição do conjunto dos preços, como suas medidas de tendências centrais (média, moda, mediana), pontos soltos, pontos extremos e percentis. A partir desta análise são criados intervalos de aceitação dos preços. Numa fase seguinte, denominada correção automática, os preços são corrigidos desde que estejam fora do intervalo de aceitação, sendo substituídos automaticamente pelo limite inferior quando menores, e pelo limite superior quando maiores.

Cronograma

Coleta: janeiro a março

Digitação: fevereiro a abril

Crítica quantitativa: fevereiro a abril

Crítica qualitativa: abril a setembro

Crítica/correção automática de preços: abril a setembro

Análise dos resultados: outubro

Publicação dos resultados: novembro

ANEXO III

De: "cpatu.sac_interno@embrapa.br" <marco.seabra@embrapa.br>

Para: "Alfredo Kingo Oyama Homma - embrapa Amazonia Oriental - CPATU" <alfredo.homma@embrapa.br>

Enviadas: Terça-feira, 27 de junho de 2017 16:23:00

Assunto: Demanda

Boa tarde Dr. Homma

Se possível gostaria que o senhor nos ajudasse nesta demanda com OCOMON:

DE: DAYSE SILVA DUDLEY - PARÁ/PA - PESQUISADOR * Bom dia, meu nome é Dayse Dudley doutoranda da COPPE/UFRJ e estou fazendo uma pesquisa sobre a produção do açaí na Amazônia Paraense. Cujo título provisório é: INOVAÇÃO, ORGANIZAÇÃO, SUSTENTABILIDADE E A CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ: UMA ANÁLISE SOBRE OS RISCOS DE ACIDENTES NA COLHEITA DO AÇAÍ NA AMAZÔNIA PARAENSE. Por gentileza você pode me informar:

- a) Qual o total da produção do fruto do açaí do Pará no ano de 2016?
- b) Qual foi o montante (R\$) de retorno para o Estado?
- c) Qual o total de polpa exportada para os outros estados e exterior?
- d) Quais os mecanismos de aferição da produção, ou seja, como é feito o controle da produção? Como se chegou a esses números?

Grata; Dayse Dudley

OBRIGADO

Marco Antonio S.Nascimento

Serviço de Atendimento ao Cidadão - SAC

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (embrapa)

embrapa Amazônia Oriental - Belém-Pará

marco.seabra@embrapa.br

Telefone: +55 (91) 3204-1014

www.embrapa.br/amazonia-oriental | twitter.com/embrapaAmazonia

Confira também: www.facebook.com/agrosustentavel

Serviço de Atendimento ao Cidadão - SAC

Aviso de confidencialidade

Esta mensagem da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Empresa pública federal regida pelo disposto na Lei Federal no. 5.851, de 7 de dezembro de 1972, e enviada exclusivamente a seu destinatário e pode conter informações confidenciais, protegidas por sigilo profissional. Sua utilização desautorizada é ilegal e sujeita o infrator as penas da lei. Se você a recebeu indevidamente, queira, por gentileza, reenvia-la ao emitente, esclarecendo o equívoco.

Confidentiality note

This message from Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (embrapa), a government company established under Brazilian law (5.851/72), is directed exclusively to its addressee and may contain confidential data, protected under professional secrecy rules. Its unauthorized use is illegal and may subject the transgressor to the law's penalties. If you are not the addressee, please send it back, elucidating the failure.

ANEXO IV

Presidência da República

Casa Civil

Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 73.626, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1974.

Aprova Regulamento da Lei número 5.889, de 8 de junho de 1973.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, e tendo em vista a Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973,

DECRETA:

Art. 1º É aprovado o anexo Regulamento, assinado pelo Ministro do Trabalho e Previdência Social, disciplinando a aplicação das normas concernentes às relações individuais e coletivas de trabalho rural, estatuídas pela Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973.

Art. 2º O presente Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 12 de fevereiro de 1974; 153º da Independência e 86º da República.

EMÍLIO G. MÉDICI
Júlio Barata

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 13.2.1974

REGULAMENTO DAS RELAÇÕES INDIVIDUAIS E COLETIVAS DE TRABALHO RURAL

Art. 1º Este Regulamento disciplina a aplicação das normas concernente às relações individuais e coletivas de trabalho rural estatuídas pela Lei número 5.889, de 8 de junho de 1973.

Art. 2º Considera-se empregador rural, para os efeitos deste Regulamento, a pessoa física ou jurídica, proprietária ou não, que explore atividade agro-econômica, em caráter permanente ou temporário, diretamente ou através de prepostos e com auxílio de empregados.

§ 1º Equipara-se ao empregador rural a pessoa física ou jurídica que, habitualmente, em caráter profissional, e por conta de terceiros, execute serviços de natureza agrária, mediante utilização do trabalho de outrem.

§ 2º Sempre que uma ou mais empresas, embora tendo cada uma delas personalidade jurídica própria, estiverem sob direção, controle ou administração de outra, ou ainda quando, mesmo guardando cada uma sua autonomia, integrem grupo econômico ou financeiro rural, serão responsáveis solidariamente nas obrigações decorrentes da relação de emprego.

§ 3º Inclui-se na atividade econômica referida no caput, deste artigo, a exploração industrial em estabelecimento agrária.

§ 4º Consideram-se como exploração industrial em estabelecimento agrário, para os fins do parágrafo anterior, as atividades que compreendem o primeiro tratamento dos produtos agrários in natura sem transformá-los em sua natureza, tais como:

I - o beneficiamento, a primeira modificação e o preparo dos produtos agropecuários e hortigranjeiros e das matérias-primas de origem animal ou vegetal para posterior venda ou industrialização;

II - o aproveitamento dos subprodutos oriundos das operações de preparo e modificação dos produtos in natura, referidas no item anterior.

§ 5º Para os fins previstos no § 3º não será considerada indústria rural aquela que, operando a primeira transformação do produto agrário, altere a sua natureza, retirando-lhe a condição de matéria-prima.

Art. 3º Empregado rural é toda pessoa física que, em propriedade rural ou prédio rústico, presta serviços de natureza não-eventual a empregador rural, sob a dependência deste e mediante salário.

Art. 4º Nas relações de trabalho rural aplicam-se os artigos 4º a 6º; 8º a 10; 13 a 19; 21; 25 a 29; 31 a 34; 36 a 44; 48 a 50; 62 alínea b; 67 a 70; 74; 76; 78 e 79; 83; 84; 86; 116 a 118; 124; 126; 129 a 133; 134 alíneas a, c, d, e, e f; 135 a 142; parágrafo único do artigo 143; 144; 147; 359; 366; 372; 377; 379; 387 a 396; 399; 402; 403; 405 caput e § 5º; 407 a 410; 414 a 427; 437; 439; 441 a 457; 458 caput e § 2º; 459 a 479; 480 caput e § 1º; 481 a 487; 489 a 504; 511 a 535; 537 a 552; 553 caput e alíneas b, c, d, e e, e §§ 1º e 2º; 554 a 562; 564 a 566; 570 caput; 601 a 603; 605 a 629; 630 caput e §§ 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 7º e 8º; 631 a 685; 687 a 690; 693; 694; 696; 697; 699 a 702; 707 a 721; 722 caput, alíneas b e c e §§ 1º, 2º e 3º; 723 a 725; 727 a 733; 735 a 754; 763 a 914; da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943; com suas alterações.

Parágrafo único. Aplicam-se, igualmente, nas relações de trabalho rural:

I - os artigos 1º, 2º caput e alínea a; 4º; 5º (este com as limitações do Decreto-lei nº 86, de 27 de dezembro de 1966); 6º; 7º; 8º; 9º; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 do Regulamento da Lei número 605, de 5 de janeiro de 1949, aprovado pelo Decreto nº 27.048, de 12 de agosto de 1949;

II - os artigos 1º, 2º; 3º; 4º; 5º; 6º; 7º; do Regulamento da Lei número 4.090, de 13 de junho de 1962, com as alterações da Lei nº 4.749, de 12 de agosto de 1965, aprovado pelo Decreto número 57.155, de 3 de novembro de 1965;

III - os artigos 1º; 2º; 3º; 6º; 11; 12; da Lei nº 4.725, de 13 de junho de 1965, com as alterações da Lei número 4.903, de 16 de dezembro de 1965;

IV - os artigos 1º; 2º; 3º; 5º; 7º; 8º; 9º; 10, do Decreto-lei nº 15, de 29 de julho de 1966, com a redação do Decreto-lei nº 17, de 22 de agosto de 1966.

Art. 5º Os contratos de trabalho, individuais ou coletivos, estipularão, conforme os usos, praxes e costumes, de cada região, o início e o término normal da jornada de trabalho, que não poderá exceder de 8 (oito) horas por dia.

§ 1º Será obrigatória, em qualquer trabalho contínuo de duração superior a 6 (seis) horas, a concessão de um intervalo mínimo de 1 (uma) hora para repouso ou alimentação, observados os usos e costumes da região.

§ 2º Os intervalos para repouso ou alimentação não serão computados na duração do trabalho.

Art. 6º Entre duas jornadas de trabalho haverá um período mínimo de 11 (onze) horas consecutivas para descanso.

Art. 7º A duração normal do trabalho poderá ser acrescida de horas suplementares, em número não excedente de 2 (duas), mediante acordo escrito entre o empregador e o empregado ou mediante contrato coletivo de trabalho, observado o disposto no artigo anterior.

§ 1º Do acordo ou do contrato coletivo de trabalho deverá constar, obrigatoriamente, a importância da remuneração da hora suplementar que será, pelo menos, 20% (vinte por cento) superior à da hora normal.

§ 2º Poderá ser dispensado o acréscimo de salário se, por força de acordo ou contrato coletivo, o excesso de horas em um dia for compensado pela correspondente redução em outro dia, de maneira que não exceda o horário normal de trabalho.

Art. 8º A duração da jornada de trabalho poderá exceder do limite legal convencionado para terminar serviços que, pela sua natureza, não possam ser adiados, ou para fazer face a motivo de força maior.

§ 1º O excesso, nos casos deste artigo, poderá ser exigido independentemente de acordo ou contrato coletivo e deverá ser comunicado, dentro de 10 (dez) dias, à Delegacia Regional do Trabalho, ou, antes desse prazo, justificado aos agentes fiscais, sem prejuízo daquela comunicação.

§ 2º Nos casos de excesso de horário por motivo de força maior, a remuneração da hora excedente não será inferior à da hora normal. Nos demais casos de excesso previsto neste artigo, a remuneração será, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) superior à da hora normal, e o trabalho não poderá exceder de 12 (doze) horas.

Art. 9º A duração da jornada de trabalho poderá igualmente exceder do limite legal ou convencionado, até o máximo de 2 (duas) horas, durante o número de dias necessários, para compensar interrupções do trabalho decorrentes de causas acidentais ou de força maior, desde que a jornada diária não exceda de 10 (dez) horas.

Parágrafo único. A prorrogação a que se refere este artigo não poderá exceder 45 (quarenta e cinco) dias por ano, condicionada à prévia autorização da autoridade competente.

Art. 10. Nos serviços intermitentes não serão computados, como de efetivo exercício, os intervalos entre uma e outra parte da execução da tarefa diária, devendo essa característica ser expressamente ressalvada na Carteira de Trabalho e Previdência Social.

Parágrafo único. Considera-se serviço intermitente aquele que, por sua natureza, seja normalmente executado em duas ou mais etapas diárias distintas, desde que haja interrupção do trabalho de, no mínimo, 5 (cinco) horas, entre uma e outra parte da execução da tarefa.

Art. 11. Todo trabalho noturno acarretará acréscimo de 25% (vinte e cinco por cento) sobre a remuneração normal da hora diurna.

Parágrafo único. Considera-se trabalho noturno, para os efeitos deste artigo, o executado entre as 21 (vinte e uma) horas de um dia e as 5 (cinco) horas do dia seguinte, na lavoura, e entre as 20 (vinte) horas de um dia e as 4 (quatro) horas do dia seguinte, na atividade pecuária.

Art. 12. Ao menor de 18 (dezoito) anos é vedado o trabalho noturno.

Art. 13. Ao menor de 12 (doze) anos é proibido qualquer trabalho.

Art. 14. As normas referentes à jornada de trabalho, trabalho noturno, trabalho do menor e outras compatíveis com a modalidade das respectivas atividades aplicam-se aos avulsos e outros trabalhadores rurais que, sem vínculo de emprego, prestam serviços a empregadores rurais.

Art. 15. Ao empregado maior de 16 (dezesesseis) anos é assegurado salário-mínimo regional de adulto.

Parágrafo único. Ao empregado menor de 16 (dezesesseis) anos é assegurado salário-mínimo igual à metade do salário-mínimo regional de adulto.

Art. 16. Além das hipóteses de determinação legal ou decisão judicial, somente poderão ser efetuados no salário do empregado os seguintes descontos:

I - até o limite de 20% (vinte por cento) do salário-mínimo regional, pela ocupação da morada;

II - até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do salário-mínimo regional, pelo fornecimento de alimentação;

III - valor de adiantamentos em dinheiro.

§ 1º As deduções especificadas nos itens I, II e III deverão ser previamente autorizadas pelo empregado, sem o que serão nulas de pleno direito.

§ 2º Para os fins a que se refere o item I deste artigo, considera-se morada, a habitação fornecida pelo empregador, a qual, atendendo às condições peculiares de cada região, satisfaça os requisitos de salubridade e higiene estabelecidos em normas expedidas pelas Delegacias Regionais do Trabalho.

Art. 17. Sempre que mais de um empregado residir na mesma morada, o valor correspondente ao percentual do desconto previsto no item I, do artigo 15, será dividido igualmente pelo número total de ocupantes.

Parágrafo único. É vedada, em qualquer hipótese, a moradia coletiva de famílias.

Art. 18. Rescindido ou findo o contrato de trabalho, o empregado será obrigado a desocupar a morada fornecida pelo empregador dentro de 30 (trinta) dias.

Art. 19. Considera-se safreiro ou safrista o trabalhador que se obriga à prestação de serviços mediante contrato de safra.

Parágrafo único. Contrato de safra é aquele que tenha sua duração dependente de variações estacionais das atividades agrárias, assim entendidas as tarefas normalmente executadas no período compreendido entre o preparo do solo para o cultivo e a colheita.

Art. 20. Expirado normalmente o contrato de safra, o empregador pagará ao safreiro, a título de indenização do tempo de serviço, a importância correspondente a 1/12 (um doze avos) do salário mensal, por mês de serviço ou fração superior a 14 (quatorze) dias.

Art. 21. Não havendo prazo estipulado, a parte que, sem justo motivo, quiser rescindir o contrato de trabalho, deverá avisar à outra da sua resolução com a antecedência mínima de:

I - 8 (oito) dias, se o pagamento for efetuado por semana ou tempo inferior;

II - 30 (trinta) dias, se o pagamento for efetuado por quinzena ou mês, ou se o empregado contar mais de 12 (doze) meses de serviço na empresa.

Art. 22 - Durante o prazo do aviso prévio se a rescisão tiver sido promovida pelo empregador, o empregado rural terá direito a 1 (um) dia por semana, sem prejuízo do salário integral, para procurar outro emprego.

Art. 23. A aposentadoria por idade concedida ao empregado rural, na forma da Lei Complementar nº 11, de 25 de maio de 1971, e sua regulamentação, não acarretará rescisão do respectivo contrato de trabalho, nem constituirá justa causa para a dispensa.

Parágrafo único. Constitui justa causa, para rescisão do contrato de trabalho, além das apuradas em inquérito administrativo processado pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social, a incapacidade total e permanente, resultante de idade avançada, enfermidade ou lesão orgânica, comprovada mediante perícia médica a cargo da Delegacia Regional do Trabalho.

Art. 24. Aplicam-se ao empregado e empregador rural as normas referentes ao enquadramento e contribuição sindical, constantes do Decreto-lei nº 1.166, de 15 de abril de 1971.

Art. 25. A plantação subsidiária ou intercalar (cultura secundária), a cargo do empregado, quando de interesse também do empregador, será objeto de contrato em separado.

§ 1º Se houver necessidade de utilização de safreiros nos casos previstos neste artigo, os encargos decorrentes serão sempre de responsabilidade do empregador.

§ 2º O resultado anual a que tiver direito o empregado rural quer em dinheiro, quer em produto in natura, não poderá ser computado como parte correspondente ao salário-mínimo na remuneração geral do empregado durante o ano agrícola.

Art. 26. O empregador rural que tiver a seu serviço, nos limites de sua propriedade, mais de 50 (cinquenta) trabalhadores de qualquer natureza, com família, é obrigada a possuir e conservar em funcionamento escola primária, inteiramente gratuita, para os menores dependentes, com tantas classes quantos sejam os grupos de 40 (quarenta) crianças em idade escolar.

Art. 27. A prescrição dos direitos assegurados aos trabalhadores rurais só ocorrerá após 2 (dois) anos da rescisão ou término do contrato de trabalho.

Parágrafo único. Contra o menor de 18 (dezoito) anos não corre qualquer prescrição.

Art. 28. O Ministro do Trabalho e Previdência Social estabelecerá, através de Portaria, as normas de segurança e higiene do trabalho a serem observadas nos locais de trabalho rural.

Art. 29. As infrações aos dispositivos deste Regulamento e aos da Consolidação das Leis do Trabalho, salvo as do Título IV, I, III, IV, VIII e IX, serão punidas com multa de 1/10 (um décimo) do salário-mínimo regional a 10 (dez) salários-mínimos regionais, segundo a natureza da infração e sua gravidade, aplicada em dobro nos casos de reincidência, oposição à fiscalização ou desacato à autoridade sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

§ 1º A falta de registro de empregados ou o seu registro em livros ou fichas não-rubricadas e legalizadas, na forma do artigo 42, da Consolidação das Leis do Trabalho, sujeitará a empresa infratora à multa de 1 (um) salário-mínimo regional por empregado em situação irregular.

§ 2º Tratando-se de infrator primário, a penalidade, prevista neste artigo, não excederá de 4 (quatro) salários-mínimos regionais.

§ 3º As penalidades serão aplicadas pela autoridade competente do Ministério do Trabalho e Previdência Social, de acordo com o disposto no Título VII, da Consolidação das Leis do Trabalho.

Art. 30. Aquele que recusar o exercício da função de vogal de Junta de Conciliação e Julgamento ou de juiz representante classista de Tribunal Regional, sem motivo justificado, incorrerá nas penas de multa previstas no artigo anterior além da suspensão do direito de representação profissional por 2 (dois) a 5 (cinco) anos.

Júlio Barata