



EMPRESAS NASCENTES QUE UTILIZAM RECURSOS
DE BASE FLORESTAL COMO INSUMOS
NO ESTADO DO AMAZONAS

Joésia Moreira Julião Pacheco

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.

Orientadores: Francisco José de Castro Moura

Duarte

Anne-Marie Delaunay Maculan

Rio de Janeiro
Fevereiro de 2015

EMPRESAS NASCENTES QUE UTILIZAM RECURSOS
DE BASE FLORESTAL COMO INSUMOS
NO ESTADO DO AMAZONAS

Joésia Moreira Julião Pacheco

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. Francisco José de Castro Moura Duarte, D.Sc.

Prof.^a Anne-Marie Delaunay Maculan, Ph.D.

Prof. Roberto dos Santos Bartholo Júnior, D.Sc.

Prof. Marcel Bursztyn, D.Sc.

Prof. José Manoel Carvalho de Mello, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

FEVEREIRO DE 2015

Pacheco, Joésia Moreira Julião

Empresas Nascentes que Utilizam Recursos de Base Florestal Como Insumos no Estado do Amazonas/ Joésia Moreira Julião Pacheco. – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2015.

XVI, 220 p.: il.; 29,7 cm.

Orientadores: Francisco José de Castro Moura Duarte
Anne-Marie Delaunay Maculan

Tese (doutorado) – UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Produção, 2015.

Referências Bibliográficas: p. 201-211.

1. Recursos. 2. Florestal. 3. Desenvolvimento Sustentável.
I. Duarte, Francisco José de Castro Moura *et al.* II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção. III. Título.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me concedido a oportunidade de viver este momento;

Aos meus pais, Adelson e Joésia, pelo amor e carinho com que se dedicaram à minha formação moral e escolar, e pelo exemplo de vida;

Ao meu esposo Antonio Augusto e aos meus filhos Adelson, Augusto, Andeson e à minha nora Jordana, que souberam compreender a minha ausência em vários momentos do convívio familiar;

À Universidade do Estado do Amazonas – UEA, na pessoa do Prof. Dr. Ubirajara Ferreira da Silva, por ter proporcionado total apoio ao meu Curso de Doutorado;

Ao Prof. Dr. Francisco José de Castro Moura Duarte, pela atenção, compreensão e dedicação prestadas durante o desenvolvimento deste trabalho, e pelas suas orientações;

À Profa. Dra. Anne-Marie Delaunay Maculan, pelo seu exemplo e dedicação profissional, e pelas orientações e ensinamentos prestados durante o desenvolvimento desta tese;

Aos professores que integram o Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da UFRJ/COPPE, com quem tive a oportunidade de conviver, e que compartilharam seus conhecimentos e experiências para o enriquecimento da minha formação acadêmica;

Ao Prof. Dr. Nedson Antonio Campos e demais colegas do Programa de Pós-Graduação, pelo incentivo, apoio e relevantes contribuições para a elaboração desta pesquisa;

Aos empreendedores que participaram desta pesquisa, pela forma atenciosa com que dedicaram parte do seu tempo para atender minhas demandas, quando necessário;

Ao Prof. Dr. Robertho dos Santos Bartholo Júnior, ao Prof. Dr. Marcel Bursztyl e ao Prof. José Manoel de Mello, por aceitarem participar da banca examinadora de minha defesa tese, e por apresentarem contribuições valorosas para o enriquecimento deste trabalho;

Ao Prof. Dr. Vicente de Paulo Queiroz Nogueira, pela oportunidade profissional que me proporcionou e pelo incentivo à minha participação no Curso de Doutorado;

Aos amigos Antonio Geraldo Harb, Juvenal Pinheiro Costa Filho, Leonor Farias Abreu, Tristão Sócrates Batista Cavalcante e Antonio Gadelha Cavalcante Filho, por todos os bons momentos compartilhados durante esta caminhada; e

Aos demais colegas do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas – CETAM, pela colaboração e compreensão, pelas trocas de experiências vividas e pelo meu enriquecimento pessoal obtido a partir de nossa convivência.

Dedico este trabalho às pessoas com quem compartilhei as minhas alegrias e aflições para atingir esse objetivo, em especial aos meus filhos Adelson, Augusto e Andeson, e ao meu esposo Antonio Augusto.

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

EMPRESAS NASCENTES QUE UTILIZAM RECURSOS
DE BASE FLORESTAL COMO INSUMOS
NO ESTADO DO AMAZONAS

Joésia Moreira Julião Pacheco

Fevereiro/ 2015

Orientadores: Francisco José de Castro Moura Duarte

Anne-Marie Delaunay Maculan

Programa: Engenharia de Produção

O presente estudo apresenta uma investigação sobre a possível contribuição das empresas nascentes que utilizam recursos florestais como insumos para as estratégias de desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas. O estudo evidencia a trajetória de doze empresas nascentes que atuam nesse setor produtivo, identificando como foram gerados esses novos negócios e quais os desafios surgidos ao longo dessas trajetórias. Dentre os variados desafios enfrentados pelos empreendedores, pode-se destacar a ausência de regularidade na oferta dos insumos provenientes da floresta, a baixa qualificação das comunidades produtoras e a precariedade logística do sistema de transporte fluvial e terrestre. Não há consenso na literatura sobre o desenvolvimento da Amazônia. Estratégias preservacionistas têm sido pressionadas por estratégias conservacionistas da floresta amazônica. O desenvolvimento de produtos diferenciados a partir da agregação de valor aos recursos oriundos da floresta amazônica é uma das propostas para promover a sustentabilidade da região. Entretanto, essa estratégia demanda conhecimento científico, tecnológico e inovação, além de políticas públicas que possibilitem a superação dos diversos desafios enfrentados por empresas nascentes que utilizam recursos florestais em seu processo produtivo.

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

NASCENT FIRMS THAT USE
FOREST-BASED RESOURCES AS INPUTS
IN THE STATE OF AMAZONAS

Joésia Moreira Julião Pacheco

February/ 2015

Advisors: Francisco José de Castro Moura Duarte

Anne-Marie Delaunay Maculan

Department: Production Engineering

This study presents an investigation about the possible contribution of nascent firms that use forest resources as inputs for sustainable development strategies in the state of Amazonas. The study shows the trajectory of twelve nascent firms that operate in that productive sector, identifying how those new business were generated and what challenges arose along their trajectories. Among the different challenges faced by entrepreneurs, the absence of regular supply of raw materials from the rainforest, the low qualification of producing communities and the logistic precariousness of the river and land transport system can be detached. There is no consensus in the literature about the development of the Amazônia. Preservationist strategies have been pressed by conservationist strategies of the amazonian rainforest. The development of differentiated products from adding value to amazonian rainforest resources is one of the proposals to promote sustainability in the region. However, this strategy demands scientific and technological knowledge, innovation, and public policies that enable the overcoming of many challenges faced by nascent firms that use rainforest resources in its production process.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA.....	5
1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	7
1.2.1 Desenvolvimento Sustentável da Amazônia.....	8
1.2.2 Empresas nascentes e empreendedorismo	9
1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA	13
1.4 ESTRUTURA DA TESE.....	14
2 MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA.....	16
2.1 ABORDAGEM DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	18
2.2 DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	31
2.3 MODELOS E ALTERNATIVAS DE DESENVOLVIMENTO PARA A AMAZÔNIA	36
2.3.1 Participação da SUDAM na Região	39
2.3.2 Modelo Zona Franca de Manaus.....	41
2.3.3 Modelo de Desenvolvimento Baseado na Preservação	47
2.3.4 Uso Sustentável dos Recursos Florestais	49
2.4 CONTEXTO DO ESTADO DO AMAZONAS	54
2.5 SISTEMA DE INOVAÇÃO LOCAL E POLÍTICAS PÚBLICAS	61
3 EMPRESAS NASCENTES.....	81
3.1 EMPREENDEDORISMO E NEGÓCIOS INOVATIVOS.....	82
3.1.1 Inovação como Fator Impulsionador	85
3.1.2 Ambiente de Incertezas.....	86
3.1.3 Perspectivas do Empreendedorismo	90
3.1.3.1 Explorando oportunidades	91
3.1.3.2 Planejando o novo negócio	95
3.1.3.3 Gerando o modelo do novo negócio	97
3.1.3.4 Projetando o novo negócio.....	99
3.2 ESTRATÉGIAS PARA CRIAÇÃO DE NOVAS EMPRESAS	99
3.2.1 Estratégia Planejada	102
3.2.2 Estratégia Adaptativa.....	104
3.2.3 Estratégia Visionária.....	106
3.2.4 Estratégia Transformativa.....	106
3.3 PROCESSO DE EFETUAÇÃO	107
3.4 DIMENSÃO SOCIAL DO TRABALHO DO EMPREENDEDOR	117
3.5 REDE SOCIOTÉCNICA DA EMPRESA NASCENTE.....	120
3.6 DIFICULDADES DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS	124
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	126
4.1 DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE PESQUISA.....	126
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	127
4.3 UNIVERSO E AMOSTRA	128
4.4 COLETA E TRATAMENTO DE DADOS.....	130
5 RESULTADOS OBTIDOS	136

5.1 EMPRESA A.....	136
5.2 EMPRESA B.....	143
5.3 EMPRESA C.....	148
5.4 EMPRESA D.....	153
5.5 EMPRESA E.....	156
5.6 EMPRESA F.....	160
5.7 EMPRESA G.....	163
5.8 EMPRESA H.....	167
5.9 EMPRESA I.....	172
5.10 EMPRESA J.....	175
5.11 EMPRESA K.....	178
5.12 EMPRESA L.....	182
5.13 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	187
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	193
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	201
APÊNDICES.....	212

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Perspectivas de abordagem do desenvolvimento	18
Figura 2 – Formação da sustentabilidade	21
Figura 3 – Amazônia Legal.....	37
Figura 4 – Abrangência da SUFRAMA na Amazônia Ocidental.....	42
Figura 5 – Amazonas na floresta amazônica	55
Figura 6 – Evolução do PIB no Amazonas.....	57
Figura 7 – Instalações do DIMPE.....	68
Figura 8 – Prédio do CBA	71
Figura 9 – Sede do CIDE.....	72
Figura 10 – Selo Amazônico.....	75
Figura 11 – Composição das empresas contempladas no PRIME, por setor de atuação.....	78
Figura 12 – Origem das empresas contempladas no PRIME	79
Figura 13 – Empresas do Amazonas contempladas no PRIME, por área de atuação	79
Figura 14 – Empresas do Amazonas contempladas no PRIME, por setor de atuação	80
Figura 15 – Nível de concordância em relação à oportunidade.....	93
Figura 16 – Estratégias em relação à ênfase na previsão e no controle	101
Figura 17 – Processo de Causação.....	108
Figura 18 – Processo de Efetuação	109
Figura 19 – Modelos de tomada de decisão.....	111
Figura 20 – Trajetória da pesquisa.....	135
Figura 21 – Castanha do Brasil.....	137
Figura 22 – Modelo 1 de sofá com acabamento regional	138
Figura 23 – Modelo 2 de sofá com acabamento regional	138
Figura 24 – Modelo 3 de sofá com acabamento regional	139
Figura 25 – Modelo da placa de ouriço de castanha.....	139
Figura 26 – Rede sociotécnica da empresa A	140
Figura 27 – Açazeiro.....	141
Figura 28 – Linha de Sabonetes.....	144
Figura 29 – Linha de buchas vegetais e óleos de banho	144
Figura 30 – Rede sociotécnica da empresa B	145
Figura 31 – Ponto de venda direta em <i>shopping center</i>	146
Figura 32 – Setor de embalagens	147
Figura 33 – Cupuaçu e Araçá-boi	149
Figura 34 – Exposição de produtos em feira do setor.....	150
Figura 35 – Rede sociotécnica da empresa C	151
Figura 36 – Embalagem de fibra de palmeira.....	152

Figura 37 – Sementes de palmeiras e jarinas	154
Figura 38 – Rede sociotécnica da empresa D	155
Figura 39 – Rede sociotécnica da empresa E.....	157
Figura 40 – Linha de Produtos.....	159
Figura 41 – Rede sociotécnica da empresa F.....	161
Figura 42 – Brindes com resíduos de madeiras	162
Figura 43 – Produtos embalados com folhas desidratadas	165
Figura 44 – Embalagens diversas da empresa G	165
Figura 45 – Rede sociotécnica da empresa G	166
Figura 46 – Guaraná <i>in natura</i> de Maués	168
Figura 47 – Rede sociotécnica da empresa H	169
Figura 48 – Guaraná em pó.....	170
Figura 49 – Rede sociotécnica da empresa I.....	173
Figura 50 – Produtos do beneficiamento do pescado	174
Figura 51 – Rede sociotécnica da empresa J	176
Figura 52 – Andiroba	177
Figura 53 – Linha de Produtos da empresa J	177
Figura 54 – Agroindústria de beneficiamento de frutas.....	180
Figura 55 – Rede sociotécnica da empresa K	181
Figura 56 – Artigos com fibras naturais da floresta.....	184
Figura 57 – Persiana de fibras vegetais.....	184
Figura 58 – Rede sociotécnica da empresa L.....	185

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Participação relativa no produto interno bruto brasileiro	43
Quadro 2 – Crescimento populacional no Amazonas	58
Quadro 3 – Programas de apoio às MPEs do Amazonas	69
Quadro 4 – Sistema de inovação local	73
Quadro 5 – Características das Empresas Investigadas	129

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

ADA	– Agência de Desenvolvimento da Amazônia
ADS	– Agência de Desenvolvimento Sustentável
AFEAM	– Agência de Fomento do Estado do Amazonas
ALCs	– Áreas de Livre Comércio
ANVISA	– Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BASA	– Banco da Amazônia
CBA	– Centro de Biotecnologia da Amazônia
CGEE	– Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
CIDE	– Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial
C, T & I	– Ciência, Tecnologia e Inovação
CMMAD	– Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CMNUMAD	– Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CT-PIM	– Centro de Ciência, Tecnologia e Inovação do Polo Industrial de Manaus
DIMPE	– Distrito Industrial de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte
EMBRAPA	– Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAPEAM	– Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Amazonas
FDA	– Fundo de Desenvolvimento da Amazônia
FIEAM	– Federação das Indústrias do Estado do Amazonas
FINEP	– Financiadora de Estudos e Projetos
FUCAPI	– Fundação Centro de Análise de Pesquisa e Inovação Tecnológica
GEM	– <i>Global Entrepreneurship Monitor</i>
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDAM	– Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal do Amazonas
IFAM	– Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
IMAZON	– Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia
INFMF	– Incubadora de Negócios Faculdade Martha Falcão
INMETRO	– Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
INPA	– Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia

MPEs	– Micro e Pequenas Empresas
OMC	– Organização Mundial do Comércio
ONGs	– Organizações não Governamentais
ONU	– Organização das Nações Unidas
ONUDI	– Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial
PAPPE	– Programa de Apoio à Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico em Micro e Pequenas Empresas.
PIM	– Polo Industrial de Manaus
PRIME	– Programa Primeira Empresa Inovadora
SDS	– Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SEBRAE	– Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECTI	– Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação
SEPLAN	– Secretaria de Planejamento de Desenvolvimento Econômico
SEPROR	– Secretaria de Produção Rural
SPVEA	– Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia
SUDAM	– Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia
SUFRAMA	– Superintendência da Zona Franca de Manaus
TECNOVA	– Programa de Subvenção Econômica à Inovação Tecnológica em Micro e Pequenas Empresas
UEA	– Universidade do Estado do Amazonas
UFAM	– Universidade Federal do Amazonas
ZFM	– Zona Franca de Manaus

1 INTRODUÇÃO

Este estudo investiga a possível contribuição das empresas nascentes que utilizam recursos de base florestal para as estratégias de desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas. Compreender a trajetória de empresas nascentes que atuam nesse setor produtivo é fator crítico para entender o papel que elas possam exercer sobre essas estratégias.

O interesse pela biodiversidade amazônica e o debate sobre o uso dos recursos naturais como mecanismo para promover a sustentabilidade do desenvolvimento na região amazônica (BENCHIMOL, 2002; LASMAR, 2005; BECKER, 2010), conferem a esse estudo a motivação para conduzir a pesquisa.

Com base na revisão da literatura (VEIGA, 2005; NASCIMENTO, VIANNA, 2007; BURSZTYN, BURSZTYN, 2013), esta pesquisa adota o conceito de desenvolvimento alicerçado simultaneamente no crescimento econômico, no respeito e na conservação do meio ambiente, e na melhoria das condições de vida da população que vive na floresta amazônica.

Constata-se que ainda não existe consenso na literatura em torno do modelo de desenvolvimento mais adequado para a região amazônica. A corrente mais tradicional defende que o meio ambiente deve ser protegido do processo de degradação decorrente da ação humana, por meio da adoção de estratégias preservacionistas.

Nesse modelo de desenvolvimento, a floresta deve se manter improdutiva e seus recursos devem ser intocáveis. Essa perspectiva exerce influência sobre a política ambiental brasileira, essencialmente preservacionista (CGEE, 2012).

Em contraposição, emerge outra corrente que está associada à ideia do desenvolvimento sustentável adotado neste estudo. Essa corrente assume que as estratégias conservacionistas de desenvolvimento da região devem promover a melhoria das condições de vida de sua população, sem degradar o meio ambiente. Esse modelo de desenvolvimento presume que é possível tornar a floresta produtiva e ainda assim, conservar os seus recursos naturais.

Ao longo da última década, as discussões sobre estratégias preservacionistas vêm, cada vez mais, dando lugar à busca por estratégias conservacionistas de desenvolvimento para a região amazônica. Apesar do fortalecimento da corrente conservacionista e da extensa

biodiversidade dessa floresta tropical, surpreende o fato da bioindústria regional ainda não representar um tema importante no debate empresarial e econômico local.

No estado do Amazonas, em particular, as discussões continuam concentradas no fortalecimento do modelo industrial vigente (BOTELHO, 2006), predominado pelos setores eletrônico, de motocicletas e de informática. Esse modelo representa uma estratégia preservacionista, pois seus defensores argumentam que o polo industrial situado na capital reduz a pressão econômica sobre os demais municípios. Como consequência, 98 % da floresta do estado encontra-se preservada.

Apesar da sua relevância para o contexto amazonense, a produção industrial permanece fomentada pelos incentivos fiscais do modelo Zona Franca de Manaus (ZFM). Esse polo industrial não é capaz de criar melhores condições de vida para as pessoas que vivem no interior do Amazonas (PINTO, 1992; MIRANDA, 2013), pois concentra a riqueza gerada na capital e não produz impacto positivo sobre o desenvolvimento dos demais municípios.

Estudos conduzidos por Becker (2004, 2009, 2010) revelam que a Amazônia precisa de variados modelos de desenvolvimento, tendo em vista que essa região é caracterizada por três distintas realidades: áreas desflorestadas, áreas de fronteiras agropecuárias e o coração da floresta. A pesquisadora defende a adoção de estratégias diferenciadas para cada uma dessas áreas.

Para promover o desenvolvimento do coração da floresta amazônica, onde está situado o estado do Amazonas, emerge na literatura (BECKER, LÉNA, 2002; LASMAR, 2005; BECKER, 2010) a alternativa do uso sustentável dos recursos florestais como mecanismo de sustentabilidade da região, capaz de promover a melhoria das condições de vida da sua população.

Historicamente, a atividade extrativista tem predominado na região da floresta amazônica. Essa atividade estimula a degradação e não gera riqueza às comunidades extrativistas. Por outro lado, a estratégia de desenvolvimento baseada no uso sustentável dos recursos florestais pressupõe a geração de negócios locais que produzam bens com valor agregado significativo, a partir dos recursos provenientes da floresta.

Nesse sentido, presume-se que as empresas nascentes voltadas a negócios florestais possam contribuir para as estratégias de desenvolvimento sustentável da região. Entretanto,

por meio de um levantamento preliminar realizado junto a instituições locais de apoio à criação de empresas nascentes, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e o Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial (CIDE), verifica-se que as empresas nascentes que utilizam recursos de base florestal como insumos não representam a maioria dos micro e pequenos negócios apoiados por esses atores, no Amazonas.

O Programa Primeira Empresa Inovadora (PRIME) lançado no ano de 2009 pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), para fomentar a atividade inovadora em empresas nascentes, em particular, procurou em sua primeira e única edição, até o momento, atrair a geração de novos negócios.

No levantamento empírico inicial realizado junto ao PRIME verificou-se que apenas 28,8% das empresas contempladas na região norte do país desenvolviam negócios relacionados ao uso de recursos provenientes da floresta tropical.

Ao fazer um recorte desse levantamento, constatou-se que a participação de empresas desse setor sediadas no estado do Amazonas foi de 19,6% do total das firmas contempladas no programa. Deve-se considerar que esse é o estado da região norte que detém a maior área territorial com cobertura florestal (98 %).

Dessa forma, depara-se com o aparente paradoxo existente entre o potencial gerador de um polo bioindustrial no estado e a reduzida participação de negócios florestais no contexto local. Ainda há poucas evidências na literatura sobre a possível contribuição das micro e pequenas empresas que atuam em negócios de base florestal para as estratégias de desenvolvimento sustentável do Amazonas.

Para construir a base teórica-conceitual de suporte ao estudo, realizou-se uma pesquisa bibliográfica preliminar sobre micro e pequenos empreendimentos. Diversos estudos (STEL et al., 2005; BONACIM et al., 2009) demonstram a importância do papel das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) para a economia, em função da capacidade desse setor em gerar empregos.

Outro conjunto de pesquisas evidencia que parte das MPEs não permanece ativa por longo tempo (DUTRA, PREVIDELLI, 2005; MIZUMOTO et al., 2010; GELDEREN et al., 2011). Essa evidência tem estimulado, cada vez mais, a realização de estudos focados na fase inicial do ciclo de vida dessas empresas.

A literatura destaca ainda, que o processo de geração de novos negócios ou de empresas nascentes está diretamente relacionado à ação empreendedora (SHANE, VENKATARAMAN, 2000; ECKHARDT, SHANE, 2003; MACULAN, 2005; GOMES, 2005; SANTOS, EISENHARDT, 2009).

Estudos também evidenciam a importância da capacidade do empreendedor estabelecer interações com outros atores que integram o seu ambiente (ANDERSON, MILLER, 2003; JACK et al., 2004; LECHNER et al., 2006; ADNER, KAPOOR, 2010; LI, GARNSEY, 2011; CAMPOS, DUARTE, 2013).

Essas interações relacionais evidenciam a dimensão coletiva do trabalho do empreendedor para a geração de novos negócios. O conjunto das relações estabelecidas com outros atores forma o capital social da empresa.

Para parte dos pesquisadores, os agentes que compõem o ambiente externo da empresa e as relações construídas entre eles constituem o ecossistema empresarial (LI, GARNSEY, 2011).

Em outros estudos, esse ambiente composto por variados atores e pela dinâmica relacional construída entre eles formam a rede sociotécnica da empresa (CAMPOS, 2010). Esta última abordagem será utilizada nessa pesquisa, pela necessidade de ressaltar as variadas relações construídas entre a empresa nascente e os demais agentes. Essas relações podem ser de natureza comercial, técnica, financeira ou estrutural, dentre outras.

Diante desse cenário, e com base nessas pesquisas preliminares, de caráter empírico e bibliográfico, o escopo desse estudo foi modelado para investigar a possibilidade das empresas nascentes que utilizam recursos florestais como insumos contribuírem para as estratégias de desenvolvimento sustentável no Amazonas.

Poucos estudos foram conduzidos em torno do contexto das empresas nascentes que desenvolvem produtos a partir de insumos provenientes da floresta amazônica. No sentido de clarear esse ambiente produtivo, algumas ações são consideradas críticas nesse estudo:

- Evidenciar como elas enfrentam os desafios que surgem ao longo do seu processo de consolidação; e
- Identificar qual a dinâmica estabelecida com outros atores para a geração de novos negócios.

Para compreender a emergência e a trajetória dessas empresas, essa pesquisa adota uma estratégia metodológica baseada em casos concretos. As análises dos casos selecionados estão alicerçadas em uma revisão da literatura sobre modelos de desenvolvimento da Amazônia e sobre diversos aspectos relacionados ao empreendedorismo e às MPEs.

Essa perspectiva metodológica apresenta-se como a mais adequada a essa investigação pelo fato de se procurar apresentar respostas ao problema de pesquisa, a partir das evidências empíricas proporcionadas pela análise dos casos estudados.

Baseada nos resultados obtidos na pesquisa, esta tese propõe-se a contribuir para o debate sobre as estratégias de desenvolvimento sustentável no Amazonas. O estudo oferece ainda, algumas novas oportunidades para pesquisas futuras.

Neste capítulo introdutório apresenta-se o problema que será respondido ao final desta pesquisa e a contextualização da problemática que conduz o estudo. No momento seguinte, estão identificados o objetivo geral e os objetivos específicos que se espera alcançar. Ao final deste capítulo, descreve-se a estrutura de organização da presente tese.

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA

Este estudo busca encontrar respostas para a seguinte questão: de que forma as empresas nascentes que utilizam recursos de base florestal como insumos podem contribuir para as estratégias de desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas?

A problemática foi identificada a partir das investigações empíricas preliminares realizadas na incubadora CIDE e no levantamento das empresas nascentes contempladas no programa PRIME – região norte.

Constatou-se que as empresas que geram produtos a partir do uso de recursos oriundos da floresta amazônica, apresentaram baixa participação no referido programa federal de estímulo à atividade inovativa em empresas nascentes.

Por outro lado, diversos pesquisadores (BENCHIMOL, 2002; BECKER, LÉNA, 2002; BECKER, STENNER, 2006) defendem que o modelo de desenvolvimento mais adequado para a Amazônia deve basear-se no uso sustentável dos recursos provenientes da biodiversidade amazônica.

Conforme argumentado por Becker (2010), é necessário investimento em ciência, tecnologia e inovação, para desenvolver novas tecnologias produtivas que consigam gerar produtos amazônicos com valor agregado.

No Estado do Amazonas, existe uma rede de instituições públicas e privadas que promovem produção científica e tecnológica, associada à política nacional de inovação (SECTI, 2013). Os diversos atores que integram essa rede adotam ações para alavancar os mecanismos de geração de novas empresas inovadoras.

Porém, ainda há poucos estudos que evidenciem a concreta possibilidade desse setor produtivo contribuir para as estratégias voltadas ao desenvolvimento sustentável local.

O debate sobre a sustentabilidade dos negócios que utilizam recursos florestais como insumo e sobre a possível contribuição desse setor ao desenvolvimento sustentável da Amazônia continua no centro das discussões locais.

Alguns estudos (BECKER, LÉNA, 2002) sugerem que a geração contínua de pequenos empreendimentos relacionados ao uso sustentável de recursos provenientes da floresta será capaz de promover a sustentabilidade da região amazônica. Entretanto, não há registro na literatura que demonstre a sustentabilidade desses novos negócios florestais ao longo do tempo.

Diversos questionamentos que emergem em torno dessa problemática, demandam reflexões e estudos para compreender o contexto da realidade prática das empresas nascentes que utilizam recursos da floresta amazônica como insumos para sua atividade produtiva.

- Como surgem empresas para explorar negócios de base florestal?
- Quais os principais desafios enfrentados pelos empreendedores desse setor produtivo no Amazonas?
- Quais aspectos os diferenciam de outros empreendedores?
- Como a empresa desenvolve interações com outros atores?
- Pequenos novos negócios que utilizam recursos florestais como insumos são sustentáveis ao longo do tempo?
- Até que ponto as empresas nascentes baseadas no uso de recursos florestais contribuem para as estratégias de desenvolvimento sustentado no Amazonas?

Foram essas questões que conduziram o processo de formulação do problema de pesquisa que a presente tese busca investigar.

Neste momento, torna-se pertinente estabelecer a delimitação da abordagem desse problema nesta pesquisa, no sentido de evitar a generalização dos fatos (GIL, 1999), e centrar os esforços acadêmicos na consecução dos objetivos desse estudo.

Diante da impossibilidade de abordar todo o conjunto de empresas nascentes que atuam na Amazônia, o escopo do presente estudo delimita-se à investigação dos casos de empresas nascentes situadas em Manaus, que utilizam recursos provenientes da floresta amazônica como insumos em suas atividades produtivas e que foram contempladas na primeira edição do Programa Primeira Empresa Inovadora - PRIME, região norte.

A delimitação da pesquisa às empresas situadas da cidade de Manaus decorre da dificuldade de acesso aos demais municípios do estado do Amazonas, da restrição de recursos humanos e financeiros, e da restrição temporal.

Vale ressaltar que este estudo não pretende apresentar uma generalização estatística sobre as empresas nascentes que atuam na área de negócios sustentáveis. O intuito é compreender até que ponto as empresas nascentes desse específico setor produtivo podem contribuir para as estratégias de desenvolvimento sustentável no Amazonas. Esse é o ponto central do problema de pesquisa.

1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Nesta seção do capítulo introdutório, apresenta-se um panorama sobre a problemática de pesquisa que conduz esse estudo. A emergência dos debates em relação ao desenvolvimento sustentável e a relevância da Amazônia nesse contexto são aspectos destacados ao longo do texto.

A possibilidade da geração de novos negócios baseados no uso de recursos oriundos da floresta emerge como uma alternativa para a sustentabilidade da região amazônica. O processo de criação de novos empreendimentos e a ação empreendedora, portanto, são elementos que completam o contexto do problema de pesquisa.

As variadas abordagens sobre o estudo do empreendedorismo na literatura, as estratégias para geração de empresas nascentes, a dimensão social inerente ao trabalho do

empreendedor e as características do universo das micro e pequenas empresas são inseridas na construção desse cenário.

1.2.1 Desenvolvimento Sustentável da Amazônia

Desde a década de 1970, as discussões relacionadas às questões ambientais globais têm sido ampliadas. Os estudos conduzidos nesse campo são focados em duas vertentes (BARBIERI, 2008; SACHS, 2000; VEIGA, 2005; FRANCHI et al., 2011).

A primeira vertente de investigação está relacionada aos problemas que a ação humana e o sistema de produção industrial provocam sobre o meio ambiente. A segunda vertente de estudo enfatiza os problemas decorrentes das práticas de uso intensivo dos recursos naturais que provocam a perda acelerada da biodiversidade. O problema de pesquisa que norteia esse estudo está associado ao contexto dessa segunda vertente de abordagem.

O meio ambiente natural é o principal manancial provedor de variados recursos para a atividade produtiva e, por essa razão, é considerado fator relevante para a economia de qualquer região ou país (VECCHIATTI, 2004).

Dessa forma, as discussões ambientais foram integradas ao debate sobre desenvolvimento econômico a partir da década de 1980. Em 1987, apresenta-se a primeira definição de desenvolvimento sustentável, cujos fundamentos estão explicitados na revisão teórica apresentada no segundo capítulo deste estudo.

A maioria dos países passou a reconhecer que preservar o meio ambiente significa garantir o seu desenvolvimento econômico. Desde então, surge uma tendência mundial em direção à adoção de novos modelos de desenvolvimento sustentável (MORETTO, GIACCHINI, 2006; CARMO FILHO 2009; BURSZTYN, BURSZTYN, 2013). Busca-se por alternativas que promovam o crescimento econômico e a equidade social, mas que não provoquem a degradação do meio ambiente.

A intensificação da demanda por produtos naturais abre oportunidades relevantes e promissoras para a região amazônica. Atualmente, a maioria dos produtos amazônicos comercializados decorre da ação extrativista (BENCHIMOL, 2002; LASMAR, 2005). Os recursos são retirados *in natura* da floresta, estimulando a destruição gradativa do seu acervo biológico. Porém, as potencialidades de uso dos recursos florestais geram novas perspectivas para a exploração sustentável da sua imensa biodiversidade.

Para Becker (2010), a região amazônica não pode mais ser considerada como um mero almoxarifado de recursos naturais destinados a outras regiões do Brasil. Além dos produtos naturais já conhecidos na região, existe a oportunidade de comercialização de outra grande variedade de produtos. Com base em inovações tecnológicas, os recursos florestais podem incorporar maior valor agregado e dar origem a novos negócios sustentáveis.

Porém, o ambiente de negócios é caracterizado por um mercado dinâmico e altamente competitivo. Esse mercado exerce uma contínua pressão para que empresas adotem soluções inovadoras e diferentes. As novas soluções devem atender às necessidades dos seus potenciais clientes (KOTLER, 2000), cujos desejos alteram-se em períodos cada vez mais curtos.

A introdução de novos produtos, portanto, é considerado um fator crítico para o processo de criação de empresas, em particular, para aquelas que atuam na região amazônica (LASMAR, MACULAN, 2004). Produtos diferenciados são desenvolvidos pelas empresas nascentes para atender segmentos específicos do mercado.

O processo de inovação é elemento essencial para a criação de novas empresas. É no universo das empresas nascentes que atuam a grande maioria dos empreendedores que continuamente demandam crédito, tecnologia e conhecimento.

1.2.2 Empresas nascentes e empreendedorismo

Estudos evidenciam que o processo de criação de novas empresas é reconhecido como um elemento fundamental para a dinamização das economias (GOMES, 2005; LEIRIA et al., 2006). As empresas nascentes fazem parte do contexto predominado por micro e pequenas empresas (MPEs). A capacidade de geração de empregos e de introdução de novos negócios justifica a relevância das MPEs para o ambiente econômico.

Diversos estudos convergem em relação à relevância desse setor econômico para a dinâmica social e econômica do desenvolvimento regional (GELDEREN et al., 2011). Outros estudos concluem que a criação de novas empresas está diretamente relacionada ao resultado do trabalho do empreendedor.

Portanto, no sentido de possibilitar a construção de um quadro teórico-conceitual adequado para dar suporte à investigação do problema de pesquisa deste estudo, alguns elementos da revisão da literatura sobre empreendedorismo estão incorporados ao presente

contexto da problemática da investigação. Pesquisadores da corrente schumpeteriana consideram o empreendedorismo como um importante processo para a geração de riqueza e promoção do desenvolvimento (GOMES, 2013).

A emergência do empreendedorismo como campo de pesquisa científica (SHANE, VENKATARAMAN, 2000; HITT et al., 2001), portanto, é resultado do reconhecimento do relevante papel do empreendedor para a geração de novos negócios e para o desenvolvimento de uma região.

Desde então, inúmeros estudos sobre a ação empreendedora têm sido conduzidos (BROLLO, 2003; JACK et al., 2004; MACULAN, 2005; ENSLEY et al., 2006; TASIC, ANDREASSI, 2007; SPENCER et al., 2008; HANSEN et al., 2011, GOMES, 2013), com abordagens conceituais distintas.

Pesquisas sobre empreendedorismo podem adotar quatro enfoques diferentes (GREGOIRE et al., 2006). Neste estudo, será adotada a abordagem sob o enfoque social, na qual a investigação é focada na influência das relações sociais estabelecidas pelo empreendedor sobre a criação de um novo negócio.

O papel do processo de inovação tecnológica sobre a geração de novos empreendimentos e sobre o desenvolvimento (FIGUEIREDO, 2004; CASSIOLATO, LASTRES, 2005), bem como a assimetria de informações e a dispersão do conhecimento que predominam no ambiente marcado por incertezas (HAUSMAN, 2005; DEW et al., 2009; ADNER, KAPOOR, 2010; CRUMPTON, 2012), no qual ocorre a ação empreendedora, são também considerados neste estudo.

A ação empreendedora é compreendida a partir de diferentes perspectivas na literatura (ECKHARDT, SHANE, 2003; DELMAR, SHANE, 2003). Tradicionalmente, pode-se entender empreendedorismo como resultado do reconhecimento e da exploração de oportunidades, ou como resultado de uma ação previamente planejada.

Ao considerar o empreendedorismo como um ato planejado, o plano de negócio adquire relevância para a ação empreendedora. Entretanto, ainda não há consenso na literatura sobre o papel do plano de negócio para a criação de empreendimentos em ambientes marcados pela incerteza. No terceiro capítulo da tese, retoma-se o debate relacionado às divergentes correntes sobre o impacto do plano de negócio para a ação empreendedora.

Estudos mais recentes (RICHARDSON, 2008; CHESBROUGHT, 2010; ZOTT et al., 2011) compreendem o empreendedorismo como resultado do processo de geração e implantação de um modelo de negócio, cuja ideia inicial vai sendo transformada durante o processo de consolidação do negócio, ou como resultado do projeto de criação de um novo produto, ou de uma nova empresa.

Algumas pesquisas abordam quatro distintas estratégias para explicar o processo de tomada de decisão adotado por empreendedores para a geração de novos empreendimentos (WILTBANK et al., 2006; PELOGIO et al., 2013). Nos contextos em que a empresa exerce pouco controle sobre as variáveis externas, prevalece a estratégia adaptativa ou a estratégia planejada.

Por outro lado, nas situações em que pressupõem que a empresa pode exercer certo nível de controle sobre as externalidades, os tomadores de decisão adotam a estratégia visionária ou a estratégia transformativa.

Parte da literatura evidencia que o processo de criação de novos negócios decorre do uso de estratégias transformativas (PELOGIO et al., 2013), pois elas são as mais compatíveis para ambientes cercados de incertezas. A revisão da literatura constante do terceiro capítulo expõe o papel dessa estratégia para conduzir o processo de tomada de decisão do empreendedor.

Outra pesquisa conduzida por Sarasvathy (2001a, 2001b), sobre modelos de tomada de decisão, conclui que os empreendedores adotam a lógica de efetuação para criar novos negócios ou novas empresas.

Para os autores que corroboram com os argumentos da pesquisadora (DEW et al., 2010; CHANDLER et al., 2011), o processo de efetuação é o modelo de tomada de decisão mais adequado para contextos marcado por incertezas. A efetuação possibilita compreender a ação do empreendedor de forma mais adequada do que os modelos tradicionais de planejamento.

Nesse sentido, o processo de efetuação está relacionado à estratégia transformativa, pois associa a ação do empreendedor à transformação dos meios disponíveis em novos empreendimentos. A consolidação de novos negócios ou de novas empresas altera o curso da realidade do ambiente.

Porém, os estudos sobre a efetuação focam no papel individual do empreendedor como único agente do processo de geração de novos empreendimentos. A valorização da dimensão individual desconsidera as possíveis relações existentes entre empreendedor e outros agentes, que atuam no mesmo ambiente.

Diversas pesquisas (ULHOI, 2005; LECHNER et al., 2006; CAMPOS, 2010; LI, GARNSEY, 2011) apontam que o trabalho do empreendedor extrapola o enfoque individual e precisa ser representado de forma mais ampliada, a partir de uma dimensão coletiva.

Nessa perspectiva, um novo negócio é gerado a partir de um dinâmico ciclo de interações e relações sociais estabelecidas entre o empreendedor e outros agentes, que formam o capital social da empresa (ANDERSON, MILLER, 2003; HITE, 2005; GARNSEY, LEONG, 2008).

Essas interações são representadas pelo conceito de rede colaborativa, utilizada para simbolizar a dimensão social e coletiva do trabalho do empreendedor (ANDERSON et al., 2010; CAMPOS, 2010).

A empresa nascente precisa articular-se com outros agentes para consolidar o seu negócio. Essa articulação objetiva construir uma rede sociotécnica constituída pelas relações e interações estabelecidas entre atores distintos entre si (CAMPOS, 2010). Essa abordagem de análise possibilitará entender melhor como os empreendedores enfrentam os desafios decorrentes das incertezas do ambiente.

Para compreender a trajetória das empresas nascentes que constituem o foco da investigação, à luz do problema de pesquisa, este estudo adota a dimensão coletiva do trabalho do empreendedor e utiliza a representação da rede sociotécnica como instrumento de análise.

Predominantemente, as empresas nascentes atuam no universo das micro e pequenas empresas. Entretanto, pesquisadores evidenciam que empresas desse porte costumam enfrentar inúmeras dificuldades para se consolidarem no mercado.

Por outro lado, pesquisas constataam que uma das características marcantes da economia brasileira é a predominância de micro e pequenas empresas (BONACIM et al., 2009; MIZUMOTO et al., 2010), embora muitas atuem na fronteira entre o mercado formal e o mercado informal.

Diferentes abordagens e linhas de estudo adotadas na literatura que trata dos problemas e das dificuldades inerentes às MPEs, em particular, daquelas que atuam no Brasil, serão tratadas com maior ênfase no terceiro capítulo da tese.

Espera-se que a identificação de como essas empresas enfrentam os problemas que surgem ao longo da trajetória de criação e de consolidação dos seus negócios, possibilite compreender até que ponto as empresas que constituem o foco da presente pesquisa podem contribuir para as estratégias de desenvolvimento sustentável no Amazonas.

1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

Após apresentar o contexto do escopo da pesquisa, esta seção do capítulo destaca os objetivos a serem alcançados, ao final da investigação. O objetivo geral determinado para este estudo é:

- Compreender como as empresas nascentes que utilizam insumos de base florestal em sua atividade produtiva podem contribuir para as estratégias de desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas.

Para atingir o principal objetivo desta pesquisa, estão estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar as redes sócio técnicas que fornecem suporte às empresas nascentes em foco;
- Compreender as formas de interação e de participação dos diversos integrantes;
- Descrever quais os desafios enfrentados pelas empresas nascentes locais, e como elas enfrentam tais dificuldades;
- Sistematizar as experiências vividas pelos empreendedores que obtiveram subvenção econômica para gerar novos negócios; e
- Identificar as possíveis fontes de conhecimento referentes ao uso de insumos de base florestal.

1.4 ESTRUTURA DA TESE

O texto da presente tese está estruturado em seis capítulos. No primeiro deles, apresenta-se o problema de pesquisa, uma breve contextualização do escopo do estudo, bem como os objetivos que se pretende alcançar ao final da investigação. Este capítulo introdutório encerra-se com a descrição da estrutura do texto da tese.

O segundo capítulo apresenta a revisão da literatura relacionada às questões da sustentabilidade e do desenvolvimento regional. Inicia-se com a apresentação da evolução sobre as ideias e conceitos de crescimento econômico até a abordagem do desenvolvimento sustentável.

A seguir, estão relatados diversos momentos e modelos de desenvolvimento econômico adotados na Amazônia e as recentes propostas que marcam o debate histórico sobre alternativas de desenvolvimento para a região amazônica. Ainda neste capítulo, discorre-se sobre o cenário do estado do Amazonas, enfatizando o sistema de inovação local e as políticas públicas voltadas ao setor produtivo em foco.

No terceiro capítulo são abordados outros aspectos relacionados ao problema de pesquisa deste estudo, que complementam a base teórica-conceitual que subsidia a análise e a interpretação dos resultados obtidos na pesquisa.

No início do capítulo, apresenta-se a revisão da literatura relacionada à questão do caráter inovativo dos negócios das *startups*, consideradas nesse estudo como empresas nascentes. Na sequência, as distintas abordagens tratadas na literatura sobre a ação do empreendedor são ressaltadas, bem como as estratégias para criação de novos negócios. Uma seção deste terceiro capítulo é destinada à revisão da literatura sobre o processo de efetuação. Esse modelo de tomada de decisão está associado à forma como os empreendedores criam novos negócios.

Nas últimas três seções do terceiro capítulo, consta a revisão da literatura que trata das dimensões social e coletiva do trabalho do empreendedor, da relevância das redes sociotécnicas para as empresas nascentes e, em particular, das dificuldades mais comumente enfrentadas por micro e pequenas empresas.

Em seu quarto capítulo, esta tese descreve o procedimento metodológico utilizado neste estudo. Inicialmente, resalta-se como foi conduzido o processo de investigação, por meio da caracterização do modelo de pesquisa adotado e da definição do universo e da seleção dos casos que compõem a pesquisa.

O capítulo finaliza-se com a descrição das formas de coleta e de tratamento de dados que foram utilizadas para alcançar os resultados do estudo.

No quinto capítulo constam a apresentação e a análise dos resultados obtidos, com base no referencial teórico-conceitual utilizado e com foco no alcance do objetivo geral do presente estudo.

Finalmente, o sexto capítulo encerra o texto da presente tese, com o relato de algumas considerações finais. Nesse capítulo final, constam ainda, sugestões para realização de futuras pesquisas relacionadas ao tema.

2 MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA

Neste segundo capítulo da tese expõe-se a revisão bibliográfica relativa ao processo de desenvolvimento da região amazônica. A exposição é construída a partir de uma abordagem teórica evolutiva sobre como os pesquisadores tratam essa questão, evidenciando a sua natureza conflituosa, polêmica e complexa. Compreender o processo de desenvolvimento da Amazônia é essencial para iluminar o caminho da investigação do problema desta pesquisa.

Durante a exposição, demonstra-se inicialmente que o próprio conceito de desenvolvimento é relativamente recente no contexto socioeconômico. A literatura (SACHS, 2000; VEIGA, 2005; MORETTO, GIANECCHINI, 2006) evidencia que a trajetória das discussões acerca do crescimento econômico é marcada por rupturas conceituais, no sentido de tentar compreender e explicar os fenômenos referentes à evolução das relações econômicas e sociais.

Tenta-se caracterizar a seguir, a ampliação da abordagem reducionista do crescimento, inicialmente considerado apenas sob a perspectiva econômica, para a inserção de aspectos relativos ao modo de vida das pessoas que constituem a sociedade. Nessa corrente teórica que adota uma abordagem mais ampla (SACHS, 2004; VECCHIATTI, 2004; VEIGA, 2005), o conceito de desenvolvimento só pode ser considerado se estiver associado a um melhor modo de vida humana.

A partir dessa mudança preliminar na perspectiva de compreensão do crescimento econômico, diversos estudos (GONÇALVES, 2005; MACHADO, 2005) demonstram que as discussões relativas à preservação do meio ambiente também precisam ser inseridas no debate sobre crescimento e desenvolvimento.

Diversos pesquisadores (BECKER, 1993; SOARES et al., 2004; VEIGA, 2005; BARBIERI, 2008) relatam que a ampliação dessa abordagem decorre da constatação da sociedade global de que os recursos naturais são limitados. Por essa razão, esses recursos naturais não podem ser utilizados pelo setor produtivo e pela sociedade em geral, de forma desordenada, sob pena de serem exauridos.

Durante o capítulo, são abordadas essas diferentes perspectivas de abordagem do conceito de desenvolvimento ao longo do tempo. No sentido de compreender o processo

evolutivo das concepções iniciais até o entendimento recente, mas ainda incompleto, sobre o desenvolvimento sustentável, essas abordagens foram sintetizadas em três momentos distintos, por Moretti e Gianecchini (2006).

Diversos estudos têm sido conduzidos (BECKER, 2004; NASCIMENTO, VIANNA, 2007; BURSZTYN, FONSECA, 2009), por diferentes áreas do conhecimento, para investigar a emergente questão da sustentabilidade no contexto de desenvolvimento da sociedade, sob as vertentes econômica, ambiental e social, estimulando a ampliação do debate acadêmico em relação ao desenvolvimento sustentável.

Dando continuidade à exposição teórica deste capítulo, apresenta-se a importância da dimensão territorial do desenvolvimento, demonstrada por vários estudos (BECKER, LÉNA, 2002; GEHLEN, RIELLA, 2004; VEIGA, 2005; ROCHA, BURSZTYN, 2006; CARMO FILHO, 2009) como mecanismo para alavancar ações regionais e locais em busca do desenvolvimento sustentável de uma determinada parcela da sociedade.

Nesse sentido, por meio de uma incursão à literatura que trata dessa questão, estão apresentados os principais pressupostos que conduzem os estudos e as pesquisas relacionadas à promoção do desenvolvimento regional.

Para clarificar a condução deste estudo à luz do problema da pesquisa, e alicerçado na compreensão da abordagem do desenvolvimento sustentável regional, essa parte da revisão da literatura também trata dos diferentes modelos de desenvolvimento propostos para a região amazônica (BENCHIMOL, 2002; BECKER, 2004).

Durante a apresentação dos variados modelos de desenvolvimento propostos para a Amazônia, estão evidenciados os seus pressupostos, conflitos e limitações, além do debate atual sobre as estratégias alternativas para promover o desenvolvimento local.

Este capítulo encerra-se com a contextualização do caso específico do estado do Amazonas, enfatizando as características relativas à base da sua biodiversidade florestal, ao seu Sistema de Inovação Local, com foco nos programas locais de estímulo à inovação e à criação de novas empresas.

Descreve-se ainda, os principais atores que atuam no processo de desenvolvimento regional e as políticas públicas vigentes voltadas à promoção do desenvolvimento sustentável regional.

2.1 ABORDAGEM DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Até o início da década de 1960, as noções de desenvolvimento e de crescimento econômico não eram distintas e, muitas vezes, seus conceitos eram considerados como sinônimos (SACHS, 2000; VEIGA, 2005).

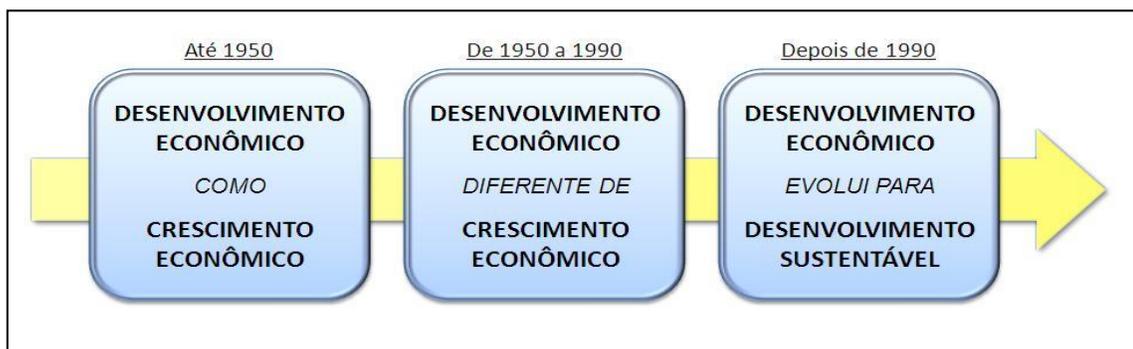
Essa abordagem era adotada pelo fato das poucas nações desenvolvidas serem justamente as que haviam enriquecido através da industrialização.

A posterior constatação de que o intenso crescimento econômico ocorrido a partir da década de 1950 em diversos países semi-industrializados não se traduziu necessariamente em maior acesso das pessoas à saúde e à educação, e nem em enriquecimento das mesmas, deu origem a um intenso debate internacional sobre o sentido do vocábulo desenvolvimento.

Segundo Vecchiatti (2004), esse paradoxo é constatado pela ocorrência de um intenso crescimento econômico, acompanhado de uma transformação tecnológica sem precedentes, juntamente com a ampliação da precariedade da condição social de parte da população e com o surgimento de problemas de natureza ambiental.

Esses debates promoveram uma evolução em relação às perspectivas de abordagem do desenvolvimento econômico que foram sistematizadas por Moretti e Giacchini (2006), apoiadas na literatura da área econômica, em três momentos representativos das distintas concepções sobre o assunto, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1 – Perspectivas de abordagem do desenvolvimento



Fonte: Adaptado de Moretto e Giacchini (2006)

Durante o primeiro momento da abordagem, que perdurou até o final da primeira metade do século XX, aproximadamente, não havia a ocorrência de debates em relação à

diferença entre desenvolvimento e crescimento econômico. Durante esse período, esses dois conceitos apresentavam a mesma conotação, com base nos pressupostos econômicos tradicionais do livre mercado.

Logo após a 2ª Guerra Mundial inicia-se o segundo momento da abordagem teórica sobre desenvolvimento, que foi conduzido por uma corrente de pensadores econômicos, denominados cepalinos ou estruturalistas (MORETTO E GIACCHINI, 2006).

Esses pesquisadores evidenciaram a existência de disparidades nas relações de troca entre países industrializados e países periféricos. Tais disparidades geraram, como consequência, diferentes formas de dependência entre eles.

A concentração de riqueza nos países industrializados, a emergente pobreza dos países periféricos, a preocupação em relação à má distribuição de renda e ao precário modo de vida de parte da população serviram de argumento para o estabelecimento da constatação de que crescimento econômico não pode ser compreendido como desenvolvimento econômico.

Nessa nova perspectiva, além de gerar riqueza, o crescimento econômico também deve ser capaz de proporcionar os meios para promover o desenvolvimento humano (MORETTO, GIACCHINI, 2006). Para os seguidores dessa corrente econômica, o objetivo prioritário da atividade humana deve ser a ampliação das possibilidades de uma vida mais longa, mais saudável e mais plena para as pessoas.

O terceiro momento da abordagem teórica sobre o desenvolvimento surge a partir do início de 1992, com o reconhecimento da necessidade de incluir questões relacionadas à preservação do meio ambiente na agenda da sociedade global.

Nesse momento, o conceito de desenvolvimento econômico é ampliado para o conceito de desenvolvimento sustentável, embora se reconheça que essa abordagem ainda está em construção (VEIGA, 2005; BECKER, 2010). O conceito de sustentabilidade decorre de um processo de mudança que pode seguir diferentes caminhos.

Entretanto, as discussões sobre os problemas gerados pela atividade produtiva sobre o meio ambiente não é recente, pois se originaram bem antes da década de 1990. Ao longo das últimas décadas, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, os debates acerca das questões ambientais tomaram uma importância fundamental (BARBIERI, 1997), no que se refere aos efeitos que o homem provoca sobre o ambiente.

Esses debates giravam em torno do argumento de que o crescimento contínuo do consumo, baseado no uso intensivo dos recursos naturais e decorrente do aumento constante da população mundial (FRANCHI et.al., 2011), poderia esgotar as reservas mundiais de recursos naturais e poluir o ambiente além da sua capacidade de receber resíduos.

As questões ambientais globais tornaram-se objeto de ampla discussão, seja em função da degradação do meio ambiente, seja pelas práticas não sustentáveis de uso dos recursos naturais (VEIGA, 2005), e também em função da perda acelerada da diversidade biológica. Entretanto, essas questões relacionadas ao meio ambiente ainda não estavam associadas ao contexto do desenvolvimento, até o final da década de 1970.

Até então, a preocupação quanto à possibilidade de escassez de insumos baseados em recursos naturais era vista como pouco provável ou inexistente. Essa perspectiva era baseada em uma visão de que o progresso tecnológico dos fatores de produção poderia atuar como agente redutor da escassez.

Apesar de se reconhecer que a disponibilidade de recursos naturais não cresce na mesma velocidade do que o crescimento da população, essa perspectiva dominou o debate mundial por algum tempo.

Acreditava-se que os avanços tecnológicos dos processos produtivos seriam suficientes para resolver todos os problemas de natureza ambiental (VECCHIATTI, 2004) e que a solução dependia exclusivamente da adoção de legislação apropriada e de técnicas de controle sobre os impactos ambientais.

A problemática ambiental, portanto, antecedeu e acompanhou o debate sobre o crescimento econômico e desenvolvimento social (BURSZTYN, BURSZTYN, 2012). Essa questão ganhou força a partir da década de 1970 e tem adquirido crescente relevância dentre as proposições de desenvolvimento.

A busca por soluções para os problemas ambientais deu origem à noção de ecodesenvolvimento, e tornou-se um desafiante tema que intriga a comunidade acadêmica desde o início dos anos 80. Inicialmente, prevaleceu esse conceito de ecodesenvolvimento, como embrião da ideia de sustentabilidade, que foi formulado por Strong¹ em 1973, no ano seguinte ao ano de realização da Conferência de Estocolmo (VECCHIATTI, 2004).

¹ Secretário Geral da Conferência de Estocolmo, realizada em 1972.

A Conferência de Estocolmo é reconhecida como a primeira reunião oficial organizada pela ONU para tratar dos problemas ambientais, no âmbito mundial. Nesse evento participaram representantes de 113 países, além de representantes de 250 organizações não governamentais.

O conceito de ecodesenvolvimento foi definido em decorrência das ações em zonas rurais de países subdesenvolvidos e da concepção de um planejamento proveniente das comunidades, como uma proposta alternativa da política de desenvolvimento (BURSZTYN, BURSZTYN, 2013).

Tentou-se harmonizar, dessa forma, os diferentes pontos de vista apresentados durante a Conferência de Estocolmo, que formaram posteriormente, as bases do conceito de desenvolvimento sustentável.

Veiga (2005) ressalta que ao final do século XX a discussão em torno da promoção do desenvolvimento sustentável foi consolidada, ressaltando a interdependência entre as variáveis que determinam o crescimento econômico, o desenvolvimento social e a preservação ambiental.

Da mesma forma, Bursztyn e Bursztyn (2013, p.52) relatam que o conceito de sustentabilidade refere-se ao equilíbrio entre as esferas econômica, social e ambiental, no sentido de “compatibilizar a dinâmica das atividades econômicas com a justiça social e o respeito às condições do mundo natural”, conforme representado na Figura 2.

Figura 2 – Formação da sustentabilidade



Fonte: Adaptado de Adams (2006) e Bursztyn e Bursztyn (2013)

Segundo a abordagem desses mesmos autores, a sustentabilidade decorre da integração harmoniosa entre essas três esferas, e não há como garantir o caráter sustentável quando a integração ocorre em apenas duas dessas esferas.

Bursztyn e Bursztyn (2013, p.31) afirmam ainda que “a proposta de se imprimir um caráter sustentável à busca do desenvolvimento econômico foi lançada no crepúsculo do século XX”.

O marco nas discussões iniciais sobre o conceito de desenvolvimento sustentável foi determinado pelos debates iniciados no final dos anos 1960 sobre a problemática ambiental, e que culminaram na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano² (SACHS, 2002; VEIGA, 2005; MORETTO, GIANCCHINI, 2006; BECKER, 2010; BURSZTYN, BURSZTYN, 2013), realizada em Estocolmo em 1972.

Esse marco gerou um movimento que se estendeu durante toda a década de 70 do século passado, e representou o primeiro esforço global voltado ao debate dos problemas ambientais, mas com foco na preservação do modelo vigente de acumulação da riqueza (MORETTO, GIACCHINI, 2006). Esse modelo era caracterizado por um sistema de produção que poderia tornar-se inviabilizado, em decorrência do esgotamento dos recursos naturais.

Embora o termo desenvolvimento sustentável não tenha sido estabelecido durante as discussões ocorridas ao longo da Conferência de Estocolmo, foi a partir desse encontro mundial que o caráter pluridimensional e interdisciplinar do tema e a forte correlação entre desenvolvimento e qualidade de vida passam a ser reconhecidos como relevantes (BURSZTYN, BURSZTYN, 2013).

Durante a Conferência de Estocolmo também se vislumbrou a necessidade de reformar o modelo econômico para alcançar o equilíbrio ambiental, com a disseminação do conceito de ecodesenvolvimento.

A Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) criou então, em 1983, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), para ter uma visão do conjunto de aspectos relacionados ao desenvolvimento e aos problemas

² A Conferência de Estocolmo é considerada um marco no ambientalismo global, e representa o coroamento do movimento ambiental, que já vinha se estruturando desde o final dos anos 60 (VEIGA, 2005).

decorrentes dele (BATISTA, ALBUQUERQUE, 2007; BECKER, 2010). A criação do CMMAD marca o início de uma segunda fase de discussões em busca de um novo modelo de desenvolvimento, com a expectativa de que houvesse maior cooperação internacional para encontrar soluções para essas questões.

Segundo Bursztyn e Bursztyn (2013), as concepções iniciais do conceito do codesenvolvimento foram incorporadas então, à ideia de desenvolvimento sustentável. Esse conceito ganhou força em contraposição à supremacia do crescimento econômico, por meio do Relatório Brundtland³, publicado em abril de 1987, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Para conceber um conceito para o desenvolvimento sustentável, as bases do codesenvolvimento foram integradas a outros aspectos, além dos ambientais (SACHS, 2000). Esses aspectos estavam relacionados à satisfação das necessidades humanas básicas, ao compromisso com as gerações futuras, à participação da população envolvida, e à preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral, integrando as dimensões social e ambiental à dimensão econômica.

O Relatório Brundtland trouxe à tona um importante inventário dos problemas que ameaçam o equilíbrio ecológico do planeta, e propôs a noção de desenvolvimento sustentável.

Essa publicação fez com que os governos iniciassem a busca por estratégias que visam eliminar os riscos ambientais ou, ao menos, mitigá-los. Esse momento é reconhecido como fundamental para a consolidação da retórica e para o início da prática mundial.

Essa proposta serviu de base aos debates posteriores em nível mundial e ganhou legitimidade e foi definitivamente incorporada à agenda global com as decisões tomadas durante a Segunda Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMNUMAD), realizada na cidade do Rio de Janeiro, em junho de 1992 (BECKER, 2010; BURSZTYN, BURSZTYN, 2013).

Nessa segunda conferência, também conhecida como Rio 92 ou Eco 92, foram assinadas ainda, as Convenções sobre Diversidade Biológica e sobre Mudanças Climáticas, e a Declaração de Princípios sobre Florestas, dentre outros documentos.

³ Relatório Brundtland, denominado "Nosso Futuro Comum", foi elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CMMAD, e publicado em abril de 1987 (VEIGA, 2005).

Durante esse evento, tornaram-se evidentes a necessidade de gerar um novo modelo de desenvolvimento e de estimular alterações nos comportamentos de consumo que pudessem garantir a preservação do planeta. Destacou-se ainda, o relevante papel que o Brasil poderia assumir nesse novo contexto, pelo fato de possuir a maior parte da região ambientalmente mais valorizada do mundo.

Segundo Barbieri (1997), representantes de 178 países e de 3.000 organizações não governamentais participaram da Conferência Eco 92, quando oficialmente foi gerada a Carta da Terra ou Agenda 21. A Agenda 21 estabeleceu um plano de ação a ser adotado global, nacional e localmente, com base nos princípios do desenvolvimento sustentável.

Desde então, a definição mais conhecida e utilizada postula que a humanidade tem a capacidade de tornar o desenvolvimento sustentável, de forma a garantir que ele atenda às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender as suas próprias necessidades.

O conceito de desenvolvimento sustentável estabelecido durante o evento Rio 92, decorrente de um consenso global (FRANCHI et al., 2011), passou então, a ser incorporado aos discursos de governos e de organizações mundiais, sob variados contextos, e muitas vezes, sem o efetivo conhecimento de suas reais dimensões.

De acordo com Soares et al. (2004), a abordagem do desenvolvimento sustentável passa a ser disseminada como uma nova alternativa para a comunidade mundial, no sentido de promover o desenvolvimento econômico com o uso sustentável dos recursos naturais.

A noção de sustentabilidade aparece como apelo à razão e como inspiração para uma mudança de rumos, de modos de relação com a natureza, de forma a alcançar equilíbrio entre a busca do bem-estar no presente e o respeito às próprias condições que asseguram a possibilidade de bem-estar às futuras gerações (BURSZTYN, BURSZTYN, 2013, p. 27).

Batista e Albuquerque (2007) destacam que apesar da simples e fácil assimilação da definição mais difundida sobre desenvolvimento sustentável, ainda não é possível ter uma compreensão total e exata de sua aplicabilidade, ou seja, de como implementar o desenvolvimento com sustentabilidade.

Essa mesma visão é corroborada por Becker (2010), para a qual o conceito de desenvolvimento sustentável proposta no Relatório Brundtland, embora amplamente difundido, não é claro quanto às suas formas de aplicação. Para a autora, a intenção de gerar estratégias de cooperação internacional para orientar políticas e ações para a sua implantação está coberta por um forte apelo político.

Essa perspectiva política possibilita a proliferação de ideias e projetos internacionais que exercem forte pressão dos países industrializados sobre os países periféricos, respaldada no discurso da preservação ambiental.

Diante dessa aparente fragilidade conceitual, inúmeros pesquisadores passaram a fazer reflexões sobre a definição de desenvolvimento sustentável que foi legitimada durante a Rio 92 (FRANCHI et al., 2011). Atualmente essa definição é alvo de críticas em função da sua visão limitada.

Essas críticas, em geral, estão relacionadas à aparente impossibilidade de conciliar os interesses capitalistas, que predominam na abordagem do desenvolvimento, e os objetivos ecológicos que estão presentes na questão da sustentabilidade ambiental (MESQUITA, 2006; BRAGA, 2009; VIZEU et al., 2012).

Em função da relevância que o tema tem despertado na comunidade científica e nos mais diversos setores da sociedade humana, tornaram-se abundantes os estudos disponíveis na literatura (GONÇALVES, 2005; BECKER et al., 2007; NASCIMENTO, VIANNA, 2007; FONSECA, BURSZTYN, 2009; AGUIAR, 2013) sobre o desenvolvimento sustentável e sua aplicabilidade.

Essa diversidade de estudos gera inúmeras abordagens acerca do desenvolvimento sustentável, desde a formulação de seus pressupostos até a identificação das suas formas de implantação.

De acordo com Sachs (2002), o desenvolvimento sustentável só é possível se o crescimento econômico estiver a serviço de objetivos socialmente desejáveis e da mitigação de impactos ambientais negativos.

Nessa mesma corrente, Vecchiatti (2004) ressalta que essa desejável forma de desenvolvimento pressupõe uma harmonia com o crescimento econômico, desde que ele seja sensível à dimensão social, ambientalmente prudente e economicamente viável.

O desenvolvimento sustentável envolve ainda, outros aspectos como solidariedade, responsabilidade e ética. O relatório elaborado pela CMMAD, durante o evento Rio 1992, aborda duas questões consideradas fundamentais:

- O desenvolvimento sustentável só é gerado se houver a conservação e o fortalecimento da base de recursos naturais, pois para haver sustentabilidade é imprescindível que sejam conservados os recursos disponíveis no meio ambiente e que seja mantida a sua diversidade genética; e
- Para promover o desenvolvimento sustentável, é necessário que haja a integração do meio ambiente e da economia nos processos decisórios; os impactos das decisões políticas devem estar relacionados mais às causas do que aos sintomas da deterioração ambiental.

De acordo com Barbieri (2008), as principais condições para o alcance da sustentabilidade estão necessariamente relacionadas à redução da pobreza e das desigualdades regionais, ao rompimento da coexistência de um elevado índice de crescimento econômico com desenvolvimento social inadequado, à atuação da sociedade civil organizada com foco no potencial das comunidades, ao desenvolvimento científico e tecnológico, com foco nas pesquisas aplicadas, à extinção da perspectiva predatória, e à participação ativa do Poder Público e dos setores empresariais.

Sachs (2000) argumenta que o desenvolvimento sustentável está ancorado em seis pilares: ambiental, ecológico, econômico, social, territorial e cultural. Posteriormente, Sachs (2004) agregou a dimensão política a esses pilares de construção e manutenção do desenvolvimento sustentável, cuja compreensão deve envolver, simultaneamente, todas essas dimensões, da seguinte forma:

- Dimensão ambiental, baseada no respeito à sobrevivência contínua dos ecossistemas naturais e à utilização responsável e racional dos recursos naturais;
- Dimensão ecológica, ancorada na valorização do planeta, das suas riquezas e da biosfera que o envolve, bem como na preservação do potencial da produção de recursos naturais renováveis e no limite do uso dos recursos naturais não renováveis;

- Dimensão econômica, considerada a partir da sustentabilidade social propiciada pelo contínuo crescimento econômico em bases não predatórias, com foco na promoção da riqueza e na eliminação da pobreza;
- Dimensão social, baseada na equidade da distribuição das riquezas produzidas, e na igualdade de direitos à dignidade humana;
- Dimensão territorial, norteadas pela busca do equilíbrio nas relações inter-regionais e na distribuição populacional entre as áreas rural e urbana;
- Dimensão cultural, referente ao respeito das características do local e da região; e
- Dimensão político-institucional, considerada como a condição preliminar e essencial para a continuidade da sustentabilidade no longo prazo.

A articulação ético-política entre essas diversas dimensões é capaz de promover a reconciliação entre o crescimento econômico e as formas de desenvolvimento sustentável, como ressaltado no estudo de Vecchiatti (2004).

Diante desse cenário, a classe empresarial incorporou os aspectos da dimensão ambiental e social nos negócios e na economia, e promoveu uma mudança de paradigma na dimensão empresarial.

Nesse recente paradigma, a priorização da relação com o meio ambiente passa a ser considerada um relevante aspecto de competitividade e sobrevivência empresarial num mundo globalizado.

Soares et al. (2004) afirmam que o setor empresarial não percebe mais o meio ambiente apenas como um fim em si mesmo, conforme a visão tradicional dos economistas liberais, mas como um meio de garantir a sustentabilidade da atividade empreendedora.

O desenvolvimento sustentável obedece ao duplo imperativo ético da solidariedade com as gerações presentes e futuras (SACHS, 2004), e exige a explicitação de critérios de sustentabilidade social e ambiental e da viabilidade econômica.

Apenas as soluções que considerem esses três elementos de forma simultânea, isto é, que promovam o crescimento econômico acompanhado de impactos positivos em termos sociais e ambientais, merecem receber a denominação de desenvolvimento sustentável, como defendem Bursztyn e Bursztyn (2012).

Diversos estudos, entretanto, ainda refletem uma visão fragmentada do conceito de desenvolvimento sustentável, pelo fato de priorizarem apenas um ou dois desses três elementos, durante a abordagem da investigação, conforme constatado por Moretto e Giacchini (2006).

Somente por meio da integração dos três elementos relacionados às dimensões social, econômica e ambiental, será possível promover um círculo virtuoso e sustentável de desenvolvimento (MORETTO, GIACCHINI, 2006).

Nesse círculo virtuoso, o crescimento econômico proporciona os meios para o alcance do desenvolvimento social, a preservação do meio ambiente contribui para a melhoria das condições de vida das pessoas, e a conseqüente melhoria da qualidade de vida das pessoas gera o crescimento econômico por meio de uma mão de obra melhor preparada, ao mesmo tempo em que reduz o impacto da atividade humana sobre o meio ambiente, pois, apesar da pobreza não ser um problema ambiental, ela impacta direta e negativamente o meio ambiente.

A incorporação da ideia de desenvolvimento sustentável nas discussões políticas, ambientais, econômicas e sociais das agendas mundiais reflete o compromisso das nações desenvolvidas e em desenvolvimento de estabelecer políticas de sustentabilidade (BATISTA, ALBUQUERQUE, 2007). Políticas que assegurem a mitigação das desigualdades sociais e dos impactos negativos sobre o meio ambiente.

Portanto, a concepção de desenvolvimento sustentável representa uma conotação positiva, relacionada à possibilidade de integrar o crescimento econômico, o uso adequado dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Para os pesquisadores da área do desenvolvimento não se pode considerar o desenvolvimento sustentável como crescimento econômico sem a melhoria da qualidade de vida das sociedades e sem respeito ao meio ambiente (SACHS, 2004; VEIGA, 2005; BURSZTYN, BURSZTYN, 2013).

Para esses autores, a qualidade de vida envolve um amplo conjunto de variáveis, dentre os quais o bem estar social, que consiste no acesso aos serviços e bens promovidos pelo desenvolvimento socioeconômico.

Na medida em que o conceito de desenvolvimento sustentável se torna cada vez mais difundido, nota-se que este deve ter em seu contexto a convergência entre as

perspectivas ambiental, social e econômica (SACHS, 2004). Segundo o autor, essas são as condições necessárias para que o processo de desenvolvimento seja não apenas sustentável, mas também incluyente e sustentado.

De acordo com Carmo Filho (2009), o desenvolvimento sustentável deve ser compreendido como um processo que busca melhorar a eficiência na alocação adequada dos recursos naturais e do meio ambiente, fomentar a equidade na distribuição da riqueza e do emprego, e satisfazer as necessidades presentes e futuras da população, para produzir o melhor resultado possível, em termos de bem estar social junto ao conjunto da população de uma região.

Dessa forma, o sentido comum de desenvolvimento sustentável e a noção de sustentabilidade disseminaram-se por toda a sociedade global, repercutindo por meio de vozes distintas. Desenvolver com sustentabilidade tornou-se o maior desafio da humanidade no início do século XXI.

Apesar dos fundamentos da sustentabilidade estarem bem estabelecidos, percebe-se que o desenvolvimento sustentável ainda não tem uma definição única e precisa. Por essa razão, como afirma Becker (2010), vários projetos podem ser apresentados em seu nome, dando origem à possibilidade de ser direcionado para múltiplos caminhos.

Bursztyn e Bursztyn (2013, p.41) consideram que o conceito de desenvolvimento sustentável “ainda é um objeto em construção”, e que o “desafio maior não é o de criar ilhas de sustentabilidade, mas sim o de construir as bases para uma gestão sustentável do planeta”.

Nesse sentido, o conceito de desenvolvimento sustentável está sendo construindo sob diferentes abordagens (FRANCHI et. al., 2011). Porém, essas variadas abordagens mantêm o pressuposto fundamental de que ele está alicerçado em três pilares indissociáveis: viabilidade econômica, justiça social e equilíbrio ecológico.

Vale ressaltar que Bursztyn e Fonseca (2009) destacam a existência de atores que manifestam um apoio retórico ao desenvolvimento sustentável, ou seja, atores que desfrutam dos benefícios simbólicos da sustentabilidade por meio do discurso, mas que não encontra respaldo no seu comportamento prático, que continua sendo conduzido por interesses particulares.

No contexto atual das discussões em torno desse tema, Becker (2010) ressalta que emergem dois diferentes cenários, decorrentes do frágil suporte político para a adoção de um

desenvolvimento sustentável entendido em sua complexa multidimensionalidade, da tendência de aquecimento global, que marca a agenda ambiental vigente, e da crise econômica mundial iniciada em 2008.

Ambos os cenários surgem na tentativa de se apresentar soluções para superar o atual momento de crise que causa impacto sobre as três dimensões do desenvolvimento sustentável, e de estruturar uma visão política sobre as suas formas de integração.

No primeiro cenário, emerge o conceito de economia verde focada na recuperação de setores econômicos que foram afetados, no estímulo ao surgimento de novas atividades produtivas baseadas no uso de tecnologias verdes e ambientalmente sustentadas, na manutenção do nível de empregos e na manutenção ou até mesmo na ampliação das ações de proteção social. A economia verde evidencia ainda, a importância da intervenção do poder público, como nova dimensão política.

O segundo cenário que se vislumbra é a retórica da mudança climática, que está presente em grande parte dos debates relativos ao desenvolvimento sustentável (BECKER, 2010). Nesse contexto, presume-se que a urgência e os potenciais riscos associados a esse problema representam as principais questões referentes ao futuro da sociedade global, privilegiando o aspecto ambiental sobre os dois outros aspectos econômico e social do desenvolvimento sustentável.

Atualmente, a questão energética representa um dos principais componentes considerados essenciais ao desenvolvimento sustentável (BECKER, 2010). Essa constatação implica na necessidade de intervir em alguns setores econômicos, principalmente por meio de inovações tecnológicas, para reduzir a demanda energética e a emissão de poluentes.

Em junho de 2012, as discussões referentes ao desenvolvimento sustentável foram retomadas por parte da ONU, durante a nova Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro, conhecida como Rio + 20, onde o compromisso político das nações em relação ao desenvolvimento sustentável foi renovado.

Entretanto, as estratégias para implantação de um modelo sustentável de desenvolvimento, em termos globais, ainda demandam intensos debates, em função da diversidade e do conflito de interesses em torno dessa questão.

2.2 DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Do conjunto das dimensões essenciais para a formação dos pilares da construção e da manutenção do desenvolvimento sustentável, apontadas por Sachs (2004), a dimensão territorial foi inicialmente relevada a um segundo plano, no âmbito das discussões globais.

A dimensão territorial considerada no âmbito do entendimento de desenvolvimento sustentável assume um papel cada vez mais decisivo para atenuar as desigualdades regionais (CARMO FILHO, 2009) e para criar vantagens competitivas localizadas, com o estabelecimento de novos e específicos padrões produtivos.

Dessa forma, ao destacar-se a dimensão territorial no desenvolvimento sustentável, emerge a possibilidade de reconhecer e valorizar as especificidades locais e regionais, no enfrentamento à ideia de globalização da sustentabilidade, pois cada região é considerada um componente vital para qualquer consideração a respeito de desenvolvimento socioeconômico.

Becker e Léna (2002, p.3) definem território como “um espaço onde sinergias entre diferentes categorias de atores são encorajadas como o intuito de encontrar soluções adequadas para uma situação local específica”.

Gehlen e Riella (2004) argumentam que se deve adotar o conceito de território como um espaço social delimitado que é caracterizado por uma realidade complexa, dinâmica e em permanente transformação, resultado das dinâmicas socioeconômicas e culturais do contexto de um determinado local.

A base de qualquer espaço territorial está assentada em sua população e em sua interação com o ambiente. Nesse sentido, territórios podem ser considerados resultados construídos a partir de formas específicas de interação social, decorrentes da capacidade das pessoas, empresas e outros atores locais estabelecerem vínculos dinâmicos entre si (ROCHA, BURSZTYN, 2006), que valorizem seus conhecimentos e suas tradições, bem como das relações sociais e políticas estabelecidas entre eles.

O território pode ser compreendido ainda, como um espaço econômico gerado pela interação do homem com o seu ambiente, pois ele atua sobre a natureza por meio do trabalho, alterando o espaço social que o cerca, para criar riqueza (GEHLEN, RIELLA, 2004).

O território também representa um espaço específico para execução de políticas públicas que valorizam os saberes locais e que reconhecem o papel fundamental dos pequenos negócios locais para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Os aspectos peculiares de cada território, constituídos pela cultura, tradição e conjunto de conhecimentos tácitos disponíveis em uma determinada região (ROCHA, BURSZTYN, 2006), caracterizam a sua diferenciação em relação a outras localidades.

O conjunto de aspectos específicos de cada território compõe o suporte necessário para que os atores locais gerem conhecimento científico e inovações tecnológicas para promover a dinamização das atividades produtivas do território.

No plano regional é possível criar estratégias mais sólidas de desenvolvimento sustentável (SACHS, 2002), pois as condições de interação e de integração entre os atores locais em busca de soluções conjuntas para promover a sustentação das dinâmicas produtivas são mais favoráveis no âmbito local. Para o autor, a perspectiva do desenvolvimento regional possibilita a implantação de polos irradiadores do desenvolvimento sustentável.

As múltiplas interações entre os diversos atores e sua integração possibilitam gerar relações complementares e sinergias entre eles, construindo um real tecido produtivo (BECKER, LÉNA, 2002). São essas sinergias criadas localmente que explicam os dinamismos regionais.

Neste estudo, o conceito de desenvolvimento regional é adotado como similar ao conceito de desenvolvimento local e é considerado um recurso ao desenvolvimento socioeconômico sustentável de uma localidade ou região, que compreende um espaço dinâmico de ações locais, descentralizadas e participativas.

As diversas definições sobre o desenvolvimento local, que são debatidas no âmbito acadêmico, em sua maioria, possuem duas características comuns. A primeira delas refere-se à constatação de que desenvolvimento sustentável representa condição básica para alcançar o bem estar e a melhoria das condições de vida das pessoas, e que vai além do crescimento econômico e da preservação ambiental, em consonância com as proposições anteriormente apresentadas por Sachs (2004).

De acordo com o autor, denominado ecossocioeconomista e participante ativo dos encontros mundiais sobre o meio ambiente, desde a Conferência de Estocolmo em 1972, as nações devem reconhecer a necessidade de abordar, conjuntamente, as três dimensões em um único tripé: economia, sociologia e ecologia.

Nessa abordagem, apresentada por Sachs (2004), os objetivos do desenvolvimento são sempre de caráter social, no contexto da condicionalidade ambiental, a partir de propostas economicamente viáveis.

A segunda característica comum às abordagens sobre desenvolvimento local está relacionada ao reconhecimento de que o conceito de localidade ou região transcende a noção simplificada de espaço físico (SOUZA, 2009; BOSE, 2012). O desenvolvimento local é decorrente de uma construção social, onde as ações dos atores e das comunidades que atuam no mesmo local condicionam o espaço e por ele são condicionadas.

Souza (2009) afirma que o desenvolvimento regional pode ser definido a partir da compreensão e análise dos fenômenos econômicos existentes no interior de uma região, e das suas interações com as outras regiões do país e até com o resto do mundo.

As abordagens de desenvolvimento centradas regionalmente são mais democráticas, mais eficazes e mais sustentáveis do que as abordagens convencionais (MACHADO, 2005), além de serem mais abrangentes na busca pela redução da pobreza.

Portanto, o desenvolvimento local apresenta-se como uma estratégia de mitigação dos desequilíbrios sociais de uma região, por meio da mobilização de recursos locais.

Compreender o desenvolvimento regional possibilita o resgate de dimensões negligenciadas pelas abordagens globais de desenvolvimento, tais como os valores, a identidade, a cultura, o conhecimento, a dinâmica própria e as especificidades que mantêm as relações de interdependência entre os diversos atores de uma mesma região ou localidade.

As estratégias para promoção do desenvolvimento regional devem decorrer de iniciativas que propiciem a transformação social (CARMO FILHO, 2009).

Essas estratégias devem mobilizar os recursos potenciais de uma determinada comunidade ou localidade, e devem estar orientadas para seu desenvolvimento socioeconômico sustentável.

As estratégias de ação para promover o desenvolvimento sustentável no âmbito local devem ainda, estar alicerçadas na participação dos interessados e na cooperação entre os diversos atores que atuam em um determinado território ou região (ROCHA, BURSZTYN, 2006). Essa ação cooperativa e colaborativa dos interessados é necessária para que se possa promover a melhoria das condições de vida de certa localidade.

A abordagem do desenvolvimento regional pressupõe que a eficiência das atividades produtivas locais está fortemente associada às relações de proximidade física entre os atores e à percepção de pertencimento a um mesmo espaço.

O desenvolvimento local sustentável pressupõe também, além da participação de diversos atores, o acesso às informações e às facilidades de comunicação, de forma a garantir a construção e manutenção das relações entre os diferentes grupos e a criar uma capacidade coletiva.

Por essa razão, o desenvolvimento local enfatiza a aplicação de modelos de desenvolvimento que impliquem na participação de toda a sociedade envolvida.

A consolidação do desenvolvimento local depende, essencialmente, do papel catalisador de um modelo que tenha sido elaborado com ampla participação dos atores locais (ROCHA, BURSZTYN, 2006).

De acordo com argumento apresentado por Sachs (2004), o processo de empoderamento das comunidades locais é fundamental para a eficácia das políticas de desenvolvimento regional.

Para que o dinamismo das relações entre os diversos atores de uma região possa fluir deve-se prospectar a disponibilidade de recursos materiais, econômicos, humanos, culturais, ambientais, institucionais e considerar as economias de escala não exploradas nas localidades e territórios.

Somente o conjunto desses recursos tornará os territórios passíveis de constituir seu potencial de inovação e desenvolvimento, com vistas à conseqüente geração de riqueza e qualidade de vida para a população local.

Segundo Carmo Filho (2009), a mudança na organização dos mercados consumidores provocou uma alteração no rumo dos processos de desenvolvimento regional. Os processos de desenvolvimento local requerem o estímulo à criação de empresas locais, bem como o incentivo à formação de uma rede de cooperação entre empresas e instituições que atuam em um determinado território.

Esse novo enfoque do desenvolvimento regional sustentável promove a valorização dos recursos e dos produtos locais, e determina novas aspirações às diferentes localidades (BATISTA, ALBUQUERQUE, 2007), no sentido de auferir condições de vida mais igualitárias às pessoas de uma determinada região.

O desenvolvimento localizado pressupõe alguns aspectos relevantes como combinar concorrência com cooperação, combinar conflito com participação (MACHADO, 2005), e combinar conhecimento local e tradicional com conhecimento científico.

Para a autora, a abordagem da realidade local sob o enfoque da dimensão territorial possibilita a rearticulação dos conhecimentos tradicionais e científicos e das relações produtivas com o meio ambiente e com o patrimônio material da região.

No contexto local, o desenvolvimento sustentável pode ser promovido de forma endógena, por meio de ações participativas e democráticas, baseadas na ampliação de pequenos negócios tradicionais (ROCHA, BURSZTYN, 2006).

A geração de um ambiente propício para a expansão de novas unidades produtivas, por meio da adoção de políticas de apoio ao desenvolvimento local, também é capaz de promover o desenvolvimento sustentável de uma localidade.

Sachs (2004) enfatiza que o rápido crescimento econômico baseado exclusivamente nos resultados de empresas modernas de grande porte não promove o desenvolvimento sustentável, pois amplia o abismo causado pela concentração de riqueza e renda.

O modelo de intervenção deliberada do Poder Público para induzir o crescimento econômico de uma determinada localidade ou região, surgiu há cerca de setenta anos (FRANCHI et al., 2011).

Atualmente, quase todos os países o adotam, no intuito de ampliar e de diversificar as políticas governamentais em função das demandas específicas das regiões ou de determinadas regiões, mas com foco no desenvolvimento sustentável.

As políticas de desenvolvimento regional devem valorizar a cooperação entre atores, o aprendizado coletivo, os saberes locais reconhecidos como conhecimento tácito, e a capacidade de inovação das unidades produtivas e das instituições locais.

Numa perspectiva mais abrangente de desenvolvimento local, o mercado, as instituições públicas e as organizações sem fins lucrativos desempenham papéis de igual importância (BECKER, LÉNA, 2002).

Cabe ao Poder Público, nesse caso, a função precípua de estimular as dinâmicas locais, por meio da adoção de políticas adequadas. Nessa perspectiva, o Poder Público pode induzir a interiorização do desenvolvimento por meio do estabelecimento de políticas governamentais de desenvolvimento regional, cuja orientação principal deve ser a de

estimular o surgimento dessas regiões e de criar as condições para que elas consigam alavancar os recursos humanos e financiamentos necessários.

O desenvolvimento local sustentável requer intensos esforços de promoção, indução e fomento. Nesse sentido, as políticas públicas representam a principal alavanca para a sua consolidação.

Entretanto, deve-se reconhecer que programas ou projetos indutores do desenvolvimento localizado são difíceis de serem implantados em extensos espaços territoriais por que requerem conhecimentos provenientes de diversas áreas da ciência, de forma simultânea.

Souza (2009) argumenta que existem evidências de que os resultados dos modelos de desenvolvimento de caráter microrregional no Brasil são bem mais significativos do que os de caráter macrorregional.

Apesar dessas evidências, ainda há uma baixa integração entre a política industrial brasileira estabelecida pelo governo federal e os planos regionais de desenvolvimento socioeconômico. No sentido de ampliar essa integração, a nova política industrial brasileira contém programas específicos para elevar a quantidade das empresas de micro e pequeno porte e para estimular a atividade exportadora das mesmas.

Os programas de estímulo à criação de pequenos empreendimentos visam potencializar a regionalização da economia nacional e promover a sustentabilidade dos ciclos de desenvolvimento regionais. Um dos desafios das políticas públicas consiste em incluir a dimensão territorial no escopo do processo de elaboração de estratégias que promovam o desenvolvimento sustentável local.

Tais estratégias de desenvolvimento devem ser definidas de modo que as atividades produtivas de uma determinada região produzam pouco impacto ambiental e contribuam efetivamente para a melhoria das condições de vida da população local.

2.3 MODELOS E ALTERNATIVAS DE DESENVOLVIMENTO PARA A AMAZÔNIA

A Amazônia é uma área constituída por uma floresta úmida que cobre a maior parte da bacia amazônica da América do Sul. A região amazônica brasileira, também denominada Amazônia Legal desde 1966, possui cerca de 5,2 milhões de quilômetros quadrados e

engloba nove estados brasileiros, principalmente aqueles situados na região norte do país, conforme demonstrado na Figura 3.

No sentido de compreender o atual cenário dessa extensa área, que corresponde a aproximadamente 61% do território brasileiro, é necessário elucidar o processo inicial de ocupação e de desenvolvimento ao qual foi submetida.

O processo de colonização da região foi marcado, principalmente pela ação de missionários jesuítas a serviço da Coroa Espanhola, e posteriormente, a partir da segunda metade do século XVIII, da Coroa Portuguesa (BENCHIMOL, 1992; FRANCHI et al., 2011). Durante esse período, a atividade econômica da região foi representada exclusivamente pela coleta e extrativismo de produtos florestais, como ocorreu com as demais drogas do sertão no país.

Figura 3 – Amazônia Legal



Fonte: Imazon (2013)

A intervenção do Império do Brasil sobre a Amazônia começa a partir de 1840, dando sequência ao processo extrativista que dominou o país durante esse período. Até 1870, a região manteve-se praticamente isolada, pelo fato de não haver sido descobertas reservas de ouro ou de minerais preciosos na Amazônia. Além disso, deve-se ressaltar também a

inexistência de ações governamentais do Império do Brasil que estimulassem atividades nessa parte do país.

Entretanto, a partir do final do século XIX, a região amazônica foi o centro de um importante momento da história econômica e social brasileira. Graças aos avanços da Revolução Industrial na Europa, a borracha natural, inicialmente um produto exclusivo da floresta amazônica (BENCHIMOL, 1992), passou a ser intensamente valorizada e demandada, tornando a extração do látex uma atividade muito lucrativa.

Durante o primeiro ciclo da borracha, que compreendeu o período de 1879 a 1912, a região amazônica viveu sua primeira experiência de intenso crescimento econômico (BENCHIMOL, 1992).

Nesse período, inúmeros europeus visionários migraram em busca dessa nova riqueza e milhares de imigrantes provenientes do nordeste brasileiro chegaram à Amazônia para trabalhar na extração do látex da seringueira, em consequência da forte seca ocorrida no final do século XIX.

A riqueza proporcionada pela exploração da borracha representou um grande impulso ao crescimento da região amazônica (FRANCHI et al., 2011), em razão da expansão da colonização, da atração de investidores, e das transformações culturais e sociais decorrentes de forte influência europeia.

Nesse período, a atividade econômica da Amazônia era responsável por cerca de 40% de toda a exportação brasileira (BENCHIMOL, 1992). A exploração da borracha possibilitou que as cidades de Belém e Manaus tornassem-se importantes e prósperos centros urbanos do país, detentoras de suntuosos projetos arquitetônicos de inspiração europeia.

As fortes transformações ocorridas na região tornaram esse período conhecido como *belle époque* amazônica.

Entretanto, o monopólio da região amazônica sobre a extração do látex foi perdido pela emergência dos seringais plantados pelos ingleses em outras florestas tropicais, como na Malásia. A plantação de seringueiras em outros países foi feita a partir de sementes obtidas na própria floresta amazônica. Os novos seringais passaram a produzir látex com menores custos e com maior produtividade, tornando menor o preço final da borracha.

O colapso do preço da borracha ocorrido no início da década de 1920, provocado pela intensa queda do preço do látex no mercado mundial, inviabilizou a continuidade da

exploração do comércio da borracha na Amazônia (BENCHIMOL, 1992). Tal colapso causou uma imediata queda na dinâmica econômica da região, e promoveu uma estagnação do seu processo de crescimento.

Benchimol (1997) ressalta que os impactos decorrentes da crise da borracha tornaram-se mais críticos, pela ausência de alternativas de crescimento econômico da região em função da falta de poder político e da inércia da classe dominante empresarial desse setor, cujos representantes eram denominados barões da borracha.

Associado a esse fato, houve ainda a inércia do próprio governo republicano que, pressionado por interesses de pecuaristas e de cafeicultores que eram mais próximos e mais influentes, direcionava os esforços governamentais, prioritariamente, para as atividades desenvolvidas nesses setores produtivos.

Durante a 2ª Guerra Mundial, a Malásia foi dominada pelos japoneses e a produção da borracha asiática sofreu uma intensa queda. Nesse momento, a Amazônia vive um segundo ciclo da borracha no período de 1942 a 1945, fomentado pelo Governo Brasileiro, para atender demandas externas dos países aliados (BENCHIMOL, 1992).

Com o final da guerra, porém, a região amazônica novamente perde o domínio sobre a produção da borracha e sua atividade econômica entra em declínio, pois não havia qualquer outro plano de crescimento voltado para a região.

2.3.1 Participação da SUDAM na Região

Na tentativa de restabelecer o crescimento econômico na região amazônica, a Constituição Federal de 1946 previu a implantação de um programa específico de desenvolvimento, que só foi efetivamente instituído no início de 1953.

O programa estabeleceu a criação de uma organização pública, diretamente vinculada à Presidência da República, para coordenar as ações relativas ao desenvolvimento econômico da Amazônia, a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA).

Para estimular a atividade econômica na região, assegurar a ocupação brasileira na Amazônia, constituir uma sociedade economicamente estável e progressista nessa parte do país, e promover o crescimento econômico da região amazônica, a SPVEA aplicou recursos financeiros para o fomento de projetos agrícolas e pecuários.

Entretanto, os projetos produtivos financiados pela SPVEA não foram capazes de retomar o processo de crescimento econômico da região ocorrido no final do século XIX.

O início do governo militar marca uma mudança institucional, caracterizada por uma nova e mais ampla dimensão sobre a região, a Operação Amazônia, que foi concretizada pela extinção da SPVEA e pela criação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), em 1966.

Essa nova instituição foi dotada de estruturas e mecanismos diferenciados para agilizar a sua atuação no sentido de fortalecer as áreas de fronteira, fazer a integração do espaço amazônida à unidade territorial nacional, transformar a sua economia e coordenar a ação federal na área denominada Amazônia Legal.

Nesse mesmo ano, a Lei nº 5.174 dispôs sobre a concessão de incentivos fiscais a pessoas jurídicas estabelecidas na região, tais como isenção de imposto de renda e taxas federais sobre atividades produtivas, além de isenção de impostos e taxas para importação de máquinas e equipamentos destinados ao setor produtivo local.

Dessa forma, após o curto segundo ciclo da borracha, o período de estagnação da região amazônica perdurou por cerca de vinte anos, até que o Governo Brasileiro adotasse um modelo de desenvolvimento baseado em uma política fiscal diferenciada para a Amazônia Legal, com a criação da SUDAM, que coordenou as primeiras ações de atração de investimentos para essa região.

Posteriormente, em função de críticas relativas à ineficiência operacional da SUDAM, ela foi substituída pela Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA), criada em 2001, com estrutura e orçamento limitados, para a qual foi transferida a responsabilidade de gestão dos programas federais voltados à extensa área da Amazônia Legal.

O foco principal de ação da ADA estava centrado no fortalecimento de arranjos produtivos locais para promover o seu desenvolvimento regional. Nesse mesmo ano foi também criado o Fundo de Desenvolvimento da Amazônia (FDA).

Novamente, no início de 2007, uma nova orientação institucional estabelece a recriação da SUDAM e a conseqüente extinção da ADA. A nova missão institucional da autarquia é redefinida politicamente, no sentido de promover o fomento para alcançar o desenvolvimento incluyente e sustentável da Amazônia Legal, assegurando a erradicação da miséria e a redução das desigualdades regionais.

2.3.2 Modelo Zona Franca de Manaus

Paralelamente à proposta política do Governo Federal voltada para a Amazônia Legal, estava sendo gerado outro modelo de desenvolvimento mais restrito, a Zona Franca de Manaus (ZFM), que foi inicialmente idealizada em 1951.

A ZFM foi criada oficialmente pela Lei nº 3.173 de 1957, como porto livre, dentro de um processo mais amplo de implantação de zonas francas por todo o mundo (SERÁFICO, SERÁFICO, 2005; BOTELHO, 2006), estimulado e difundido pela Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (ONUDI).

Tendo em vista o baixo impacto dessa iniciativa, dez anos depois, por meio do Decreto Lei nº 288 de 28 de fevereiro de 1967, o Governo Federal reformulou o modelo inicial de porto livre para criar o atual modelo da ZFM.

Nessa reformulação, o Governo Federal ampliou a legislação e estabeleceu incentivos fiscais especiais por um período de 30 anos (BOTELHO, 2006; RIVAS et al., 2009), para viabilizar a implantação de um centro industrial, comercial e agropecuário no interior da região amazônica, capazes de gerar as condições econômicas para o seu desenvolvimento, e definiu a ZFM como área de livre comércio de importação e exportação.

Ainda por meio do mesmo Decreto Lei, foi criada a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), como autarquia federal, para coordenar as ações da ZFM no sentido de concretizar a implantação desses três polos produtivos em Manaus, e atuar como uma agência indutora do desenvolvimento, atraindo empreendimentos para a região.

No mesmo ano de 1967, o Decreto Lei nº 291 estabelece a área da Amazônia Ocidental constituída pelos estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima, com o intuito de promover a sua ocupação. Um ano depois, parte dos benefícios do modelo ZFM, sustentado pela concessão de incentivos fiscais para compensar as desvantagens locais e reduzir o custo amazônico, foi estendida para todos os estados integrantes da Amazônia Ocidental, por meio do Decreto Lei nº 356, ampliando a área de abrangência da SUFRAMA, conforme apresentado na Figura 4.

Posteriormente, com a criação das sete Áreas de Livre Comércio (ALCs) em 1989, com o objetivo de promover o desenvolvimento de municípios situados em faixas de fronteiras internacionais, a SUFRAMA ampliou sua jurisdição sobre esses municípios, por meio da extensão de alguns benefícios fiscais do modelo ZFM.

Seis dos municípios contemplados como Área de Livre Comércio estão situados na Amazônia Ocidental e o outro município está situado fora dessa região, no estado do Amapá. Por meio dessa estratégia, o Governo Federal pretendia estimular o desenvolvimento de atividades agrícolas, extrativistas e agroindustriais nessas localidades interioranas, tentar reduzir as disparidades inter-regionais na Amazônia.

Figura 4 – Abrangência da SUFRAMA na Amazônia Ocidental



Fonte: Imazon (2013)

A adoção desses dois instrumentos de indução ao desenvolvimento regional, a SUDAM voltada para a Amazônia Legal e a SUFRAMA voltada para a Amazônia Ocidental, por meio do modelo ZFM, associada à implantação de vários outros projetos federais de estímulo ao desenvolvimento na região, como a construção da Transamazônica, das rodovias Cuiabá-Porto Velho e Cuiabá-Santarém, e da hidrelétrica de Tucuruí (BENCHIMOL, 1997), passou a estimular a migração e a consequente ocupação da Amazônia, dando início a um novo ciclo de crescimento econômico na região.

Essas iniciativas governamentais estavam inseridas nas políticas nacionais de desenvolvimento regional, vigentes à época, que consistiram em atrair empresas para as regiões periféricas do país (BOTELHO, 2006).

A implantação de planos regionais de desenvolvimento visava promover a formação de polos de crescimento que estimulassem a expansão das regiões mais atrasadas no país.

Essas políticas de desenvolvimento trouxeram resultados iniciais positivos, promovendo a redução das disparidades regionais no âmbito nacional, e contribuindo para o crescimento da economia nacional. A partir do ano de 1970, a região amazônica brasileira experimentou um extraordinário crescimento econômico resultante dessas políticas.

Em razão dessa trajetória histórica, iniciada a partir do final da década de 1960, a participação relativa da região norte no produto interno bruto brasileiro tem apresentado contínuo crescimento, com destaque para os estados do Amazonas e do Pará, conforme resultados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que constam no Quadro 1.

Quadro 1 – Participação relativa no produto interno bruto brasileiro

Região	2002 (%)	2006 (%)	2010 (%)
NORTE	4,7	5,1	5,3
Rondônia	0,5	0,6	0,6
Acre	0,2	0,2	0,2
Amazonas	1,5	1,7	1,6
Roraima	0,2	0,2	0,2
Pará	1,7	1,9	2,1
Amapá	0,2	0,2	0,2
Tocantins	0,4	0,4	0,5
NORDESTE	13,0	13,1	13,5
SUDESTE	56,7	56,8	55,4
SUL	16,9	16,3	16,5
CENTRO OESTE	8,8	8,7	9,3
BRASIL	100,0	100,0	100,0

Fonte: IBGE (2013)

A consolidação do modelo ZFM ocorreu em paralelo com o crescimento da industrialização brasileira pós década de 1960 (FIGUEIREDO, 2004), e com a primeira onda de iniciativas de desenvolvimento econômico regional no país.

O crescimento da atividade industrial na região norte, em condições locais fortemente adversas, foi viabilizado não só pelo conjunto de incentivos fiscais, como também pelo elevado nível de proteção tarifária que vigorava no país (BENCHIMOL, 1997).

A peculiaridade dessa política fiscal caracterizou a abordagem protecionista da economia brasileira durante o período de 1970 a 1990.

O primeiro momento de atuação do modelo ZFM teve maior ascensão até metade da década de 1970, com a predominância de atividades do polo comercial na cidade de Manaus (SERÁFICO, SERÁFICO, 2005), pois não havia limites para importação para a maioria dos bens finais. Esse momento inicial da ZFM promoveu um intenso fluxo turístico doméstico em decorrência da proibição da importação vigente no restante do país.

A segunda fase do modelo, ocorrida no período compreendido de 1975 a 1990, quando o Brasil ainda adotava o regime de economia fechada, é marcada pela intensificação e consolidação do Polo Industrial de Manaus (PIM). A consolidação desse polo industrial foi resultado da política nacional de estímulo à indústria de insumos e da adoção do contingenciamento do volume de importações, que estabeleceu limites máximos globais anuais de importação para as empresas.

Nesse período, as atividades do polo comercial começam a enfraquecer, em função da política cambial estabelecida pelo Governo Federal. Pela primeira vez, por meio do Decreto Lei nº 92.560 de 1986, o prazo de vigência do modelo ZFM, que inicialmente era de trinta anos, foi prorrogado por mais dez anos até o ano de 2007.

Com o advento da abertura da economia brasileira ocorrida no início da década de 1990, o setor industrial do país, em particular o instalado no PIM, deparou-se diante do desafio de enfrentar a competição que caracteriza o mercado global.

Entretanto, após anos de políticas industriais protecionistas (BENCHIMOL, 1997), as empresas brasileiras não estavam preparadas para enfrentar as exigências do novo mercado que se estabeleceu. A maior competição a que estavam expostas forçou as indústrias brasileiras a buscarem mecanismos para sobreviverem nesse novo contexto.

Aliado a esse fato, a partir de 1994, ocorreu o processo de estabilização econômica proporcionada pelo plano real, que contribuiu para a recuperação do crescimento da indústria brasileira nos anos seguintes. A recuperação da atividade foi caracterizada por uma renovação dos produtos e processos na maioria dos setores industriais do Brasil.

O marco histórico da abertura da economia no Brasil, aliado à estabilização da moeda nacional, dá início à terceira fase na atuação do modelo ZFM, correspondente ao período de 1991 a 1996, que foi marcado pela redução do imposto de importação para o restante do país.

Nessa terceira fase, o polo comercial perde relevância, os limites de importação impostos às empresas industriais foram retirados, e as indústrias do PIM iniciaram a implantação

das normas técnicas internacionais de qualidade e de novos modelos de gestão, no sentido de obter maior produtividade e competitividade. Essas iniciativas deram início ao processo de modernização do parque industrial nacional, em particular, do polo industrial instalado em Manaus.

Durante a quarta fase de vigência do modelo ZFM, de 1996 a 2002, houve uma priorização da atividade de exportação, promovendo o esgotamento das ALCs como instrumentos de interiorização do modelo ZFM.

Nesse período, ocorre a segunda prorrogação do prazo de vigência da política de incentivo fiscal proporcionada pelo Governo Federal, no âmbito da ZFM, por meio de Ato das Disposições Transitórias da Constituição Federal realizado em 1998, estendendo o prazo dos benefícios fiscais até 2013.

Diante da constatação do fracasso da criação das ALCs como indutoras de desenvolvimento intra-regional emerge uma nova vertente estratégica da interiorização do desenvolvimento na região amazônica ocidental. Por meio de diversos estudos realizados no período de 1998 a 2002, conduzidos pela SUFRAMA, identificou-se um conjunto de potencialidades econômicas para a geração de novos empreendimentos agroindustriais, em uma perspectiva de sustentabilidade da floresta.

Nesse quarto momento de atuação do modelo ZFM, o Governo Federal iniciou ações de estímulo à implantação de um polo de bioindústrias na região e de incentivo às atividades de pesquisas tecnológicas que culminaram na criação do Centro de Ciência, Tecnologia e Inovação do Polo Industrial de Manaus (CT-PIM) e do Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA).

Nesse período também é realizada a primeira edição da Feira Internacional da Amazônia, em 2002, com o intuito de divulgar e promover as ações desse modelo de desenvolvimento regional, no âmbito internacional.

Nestes últimos dez anos, que marcam a quinta fase de atuação da SUFRAMA e do modelo ZFM, foi implantado o processo produtivo básico da indústria dos biocosméticos, que estabelece as quantidades mínimas de utilização de insumos regionais para o processamento de bens finais desse setor, a serem produzidos na região.

Por meio da Emenda Constitucional nº 42 de 2003, o prazo de prorrogação do modelo ZFM foi estendido pela terceira vez, por mais dez anos, ampliando a sua vigência até 2023. Para promover o desenvolvimento intra-regional sustentável na Amazônia Ocidental, a SUFRAMA

tem investido cada vez mais, em projetos de infraestrutura nos municípios que se encontram sob sua área de atuação, como construção de estradas, aeroportos, estruturas turísticas e capacitações de recursos humanos locais.

Além dessas ações, a SUFRAMA promove a aplicação de recursos em estruturas de ensino, pesquisa e desenvolvimento de instituições regionais, para elaboração de estudos e pesquisas aplicadas com vistas ao fortalecimento do PIM e ao aproveitamento das potencialidades regionais locais, fortalecendo o Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação. Atualmente, a autarquia também está focada em ampliar o nível de exportações na região, em especial, das micro e pequenas empresas que atuam na região.

Nessa trajetória de mais de quarenta e cinco anos do modelo ZFM, fica evidente a predominância do polo industrial sobre o curto período de atividades do polo comercial, e constata-se que a proposta de implantação de um polo agropecuário em Manaus não prosperou.

Entretanto, apesar de se reconhecer que o modelo ZFM pode ser considerado bem sucedido, por ter implantado um parque industrial moderno na região norte do país, que proporciona uma distribuição mais equilibrada do setor industrial brasileiro, que gera inúmeros empregos, que produz baixo impacto ambiental, e que está integrado ao setor industrial nacional e ao mercado interno, regularmente esse modelo é alvo de severas críticas (PINTO, 1992; BOTELHO, 2006; RIVAS et al., 2009; BRIANEZI, SORRENTINO, 2012; MIRANDA, 2013), por representantes de diferentes setores da sociedade.

Inicialmente, considera-se que houve baixo impacto positivo de seus benefícios sobre o interior da região amazônica, em função da concentração das riquezas geradas pelo modelo ZFM. Grande parte dos benefícios permanece em um único estado da Amazônia Ocidental.

A sua forte dependência em relação às políticas fiscais diferenciadas é outro aspecto intensamente questionado, pois demonstra que o modelo continua alicerçado em uma forte intervenção do poder público, em sentido contrário à tendência global do mercado livre.

Brianezi e Sorrentino (2012) ressaltam que a defesa do modelo ZFM é sustentada, primordialmente, pela classe política brasileira, que desconsidera em seu discurso outras questões éticas decorrentes do modelo, como a explosão demográfica da capital Manaus, a baixa qualidade de vida da maior parte da população, na capital e no interior, a degradação ambiental urbana, e a dependência da economia local em relação a um modelo baseado em renúncia fiscal.

Para esses pesquisadores, o modelo ZFM atrai empresas que não agregam valor à biodiversidade regional e cujos centros decisórios encontram-se fora da região.

A proposta de Emenda Constitucional nº 103 de 2011, de autoria do Poder Executivo do Governo Federal, para promover a ampliação, pela quarta vez, do prazo de vigência dos incentivos fiscais no âmbito da ZFM, por mais cinquenta anos, estendendo-o até 2073 (BRIANEZI, SORRENTINO, 2012), contribui para o acirramento do debate sobre a viabilidade econômica do modelo mantido nas mesmas condições atuais.

Após vários acordos políticos, essa proposta foi aprovada pela Câmara dos Deputados em junho de 2014 e pelo Senado Federal no mês seguinte. A proposta de emenda passou a ser identificada como Emenda Constitucional nº 83 de 2014 e, em cinco de agosto de 2014, foi promulgada pelo Congresso Nacional. De acordo com a visão de muitos dos seus críticos (RIVAS et al., 2009; MIRANDA, 2013), a ZFM representa uma estratégia econômica considerada excessivamente protecionista.

No contexto da crise econômica que se instaurou no continente europeu, a partir do ano de 2008, o modelo da ZFM está sendo questionado até pela União Europeia, que ameaça abrir um processo formal contra o Brasil junto à Organização Mundial do Comércio (OMC).

O principal argumento de acusação consiste no fato de o governo brasileiro incentivar práticas comerciais anticompetitivas ao conceder subsídios que prejudicam o comércio internacional. Para os países europeus, os incentivos fiscais concedidos devem estar alinhados às regras gerais da OMC.

Diante desse complexo e polêmico quadro, é fundamental que modelos alternativos de desenvolvimento sustentável para a região amazônica sejam propostos, para que a Amazônia possa efetivamente gerar a sustentabilidade do seu crescimento econômico, aliada à melhoria das condições de vida dos cidadãos dessa região, e com respeito ao meio ambiente.

2.3.3 Modelo de Desenvolvimento Baseado na Preservação

Com a emergência do debate ambiental a partir do final da década de 1970, a Amazônia ganha destaque no cenário mundial, associada a imagens ambientais como pulmão do mundo, como repositório de variada biodiversidade e como grande reserva de água doce. Essas representações marcaram o início da pressão sobre a preservação da floresta amazônica.

A agenda econômica governamental é atrelada às políticas públicas ambientais, que podem ser agrupadas em dois modelos: o modelo preservacionista e o modelo conservacionista. Essas correntes ideológicas distinguem-se entre si pela forma como entendem a relação do homem com o meio ambiente.

Conforme relatado por Quintslr (2009), a corrente preservacionista, mais antiga e tradicional, assume a perspectiva de que o ser humano representa uma ameaça à biodiversidade de qualquer região. Por essa razão, o discurso preservacionista defende que o meio ambiente deve ser protegido para não sofrer degradação pela ação humana.

A pressão internacional sobre a região amazônica foi intensificada durante a Conferência Rio 92, onde foi evidenciada a sua relevância como sede de extensa área de floresta tropical e detentora de relevantes recursos naturais.

Nessa perspectiva, a Amazônia, portanto, deveria receber proteção e preservação. Essa abordagem implicou em uma política ambiental essencialmente preservacionista, que dominou a maior parte da década de 1990, no Brasil.

A questão central subjacente ao modelo preservacionista da floresta amazônica reside no fato de que os países industrializados seguem com um desenvolvimento baseado em pesquisas científicas para minimizar o desperdício de matéria prima e de energia, e para maximizar a sinergia e a qualidade dos processos produtivos (LECHIN et al., 2011).

Por outro lado, a comunidade internacional adepta da corrente preservacionista recomenda a preservação ambiental nos países periféricos, por meio de contenção demográfica e do desenvolvimento endógeno.

Tais perspectivas apontavam para uma ingerência internacional sobre a região da floresta amazônica, relativizando a soberania nacional brasileira sobre a região.

Diversos projetos foram desenvolvidos na região, inclusive com cooperação técnica internacional. As principais premissas desses projetos estavam relacionadas ao desenvolvimento sustentável da Amazônia, entendido como preservação ambiental (LECHIN et al., 2011).

Entretanto, tais esforços não foram capazes de romper a trajetória crescente de desflorestamento decorrente da expansão da fronteira móvel agropecuária e mineral, situada nas áreas periféricas da Amazônia.

O avanço do desflorestamento precisa ser contido com urgência, a partir da definição de caminhos a serem adotados, conforme ressalta do por Becker (2010). Porém, a

escolha do caminho é difícil, na medida em que conflitos de interesses dificultam a identificação clara dos projetos de desenvolvimento.

Um dos projetos de desenvolvimento sustentável proposto para a Amazônia decorre da corrente preservacionista, baseada na preservação das florestas com base em financiamentos para evitar o desflorestamento.

Esse projeto está associado ao debate da mudança climática, cujo foco é evitar a emissão de gases de efeito estufa e implantar o mercado de carbono, por meio do financiamento do não desmatamento e mantendo as florestas improdutivas. Esta proposta é fortemente questionada por Becker (2010).

2.3.4 Uso Sustentável dos Recursos Florestais

De acordo com Benchimol (2002), a interiorização do desenvolvimento passa necessariamente pela consolidação dos polos produtivos do interior dos estados. A Amazônia brasileira abriga cerca de um terço das florestas tropicais do mundo. Em função da grandiosidade da biodiversidade amazônica e da imensidão de área, a região oferece recursos naturais que podem ser direcionados para o desenvolvimento sustentável.

A estratégia de uso sustentável da biodiversidade traz inúmeros benefícios, como possibilidade de atração de novos clientes, de aumento do faturamento, da capacidade de economizar recursos e da competitividade, maior valorização do produto, melhoria da imagem da empresa e da relação com o consumidor, abatimento de impostos e atuação em novos nichos de mercado.

Ressalte-se que além dos produtos naturais já conhecidos, existe a oportunidade de empresas locais comercializarem outra grande variedade de produtos com maior valor agregado (CARMO FILHO, 2009).

Porém, com vistas à preservação do meio ambiente, é necessário garantir que a atividade produtiva a ser desenvolvida na região amazônica não seja predatória ou, em outras palavras, deve-se utilizar a potencialidade dos recursos naturais disponíveis na biodiversidade, de forma sustentável, sem promover a sua degradação.

Como argumenta a pesquisadora Becker (2009), a Amazônia não precisa apenas de proteção ambiental, mas do desenvolvimento de uma base econômica organizada, com a construção de cadeias produtivas completas que possam gerar renda e bem estar das populações que vivem na região.

Entende-se por cadeia produtiva, o conjunto de todas as etapas envolvidas no processo produtivo, desde a extração de insumos da floresta e armazenamento, com envolvimento das comunidades locais e dos centros de pesquisa, até os setores de serviços de apoio, incluindo a circulação fluvial, até a posterior comercialização dos bens finais.

Para a pesquisadora, o grande desafio para as indústrias que utilizam produtos e subprodutos da biodiversidade, em particular, é manter uma rede de produção de insumos florestais, que garanta a manutenção da floresta em pé e, dessa forma, gerar riqueza na própria Amazônia.

Entretanto, os recursos naturais da floresta e as áreas de terra estão fortemente associados e este é um dos motivos para que a situação fundiária na Amazônia esteja no cerne de um dos mais sérios entraves ao crescimento do manejo e da certificação ambiental na região amazônica (BECKER, 2004). O manejo e a certificação ambiental são fundamentais para viabilizar o uso sustentável os recursos da floresta amazônica.

Becker (2009) defende que a regulamentação fundiária não deve ser implantada de maneira uniforme em toda a Amazônia. Segundo a autora, o título definitivo de terra para quem tem a sua posse, é um mecanismo adequado apenas para aqueles que vivem em áreas que já se encontram desmatadas. Essas áreas já desmatadas estão, em geral, situadas nas denominadas fronteiras móveis agropecuárias da região amazônica.

Para as áreas localizadas no interior da floresta densa, que ainda se encontram preservadas, a pesquisadora recomenda a adoção de um sistema de concessões públicas a projetos instalados nessas localidades, que contribuam para a sustentabilidade da área, que poderiam ser renovadas em função dos resultados obtidos.

O setor produtivo que utiliza insumos provenientes da floresta pode ser impulsionado pelo desenvolvimento do conhecimento científico produzido nos centros de pesquisa, que devem estar relacionados às expectativas do mercado, e pela implantação de políticas públicas concernentes ao desenvolvimento regional.

As políticas públicas devem garantir as condições mínimas para a sustentabilidade das florestas. Para isso, devem promover tanto o reordenamento das atividades econômicas nas áreas já ocupadas da Amazônia (KITAMURA, 1994), como também promover, não só a diminuição da pressão migratória para a região, mas também o controle do acesso aos recursos naturais da região à população migrante.

Um aspecto relevante a ser considerado nesse tipo de estratégia competitiva é o marketing ambiental, pois a imagem da Amazônia e da floresta tropical brasileira têm grande valor de mercado mundial.

Para agregar valor aos recursos naturais disponíveis na floresta, deve-se adotar um modelo de desenvolvimento amazônico em que a ciência e a tecnologia definam modos adequados de uso a esses recursos (BECKER, 2009), que proporcionem a sua perenidade e a distribuição equitativa da riqueza gerada.

Benchimol (2002) ressalta que a complexidade do conceito de desenvolvimento sustentável exige que os processos de desenvolvimento de novos produtos considerem, simultaneamente, a adequação ambiental, a correção política e a melhoria dos padrões sociais, além da própria vertente econômica.

Para o autor, essas são as quatro vertentes fundamentais para o alcance desse novo modelo de desenvolvimento sustentável, baseado em processos produtivos alicerçados na manutenção das bases da vida e na garantia da sobrevivência das forças naturais, sociais, humanas, biológicas e da biosfera.

A mudança de comportamento no mundo dos negócios na direção da sustentabilidade do desenvolvimento exige um esforço político, institucional e empresarial que ultrapassa os limites da Agenda 21, do Programa Piloto de Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras e das diversas organizações não governamentais (ONGs) que se propõem a debater e implementar políticas que estimulem a sustentabilidade em vários países do mundo, conforme argumentado por Benchimol (2002).

Para evitar o esgotamento dos recursos naturais disponíveis, por meio do seu uso sustentável, as empresas precisam lidar com dois processos simultaneamente (ABRANTES, 2002), a pesquisa aplicada e o desenvolvimento de novos produtos. Nesse sentido, o autor relata que se deve determinar de que forma pode ser realizada a exploração dos insumos florestais, seja por meio do manejo sustentável, do cultivo, ou da reprodução em laboratório.

A definição prévia da forma de exploração sustentável dos recursos naturais pode garantir a sua contínua disponibilidade. É importante ainda, definir quem serão os responsáveis pela exploração, quem serão beneficiados com a tecnologia desenvolvida e que comunidades locais serão inseridas no negócio.

O isolamento das comunidades amazônicas não garante a preservação das culturas da região. Para garantir a sobrevivência dos valores e das culturas presentes na região é necessário que essas comunidades possam manter-se economicamente (BECKER, 2009), por meio de atividades produtivas que lhes gerem renda.

Segundo estudos de Lasmar (2005), embora as comunidades tradicionais da Amazônia possuam conhecimento sobre o uso dos recursos naturais da floresta, existe um atraso em relação à pesquisa e ao conhecimento científico sobre esses recursos.

De acordo com o mesmo autor, para aliar a expectativa econômica do uso de insumos florestais com as demandas sociais e ambientais envolvidas, é necessário considerar a dimensão da sustentabilidade ética.

Inserir os povos nativos como parceiros de negócios pode produzir um forte apelo mercadológico, além de possibilitar a exclusividade do fornecimento de insumos naturais e, em muitos casos, do próprio conhecimento tradicional.

A agregação de novos valores, não necessariamente econômicos, às atividades extrativistas (GEHLEN, RIELLA, 2004), envolve a incorporação da conservação ambiental e do desenvolvimento cultural das tradições e das identidades regionais.

Entretanto, relevante ressaltar que a disponibilidade do conhecimento tradicional sobre o uso dos recursos naturais da floresta amazônica, que se encontra disperso entre diversas comunidades da Amazônia, não é suficiente para promover a competitividade de novas empresas que utilizam insumos de base florestal em seus negócios.

Becker (2009) ressalta que é necessário disseminar conhecimento científico e tecnológico relacionado ao meio ambiente por toda a Amazônia. A pesquisadora defende que a ciência, a tecnologia e a inovação são elementos considerados essenciais para o desenvolvimento dessa região.

Segundo a mesma autora, o futuro da região amazônica, a conservação da sua floresta tropical e o bem estar de seus povos não podem estar pautados na preservação intocável da floresta e no isolamento de suas comunidades locais.

O bem estar das comunidades da região e a conservação da biodiversidade florestal devem sustentar-se em um modelo produtivo baseado na utilização de seus recursos naturais, a partir de tecnologias desenvolvidas com base na ciência e na inovação, aliadas ao conhecimento tradicional da população amazônica (CGEE, 2009).

É relevante que a apropriação econômica e social das riquezas da biodiversidade amazônica, de forma sustentável, com vistas ao desenvolvimento regional da Amazônia, ocorra simultaneamente ao processo de geração de novos conhecimentos sobre a mesma.

As interfaces utilizadas para acessar as bases do conhecimento são fundamentais para o processo de inovação (DAVENPORT, 2005), e precisam ser identificadas para promover a atividade de aquisição do conhecimento.

Conforme ressalta o autor, nas fases iniciais do ciclo de vida de uma empresa nascente, o conhecimento tácito é a fonte mais relevante para a inovação. Entretanto, a produção do conhecimento de base tecnológica é imprescindível para o desenvolvimento de novos negócios.

A aquisição de conhecimento científico pode ser compreendida como uma parte da gestão do conhecimento considerada crítica (DAVENPORT, 2005), para identificar e explorar os recursos disponíveis que possibilitem o desenvolvimento de novas tecnologias para gerar produtos e processos inovadores.

A tendência do mercado consumidor em demandar, cada vez mais, produtos naturais associados à ideia de sustentabilidade, fortalece a imagem da Amazônia e da sua floresta tropical.

A constatação de que a Amazônia oferece oportunidades para o desenvolvimento sustentável é um consenso entre muitos pesquisadores (BECKER, 1997; BECKER, LÉNA, 2002; BENCHIMOL, 2002; LASMAR, 2005; FERRO, 2006), em função do potencial da região, em termos de recursos naturais ainda explorados parcialmente, e da riqueza da biodiversidade.

Para Becker (1993), apesar da existência de alguns obstáculos inerentes à região amazônica, podem ser evidenciadas vantagens locais que favorecem a criação de novos negócios de base florestal, dentre as quais se destacam:

- A ampla e diversa base de recursos naturais, que compõem a biodiversidade da floresta e dos recursos hídricos;
- A ampla variedade de culturas locais, constituída por organizações sociais, por técnicas e saberes, que correspondem a diferentes modos de se relacionar com a natureza;
- A expansão territorial constituída, em sua grande parte, por biosistemas não violados; e
- A potencialidade de uso dos recursos naturais que compõem a biodiversidade amazônica, em favor dos interesses da comunidade internacional, nacional e, particularmente, das comunidades tradicionais locais, compostas por povos indígenas, caboclos, ribeirinhos e extrativistas, cujo uso da biodiversidade está diretamente relacionado à sua própria subsistência.

Essas vantagens são consideradas nesse estudo, cujo problema de pesquisa está relacionado à contribuição da geração de empresas nascentes que produzem bens manufaturados a partir da utilização de recursos provenientes da floresta amazônica, como alternativa estratégica ao desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas.

2.4 CONTEXTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Com o intuito de promover uma melhor compreensão sobre os aspectos relacionados ao estado do Amazonas, no qual está concentrada a maior parte da floresta virgem da região amazônica, torna-se relevante destacar elementos sobre sua realidade.

O Amazonas situa-se no território da Amazônia Legal, que foi criada pelo Governo Federal em 1966 com o objetivo de delinear a área de atuação da Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM).

Possui uma superfície de 1.567.953,7 quilômetros quadrados, que representa 18,4% do território brasileiro e 30% da Amazônia Legal. Suas fronteiras naturais fazem limite com cinco estados brasileiros e três nações sul-americanas.

Ao norte, o estado limita-se com Roraima e República da Venezuela; a noroeste, com República da Colômbia; a oeste, com República do Peru e República da Colômbia; a

sudoeste, com o estado do Acre; ao sul com o estado de Rondônia; e ao leste, com o estado do Pará (IBGE, 2010).

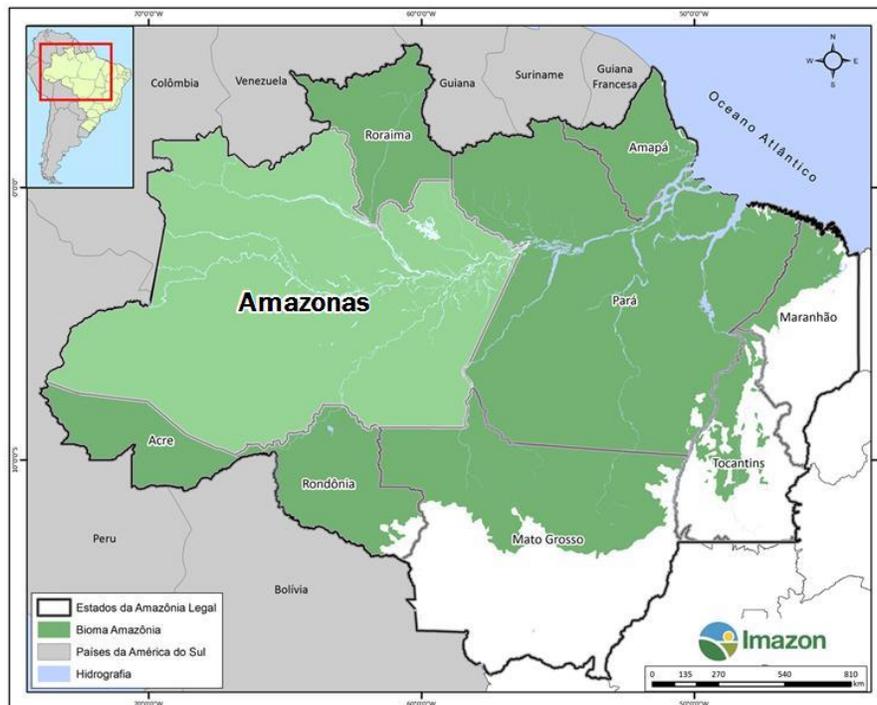
O estado possui 98% de sua cobertura florestal preservada, e é cortado pelo Rio Amazonas, conhecido como o maior do mundo, com um curso de 6.300 quilômetros. Em sua área territorial foram identificados 65 grupos indígenas.

Segundo dados do censo IBGE (2010), o Amazonas apresenta um dos mais baixos índices de densidade demográfica do país, com 2,23 habitantes por quilômetro quadrado.

A população do estado é de 3.483.985 habitantes, dos quais 2.755.490 vivem nas áreas urbanas dos seus 62 municípios e 728.495 nas áreas rurais. Na capital Manaus, onde se concentra 51,7% da população total do Amazonas, vivem 1.802.525 habitantes.

Conforme demonstrado na Figura 5, o Amazonas está circunscrito na maior floresta tropical do planeta, a Floresta Amazônica, cujo volume de espécies deve-se à grande área territorial ocupada pelo estado. Presume-se que algumas espécies ainda não possuem classificação científica.

Figura 5 – Amazonas na floresta amazônica



Fonte: Imazon (2009)

Carmo Filho (2009) afirma que o estado do Amazonas é reconhecido pela singularidade de seus ecossistemas e dos recursos naturais disponíveis. Entretanto, o estado apresenta uma acentuada desigualdade intra-regional e sociocultural, em função do processo de desenvolvimento regional vigente.

Antes da década de 70, a atividade econômica predominante no Amazonas era extrativista, principalmente da juta e da borracha. A partir de 1970, o principal modelo econômico no Amazonas passa a ser a indústria de bens finais, apoiada no modelo ZFM. Como já exposto nesse capítulo, esse modelo de desenvolvimento encontra-se alicerçado por incentivos fiscais e, atualmente, apresenta elevado nível de exigências em termos de competitividade, tecnologia e capital.

O modelo de desenvolvimento regional ZFM foi implantado pelo governo brasileiro no Amazonas, para viabilizar o surgimento de uma base econômica na Amazônia Ocidental, capaz de promover uma melhor integração produtiva e social dessa região ao país, bem como para alavancar o desenvolvimento econômico, aliado à proteção ambiental e à melhor qualidade de vida das populações.

Sob o enfoque econômico, o modelo ZFM é considerado vitorioso, mas ainda incompleto nos seus objetivos básicos, pois o desenvolvimento está concentrado em Manaus e não está capilarizado no contexto da região amazônica ocidental.

Nos primeiros anos da década de 90 houve uma expressiva queda no setor de produção industrial do Amazonas, resultante do processo brusco de abertura comercial da economia nacional, com a redução geral das atividades econômicas.

A partir de 1994 ocorreu um processo de retomada do crescimento da atividade industrial no estado, impulsionado pela estabilização monetária proporcionada pelo Plano Real, que proporcionou o fortalecimento do PIM.

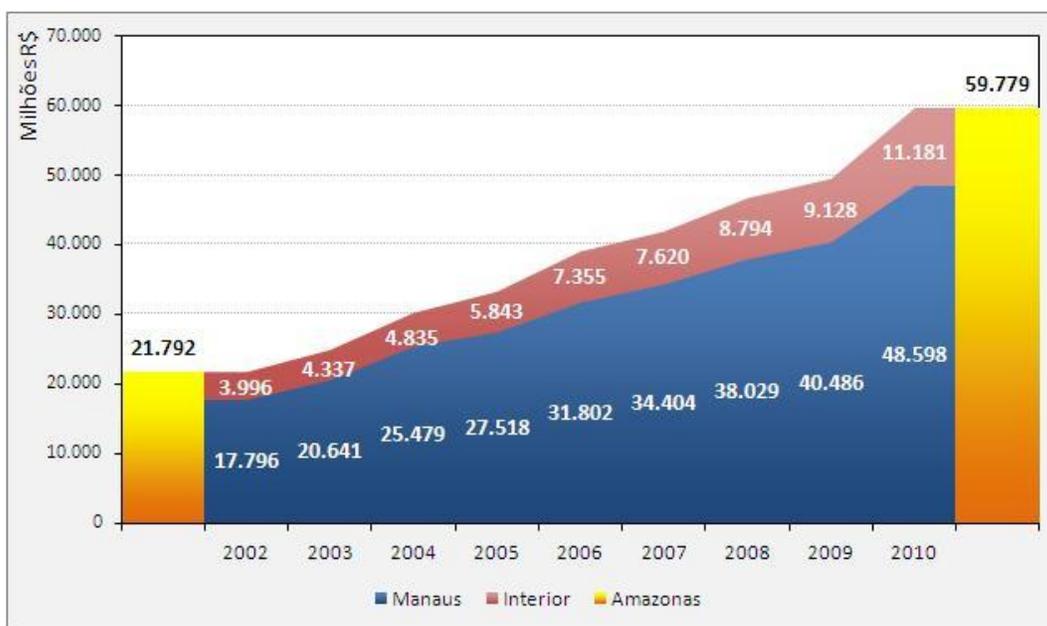
Entretanto, o desenvolvimento sustentável de uma região não pode se apoiar exclusivamente em um único modelo, principalmente quando este, de certa forma, é excludente, já que promove crescimento na capital em detrimento do interior.

A interiorização da atividade produtiva é uma importante ferramenta para atenuar os problemas que atingem o Amazonas. Importante ressaltar que a valorização do interior não implica necessariamente na rejeição do papel dinamizador que a capital desempenha no contexto regional local (CARMO FILHO, 2009).

Os dados do IBGE obtidos no Censo de 2010 revelam que o Amazonas teve um crescimento do PIB de 174,3% no período de 2002 a 2010. No entanto, mesmo com esse extraordinário crescimento econômico em nível estadual, as desigualdades são nítidas quando se observa os mesmos dados em relação aos municípios.

A capital Manaus apresenta cerca de 81,1% de participação no PIB estadual de 2010, enquanto todos os demais 61 municípios detêm a participação de menos de 19%, conforme demonstrado na Figura 6.

Figura 6 – Evolução do PIB no Amazonas



Fonte: IBGE (2010)

Constata-se, portanto, que o Amazonas não pode ser tratado como um estado exclusivamente industrializado, apesar de destacar-se no contexto nacional em função da intensa atividade industrial localizada na capital Manaus.

Atualmente, a capital amazonense tem o sexto maior PIB per capita do país e registrou nos últimos anos um grande salto na economia, que comprova a grande concentração de riqueza na capital. Essa concentração traz consequências negativas no campo socioeconômico para os demais municípios e contribui para o aumento das desigualdades. Tal realidade requer ações que sejam capazes de minimizar esses efeitos indesejáveis.

Benchimol (1997) afirma que a concentração de riquezas provocou um processo migratório do interior do Amazonas e até de outros estados para a capital Manaus, trazendo consigo todas as consequências sociais que esse processo provoca.

Para o autor, esse quadro explica por que o Amazonas é o estado brasileiro com maior cobertura da floresta tropical preservada na região amazônica, mas denota extrema fragilidade da economia interiorana. Benchimol (1997) sugere a adoção de políticas públicas que sejam capazes de reter esse êxodo rural, sem estimular a degradação da biodiversidade.

Por outro lado, Reis (2013) ressalta que o mercado consumidor de Manaus representa uma oportunidade para o desenvolvimento de negócios sustentáveis no Amazonas. Segundo o autor, uma vez atendidas as demandas desse mercado, é possível projetar a ampliação dessas atividades para novos mercados.

O modelo Zona Franca atraiu para o Polo Industrial de Manaus, diversas indústrias de pequeno, médio e grande porte, atraindo mão-de-obra e promovendo o consequente crescimento populacional do estado, na ordem de 264,7% no período de 1970 a 2010, conforme quadro constante do Quadro 2.

Nesse mesmo período, a população na capital Manaus cresceu 478,2%, enquanto a população do interior do estado cresceu apenas 161,3% (IBGE, 2010).

Quadro 2 – Crescimento populacional no Amazonas

População	1970	2010	Aumento [%]
Amazonas	955.203	3.483.985	264,7
Manaus	311.622	1.802.014	478,2
Interior	643.581	1.681.971	161,3

Fonte: IBGE (1970, 2010)

O processo de interiorização do desenvolvimento regional é o caminho mais razoável a ser seguido no Amazonas. Segundo Benchimol (2002), para que isso se torne possível é necessário que as principais potencialidades regionais sejam identificadas e processadas localmente para agregação de valor comercial.

Por essa perspectiva, verifica-se que o Amazonas apresenta oportunidades ainda a serem exploradas para alavancar o desenvolvimento regional sustentável, alicerçado nas

potencialidades dos seus recursos naturais. Um modelo de desenvolvimento que deve ocorrer de maneira bem diferente dos cenários regionais do passado, que eram fundamentados exclusivamente na valorização da atividade extrativista de produtos florestais *in natura*.

De acordo com Becker (2009), a atividade extrativista não é capaz de promover o desenvolvimento da região onde está inserido o estado. No modelo baseado na atividade extrativista, as matérias-primas brutas extraídas da floresta amazônica são enviadas para fora do estado sem nenhuma agregação de valor, a preços baixos.

A etapa de industrialização desses insumos provenientes da floresta amazônica ocorre em outras regiões do país, onde são beneficiados em produtos refinados. Dessa forma, a atividade extrativista não gera riqueza para as populações tradicionais da região. A pesquisadora ressalta que a região amazônica não pode mais ser usada como almoxarifado de recursos florestais naturais para usufruto e enriquecimento de outras regiões.

Para Carmo Filho (2009), a significativa extensão territorial do Amazonas deixa evidente que se trata de um território com muitas possibilidades para a geração de riquezas, desde que mantenha o foco no desenvolvimento sustentado de uma atividade econômica mais interiorizada, baseada no uso das potencialidades regionais.

Vale ressaltar que o processo de interiorização do desenvolvimento sustentável no Amazonas deve considerar essa região sob o ponto de vista integral, incluindo os recursos florestais disponíveis e o respeito aos costumes e tradições locais.

Esse modelo de desenvolvimento fortalece a ideia de que o estado sabe aproveitar economicamente a sua biodiversidade, sem destruir a floresta, graças à forte participação das comunidades tradicionais e com base em pesquisas aplicadas locais e em atividades inovativas. Os recursos naturais da biodiversidade da floresta amazônica possuem significativo potencial para aplicações nos mais variados segmentos da atividade produtiva, como na área de alimentos, de fármacos e de cosméticos, dentre outros.

Ao adotar estratégias relacionadas ao uso sustentável dos recursos da floresta, as empresas podem produzir inúmeros benefícios (ABRANTES, 2002), tais como a atração de novos clientes, o aumento do faturamento, a ampliação da capacidade de otimização dos recursos e da competitividade, a promoção de maior valor agregado aos produtos, a melhoria da imagem da empresa e da relação com o consumidor, e ainda a inserção em novos nichos de mercado.

Vecchiatti (2004, p.93) ressalta que a conservação da biodiversidade não pode ser viabilizada com “a opção do não uso dos recursos naturais”.

O uso sustentável da biodiversidade está pautado na lógica de usar os recursos disponíveis, sem causar seu esgotamento. Nesse sentido, as empresas que atuam na região e que utilizam insumos provenientes da floresta devem lidar com dois processos paralelos: a pesquisa e o desenvolvimento de produtos.

Dessa forma, paralelamente às diferentes fases de desenvolvimento de novos produtos, as empresas planejam de que forma será feita a exploração e extração das matérias primas de base florestal, para garantir sua futura disponibilidade, quando o produto final estiver no mercado.

Segundo Lasmar (2005), apesar do reconhecido potencial comercial dos recursos florestais, as atividades relacionadas à sua utilização no setor produtivo ainda são limitadas, em virtude na enorme variedade de espécies que ainda carecem de pesquisas.

Portanto, estima-se um crescente interesse mundial e o conseqüente aumento da demanda por pesquisas sobre as propriedades e as aplicações produtivas dos insumos provenientes da floresta amazônica.

Neste estudo, os recursos de base florestal são considerados como todos os produtos, subprodutos ou resíduos gerados naturalmente no âmbito da biodiversidade da floresta amazônica, que podem ser identificados como potenciais insumos para processos produtivos relacionados a negócios sustentáveis no estado do Amazonas.

Utilizar essas potencialidades regionais em processos produtivos e transformá-las em riqueza, para gerar emprego e renda no interior e dar sustentabilidade ao desenvolvimento do Amazonas, juntamente com a economia do setor industrial de Manaus, requer a definição de políticas públicas que efetivamente estimulem a criação de empresas nascentes que utilizem produtos da floresta amazônica como insumos.

O desenvolvimento de empreendimentos na região amazônica necessita de conhecimentos e de suporte técnico. Para Becker (2009), a cidade de Manaus deveria constituir-se numa interface operacional para oferta de serviços relacionados à produção sustentável na região.

Embora a atividade produtiva do Amazonas relacionada à utilização de insumos florestais tenha sido ampliada, a partir da criação de um maior número de novas empresas e

da conseqüente elevação no nível de geração de empregos (LASMAR, 2005), esse segmento ainda atende exclusivamente o mercado local e regional, embora apresente potencial de expansão para outros mercados.

Nessa perspectiva, torna-se necessário realizar estudos focados na identificação de evidências empíricas que contribuam para compreender o processo de criação de empresas nascentes que utilizam recursos de base florestal como insumos. Entender como essas empresas enfrentam os desafios emergentes e como estabelecem interações com outros atores é elemento crítico para estimular o uso sustentável da biodiversidade amazônica.

Evidências empíricas podem indicar de que forma esse setor produtivo contribui para estratégias que estimulem o desenvolvimento regional sustentável, focado na realidade amazônica do estado do Amazonas.

2.5 SISTEMA DE INOVAÇÃO LOCAL E POLÍTICAS PÚBLICAS

A implementação de um processo ou produto inovador e até mesmo a criação de um novo negócio podem ser viabilizadas por meio do esforço de um conjunto de atores presentes no cenário local. As ações institucionais desses agentes estão relacionadas ao fomento da pesquisa em suas várias vertentes, básica, aplicada e estratégica, que tem sido ampliado no Amazonas, assim como em todo o país, conforme constatado por pesquisadores da área da inovação.

É inegável o grande esforço, em termos financeiros e de expansão das competências, que tem sido feito, nas últimas décadas, na formação e consolidação do sistema de inovação no país e em todas as suas regiões, buscando-se sempre um maior ajuste entre os vários agentes que o compõem (VEDOVELLO, FIGUEIREDO, 2006, p.137).

Mas o processo de inovação não depende apenas da atuação das empresas e dos agentes que compõem o sistema de apoio à pesquisa (CASSIOLATO, LASTRES, 2005). A atividade inovativa decorre, fundamentalmente, da forma de interação entre eles, deles com outros atores, e de como essas instituições afetam a construção e o desenvolvimento do sistema de inovação local.

O estado do Amazonas, em particular, dispõe de um conjunto de instituições vinculadas às atividades de ciência, tecnologia e inovação (C, T & I), cujas características são compatíveis com entidades similares que compõem o sistema de inovação de outras regiões do Brasil, embora mantenham suas peculiaridades regionais.

No sentido de explicitar o dinamismo do contexto fomentador de ações inovativas é necessário compreender como funciona o sistema de inovação local, pois como definem Cassiolato e Lastres (2005, p. 37):

O sistema de inovação é conceituado como um conjunto de instituições distintas que contribuem para o desenvolvimento da capacidade de inovação e aprendizado de um país, região, setor ou localidade e também o afetam.

As empresas nascentes que utilizam o sistema de apoio ao processo de inovação passam a adotar um modelo produtivo baseado no conhecimento científico ao invés de restringirem-se às simples relações de trocas comerciais e à acumulação de riqueza (CASSIOLATO, LASTRES, 2005).

A inovação e o aprendizado são reconhecidos como processos interativos de múltiplas origens e como variáveis estratégicas para a competitividade empresarial.

O sistema de incentivo à inovação e ao aprendizado para o setor empresarial é composto por diversas instituições. Conforme pesquisa realizada por Vedovello e Figueiredo (2006), esses atores que compõem o sistema de inovação possuem vocações distintas e exercem diferenciados papéis.

Segundo esses autores, essas instituições podem ser classificadas em função de suas atribuições, da seguinte forma:

- Vocacionadas para a articulação de atividades de C, T & I, que em geral são instituições de caráter governamental, como a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do Amazonas (SECTI);
- Vocacionadas para o fomento de atividades de C, T & I, que na maioria das vezes, também são vinculadas à esfera governamental, como a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), a Agência de Fomento do Estado do Amazonas (AFEAM) e o Banco da Amazônia (BASA); e

- Vocacionadas para a execução de atividades de C, T & I, que podem ter natureza tanto pública quanto privada, como o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e a Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Desde 2003, os esforços conjuntos dos governos federal, estadual, da iniciativa privada e dos demais atores que compõem o sistema de inovação no estado do Amazonas, têm contribuído para apoiar e estimular a ampliação das oportunidades de novos negócios regionais voltados à utilização de recursos originários da floresta amazônica.

Os esforços institucionais que caracterizam o contexto do sistema de inovação do Amazonas tornaram possível dar início à geração de uma nova cultura empresarial que mantém estreita relação entre a empresa e os outros atores que atuam na região.

Os agentes que integram o sistema de inovação local estão estruturados em um arranjo institucional que é representado neste estudo, como a rede sociotécnica que apoia cada empresa investigada nesta pesquisa.

Esse arranjo institucional é compreendido a partir do conceito de rede técnico-econômica adotado por Campos (2010) em sua tese, que a define como “um conjunto coordenado por atores heterogêneos”. Os pressupostos dessa abordagem utilizada pelo referido autor estão apresentados no próximo capítulo deste estudo.

No estado do Amazonas, em particular, diversos atores locais estimulam a adoção de variadas e inovativas formas de uso produtivo dos recursos florestais. Porém, como apontado por Lasmar (2005), esses agentes parecem atuar em relativa desarmonia, pelo fato de apresentarem “interesses muitas vezes conflitantes”.

Para o pesquisador, esses diferentes atores podem ser agrupados em quatro categorias, em função da sua natureza jurídica: institutos de pesquisa, instituições governamentais de fomento, empresas privadas e organizações não governamentais.

O Governo de Estado do Amazonas, em particular, tem demonstrado crescente interesse em relação ao incentivo à geração de pesquisa e inovação, ao disponibilizar recursos financeiros do tesouro estadual, tanto para pesquisas básicas como para pesquisas aplicadas voltadas ao desenvolvimento de processos e produtos regionais inovadores que possam ser comercializados pelo setor empresarial (SEPLAN, 2011).

Dessa forma, ao longo dos últimos dez anos, o sistema de inovação local do Amazonas tem sido fortalecido com a criação da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI) no ano de 2003. Esse órgão é a instituição formuladora de políticas públicas estaduais de incentivo à inovação nos negócios locais, reconhecida como principal agente de articulação das atividades de C, T & I no estado.

Um dos principais objetivos da política pública estadual de C, T & I é contribuir para o fortalecimento dos vínculos entre o setor empresarial e as instituições que compõem o sistema de inovação local, por meio da coordenação das ações desses diversos atores.

No mesmo ano de 2003, seguindo uma orientação estratégica do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o Governo do Amazonas criou a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), que se tornou o principal agente local de fomento à pesquisa e à formação de pesquisadores.

A FAPEAM é o órgão governamental vinculado à SECTI, que administra a aplicação de recursos financeiros públicos para o financiamento de pesquisas locais, em alinhamento às políticas públicas federais de estímulo à inovação.

Durante os últimos dez anos, a FAPEAM aplicou recursos na ordem de R\$ 600 milhões em variados programas de apoio à pesquisa, tanto no que diz respeito à infraestrutura quanto à formação de recursos humanos nos mais diferentes níveis.

Dentre os cinquenta e cinco diferentes programas de fomento à pesquisa executados pela FAPEAM, destaca-se o Programa Amazonas de Apoio à Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico em Micro e Pequenas Empresas – PAPPE Subvenção, em parceria com a empresa pública Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

O programa PAPPE, financiado pelo FINEP e pela FAPEAM, visa conceder apoio financeiro para custear despesas decorrentes de atividades de pesquisa, desenvolvimento e/ou inovação realizadas por micro e pequenas empresas, sob a forma de subvenção econômica, instituído pela Lei Federal nº 10.973 de dezembro de 2004, conhecida como Lei de Inovação.

As empresas beneficiadas são selecionadas por meio de livre concorrência, via edital, em função da apresentação de projetos de inovação tecnológica que visem desenvolver ou aperfeiçoar produtos ou processos de MPEs locais.

Na primeira edição do PAPPE Amazonas, ocorrida no ano de 2004, foram aplicados recursos no valor aproximado de R\$ 3,8 milhões em projetos de inovação de 25 empresas. No ano de 2008, houve o lançamento de duas chamadas do edital de seleção, e foram contemplados projetos de 42 empresas que totalizaram cerca de R\$ 6,1 milhões. A última edição do PAPPE ocorrida no Amazonas, no ano de 2011, contemplou projetos de 26 empresas com recursos na ordem de R\$ 7,9 milhões.

No ano de 2013, a FINEP lançou o Programa de Subvenção Econômica à Inovação Tecnológica em Micro e Pequenas Empresas no estado do Amazonas – TECNOVA/AM, cujo edital foi lançado no mesmo ano, com previsão de aplicação de cerca de R\$ 13,5 milhões em projetos de inovação de aproximadamente 45 empresas. O programa TECNOVA foi lançado em substituição ao PAPPE, mas manteve objetivos semelhantes, focados no apoio à inovação tecnológica em empresas de micro e pequeno porte.

Os projetos de inovação apresentados pelas empresas interessadas em participar do Programa TECNOVA podem estar relacionados a temas como petróleo e gás, energias alternativas, tecnologia da informação e comunicação, construção naval, biotecnologia, biofármacos e biocosméticos, produtos e serviços ambientais, produtos alimentícios com insumos amazônicos, produtos florestais madeireiros e não madeireiros, dentre outros. Deve-se ressaltar que as empresas que foram beneficiadas no programa PAPPE e as interessadas em serem beneficiadas no Programa TECNOVA são empresas já estabelecidas.

A FAPEAM também mantém um Programa de Apoio a Incubadoras de Empresas, o Pró-Incubadoras, lançado no ano de 2012, para financiar propostas de fomento à manutenção e ao fortalecimento de incubadoras locais já existentes, ou ainda à implementação de novas incubadoras.

Na 1.^a Edição do Pró-Incubadoras, o programa financiou a manutenção de nove incubadoras existentes e a criação de duas novas incubadoras. Seu objetivo é fortalecer as atividades das incubadoras do estado, de forma a apoiar, indiretamente, o surgimento de um maior número de empresas nascentes no Amazonas.

Além de fazer a articulação entre o setor empresarial, os centros de pesquisa e a FAPEAM, a SECTI desenvolve outras ações que visam estimular a atividade inovativa das empresas nascentes.

No Salão de Negócios Criativos, realizado anualmente em parceria com a SUFRAMA, os melhores planos de negócios inovadores, vinculados às potencialidades regionais, são premiados e apresentados a eventuais investidores.

Outra ação da SECTI é a coordenação do Fórum de Inovação do Estado do Amazonas, criado em 2011 e realizado trimestralmente. O objetivo primordial desse evento, que já está em sua 11ª edição, é divulgar as oportunidades vinculadas à inovação, estimular o desenvolvimento científico, disseminar o conhecimento e debater temas de interesse comum para busca de soluções conjuntas.

Desse fórum participam empresários, pesquisadores, gestores públicos locais e nacionais, além de representantes de outros agentes de ciência, tecnologia e inovação.

O *Workshop* Internacional de Inovação do Amazonas - *InovAmazonas*, já em sua quarta edição é também promovido e coordenado pela SECTI, em parceria com a SUFRAMA, por meio da FAPEAM.

O evento visa divulgar os programas de incentivo ao empreendedorismo inovativo, apresentar casos exitosos de inovação tecnológica, promover rodadas de negócios entre empreendedores e investidores de risco, além de estimular a aproximação entre o sistema de inovação local com o setor produtivo.

A SECTI dispõe ainda, do programa Radar de Oportunidades, cujo objetivo é divulgar todas as informações relacionadas à temática da inovação tecnológica aos seus usuários cadastrados, de forma contínua e sistemática.

No ano de 2013, a SECTI estabeleceu parcerias institucionais internacionais para intercâmbio de tecnologias produtivas, como no caso do seminário Brasil-Itália focado nas áreas de construção naval e telemedicina, e no Encontro de Bionegócios Amazonas-França focado nas áreas de fitocosméticos, fitoterápicos e produção de alimentos.

A Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico do Amazonas (SEPLAN) é a instituição responsável pela formulação e proposição de programas vinculados às políticas de desenvolvimento do estado, a partir da elaboração de diagnóstico sobre as potencialidades econômicas regionais.

Para fins de elaboração dos planos regionais de desenvolvimento, o espaço territorial do Amazonas está organizado em nove sub-regiões (SEPLAN, 2011), conforme a seguir.

- Região do Alto Solimões, que abrange os municípios de Amaturá, Atalaia do Norte, Benjamin Constant, São Paulo de Olivença, Santo Antônio do Içá, Tabatinga e Tonantins;
- Região do Triângulo Jutai/Solimões/Juruá, que abrange os municípios de Alvarães, Fonte Boa, Japurá, Juruá, Jutai, Marã, Tefé e Uarini;
- Região do Purus, que abrange os municípios de Boca do Acre, Canutama, Lábrea, Pauini e Tapauá;
- Região do Juruá, que abrange os municípios de Carauari, Eirunepé, Envira, Ipixuna, Itamarati e Guajará;
- Região do Madeira, que abrange os municípios de Borba, Humaitá, Manicoré, Novo Aripuanã e Apuí;
- Região do Alto Rio Negro, que abrange os municípios de Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira;
- Região do Rio Negro, que abrange os municípios de Anamá, Anori, Autazes, Beruri, Caapiranga, Careiro, Careiro da Várzea, Coari, Codajás, Iranduba, Manacapuru, Manaquiri, Novo Airão e Rio Preto da Eva;
- Região do Médio Amazonas, que abrange os municípios de Itacoatiara, Itapiranga, Maués, Nova Olinda do Norte, Presidente Figueiredo, Silves e Urucurituba; e
- Região do Baixo Amazonas, que abrange os municípios de Barreirinha, Boa Vista dos Ramos, Nhamundá, Parintins, São Sebastião do Uatumã e Urucará.

No âmbito da SEPLAN, também são desenvolvidos programas específicos para o incremento dos micro e pequenos empreendimentos no Amazonas. No sentido de combater as barreiras burocráticas enfrentadas pelas MPEs foi criado o Núcleo de Apoio ao Empreendedor para prover uma central de atendimento direto das demandas de natureza legal desse setor empresarial.

Para proporcionar infraestrutura física de apoio ao setor das MPEs, no final do ano de 2008, a SEPLAN criou o Distrito Industrial de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte do Amazonas Ozias Monteiro Rodrigues (DIMPE), em parceria com a SUFRAMA e o SEBRAE.

Trata-se de um condomínio empresarial urbanizado que comporta 24 galpões com 2.500 metros quadrados cada, dotado de abastecimento de água próprio, unidade de tratamento de resíduos, iluminação externa, guarita de segurança, sistema de drenagem pluvial e central de secagem de madeiras.

Figura 7 – Instalações do DIMPE



Fonte: Autora (2013)

Nesse complexo industrial estão instaladas indústrias de micro e pequeno porte dos setores moveleiro, fitofármaco e fito-cosmético, que foram contempladas por meio de seleção pública, segundo critérios estabelecidos em edital específico.

Além de completa infraestrutura de apoio, o DIMPE oferece apoio gerencial relativo ao atendimento das legislações ambientais, às oportunidades de comercialização e crédito e à capacitação da mão de obra.

A SEPLAN coordena a realização do Fórum Estadual das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte do Estado do Amazonas, instituído legalmente em abril de 2010, onde são discutidas questões relacionadas ao fortalecimento e desenvolvimento desse segmento empresarial.

O fórum visa promover ações governamentais para a implementação da política estadual de desenvolvimento das MPEs e articular a integração entre esse setor e os diversos órgãos governamentais.

O quadro 3 apresenta uma síntese dos principais programas de apoio e estímulo às micro e pequenas empresas que atuam no estado do Amazonas.

Quadro 3 – Programas de apoio às MPEs do Amazonas

PROGRAMA	ANO DE LANÇAMENTO	OBJETIVO
PAPPE SUBVENÇÃO	2004	Conceder apoio financeiro para custear atividades de pesquisa, desenvolvimento e/ou inovação realizadas por micro e pequenas empresas.
TECNOVA	2013	Apoiar financeiramente projetos de pesquisa que promovem o desenvolvimento de produtos, serviços e/ou processos inovadores, de forma a incrementar as atividades de inovação e a competitividade das empresas.
PRÓ-INCUBADORAS	2012	Alavancar negócios inovadores no estado, por meio do estímulo ao fortalecimento das incubadoras existentes e à implantação de novas incubadoras e de redes de incubadoras de empresas.
SALÃO DE NEGÓCIOS CRIATIVOS	2010	Estimular a exposição de propostas e de planos de negócios, preferencialmente inovadores e vinculados às potencialidades regionais, para eventuais investidores, no sentido de gerar empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento regional.
FÓRUM ESTADUAL DE INOVAÇÃO	2011	Disseminar as oportunidades de inovação e o conhecimento científico produzido, além de promover o debate de interesses comuns aos participantes.
INOVAMAZONAS	2009	Divulgar os programas de incentivo e as experiências exitosas de inovação tecnológica, e aproximar o sistema de inovação local com o setor produtivo.
RADAR DE OPORTUNIDADES	2007	Divulgar informações relacionadas à inovação tecnológica, de forma sistemática e contínua.
NÚCLEO DE APOIO AO EMPREENDEDOR	2004	Prover atendimento empresarial para o setor de micro e pequenos empresários, no sentido de reduzir os entraves burocráticos e os custos para o licenciamento e regularização de empresas.
DIMPE	2008	Disponibilizar infraestrutura física de baixo custo para instalação de micro e pequenas empresas, e apoio gerencial para o desenvolvimento de suas atividades produtivas.
FÓRUM ESTADUAL DAS MPEs	2010	Estimular o desenvolvimento do segmento das MPEs, por meio do debate sobre as questões relacionadas ao setor e de sua articulação com diversos órgãos governamentais.

Fonte: Autora (2013)

Em função da relevância da questão ambiental no Amazonas, o Governo do Estado criou em 2003, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), cuja missão é propor, formular, implementar e coordenar programas que estimulem a interiorização do desenvolvimento com vistas à geração de renda, à valorização socioambiental e ao uso sustentável dos recursos naturais, alinhados à política estadual do meio ambiente.

Vinculada à SDS, foi criada a Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS) com o objetivo de ser o agente catalisador das negociações entre os produtores rurais e as comunidades locais com o mercado consumidor.

As ações desenvolvidas pela ADS estão focadas no estímulo à geração e ao crescimento de negócios sustentáveis, por meio do apoio a agroindústrias, cooperativas e associações produtoras envolvidas nas atividades extrativistas, pesqueiras e agropecuárias. Suas ações institucionais estão alicerçadas em quatro mecanismos básicos:

- Organização e dinamização de cadeias produtivas florestais, minerais, pesqueiras e agropecuárias;
- Apoio à comercialização da produção florestal, mineral, pesqueira e agropecuária;
- Apoio à organização de feiras e eventos; e
- Implementação de unidades sustentáveis de processamento.

A ADS organiza e coordena as Feiras de Produtos Regionais, que são realizadas quinzenalmente em Manaus, e executa o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa de Regionalização da Merenda Escolar em todo o estado do Amazonas, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e com o Ministério da Educação, respectivamente.

Outros programas governamentais são executados pela ADS, como o Programa de Incentivo à Produção de Juta e Malva, Programa de Regionalização do Mobiliário Escolar, Programa de Fortalecimento da Cadeia Produtiva da Borracha, Programa de Incentivo à Comercialização de Óleos Vegetais, Programa de Incentivo à Comercialização da Castanha e o Programa de Incentivo à Comercialização da Pesca Manejada.

Na estrutura do Poder Executivo Estadual, compete à Secretaria de Estado da Produção Rural (SEPROR), recriada em 2003, a proposição, formulação, implementação e coordenação de programas que estimulem o incremento da produtividade da produção rural do estado, em consonância com a política estadual de desenvolvimento rural integrado.

Vinculado à SEPROR encontra-se o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Amazonas (IDAM), responsável por prestar assistência, apoio e acompanhamento técnico às atividades produtivas das comunidades rurais do estado, no sentido de assegurar-lhes produtividade, sustentabilidade e melhoria das condições de vida.

De acordo com Lasmar (2005), o IDAM e a ADS são órgãos governamentais estaduais responsáveis ainda, pelo processo de transferência de tecnologia produtiva e de organização das comunidades que produzem produtos de base florestal.

No contexto das políticas públicas estaduais de fomento à atividade produtiva, pode-se destacar ainda, o papel da Agência de Fomento do Estado do Amazonas (AFEAM). Essa instituição dispõe de vários programas de financiamento, adequados às diferentes demandas e necessidades do setor empresarial local.

Além da AFEAM, a SUDAM e o Banco da Amazônia (BASA) são agentes de fomento financeiro a diversos setores empresariais do estado.

Em relação aos institutos de pesquisa, podem ser destacados no cenário local, a Universidade do Estado do Amazonas (UEA), a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e o Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), vinculada à SUFRAMA. Essas instituições já desenvolvem atividades de pesquisa ao uso sustentável de recursos florestais.

Segundo Lasmar (2005), o CBA será um relevante centro de pesquisas de biotecnologia voltadas ao setor produtivo e à população local, em particular àquelas que vivem na floresta e que dela devem tirar o seu sustento.

Figura 8 – Prédio do CBA



Fonte: Autora (2012)

No estado do Amazonas é relevante também, o papel que o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) tem desempenhado no sistema de inovação local. O SEBRAE é uma instituição não governamental cuja missão está relacionada ao apoio de negócios produtivos dos mais variados setores econômicos.

Localmente, esse agente tem desenvolvido programas específicos para estimular o surgimento e fortalecimento de empreendimentos que utilizam matéria-prima proveniente da floresta amazônica.

O Programa de Cultura do Açaí em Codajás e Anori, o Programa de Floricultura Tropical e o Programa de Gestão do Artesanato no Amazonas são exemplos da sua contribuição aos empreendimentos locais que atuam em negócios sustentáveis regionais.

Existem ainda, incubadoras locais, de natureza pública ou privada, como o Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial (CIDE) e a incubadora da Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica (FUCAPI), que promovem o suporte necessário para o desenvolvimento de novos negócios e contribuem para o início do processo de *start up* de empresas nascentes locais.

Figura 9 – Sede do CIDE



Fonte: Autora (2012)

A Federação das Indústrias do Estado do Amazonas (FIEAM) é outro agente privado que atua no suporte às atividades das micro e pequenas empresas que atuam no setor industrial, seja no financiamento a participações em feiras e exposições, seja na disseminação e divulgação dos produtos gerados pelo setor, ou ainda no suporte institucional proporcionado ao CIDE.

Além desses atores, o Sistema de Inovação Local é constituído por outras organizações não governamentais, organizadas sob a forma de cooperativas, associações ou comunidades, ribeirinhas ou indígenas, que são detentoras de conhecimentos tradicionais. Em geral, esses agentes podem atuar como fornecedores de matéria-prima de base florestal para o setor produtivo local.

O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) é uma autarquia vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, que atua como órgão normativo do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Dentre as diversas atribuições institucionais do INMETRO, destacam-se as seguintes competências:

- Implantar e manter a cadeia de rastreabilidade dos padrões das unidades de medida do país;
- Desenvolver programas de avaliação da conformidade, nas áreas de produtos, processos, serviços e pessoal, que envolvem a aprovação de regulamentos; e
- Planejar e executar as atividades de acreditação de organismos de certificação e de inspeção.

No Quadro 4, estão relacionados os agentes locais que compõem o sistema de inovação do Amazonas, cujas contribuições ao cenário produtivo local estão descritas a seguir.

Quadro 4 – Sistema de inovação local

INSTITUIÇÃO	CONTRIBUIÇÃO
SUFRAMA	Elaboração e implementação de políticas de desenvolvimento para a Amazônia Ocidental, no âmbito da Zona Franca de Manaus, promoção do desenvolvimento regional, estímulo à atração de novos investimentos, apoio e divulgação em feiras nacionais e internacionais, oferta de palestras e conferências sobre exportação e disponibilização de infraestrutura para parque fabril.
SECTI	Articulação das demandas locais de ações inovativas e coordenação dos atores locais para estímulo à geração de conhecimento aplicado e inovações.
FAPEAM	Estímulo à formação de pesquisadores locais, à difusão e disseminação da ciência e à realização de pesquisas aplicadas, por meio do aporte de recursos financeiros.

INSTITUIÇÃO	CONTRIBUIÇÃO
SEPLAN	Articulação e coordenação das políticas de desenvolvimento do estado, indução e estímulo à criação de novos negócios, fortalecimento dos setores econômicos do estado, ação política para identificação e desenvolvimento das potencialidades locais no interior do estado e elaboração de estudos específicos.
SDS	Articulação e coordenação das políticas de desenvolvimento sustentável do estado, apoio e estímulo à participação das comunidades locais na definição de suas atividades produtivas, e elaboração de estudos específicos.
ADS	Estímulo e apoio à organização de cadeias produtivas para o desenvolvimento de negócios sustentáveis, coordenação da política de preços mínimos dos produtos florestais, gerenciamento da concessão de subsídios, e capacitação das comunidades tradicionais e dos pequenos empreendedores.
SEPROR	Articulação e coordenação das políticas de produção sustentável na zona rural do estado, apoio e estímulo à participação das comunidades locais no escoamento e na comercialização de produtos agroflorestais, pesqueiros e agrícolas.
IDAM	Apoio técnico e capacitação dos produtores rurais para aperfeiçoamento das técnicas de produção agroflorestal, pesqueira e agrícola.
AFEAM	Fomento financeiro às atividades produtivas no estado.
SUDAM	Articulação e coordenação de políticas de desenvolvimento regional e fomento financeiro às empresas sediadas na Amazônia Legal.
BASA	Fomento financeiro a atividades produtivas locais.
UEA	Desenvolvimento de estudos e pesquisas relacionadas ao contexto amazônico.
UFAM	Análise laboratorial de produtos e desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre o contexto amazônico.
IFAM	Desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre o contexto amazônico.
EMBRAPA	Elaboração de estudos e de pesquisas relacionadas à melhoria do sistema produtivo agroflorestal e às novas possibilidades de uso dos produtos da floresta.
INPA	Apoio científico sobre as propriedades nutricionais e terapêuticas dos produtos da floresta, e sobre as características da fauna nativa.
CBA	Desenvolvimento de pesquisas e geração de novas tecnologias relacionadas à aplicabilidade comercial do manancial da biodiversidade amazônica.
SEBRAE	Capacitação técnica e gerencial sobre empreendedorismo, apoio à participação em feiras nacionais e internacionais, divulgação dos negócios regionais, e suporte técnico para busca de financiamento e formalização de negócios.
CIDE	Suporte técnico à geração de novos empreendimentos, disponibilização de infraestrutura física para empresas nascentes e apoio à elaboração de projetos para captação de recursos financeiros e para participação em feiras de exposição.
FUCAPI	Elaboração de estudos e pesquisas para desenvolvimento de produtos inovadores e apoio técnico à geração de novas empresas.
FIEAM	Defesa dos interesses empresariais do setor industrial, apoio à participação em feiras de exposição nacionais e internacionais, divulgação dos produtos amazônicos e capacitação empresarial.
INMETRO	Certificação do selo amazônico a produtos que estão em conformidade com os requisitos de qualidade estabelecidos.

Fonte: Autora (2013)

Por meio de um estudo conduzido pela SUFRAMA em parceria com a FUCAPI, no ano de 2009, no contexto da política de desenvolvimento coordenado por essa autarquia federal, foi desenvolvido o projeto de identificação de produtos regionais produzidos na Amazônia para certificação de qualidade e procedência – Selo Amazônico.

O projeto teve por objetivo valorizar os produtos que utilizam recursos de base florestal como insumos, por meio da implementação de um selo específico, constante da Figura 10, com acreditação internacional, que certifique a procedência da matéria prima, bem como a legalidade e a qualidade das práticas produtivas utilizadas por empresas da região.

Figura 10 – Selo Amazônico



Fonte: Seplan (2011)

O Selo Amazônico foi inserido no Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade e, em julho de 2011, a SUFRAMA firmou cooperação técnica com o INMETRO para implantar o Programa de Avaliação da Conformidade para Produtos Manufaturados com Matéria Prima da Amazônia Brasileira, no âmbito do Plano Brasil Maior 2012/2014. Os critérios abordados pelo referido programa estão relacionados a variados procedimentos adotados pelas empresas produtoras, tais como:

- Cumprimento das legislações federais, estaduais e municipais em vigor, bem como os acordos e tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário;
- Fornecimento de produtos que atendam aos requisitos de conformidade aplicáveis e aos requisitos dos clientes, com relação à identidade e qualidade;

- Garantia de que os produtos não apresentem quaisquer riscos à proteção da saúde e da segurança dos consumidores;
- Atendimento aos requisitos regulamentares aplicáveis à garantia da saúde e segurança dos trabalhadores;
- Cumprimento à legislação ambiental vigente por meio do controle dos impactos gerados pela atividade produtiva no meio ambiente;
- Demonstração dos benefícios econômicos das pessoas envolvidas em seus processos produtivos, direta ou indiretamente;
- Manutenção da maior parte do processo de fabricação de produtos em seus locais de origem, com vistas à melhoria das condições de vida;
- Transparência na divulgação de informações entre os intervenientes na cadeia produtiva;
- Utilização de matéria-prima de procedência da Amazônia Legal, com adoção de mecanismos de rastreabilidade;
- Respeito às práticas do manejo sustentável da matéria-prima; e
- Manufatura de produtos cujas características são vinculadas à região amazônica, com respeito às leis de propriedade intelectual.

Para elaboração das instruções normativas específicas a serem inseridas no âmbito do Programa Selo Amazônico, foi instituído um Comitê Gestor composto por representantes do INMETRO, SUFRAMA, FUCAPI, SEBRAE, Instituto Nacional de Propriedade Industrial e do Instituto de Pesos e Medidas de cada um dos nove estados da Amazônia Brasileira.

A primeira delas foi feita inicialmente, para o pirarucu salgado seco. Os requisitos de avaliação de conformidade desse produto amazônico foram aprovados por meio da publicação da Portaria nº 270-INMETRO de maio de 2013, após consulta pública realizada.

A certificação do produto com o Selo Amazônico é de caráter voluntário, e o Comitê Gestor do Programa já recebeu demandas para propor os requisitos de avaliação de conformidade de produtos manufaturados por empresas localizadas em variados estados da região amazônica.

Dentre os produtos que apresentam demanda de certificação, destacam-se o vinho

de cupuaçu, filé de dourado e pirapitinga, couro do jacaré, licor de açaí, queijo de Marajó, sacaria de malva, palmito de açaí, biojoia, óleo de copaíba e andiroba, manteiga de cupuaçu, patê de tucumã, polpa de fruta regional, bala de fruta regional, farinha Uarini, guaraná em pó e produtos derivados da castanha do Brasil.

A próxima instrução normativa para produtos manufaturados com matéria-prima da Amazônia Brasileira ainda não foi legalmente aprovada, embora o prazo da consulta pública, aberta por meio da Portaria nº 432-INMETRO em setembro de 2013, já tenha sido expirado. O Comitê Gestor do Programa do Selo Amazônico prevê que a difusão da certificação trará impactos positivos para a região, tais como:

- Valorização e disseminação da cultura amazônica;
- Proteção e fortalecimento da marca Amazônia;
- Ampliação do conhecimento sobre os recursos e modos de produção da região amazônica;
- Agregação de valor aos produtos manufaturados com matéria-prima tipicamente regional;
- Adequação e ampliação de mercado; e
- Reconhecimento e propagação das boas práticas socioambientais.

A estrutura do Sistema de Inovação Local existente no Amazonas evidencia os diversos programas governamentais de apoio e de fomento para estimular a atividade produtiva e inovativa de novas empresas e de empresas já estabelecidas, como os programas da AFEAM e os programas da FAPEAM voltados para o incremento de pesquisas aplicadas no setor produtivo, em parceria como FINEP.

Dentre essas diversas iniciativas, no ano de 2009 o governo federal lançou um programa de fomento à geração de novas empresas, o Programa Primeira Empresa Inovadora - PRIME, da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, específico para atender empresas com até dois anos de existência, à época da inscrição.

Para acompanhar a execução do programa nas diversas regiões do país, a FINEP estabeleceu parcerias com agentes locais. No estado do Amazonas, a operadora local selecionada para acompanhamento e gerenciamento do programa na região norte foi o CIDE,

incubadora mais tradicional no estado.

No ano de 2010, o CIDE possuía 18 empresas incubadas na modalidade residentes, e mais 19 empresas na modalidade associadas. Segundo os critérios do CIDE, as empresas residentes são aquelas que não possuem sede própria e que se instalam fisicamente na incubadora, pelo período de três anos.

As empresas associadas não estão instaladas fisicamente na incubadora, mas recebem apoio e consultoria gerencial.

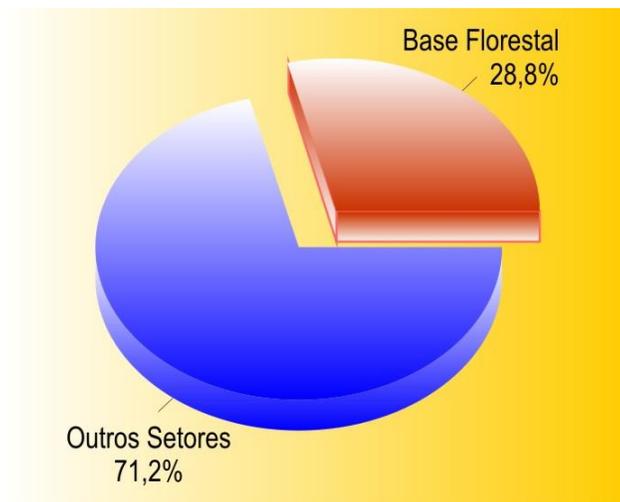
Do total de 37 empresas incubadas no CIDE, 15 atuavam no setor de tecnologia da informação, 12 delas atuavam no setor de prestação de serviços e 10 empresas atuavam no setor de negócios florestais, utilizando recursos da floresta como insumos.

Entretanto, nem todas as suas empresas incubadas foram contempladas no Programa PRIME da região norte.

As empresas que foram selecionadas no referido programa de fomento, foram contempladas por meio de seleção pública, via edital, com um aporte financeiro de R\$ 120 mil, em caráter de subvenção econômica, cuja aplicação foi acompanhada pelas operadoras locais de em cada região.

Do total de 66 empresas contempladas no Programa PRIME/FINEP, na região norte, apenas 19 delas estavam relacionadas a negócios que utilizam insumos de base florestal, conforme demonstrado na Figura 11.

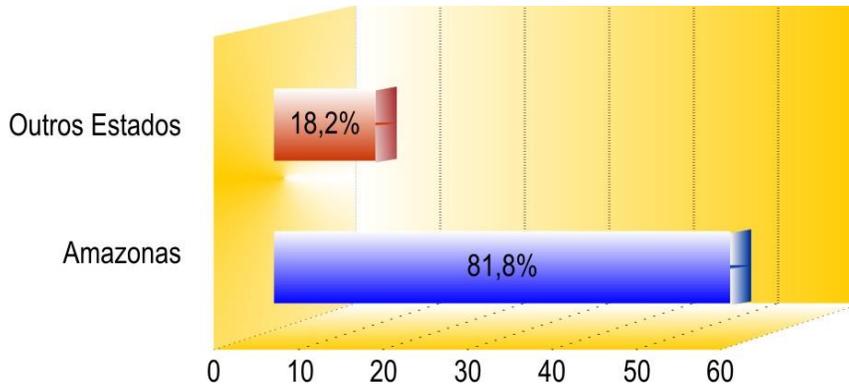
Figura 11 – Composição das empresas contempladas no PRIME, por setor de atuação



Fonte: CIDE (2012)

A maior parte das empresas contempladas no PRIME/FINEP da região norte, foram oriundas do Estado do Amazonas. Somente 12 empresas eram de outros estados da região, conforme indicado na Figura 12 apresentada a seguir.

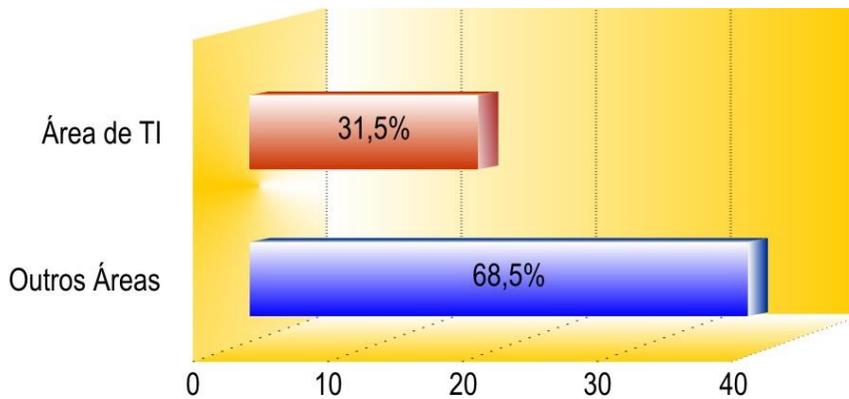
Figura 12 – Origem das empresas contempladas no PRIME



Fonte: CIDE (2012)

Na Figura 13, percebe-se que dentre as 54 empresas situadas no Estado do Amazonas que foram contempladas, 17 delas atuam no setor de tecnologia da informação, enquanto as demais atuam em outras áreas produtivas.

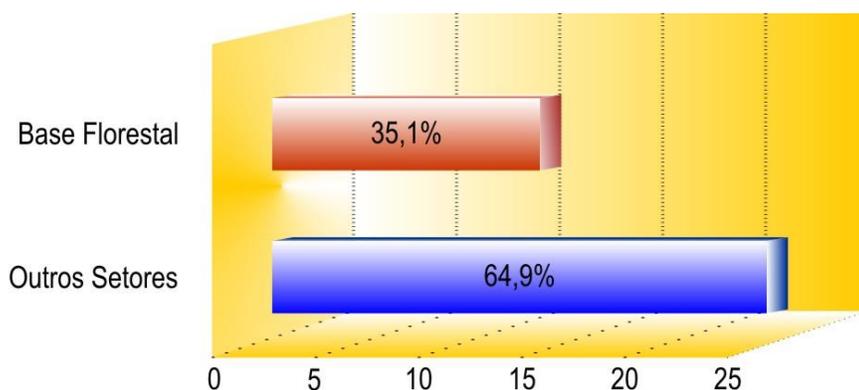
Figura 13 – Empresas do Amazonas contempladas no PRIME, por área de atuação



Fonte: CIDE (2012)

Conforme indicado na Figura 14, das 37 empresas do estado do Amazonas que foram contempladas no PRIME/FINEP da região norte e que atuam em outras áreas distintas da área de tecnologia da informação, apenas 13 delas utilizam insumos de base florestal, enquanto as demais utilizam insumos de outras origens ou atuam no setor de serviços.

Figura 14 – Empresas do Amazonas contempladas no PRIME, por setor de atuação



Fonte: CIDE (2012)

Constata-se que é relativamente baixa a participação de empresas nascentes que utilizam insumos de base florestal no estado do Amazonas, em programas de fomento à atividade inovativa e à criação de novos produtos. No caso do Programa PRIME – região norte, apenas 19,6 % do total de empresas contempladas era do Amazonas e atuava nesse setor de negócios.

Essa situação assemelha-se à participação das empresas dessa natureza no processo de incubação coordenada pelo CIDE. Apenas 27 % das empresas incubadas utilizam recursos florestais como insumos em seu processo produtivo.

Portanto, nesse cenário, emerge a necessidade de compreender como ocorre o processo de geração de um novo negócio regional nesse setor produtivo, para identificar se o surgimento de empresas que utilizam recursos de base florestal pode contribuir para as estratégias de desenvolvimento do Amazonas.

3 EMPRESAS NASCENTES

Neste terceiro capítulo está apresentado o referencial teórico constituído por uma revisão na literatura disponível sobre diversos aspectos relacionados ao processo de criação de novas empresas, compreendida neste estudo como resultado da ação direta do empreendedor.

Teorias econômicas tradicionais concentram o seu foco de estudo para explicar a existência das empresas com uma forma de agente econômico, sem considerar a importância do papel do empreendedor nesse processo.

O presente capítulo inicia abordando algumas questões relativas ao campo do empreendedorismo, consideradas relevantes para dar suporte teórico à investigação do problema desta pesquisa. Os aspectos abordados são decorrentes de resultados de estudos sobre essa recente área do conhecimento, e estão associados ao processo de criação de negócios inovativos.

A partir de inúmeras pesquisas realizadas sobre o campo empreendedorismo (SHANE, VENKATARAMAN, 2000; HITT et al., 2001; LEIRIA et al., 2006; DEW et al., 2010), caracteriza-se o contexto marcado por incertezas na qual as empresas nascentes são geradas. O texto discorre também, sobre as diferentes perspectivas do empreendedorismo encontradas na literatura (BARON, 2006; ALVAREZ, BARNEY, 2007; CHWOLKA, RAITH, 2012).

Ainda no intuito de clarificar a compreensão do processo de criação de empresas nascentes (*start ups*), este estudo enfatiza o debate acadêmico (DELMAR, SHANE, 2003; BRINCKMANN et al., 2010) sobre as abordagens estratégicas utilizadas pelas empresas que podem explicar de que forma é gerado um novo empreendimento.

Nesse sentido, a literatura (WILTBANK et al., 2006; CHANDLER et al., 2011; GOMES, 2013) aponta a pesquisa de Sarasvathy (2001a) como uma relevante contribuição à compreensão do processo de geração de novas empresas, baseado na lógica da efetuação, cujos principais pressupostos encontram-se apresentados neste capítulo.

Reconhecida por muitos autores como indispensável para explicar o processo de criação de empresas nascentes (DAVIDSSON, HONING, 2003; LECHNER et al., 2006; CAMPOS, 2010), a dimensão social e coletiva do trabalho do empreendedor, bem como as redes sociotécnicas formadas a partir da inserção dessa vertente no estudo da ação empreendedora, são também tratadas nesta parte da revisão da literatura.

Encerra-se este capítulo, com o relato de pesquisas empíricas realizadas (DUTRA, PREVIDELLI, 2005; BONACIM et al., 2009; MIZUMOTO et al., 2010) que evidenciam as dificuldades mais frequentemente enfrentadas por micro e pequenas empresas, de forma a nortear as análises dos resultados apresentados neste estudo.

3.1 EMPREENDEDORISMO E NEGÓCIOS INOVATIVOS

O reconhecimento do empreendedorismo como campo de pesquisa científica é relativamente recente. A partir dos trabalhos desenvolvidos por Shane e Venkataraman (2000) e por Hitt et al. (2001), diversos estudos têm sido conduzidos por pesquisadores de diversas áreas da ciência, no sentido de sistematizar o conhecimento sobre esse processo tão relevante para a geração de riqueza e promoção do desenvolvimento.

Desde então, variadas definições de empreendedorismo encontram-se relatadas na ampla literatura sobre o tema. Para Shane e Venkataraman (2000), a ação empreendedora está relacionada à geração de novos bens, serviços ou conhecimentos.

De acordo com Hitt et al. (2001), o empreendedorismo deve ser entendido como o processo de criar novos recursos ou combinar recursos disponíveis, para desenvolver novidades para o mercado. Para esses autores, a ação empreendedora e a gestão estratégica são áreas de pesquisa convergentes entre si.

A literatura que trata do empreendedorismo demonstra que o trabalho do empreendedor é abordado a partir de variadas perspectivas (GOMES, 2013), que envolvem pressupostos das áreas da economia, da psicologia, da sociologia, da inovação e da gestão. Tais perspectivas destacam a complexidade das abordagens adotadas no estudo do empreendedorismo.

O empreendedorismo pode ser compreendido como um processo direcionado a criar algo inovador (SARAIVA, 2013), para o qual é necessário esforço e dedicação, assumindo os riscos inerentes, no intuito de adquirir recompensas e independência econômica. Esse entendimento enfatiza os pilares do empreendedorismo, onde criar algo novo significa gerar valor agregado tanto para o empreendedor quanto para determinada parcela do mercado.

McGrath e MacMillan (2009) reconhecem o processo de empreendedorismo como uma ação na qual o empreendedor faz um investimento em um projeto idealizado, que pode

ser abandonado caso não crie valor significativo, tendo como perda apenas o investimento inicial, ou que pode ser concretizado através da venda ou de novos investimentos, caso o projeto tenha sucesso.

Os autores descrevem ainda, o empreendedorismo como uma alternativa para criação de um novo negócio (*start up*) sob um ambiente de alta incerteza, que pode ser reduzida ao longo do seu processo de maturidade.

O empreendedorismo está associado à ideia de criação de um novo empreendimento em um mercado novo ou em um já existente (CASSAR, 2006; PELOGIO et al., 2013). No sentido mais comum, adotam o empreendedorismo como um processo de criar valor por meio da exploração de oportunidades de negócio.

Na visão de Gomes (2005), o empreendedorismo é uma das formas mais eficientes de interação entre a ciência e o mercado, pois a partir do conhecimento científico disponível, é possível criar novos negócios inovativos.

O mesmo autor afirma que essa interação entre ciência e mercado, por meio da ação empreendedora, é capaz de dinamizar a economia de uma região com a criação de novos produtos e serviços que poderão ser comercializados, contribuindo para a geração de empregos.

Deve-se destacar a importância do empreendedor como força impulsionadora da geração de novos negócios inovativos e do próprio sistema econômico. Esse impulso decorre da introdução de novos produtos, de novos métodos produtivos, ou ainda de novos modelos de organização no mercado (TASIC, ANDREASSI, 2007).

Na literatura disponível sobre o assunto, o termo empreendedor é amplamente utilizado para designar o indivíduo que possui a capacidade de inovar, de correr riscos, de agir com eficiência para se adaptar às contínuas mudanças do ambiente econômico no qual está inserido, e que promove o empreendedorismo ao gerar negócios inovativos.

Segundo Brollo (2003), os empreendedores são indivíduos fortemente motivados para atuar em novos negócios, ávidos por independência e autonomia, que possuem predisposição para a inovação e que são detentores de uma percepção mais arrojada sobre as possibilidades de futuro do que os indivíduos não empreendedores. O autor acrescenta que na concepção schumpeteriana, o empreendedor deve ser conhecido não só como aquele que cria negócios inovativos, mas que também inova dentro de empresas já constituídas.

De acordo com Tasic e Andreassi (2007), os empreendedores apresentam um comportamento similar, com características marcantes, tais como capacidade de assumir riscos calculados, responder positivamente aos desafios enfrentados, adaptabilidade e flexibilidade diante das mudanças do mercado, criatividade associada à necessidade de realização, e percepção para o aproveitamento de oportunidades.

Leiria et al. (2006) identificam cinco aspectos que caracterizam a empresa nascente criada a partir da atuação do empreendedor, que estão explicitados a seguir:

- Autonomia – capacidade para atuar de forma independente e auto-orientada para explorar oportunidades;
- Inovação – capacidade para experimentar e desencadear processos criativos que resultem em ações inovativas;
- Proatividade – capacidade de atuar antecipadamente a prováveis contingências;
- Propensão ao risco – capacidade de lançar projetos em um ambiente de incertezas, mesmo com resultados desconhecidos; e
- Competitividade – propensão a produzir vantagem competitiva em relação aos concorrentes participantes do mercado.

O empreendedor está envolvido em um processo contínuo de destruição criativa, no qual o lançamento de novos produtos, novos processos, novos negócios ou novos mercados, tende a alterar as estruturas vigentes e criar novas estruturas.

Esse processo contínuo de criação gera vantagens competitivas para o empresário inovador, por meio de uma posição monopolista de oferta inicial, típica de empresas nascentes. Tais vantagens auferem ganhos que compensam os investimentos e os riscos da inovação criada (SARAIVA, 2013). Logo, o ciclo de prosperidade empresarial gerado pela inovação termina quando a posição monopolista decorrente dessa inovação é abandonada, em função de sua difusão no mercado.

Segundo Campos (2010), diversos estudos que enfocam a ação do empreendedor tendem a supervalorizar a sua habilidade de antecipação de eventos futuros. Além da sua capacidade de realizar inovação e gerar empreendimentos inovativos, o empreendedor passa a ser associado também à sua habilidade de antecipar-se a futuras situações e de possuir uma percepção diferenciada sobre o ambiente de mercado.

Parte desses estudos (DELMAR, SHANE, 2003; KOLVEREID, ISAKSEN, 2006) argumenta que a capacidade de antecipação do empreendedor será bem sucedida se for decorrente de uma ação racional, ou seja, de uma busca intencional de oportunidades para inovar. Nesses estudos, considera-se que o empreendedor adota mecanismos diferenciados para identificar fontes de oportunidade para a criação de novos negócios.

Para os críticos dessa visão racionalista do empreendedor (FILION, 2000; LEIRIA et al., 2006), essa habilidade de antecipação de eventos é adquirida por meio da experiência profissional ou da vivência pessoal, com uso da intuição. Essa corrente crítica não considera possível introduzir elementos exclusivamente racionais no comportamento complexo dos empreendedores.

Campos e Duarte (2013) ressaltam que, de acordo com essa corrente, cujos pesquisadores não concordam que o comportamento é resultado de uma ação puramente racional, o empreendedor constrói a visão de uma oportunidade de negócio com base na criatividade, na imaginação, na reflexão e no bom senso. A partir desses fatores, os empreendedores podem estabelecer possíveis situações, e imaginar visões sobre o que desejam criar, concebendo, desenvolvendo e concretizando visões.

3.1.1 Inovação como Fator Impulsionador

Na concepção schumpeteriana, os novos negócios (*start ups*) ocupam lugar de destaque no mercado, pois as empresas nascentes forçam o sistema econômico a renovar-se. Essa renovação decorre da introdução de inovações no ambiente, no qual as estruturas empresariais existentes são substituídas por novas empresas, novos produtos, novos processos e até mesmo por novas indústrias inteiras, que podem ser criadas em substituição ou em alteração ao *status* anterior vigente.

A inovação é a base para a promoção do desenvolvimento econômico e para a competitividade das empresas. Conclusões de alguns estudos (FIGUEIREDO, 2004; CASSIOLATO, LASTRES, 2005) indicam que empresas que se diferenciam por suas inovações podem conseguir vantagens competitivas que lhes possibilitam um posicionamento mercadológico melhor em relação aos seus concorrentes (SARAIVA, 2013).

Entretanto, a maior parte dos novos negócios gerados com base em inovação, não consegue agregar integralmente seu potencial de valor e não atinge a sua fase de maturidade. Uma das razões para o fracasso de muitos novos negócios deve-se a ineficiências produtivas, decorrentes da competição de um mercado caracterizado pela existência de outras empresas mais eficientes.

De acordo com Crumpton (2012), o principal papel do empreendedor, na abordagem schumpeteriana, é produzir inovações por meio dos meios de produção, que representam a força motriz do desenvolvimento econômico. Assim, os pesquisadores que adotam essa corrente de pensamento consideram que o empreendedor não age racionalmente, pois ele não atua no fluxo comum e regular do ambiente econômico, no qual se mantém o controle prévio das variáveis envolvidas.

Nessa perspectiva, o empreendedor passou a ser percebido com um agente que inova e que precisa ter competências especiais para atuar em situações em que as variáveis são incertas e para enfrentar um ambiente resistente a mudanças.

Outros autores (HAUSMAN, 2005; SPENCER et al., 2008; FRENKEL, 2013) também reconhecem que a prática empreendedora está relacionada à atividade de inovação, que consiste na busca deliberada por mudanças.

Uma das diferenças entre o comportamento inovador do empresário empreendedor e o comportamento dos demais empresários tradicionais reside no fato desse último grupo possuir menor atração pelo risco. Dessa forma, os empresários tradicionais implementam inovações de forma burocrática.

3.1.2 Ambiente de Incertezas

Apesar da complexidade que envolve o estudo do empreendedorismo, pesquisado a partir de variados aspectos, constata-se que as diferentes abordagens de investigação (ROTEFOSS, KOLVEREID, 2005; BARON, 2006; SANTOS E EISENHARDT, 2009), possuem como pressuposto comum o reconhecimento de que a ação empreendedora ocorre em circunstâncias marcadas por riscos e por incertezas.

Entretanto, Gomes (2013) argumenta que apesar de diversos estudos sobre

empreendedorismo considerarem a incerteza como elemento importante para compreender a ação empreendedora, os pesquisadores adotam abordagens ambíguas sobre a incerteza.

Conforme constatado pelo autor, uma formulação teórica amplamente aceita por pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento (SARASVATHY, 2001a; LOCH et al., 2008) é que a incerteza é diferente do risco.

O risco existe quando as probabilidades dos resultados futuros são conhecidas e mensuráveis, ou seja, quando existe a possibilidade de atribuir distribuição de probabilidade aos eventos futuros. A incerteza, por outro lado, ocorre quando for impossível adotar a inferência estatística para explicar determinada ocorrência futura, ou seja, quando se estiver diante do desconhecido.

Pode-se também compreender o risco como a manifestação mais simples, mais rudimentar e de menor grau da incerteza (LOCH et al., 2008), como uma incerteza que pudesse ser mensurável.

Conforme relatado por Sarasvathy (2001a) e Dew et al. (2009), a maior parte das decisões tomadas por empreendedores de empresas nascentes ocorre sob incerteza. Por essa razão, seus resultados não podem ser mensuradas. Para esses autores, apenas uma pequena parte das decisões são tomadas sob risco.

Os empreendedores de novas empresas atuam com maior grau de incerteza do que as empresas já existentes (GRUBER, 2007), em função da falta de conhecimento sobre o ambiente em que irão operar, sobre o impacto desse ambiente sobre o novo negócio e sobre quais as respostas mais adequadas aos problemas relacionados ao empreendimento emergente.

Outra abordagem teórica aponta que o ambiente de incertezas pode ser gerado pela dispersão do conhecimento (DEW et al., 2004), presente nas pessoas e nos lugares. Para os autores, essa incerteza associada às expectativas distintas e à interação entre indivíduos e oportunidades é capaz de explicar o surgimento de novas empresas.

Pelo fato das pessoas possuírem, em diferentes níveis, diferentes tipos de conhecimento, inclusive aquele obtido de forma tácita, os indivíduos possuem conhecimentos diversos e dispersos. Quando a distribuição do conhecimento é desigual entre os atores, em um determinado momento e espaço, é criado um ambiente de incerteza, decorrente da assimetria de informação.

A abordagem na dispersão do conhecimento (DEW et al., 2004) possui três fundamentos principais que a distinguem das demais. O primeiro deles enfatiza que a gênese de novas empresas decorre da identificação de uma oportunidade no ambiente de incerteza, o segundo estabelece o indivíduo como centro da explicação para a existência de empresas, e o terceiro fundamento concentra-se na questão crítica de por qual razão determinadas empresas existem.

Essa abordagem enfoca a natureza dispersa do conhecimento e a consequente incerteza do ambiente para explicar o surgimento de determinadas novas empresas. No contexto dessa abordagem teórica é possível elucidar por que algumas novas ideias são comercializadas por empresas já existentes e porque outras novas ideias são comercializadas por novas empresas.

Devido às incertezas de natureza mercadológica e tecnológica, por exemplo, os empreendedores enfrentam dificuldades para decidir sobre qual mercado irão atuar, sobre como abordar uma oportunidade mercadológica, sobre qual processo produtivo adotar e sobre que tipo de maquinário comprar, em decorrência da falta de informações (GOMES, 2013).

A incerteza surge em um ambiente por que o conhecimento pertinente a previsões futuras é totalmente desconhecido. Em função dessa característica relacionada ao tempo futuro, Dew et al. (2004) a denominaram de incerteza longitudinal. Os efeitos das invenções geradas pelo conhecimento, por exemplo, não podem ser determinadas antecipadamente e, nesse caso, ocorre um ambiente de incerteza longitudinal.

Os autores argumentam que a relação entre a dispersão do conhecimento e a incerteza longitudinal está presente na concepção schumpeteriana. Nessa perspectiva, as combinações dos diversos recursos de conhecimentos dispersos podem gerar inovações que resultam em novos produtos econômicos, ao longo do tempo.

De acordo com McGrath e MacMillan (2009), o fracasso de um novo negócio pode ocorrer pelo fato da empresa tentar obter uma informação não disponível em um cenário de incertezas crescentes, típico do mundo dos negócios. Nesse sentido, o empreendedorismo é uma estratégia para lidar com um ambiente incerto, onde não é viável utilizar modelos tradicionais de previsão.

As empresas empreendedoras tendem a enfrentar mais incertezas quando demandam recursos externos provenientes de outros atores da cadeia de valor do novo negócio (MAINE et

al., 2012), tais como capacitações, rotinas, competências e outros aspectos do conhecimento que se encontram disponíveis em outros locais externos à empresa.

Ao considerar que a dispersão do conhecimento é fator crítico para o surgimento de novas empresas (DEW et. al., 2004), reconhece-se que essa perspectiva gera três fenômenos distintos que explicam as razões pelas quais determinadas empresas são criadas.

De acordo com os autores, o primeiro fenômeno está relacionado ao fato do conhecimento disperso contribuir para criar um real ambiente de incerteza. O segundo decorre da constatação de que a dispersão do conhecimento e o ambiente de incerteza contribuem para a heterogeneidade de expectativas dos indivíduos.

O terceiro fenômeno decorre do fato da dispersão do conhecimento, do real ambiente de incerteza e da heterogeneidade de expectativas serem capazes de originar a interação entre o indivíduo empreendedor e a oportunidade para identificar, criar e explorar novos empreendimentos.

Diante da impossibilidade de um indivíduo não poder observar diretamente a expectativa de outra pessoa, e da heterogeneidade entre as diferentes expectativas individuais, o ambiente torna-se mais subjetivo e mais incerto. Dew et al. (2004) relatam ainda, que a quantidade de possibilidades que as pessoas imaginam para o futuro é imensamente maior que o único futuro possível. Quanto maiores forem as expectativas e as possibilidades do indivíduo, mais aumenta o nível de incerteza.

Mesmo se o conhecimento não estivesse disperso, ainda assim os indivíduos teriam expectativas heterogêneas (DEW et. al., 2004), pelo fato de terem diferentes características psicológicas, diferentes capacidades de processos cognitivos e diferentes conhecimentos tácitos, que são inacessíveis a outros indivíduos. Além disso, pessoas atribuem valores diferentes a determinados fatos e situações, gerando expectativas heterogêneas sobre uma determinada oportunidade.

Outra constatação dos autores refere-se ao fato das expectativas serem voláteis, podendo ser constantemente alteradas, em função do desdobramento contínuo do futuro esperado de modos inesperados, provocando a modificação das expectativas seguintes.

Alguns problemas vivenciados pelos empreendedores na fase inicial de criação da empresa nascente encontram-se bem retratados na literatura sobre empreendedorismo (ENSLEY et al., 2006; KURATKO, 2011), conforme também constatado por Gomes (2013). Esses estudos

sugerem que os problemas são decorrentes de relevantes incertezas que caracterizam o ambiente de mercado e que extrapolam as fronteiras do próprio empreendimento.

Tais incertezas causam, de alguma forma, impacto sobre o negócio e podem afetar diversos atores externos, como fornecedores, clientes diretos e indiretos, financiadores, além da própria empresa nascente. Os empreendedores, porém, são mais hábeis em agir em ambientes incertos do que outros atores econômicos (SARASVATHY, 2001b), pois possuem alta disposição para atuar quando estão sob incerteza.

Pich et al. (2002) apresentam ainda, o conceito de incerteza imprevisível, para representar a dificuldade de mapear antecipadamente todas as variáveis relevantes para o desempenho de um projeto.

Os empreendedores também são identificados como organizadores de incerteza (Saraiva, 2013), ou seja, eles são capazes de reconhecer e de perceber oportunidades que são geradas nesse ambiente de incertezas.

A maior parte dos estudos enfatiza apenas o impacto negativo das incertezas, mas ignoram que as incertezas podem ser fontes de oportunidade, como sugeriram McGrath e MacMillan (2009). De acordo com esses autores, a própria incerteza pode tornar-se fonte de geração de valor no empreendedorismo, podendo até mesmo representar uma vantagem competitiva para uma empresa.

Gomes (2013) afirma que a incerteza foi e continua sendo uma relevante problemática na agenda de diversos pesquisadores, em função da sua importância para a compreensão do empreendedorismo e por representar um dos maiores desafios a serem enfrentados pelas empresas nascentes.

3.1.3 Perspectivas do Empreendedorismo

Embora uma parte dos estudos sobre empreendedorismo indique que as características e habilidades individuais do empreendedor são consideradas pré-requisitos para uma pessoa empreender (DAVIDSSON, DELMAR, 2000; CARTER et al., 2003; FRANCK et al., 2007), deve-se considerar o fato de que essas habilidades podem ser criadas e desenvolvidas, a partir do resultado de sua prática.

Com base em incursões bibliográficas e em estudos sobre o empreendedorismo, Gomes (2013) identificou na literatura quatro perspectivas distintas para a compreensão da ação empreendedora, relacionadas a seguir.

- Empreender como ação decorrente do reconhecimento e da exploração de oportunidades;
- Empreender como ação decorrente do planejamento e da implantação de um plano de negócio;
- Empreender como ação decorrente da geração e da implantação de um modelo de negócio; e
- Empreender como ação decorrente do projeto de criação de uma nova empresa.

Para o autor, essas perspectivas não são excludentes entre si, mas requerem uma compreensão mais detalhada dos seus pressupostos, pois a decisão da perspectiva a ser adotada será determinante para a escolha da abordagem da investigação.

3.1.3.1 Explorando oportunidades

A literatura apresenta duas abordagens distintas para a oportunidade, oportunidades como identificadas ou oportunidades como construídas. Ao considerar as oportunidades como identificadas (SHANE, VENKATARAMAN, 2000), pressupõe-se que os empreendedores simplesmente descobrem oportunidades existentes no mercado.

Diversos pesquisadores que são adeptos dessa corrente (ECKHARDT, SHANE, 2003; HANSEN et al., 2011) salientam que qualquer novo empreendimento começa com o reconhecimento de uma oportunidade. Para eles, a oportunidade identificada é resultado de um processo de descoberta não intencional, mas sem oportunidade não há empreendedorismo.

De acordo com esses autores, uma das habilidades mais relevantes para um empreendedor ser bem sucedido está relacionada à sua capacidade de identificar e selecionar as oportunidades certas para criar um novo negócio.

Por outro lado, Saravathy (2001a) argumenta que considerar oportunidades como construídas significa que empreendedores constroem oportunidades, por meio de interações

junto a outros atores interessados no novo empreendimento.

Nessa corrente, considera-se a oportunidade construída como resultado de um processo sistemático e intencional de busca, decorrente de um processo de efetuação (SARASVATHY, 2001a) que modela, constrói e cria uma oportunidade. Essa visão é compartilhada por Dimov (2007), que apresenta a oportunidade como resultado de um processo criativo.

Para Dew et al. (2004), não se pode abordar o processo de identificação de novas oportunidades sem relacioná-lo a indivíduos específicos. Segundo os pesquisadores, o reconhecimento de uma oportunidade depende do conhecimento anterior e das expectativas particulares de um indivíduo.

A visão desses autores também pressupõe que a oportunidade identificada por um indivíduo por ocorrer fortuitamente, de forma não intencional, ou por meio de uma procura intencional, quando a oportunidade é construída e resultado da interação entre esse indivíduo e os conhecimentos dispersos entre os demais atores.

Entretanto, a captação e a aquisição de conhecimento por si só, não garante que um indivíduo conseguirá buscar e construir uma oportunidade empresarial. A ênfase simultânea no indivíduo e na oportunidade, e em particular, na interação entre esses dois elementos, é a base de sustentação da abordagem teórica proposta por Dew et al. (2004) para explicar a criação de novas empresas.

Segundo a mesma corrente de outros autores e ampliando a abordagem, Alvarez e Barney (2007) defendem o argumento de que as oportunidades podem surgir de duas formas: a partir de eventos externos que possibilitam a sua identificação de forma espontânea, ou a partir de um processo construído pelo empreendedor, por meio da interação entre diferentes atores, em uma cadeia sucessiva de ações e reações.

Dew et al. (2004) ressaltam que uma oportunidade construída não será necessariamente explorada para a criação de uma nova empresa. Os autores apresentam argumentos para explicar por que algumas oportunidades são deliberadamente construídas por empresas já existentes, e em outros casos, novas oportunidades geram o surgimento de novas empresas.

No caso de oportunidades geradas fora de empresas já existentes, a ausência de mercados para novos negócios representa uma situação em que a incerteza precisa ser

enfrentada por um indivíduo, para que ele possa explorar essa oportunidade identificada.

O modelo proposto por Dew et al. (2004) intenciona explicar se uma oportunidade identificada dentro de uma empresa existente será explorada na mesma empresa, ou se resultará na criação de uma nova empresa. O modelo é desenvolvido com base no nível de concordância dos diversos atores em relação ao valor da oportunidade. Esse modelo é composto por quatro quadrantes distintos, conforme apresentado na Figura 15.

Figura 15 – Nível de concordância em relação à oportunidade

		ATORES EXTERNOS	
		ALTO	BAIXO
ATORES INTERNOS	ALTO	<p>Quadrante 1</p> <p>Oportunidades exploradas pelas empresas pré-existentes.</p>	<p>Quadrante 2</p> <p>Oportunidades específicas exploradas pelas próprias empresas já existentes, principais interessadas.</p>
	BAIXO	<p>Quadrante 3</p> <p>Apropriação de oportunidades por novas empresas.</p>	<p>Quadrante 4</p> <p>Apropriação de oportunidades por novas empresas, em um ambiente genuíno de incertezas.</p>

Fonte: Adaptado de Dew et al. (2004)

Na dimensão vertical do modelo, constam os níveis de concordância dentro da empresa, em relação ao valor da oportunidade. Considerando que mesmo quando uma oportunidade é identificada dentro de uma empresa, são indivíduos ou grupo de indivíduos que a reconhecem e que percebem seu valor, e que necessitam que os outros indivíduos da empresa concordem com o mesmo valor atribuído à oportunidade. A dimensão vertical do modelo mede, portanto, o grau de concordância entre os diversos membros da empresa existente sobre o valor da oportunidade percebida ou construída na própria na empresa.

Na dimensão horizontal do modelo proposto por Dew et al. (2004), constam os níveis de concordância dos atores externos à empresa existente, em relação ao valor da oportunidade. Nessa dimensão, define-se o nível de concordância dos indivíduos que não participam da empresa sobre o valor da oportunidade identificada, de forma intencional ou não, no ambiente da própria empresa já existente.

No sentido de elucidar a compreensão do modelo apresentado na Figura 15, torna-se relevante esclarecer o contexto predominante em cada um dos quatro quadrantes.

O quadrante 1 descreve o cenário em que são altos os níveis de concordância sobre o valor da oportunidade gerada, tanto dentro da empresa como externamente à mesma. Nesse cenário, a oportunidade pode ser explorada por empresas pré-existentes, por duas razões: embora sejam os indivíduos que identificam uma oportunidade, a empresa pode ter os direitos de propriedade sobre ela, e se as empresas não possuem o direito sobre essa oportunidade, ela pode não ser suficientemente valorosa para garantir a comercialização por uma empresa individual.

O quadrante 2 do modelo, por sua vez, representa o cenário caracterizado por um alto nível de concordância dos atores dentro da empresa, aliado a um baixo nível de concordância do valor da oportunidade, no ambiente externo à empresa. Isso acontece quando uma oportunidade é identificada dentro da empresa, mas é de uso muito específico da própria empresa e, muitas vezes, a única parte interessada.

No quadrante 3, encontra-se o cenário composto por um baixo nível de concordância dentro da empresa em relação ao valor da oportunidade, aliado a um alto nível de concordância quanto ao valor dessa mesma oportunidade entre os atores que se encontram fora da empresa.

Esse cenário explicitado no quadrante 3 do modelo é comum quando a oportunidade não está alinhada ao foco estratégico da empresa e, nesse caso, o empresário decide criar uma nova empresa, para comercializá-la.

O quadrante 4 do modelo apresenta um cenário constituído por situações de baixo nível de concordância quanto ao valor da oportunidade, tanto dentro da empresa, como fora dela, que representa o ambiente genuíno de incerteza. Nesse caso, o indivíduo que identificou a oportunidade promove a sua exploração por meio da criação de uma nova empresa.

Diversas teorias sobre empresas não focam o indivíduo como agente de criação de novas empresas para explorar uma determinada oportunidade, e negligenciam o papel do indivíduo como agente identificador ou gerador de oportunidades para criar novos produtos ou novos serviços, como argumentado por Dew et al. (2004).

Os autores afirmam que o modelo teórico que eles apresentam enfatiza a interação do indivíduo com o conhecimento que está disperso entre vários atores, para a geração de novas oportunidades, pois estabelece como unidade básica de análise, o encontro do indivíduo com a oportunidade.

3.1.3.2 Planejando o novo negócio

De acordo com Shane e Venkataraman (2000), a perspectiva dominante sobre a ação empreendedora na literatura do empreendedorismo, considera empreender como planejar e implantar um plano de negócios.

O planejamento pode ser descrito como um processo formal sistematicamente elaborado para produzir um determinado resultado (CHWOLKA e RAITH, 2012), sob a forma de um sistema integrado de decisões. O resultado do planejamento de criação de uma empresa nascente é o plano de negócios.

Existe uma corrente de autores na literatura que argumentam que planejar um novo negócio contribui para um processo de tomada de decisão mais rápido em um ambiente de incertezas (DELMAR e SHANE, 2003; LIAO, GARTNER, 2006).

De acordo com essa abordagem, o planejamento do negócio possibilita a identificação prévia de demandas por informações e dos gargalos para a alocação de recursos escassos.

Loch et al. (2008) salientam ainda, que planejar em contextos que demandam tomadas de decisões sob incertezas pode contribuir para evitar aprendizados desnecessários para o processo de geração e desenvolvimento do negócio.

O planejamento requer que a avaliação e o processo de tomada de decisão estejam embasados em pesquisas de mercado, em previsões de resultados, e análises detalhadas descritas em um plano formal, que funciona como uma direção ou guia para as ações futuras.

Em contraposição a essa visão, Campos e Duarte (2013) consideram que nessa perspectiva parece ocorrer uma supervalorização da habilidade de antecipação futura do empreendedor. Essa supervalorização talvez seja decorrente de uma cultura caracterizada pelo excesso na ênfase em condutas planejadas.

Nesse contexto, os empreendedores podem ser induzidos a acreditar que um plano de negócio metodicamente planejado é suficiente para que a criação do novo empreendimento seja bem sucedida. Essa ideia é reforçada dentro dos cursos de formação empresarial ofertados tradicionalmente.

Campos e Duarte (2013) argumentam que os empreendedores iludidos por essa representação parcial do seu trabalho, geralmente são vítimas da decepção quando conseguem implantar a nova empresa.

Se por um lado, o planejamento possui um valor motivacional que impulsiona alguém a empreender, por outro lado, a realidade empírica da ação concreta de criar um novo negócio pode ter um impacto contrário ao gerar frustração. Por essa razão, a importância do planejamento na ação empreendedora precisa ser devidamente dimensionada.

Sarasvathy (2001b) argumenta que em ambientes altamente incertos a perspectiva tradicional de planejar um negócio tende a falhar. Wiltbank et al. (2006) alegam que o planejamento do novo empreendimento, representado pelo plano de negócios, pode promover prejuízos potenciais à empresa nascente, pois dificulta a capacidade adaptativa das empresas diante de circunstâncias emergentes, em decorrência do aumento da rigidez cognitiva dos empreendedores.

Segundo esses autores, o planejamento do negócio requer tempo do empreendedor, que poderia dedicar mais tempo e esforço para alavancar os recursos necessários para a criação concreta da empresa nascente, ao invés de ficar fazendo previsões sobre eventos futuros.

Ainda existe um importante debate acadêmico sobre o valor da perspectiva do planejamento para as empresas nascentes. Questões relacionadas ao impacto do prévio plano de negócio sobre o processo de criação de novas empresas ainda se configuram como instigantes problemas de investigação.

3.1.3.3 Gerando o modelo do novo negócio

Pesquisas mais recentes revelam que a perspectiva do modelo de negócios é mais aplicável em ambientes incertos, nos quais ocorre a ação empreendedora, do que as abordagens tradicionais de planejamento.

O modelo de negócios é adotado por Richardson (2008), como uma forma de articulação entre uma ideia de empreendimento e uma oportunidade. Para o autor, essa ferramenta auxilia os empreendedores a estabelecer uma conexão mais precisa entre a dimensão da oferta de produtos, serviços ou tecnologia e a demanda presente no mercado, como reflexo das necessidades dos potenciais clientes.

O mesmo autor ressalta que as empresas nascentes são criadas em ambientes marcados por incertezas e que seus modelos de negócios podem ser alterados na medida em que novos eventos emergem durante o processo de *start up*.

Campos e Duarte (2013) afirmam que o modelo de novo negócio, que foi inicialmente idealizado e gerado, funciona como um objeto de intermediação do trabalho do empreendedor com os demais atores envolvidos no processo. Para os autores, somente após a consolidação do negócio é que o novo empreendimento pode ser considerado como objetivo.

Outros autores que adotam essa perspectiva no estudo do empreendedorismo entendem o modelo de negócio como um mecanismo para conectar uma tecnologia às necessidades dos potenciais clientes e aos outros recursos da empresa (ZOTT et al., 2011).

O modelo de negócio é compreendido ainda, como uma representação da forma como a empresa organiza os seus recursos para criar e gerar um negócio inovador para atender ao mercado (TEECE, 2010).

Chesbrough (2010) destaca que o modelo de negócio é um instrumento que permite gerar um empreendimento para a comercialização de novos produtos, serviços ou tecnologias; para esse autor, o modelo de negócios possui seis funções:

- Articular a geração do empreendimento;
- Identificar e especificar um mecanismo de geração de renda;
- Definir a estrutura da cadeia requerida para criar o empreendimento para distribuir o negócio criado;
- Estimar a estrutura de custo e o lucro potencial do empreendimento;

- Descrever a posição do empreendimento, conectando fornecedores e clientes; e
- Informar como a empresa irá se beneficiar e manterá vantagem em relação às concorrentes.

Gomes (2013, p.13) ressalta que os “modelos de negócios são uma forma interessante de estruturar e comunicar uma oportunidade de negócio” aos diversos atores interessados e envolvidos no processo de geração do empreendimento, denominados *stakeholders*.

Nessa visão, um modelo de negócio idealizado contribui para que o empreendedor cumpra a sua ação mais básica. A ação consiste em buscar potenciais interessados e convencer esses atores a colaborar e cooperarem na construção de uma empresa que ainda não existe concretamente (CAMPOS e DUARTE, 2013), mas que encontra respaldo nesse modelo gerado inicialmente.

Por muitas vezes, o modelo inicial de negócio gerado pelo empreendedor pode ser alterado durante o processo de busca por recursos, para obter a cooperação e para atender os interesses de outros atores, que podem ser conflitantes entre si.

O empreendedor não tem como foco implantar o modelo de negócio inicialmente gerado, mas angariar apoio e cooperação de diversos atores que poderão contribuir para a consolidação do negócio.

Campos e Duarte (2013) ressaltam que, equivocadamente, acredita-se que o modelo de negócio consolidado é resultado de uma ação rigorosamente planejada. Deve-se considerar que até alcançar o modelo de negócio implantado, diversas alterações foram realizadas no modelo de negócio inicialmente gerado.

Algumas dessas alterações, que se perdem na trajetória de criação do novo empreendimento, foram descartadas pelo empreendedor durante o processo de busca da cooperação e colaboração de outros atores.

Para Gomes (2013), utilizar modelos de negócios para criar empresas nascentes pode representar tanto um desafio tanto prático como acadêmico, tendo em vista que a literatura sobre modelos de negócios encontra-se em estado emergente.

3.1.3.4 Projetando o novo negócio

Pich et al. (2002) adotam o conceito de projeto como uma organização temporária de recursos criada para realizar um objetivo ou propósito. Loch et al. (2008) estenderam essa abordagem para o estudo da empresa empreendedora, sugerindo que o processo de criação de uma empresa nascente pode ser considerado como um projeto a ser implantado e gerenciado.

Outros autores corroboram com a ideia de que o processo de geração de novos empreendimentos (*start ups*) deve ser modelado como um projeto a ser implementado. Dessa forma, os empreendedores podem lidar melhor com as incertezas inerentes a esse contexto, seja por meio da improvisação ou por meio da efetuação.

Apesar de ser a mais recente dentre as quatro abordadas neste capítulo, a perspectiva que considera o empreendedorismo como decorrência da ação de projetar e implantar um novo negócio parece ser a mais adequada para compreender o processo de geração de empresas nascentes (GOMES, 2013). Esse enfoque justifica-se pelo fato dos empreendedores iniciantes enfrentarem situações que dificilmente podem ser antecipadas ou previstas na fase inicial do negócio.

3.2 ESTRATÉGIAS PARA CRIAÇÃO DE NOVAS EMPRESAS

A decisão sobre qual abordagem estratégica adotar para enfrentar as incertezas que envolvem o processo de criação de um novo negócio é um assunto polêmico na literatura sobre o empreendedorismo.

Compreende-se a decisão como o processo que conduz a escolha de pelo menos uma dentre diversas alternativas possíveis para resolver um determinado problema. Para Gomes (2013), as decisões nem sempre são integralmente racionais, pois, muitas vezes, fatores de natureza comportamental do empreendedor, inclusive a própria intuição do decisor, são determinantes no processo decisório.

Apesar do processo racional de tomada de decisão ainda ser amplamente defendido, Gomes (2007) relata que estudos indicam que essa racionalidade do processo decisório é limitada em função de três características dos tomadores de decisão:

- Limitação das suas capacidades cognitivas, que não são infinitas;
- Valores e motivações pessoais diferentes dos predominantes no ambiente em que está inserido; e
- Conhecimento relativo do problema, que não pode ser compreendido em sua totalidade.

Os processos de tomada de decisão no mundo dos negócios são construídos a partir de diferentes estratégias de ação, que modelam a forma de pensamento dos tomadores de decisão.

Com base nas diversas correntes de abordagem sobre estratégia empresarial, Wiltbank et al. (2006) apresentam uma distinção entre estratégias preditivas e não preditivas.

As estratégias preditivas são mais tradicionais e utilizam a previsão para desenvolver cenários futuros e definir ações que proporcionem resultados positivos para a empresa.

Ainda segundo os autores, as estratégias não preditivas, por outro lado, concentram-se na ação concreta e mais imediata dos decisores, sem vislumbrar a necessidade de prever antecipadamente quais resultados poderão ser produzidos.

Embora tradicionalmente, os estudos sobre decisões empresariais enfatizem a lógica da predição, presente nas estratégias preditivas, como melhor meio para alcançar resultados futuros, outra linha de pesquisadores (DEW et al., 2009) demonstram que a lógica não preditiva prevalece em contextos de criação de novos negócios.

Nessa perspectiva, as habilidades de previsão de eventos futuros são pouco utilizadas em estratégias não preditivas. Nesse tipo de estratégia considera-se que os tomadores de decisões atuam de forma diferente da abordagem racional mais tradicional.

Apresenta-se a seguir, os fundamentos essenciais de cada uma das correntes estratégicas abordadas na literatura para possibilitar uma melhor compreensão do processo de *start up* de empresas nascentes, e apoiar a análise dos resultados da presente pesquisa.

Conforme constatado, todas as abordagens estratégicas tratadas na literatura consideram a incerteza em seus pressupostos, mas diferem entre si em relação à forma como as incertezas devem ser enfrentadas.

Estudo realizado por Wiltbank et al. (2006) sintetiza que a literatura sobre estratégia pode ser organizada em quatro correntes fundamentais:

- Corrente do planejamento, que mantém uma forte ênfase na previsão de situações futuras;
- Corrente adaptativa, que mantém o foco na relevância do aprendizado para enfrentar as mudanças do ambiente incerto;
- Corrente visionária, que enfatiza o estabelecimento de uma visão futura da empresa e como agir sobre o futuro para alcançar essa visão; e
- Corrente transformativa, desenvolvida a partir do pressuposto de que eventos futuros são imprevisíveis, mas podem ser construídos e controlados.

A relevância da previsão e do controle sobre futuros eventos varia de acordo com a abordagem adotada em cada corrente estratégica, conforme apresentado na Figura 16.

Figura 16 – Estratégias em relação à ênfase na previsão e no controle

		ÊNFASE NO CONTROLE	
		BAIXO	ALTO
ÊNFASE NA PREVISÃO	ALTO	<p>ESTRATÉGIA PLANEJADA</p> <p>Determinação do futuro a partir de previsões e alocação dos recursos internos para seu alcance.</p>	<p>ESTRATÉGIA VISIONÁRIA</p> <p>Construção persistente e contínua da visão de futuro.</p>
	BAIXO	<p>ESTRATÉGIA ADAPTATIVA</p> <p>Adaptação contínua às alterações do ambiente futuro.</p>	<p>ESTRATÉGIA TRANSFORMATIVA</p> <p>Transformação e controle dos recursos disponíveis para criar objetivos futuros.</p>

Fonte: Adaptado de Wiltbank et al. (2006)

Para os autores, as duas primeiras correntes de abordagem estratégica, a planejada e a adaptativa, consideram que o ambiente tem forte influência sobre a empresa e, por essa razão as empresas posicionam-se frente ao mercado.

As duas últimas correntes, a visionária e a transformativa, consideram que as empresas podem atuar para influenciar a construção de um dado ambiente, adotando uma atitude construtiva em relação ao mercado no qual se encontram inseridas.

Segundo as argumentações de Wiltbank et al. (2006), a forma como cada uma das quatro correntes estratégicas considera o ambiente, as incertezas, a previsão e o controle em suas abordagens tem implicação direta sobre o estudo da ação empreendedora.

Vale ressaltar que as estratégias visionária e transformativa, embora sejam convergentes ao considerarem que a empresa pode influir sobre o ambiente (Pelagio et al., 2013), diferem entre si pela ênfase na previsão, em função de divergirem sobre a possibilidade e a capacidade de prever eventos futuros.

3.2.1 Estratégia Planejada

De acordo com Wiltbank et al. (2006), a literatura sobre estratégia está tradicionalmente alicerçada no papel da previsão para o processo de tomada de decisão empresarial. Para os autores, as previsões auxiliam a empresa a atuar em ambientes incertos e contribuem para a identificação de recursos que serão valiosos no futuro.

O pressuposto básico dos pesquisadores que adotam essa corrente estratégica é que o futuro pode ser previsto e por essa razão, pode ser controlado, por meio do planejamento antecipado de ações racionalmente elaboradas.

A estratégia planejada é a corrente mais difundida e a mais tradicional dentre as quatro sintetizadas por Wiltbank et al. (2006). Essa corrente utiliza fortemente a avaliação de tendências e inferências estatísticas, para prever eventos futuros.

Na abordagem tradicional dessa estratégia, o controle consiste em encontrar os desvios entre os eventos ocorridos e os que foram previstos, com base numa análise racional.

Para Delmar e Shane (2003), estudos sobre a estratégia planejada demonstram que o plano ajuda a promover o crescimento das empresas porque permite o uso mais eficiente dos recursos disponíveis.

Além disso, torna o processo decisório mais veloz e acentua a flexibilidade para adaptação aos futuros eventos.

Os mesmos autores apontam que a adoção da estratégia planejada proporciona outras vantagens, como a maior facilidade de comunicação com atores situados no ambiente externo da empresa, a identificação antecipada de problemas e a otimização do fluxo de recursos.

Em síntese, diversos pesquisadores que desenvolvem estudos sobre estratégia (DELMAR E SHANE, 2003; GRUBER, 2007; BRINCKMAN et al., 2010) argumentam que planejar é importante para clarificar conceitos, evidenciar lacunas de informações e de conhecimento, e para reduzir as incertezas do ambiente em que a empresa atua, com a introdução de instrumentos de controle.

Entretanto, conforme relatado por Delmar e Shane (2003), nem todos os autores concordam que o uso da estratégia planejada contribui positivamente para o desempenho da empresa em ambientes incertos.

Gomes (2013) menciona que existem autores que, em contraposição a essa corrente estratégica, não defendem o planejamento como alternativa de ação empresarial, pois enfatizam que as estratégias efetivamente adotadas tendem a surgir durante a trajetória de crescimento da empresa, com padrões que nem sempre são resultantes de um planejamento formal pré-definido.

Wiltbank et al. (2006) ressaltam que planejar em ambientes incertos pode produzir resultados não desejados e não previstos, ou produzir impactos pouco significantes sobre o desempenho da empresa.

Os autores defendem o argumento de que os empreendedores não devem despender seus recursos escassos, incluindo tempo e dinheiro, para conceber planos. Wiltbank et al. (2006) sugerem que, ao contrário, eles devem concentrar-se mais na ação concreta voltada à melhoria e expansão da base de recursos da empresa para alavancar o negócio, do que planejar ou prever como será o futuro.

Para prosseguir com a exposição teórica dessa corrente estratégica, torna-se necessário antes, explicar quais os aspectos que caracterizam o contexto de criação de empresas nascentes que as diferenciam das empresas já estabelecidas.

A maior parte nas novas empresas foca seus esforços em negócios sobre os quais ainda não existem informações específicas disponíveis sobre preços, demanda e competição, dentre outras variáveis (GRUBER, 2007; BRINCKMAN et al., 2010).

Dessa forma, as empresas nascentes tendem a elaborar planos com limitação informacional e sem procedimentos adequados. Gruber (2007) argumenta que essa escassez de informações no contexto das novas empresas, em comparação ao conjunto de informações que as empresas já estabelecidas dispõem, caracteriza a diferenciação dos ambientes em que estão inseridas.

Autores como Sarasvathy (2001a) e Dimov (2007) destacam que criar uma empresa implica em deparar-se com o desconhecido, com incertezas que extrapolam o alcance do empreendedor.

Esse ambiente de incertezas evidencia os limites da adoção da estratégia planejada, representada pelo plano de negócios, para empresas nascentes. Como mencionam Pich et al. (2002), novos empreendimentos demandam estratégias que foquem no desconhecido.

Sarasvathy (2001b) comenta que as estratégias tradicionais de planejamento são mais adequadas para empresas já existentes que atuam em mercados já consolidados. Essa visão é corroborada por Wiltbank et al. (2006), que afirmam que a corrente da estratégia planejada está voltada para ambientes incertos mais estáveis, com baixo grau de incerteza.

Estudos procuram ressaltar que mesmo em situações incertas nas quais não é possível fazer previsões, pode-se tentar controlar as ocorrências (WILTBANK et al., 2006). Nesses casos, ao invés de controlar os desvios em relação ao que foi planejado, deve-se controlar os fatores que podem promover mudança.

Segundo constatação de Brinckman et al. (2010), ainda não existe um consenso entre os pesquisadores sobre a efetiva contribuição da estratégia planejada para a criação de empresas nascentes ou para a geração de novos empreendimentos.

Pesquisas empíricas (ALVAREZ, BARNEY, 2007) demonstram que o processo de criação e crescimento de uma nova empresa é apenas vagamente planejado e pode ser melhor compreendido como um padrão emergente, em decorrência de contingências.

3.2.2 Estratégia Adaptativa

Pesquisadores que contestam o valor e a eficácia do plano de negócios, sob o argumento de que muitos empreendedores acabam por dedicar mais tempo ao planejamento, que gera pouco valor, do que à busca para aquisição de recursos para construir a nova empresa, reconhecem a

estratégia adaptativa como aquela mais adequada para enfrentar as incertezas do ambiente.

Estudos apoiados nessa abordagem defendem a adoção de estratégias flexíveis para responder às contínuas mudanças que ocorrem em um ambiente imprevisível. Sugerem ainda, que as empresas, ao invés de prever o futuro, mantenham o foco em se adaptar rapidamente às condições do futuro incerto.

Autores adeptos dessa corrente estratégica (HOUGH, WHITE, 2003), que integram a escola do aprendizado, afirmam que mesmo quando as empresas confrontam-se com a incerteza, mas detêm razoáveis recursos, a abordagem de ação mais frequente baseia-se no aprendizado por tentativa e erro.

Os empreendedores aprendem ao tomar decisões continuamente, e suas habilidades podem ser adquiridas ou desenvolvidas ao longo do tempo, a partir da sucessão de erros e acertos (DEW et al., 2009). O tempo de experiência pode representar um período onde os indivíduos trabalham para melhorar o desempenho deles.

O aprendizado adquirido pela empresa decorre do uso de uma estratégia adaptativa e incremental, considerada por pesquisadores do campo da inovação como a mais adequada para as empresas nascentes situadas em ambientes marcados por incertezas.

Em função da base de conhecimentos presente nos empreendedores ser maior, decorrente da experiência adquirida, (SARASVATHY, 2001b) eles usam a lógica não preditiva com maior frequência para tomar decisões do que os demais indivíduos que, por sua vez, dependem mais de aproximações analíticas para resolver determinados problemas.

Pich et al. (2002) também utilizam a abordagem de aprendizado do tipo tentativa e erro para explicar os projetos de inovação. Nessa abordagem, o planejamento é realizado paulatinamente, para períodos de curto espaço de tempo, até o surgimento de um evento crítico (mudança) no ambiente. A partir desse evento, realiza-se um replanejamento, baseado no aprendizado ocorrido na etapa anterior, e assim sucessivamente.

Pesquisas realizadas junto a *start ups* de base tecnológica constataam que o processo de definição da estratégia é formulado ao longo da trajetória de crescimento da empresa. Portanto, é necessário que a mesma possua flexibilidade para se adaptar a cada etapa do seu ciclo de vida, em contraposição à percepção tradicional de que a estratégia de ação precisa ser planejada e definida *a priori*.

3.2.3 Estratégia Visionária

Decorrente da ampliação da perspectiva da estratégia planejada, a abordagem visionária pressupõe também que o futuro é previsível, mas que o ato de planejar não está restrito apenas a pensar sobre os eventos futuros e prevê-los antecipadamente. A estratégia visionária estende essa concepção inicial e presume que além de fazer previsões, as empresas podem controlar o futuro e interferir sobre ele.

Os seguidores dessa corrente estratégica consideram que apesar do futuro ser previsível, ele é maleável, podendo ser moldado pelo estabelecimento de uma visão de futuro da empresa, que busca os meios necessários para tornar a visão de futuro prevista em uma realidade.

3.2.4 Estratégia Transformativa

Construída a partir da tese de que estratégias não preditivas e não visionárias podem ser úteis para as empresas, a corrente transformativa pressupõe que o futuro é imprevisível, e que as empresas não são capazes de prevê-lo antecipadamente. Nesse caso, o esforço consiste em tentar controlar as variáveis da mudança.

A corrente transformativa seguida pelos autores proponentes da efetuação, cujos princípios serão discutidos na próxima seção desse estudo, argumenta que as empresas podem controlar os fatores da mudança, sem necessariamente utilizar a previsão.

Com base nos estudos conduzidos por Saravathy (2001b), constata-se que os empreendedores moldam os problemas de tomada de decisão utilizando uma lógica não preditiva, ou seja, concentram-se no controle dos recursos disponíveis, para definir eventuais metas futuras (DEW et al., 2009). Essas metas futuras podem ser ajustadas para a criação do novo negócio, pois os empreendedores desconsideram o uso das previsões em suas ações.

Dessa forma, Dew et al. (2010) abordam a criação de novas empresas por meio da estratégia transformativa, que consiste na alteração da realidade existente, a partir da intervenção do empreendedor sobre um conjunto recursos variados que se encontram dispersos entre outros atores, no intuito de transformá-la em nova realidade.

Alguns autores argumentam que a ação empreendedora consiste em combinar os recursos existentes para produzir novas combinações de recursos (GARNSEY, LEONG, 2008). Eles sugerem a adoção da abordagem transformativa, que consiste em transformar os meios existentes em novas realidades.

De acordo com Wiltbank et al. (2006), a corrente transformativa considera que por meio da cooperação e da criação de objetivos, pode-se imaginar possíveis futuros e transformar as realidades existentes, embora reconheça que os recursos do ambiente possam não existir *a priori*.

Nessa perspectiva, diversos autores consideram a estratégia transformativa como a mais apropriada para situações que envolvem altas incertezas, como o processo de criação de empresas nascentes.

Um novo e complexo desafio para os pesquisadores do empreendedorismo, como asseveram Wiklund et al. (2011), é substituir a lógica clássica da combinação de recursos pela lógica da transformação de recursos.

3.3 PROCESSO DE EFETUAÇÃO

Tradicionalmente, os estudos na área dos negócios envolvem o entendimento do processo de tomada de decisão empresarial a partir da existência prévia de empresas. A partir da constatação de que não havia abordagem específica para a criação de novos negócios, novas empresas ou novos mercados, Sarasvathy (2001a) desenvolveu um modelo de decisão constituído pelo processo de efetuação, com o intuito de explicar o mecanismo de tomada de decisão dos empreendedores e demonstrar como são criados novos empreendimentos.

Sarasvathy (2001b) afirma que cada vez mais, pesquisadores investigam como empresários criam empresas em mercados novos, não existentes, fato considerado complexo na medida em que não há informações suficientes sobre um mercado que não existe até que seja criado. Entretanto, ainda há lacunas a serem exploradas em relação ao processo de criação de novos empreendimentos em mercados existentes.

Para a autora, as correntes estratégicas não preditivas apontam para a necessidade de adotar um modelo diferente para conduzir o processo de tomada de decisão, que não esteja focado na predição, mas na ação concreta. Nesse sentido, o processo de efetuação torna-se uma alternativa estratégica, dentro da perspectiva transformativa.

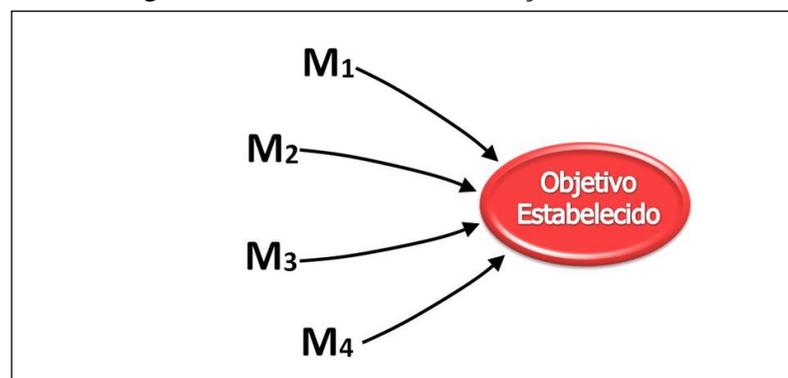
O processo de efetuação representa um modelo para compreender como os empreendedores comportam-se e tomam decisões, diante de um ambiente caracterizado por incertezas Knightianas. Nesse ambiente incerto, as decisões são tomadas a partir de um conjunto próprio de premissas específicas e do uso de estratégia não preditiva, mais alinhada à estratégia transformativa. Esse fato ocorre por que se reconhece que os empreendedores possuem uma racionalidade limitada.

A pesquisadora defende a tese de que para entender como as empresas são criadas é necessário compreender o processo de efetuação como um processo de tomada de decisão em um contexto de ausência de metas pré-estabelecidas e marcado por incertezas.

As abordagens tradicionais de estratégia enfatizam um modelo de tomada de decisão baseado no uso racional de técnicas preditivas, mais alinhadas às estratégias planejadas. Para Sarasvathy (2001a), essas abordagens decorrem do processo de causalção, que pressupõe a previsibilidade de eventos futuros e que o ambiente exerce influência sobre a empresa.

A autora define a causalção ou casualidade, como um processo focado em selecionar meios para atingir um objetivo previamente determinado, conforme demonstrado na Figura 17. Sarasvathy (2001a) afirma que essa é a abordagem tradicionalmente utilizada em estudos relacionados à criação de novos negócios, embora não a considere a mais adequada para explicar esse fenômeno.

Figura 17 – Processo de Causalção



Fonte: Adaptado de Sarasvathy et al. (2008)

Essa perspectiva é corroborada por Chandler et al. (2011), que argumentam que o processo de causalção é utilizado em diversas abordagens clássicas da estratégia planejada. A

premissa da estratégia planejada é que os resultados futuros esperados por uma empresa são previstos antecipadamente em seu planejamento, por meio de inferências estatísticas ou de análises quantitativas.

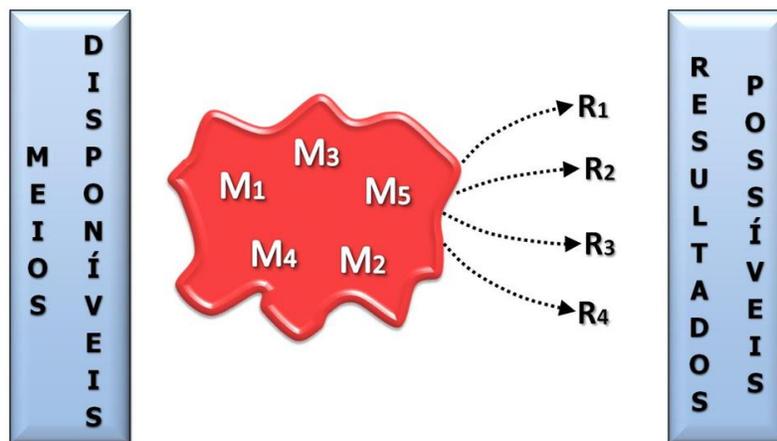
As abordagens sobre empreendedorismo e estratégia que adotam como base a lógica da causalidade enfatizam a lógica tradicional da previsão e são mais alinhadas à estratégia do planejamento. Sarasvathy (2001a) argumenta que essas abordagens tradicionais, baseadas na causalidade e na racionalidade, são mais adequadas para estudos que focam empresas já existentes, e para ambientes mais estáveis, sobre os quais existem informações disponíveis.

Como alternativa às abordagens de estudos sobre empreendedorismo que são sustentadas na lógica preditiva da causalidade que caracteriza o processo de causalidade, Sarasvathy (2001a) propõe a abordagem não preditiva da efetuação.

O processo de efetuação não se contrapõe ao processo de causalidade e nem intenciona substituir as abordagens tradicionais (SARASVATHY, 2001a; DEW et al., 2009), mas representa uma lógica distinta para explicar o empreendedorismo. Pesquisadores que defendem essa abordagem consideram que o empreendedor pode tomar decisões baseadas nas lógicas mais tradicionais quando o negócio já se encontra consolidado.

Sarasvathy (2001a) considera que a lógica central do processo de efetuação consiste na identificação e no uso dos meios disponíveis para definir os diversos possíveis resultados que podem ser gerados a partir desses meios, conforme demonstra a Figura 18.

Figura 18 – Processo de Efetuação



Fonte: Adaptado de Sarasvathy et al. (2008)

Segundo a mesma autora, a diferença característica entre esses dois modelos de tomada de decisão está centrada no jogo de escolhas, pois a causação consiste na escolha de meios para atingir um resultado particular, enquanto o processo de efetuação consiste na escolha de um entre diversos possíveis resultados a partir do uso dos meios.

Reconhecida como um dos mecanismos da ação empreendedora, o processo de efetuação pressupõe que o decisor mantém o seu foco em selecionar quais os possíveis efeitos futuros que poderão ser criados, a partir de um conjunto de recursos disponíveis no presente.

Em contraposição à lógica tradicional da previsão que caracteriza o processo de causação, as abordagens de estudo que adotam como base o processo de efetuação enfatizam a lógica do controle (DEW et al., 2009), pois consideram que se é possível controlar os eventos futuros, então não é necessário prevê-los antecipadamente.

Para diversos autores (SARASVATHY, DEW, 2005; WILTBANK et al., 2006; PELOGIO et al., 2013) as abordagens sustentadas na lógica da efetuação são mais apropriadas para contextos marcados por alto grau de incertezas knightianas (SARASVATHY, 2001a). Nesses cenários, não é possível se atribuir funções de probabilidade a eventos futuros, como nas fases iniciais de criação de uma empresa nascente.

Embora Sarasvathy (2001a) reconheça que a causação e a efetuação integram o raciocínio humano, e que podem ser utilizados simultaneamente, em função dos diferentes contextos de cada decisão a ser tomada, a autora deliberadamente justapõe esses dois modelos de decisão de forma dicotômica, para tornar a sua exposição teórica mais clara.

Tradicionalmente, segundo Sarasvathy (2001a), um determinado mercado existente é constituído por clientes potenciais que compartilham uma necessidade ou desejo que pode ser atendido pela oferta de uma empresa.

Nesse modelo de tomada de decisão considerado mais clássico, onde ocorre uma demanda concreta em um mercado existente, o processo inicia-se com a identificação das oportunidades no mercado.

Posteriormente, o mercado é segmentado para que cada segmento possa ser avaliado em termos de atratividade, para definição do posicionamento, das estratégias a serem utilizadas e do plano de *marketing* que será adotado pela empresa, no sentido de atender a demanda concreta.

Os procedimentos adotados nesse modelo tradicional de análise de mercado para dar suporte à tomada de decisão são tipicamente inerentes ao processo de causalção, conforme representado na Figura 19.

Sarasvathy (2001b) ilustra que o processo de causalção está presente no ambiente empresarial quando as linhas de produto, as estimativas de demanda e os custos dos produtos são previamente conhecidos, cabendo aos empresários encontrar os meios mais adequados para alcançar o plano de produção e de venda estabelecidos preliminarmente.

Figura 19 – Modelos de tomada de decisão



Fonte: Adaptado de Sarasvathy et al. (2008)

Para Sarasvathy (2001a), o processo de efetuação segue um roteiro diferente do modelo convencional, também representado na Figura 19, que não decorre de uma demanda inicial concreta, e que começa pela avaliação dos recursos e dos meios disponíveis, independentemente da suposição de existência de mercado.

O próximo passo do processo de efetuação consiste em testar possíveis resultados ou produtos junto a eventuais clientes, para dar início à sua base de clientes e, então, buscar parceiros estratégicos para iniciar o negócio.

Caso o negócio não atraia mais clientes, em função do restrito grupo de teste inicial, o empresário pode decidir por abandonar a ideia inicial e iniciar um novo negócio.

Sarasvathy (2001a) ressalta que o início do processo de efetuação não necessariamente precisa de uma ideia ou da aspiração inicial do empresário em criar um negócio. Esse processo pode iniciar-se sem qualquer intenção inicial consciente do empresário, mas em função de determinadas situações contingenciais com que ele se depara. Nas fases iniciais do negócio criado com base no processo de efetuação, o empresário pode até decidir pela venda ou pelo abandono do negócio.

Dessa forma, uma ideia original não constitui um único objetivo estratégico para o empresário que utiliza o modelo de efetuação, ao contrário, ele pode criar outros resultados ou construir uma variedade de negócios possíveis, independente da sua proposta inicial, e até mesmo alterar a sua rota empresarial em função das contingências que surgirem e da expansão das alianças empresariais que se estabelecerem.

Para criar possíveis resultados a partir dos meios disponíveis, característica do processo de efetuação, é necessário envolver as características do empresário tomador de decisão e as habilidades dele para avaliar e utilizar essas contingências em um processo dinâmico e contínuo, considerando ainda, a influência de outros tomadores de decisão que interagem entre si.

No processo de efetuação, as características dos tomadores de decisão em relação a quem são eles, ao que eles sabem, e a quem eles conhecem, formam os meios e os recursos inicialmente disponíveis.

Tais recursos, combinados com determinados fatores, são capazes de criar um conjunto de resultados possíveis ou de possibilidades de novos negócios (DEW et.al., 2010). Nesses casos, os empresários frequentemente tomam uma decisão sem ter qualquer certeza sobre a existência de um mercado para o seu negócio.

Em geral, na lógica do processo de efetuação, mesmo sem qualquer informação prévia sobre a demanda do mercado, o empreendedor possui uma ideia ou vislumbra a possibilidade de produzir um produto que poderia ser comercialmente viabilizado, a partir da combinação dos recursos e meios disponíveis.

Os tomadores de decisão que se apoiam no método da efetuação concentram-se na formação de alianças para identificar os recursos disponíveis, e pouco utilizam pesquisas de mercado tradicionais (DEW et al., 2010). Nesse caso, os decisores também

não utilizam planos de longo prazo, pois são mais focados no curto prazo, em função das circunstâncias contingenciais.

Nessa perspectiva, os decisores que utilizam o processo de efetuação adotam um modelo gerencial mais participativo que hierárquico (SARASVATHY et al., 2005), tendem a falhar com mais frequência, e a criar novos empreendimentos de forma mais eficaz, a partir do aprendizado decorrente das falhas.

Com base na abordagem de Sarasvathy (2001a; 2001,b), Dew et al. (2009) sugerem que o processo de efetuação está alicerçado em quatro princípios fundamentais:

- Os meios determinam a ação, e não os objetivos, pois os empreendedores projetam diversos futuros possíveis, a partir do conjunto de meios existentes;
- Minimização das perdas ao invés da maximização dos retornos, pois o processo de tomada de decisão está relacionado a quanto os empreendedores estão dispostos a perder;
- Estabelecimento de parcerias ao invés de realização de análises competitivas, pois pressupõe que construir e angariar a colaboração e a cooperação de outros atores antecede a etapa de definição de uma série de variáveis, como mercado, tecnologia e produtos, dentre outras; e
- Enfrentamento das contingências, ao invés de evitá-las, pois pressupõe a existência de uma atitude positiva em reação às situações contingenciais.

Algumas diferenças fundamentais entre o processo de causação e o processo de efetuação ficam evidenciadas na abordagem de Sarasvathy et al. (2008). Dentre elas, pode-se destacar que o processo de causação é dependente de um resultado previamente determinado, é excelente na exploração do conhecimento, é mais compatível para lidar com fenômenos naturais, é mais usual em ambientes estáticos, é focado em aspectos preditivos, e almeja entrar em um mercado já existente, por meio de estratégias competitivas típicas do mercado.

Por outro lado, o processo de efetuação é dependente do tomador de decisão, é excelente na exploração das contingências, é mais compatível para lidar com a ação humana, é mais usual em ambientes dinâmicos e incertos, é focado em aspectos de controle, não preditivos, e almeja a criação de novos negócios, novas empresas ou novos mercados, a partir de alianças com outros atores e outras estratégias cooperativas.

Com base na terminologia estatística, os processos de tomada de decisão que permitem o uso da distribuição da probabilidade estatística conhecida ou desconhecida, adotam a lógica da causalidade, e incluem técnicas analíticas clássicas e técnicas de estimação para apoiar a construção da decisão.

Contrapondo-se a esta perspectiva, nos processos de tomada de decisão amparados na lógica da efetuação, que incorpora a lógica do controle (CHANDLER et al., 2011), não é possível utilizar técnicas analíticas ou técnicas de estimação para apoiar a escolha da decisão.

Enquanto o processo de efetuação é embasado na lógica de estratégia não preditiva, focada no enfrentamento das contingências emergentes, o processo de causalidade é amparado na lógica de estratégia preditiva, na qual o futuro é previsível e as contingências são evitadas, sejam elas positivas ou negativas.

Dew et al. (2009) apresentam também, diferenças entre a lógica da causalidade e a lógica da efetuação. Os autores ressaltam que o modelo da efetuação está presente no processo de tomada de decisão dos decisores que usam a lógica de controle dos recursos disponíveis para definir novos resultados.

No processo de tomada de decisão baseado no modelo da causalidade, os decisores utilizam a lógica da previsão de um evento futuro, para definir quais os recursos mais adequados para alcançar o resultado previamente estabelecido. Portanto, os dois modelos de processos decisórios adotam visões distintas do futuro.

As decisões pautadas no modelo preditivo de causalidade são tomadas a partir de análises competitivas detalhadas sobre o mercado, enquanto as decisões decorrentes do modelo não preditivo de efetuação focam na identificação de recursos disponíveis na sociedade, e na busca de *stakeholders*, para estabelecer possíveis situações futuras.

Para avaliar a hipótese de que o modelo de tomada de decisão dominante na ação empreendedora é a efetuação, Sarasvathy (2001b) realizou uma pesquisa cujos resultados demonstraram que a lógica do controle sobre o futuro predominava no processo cognitivo da maioria dos empresários pesquisados. Cerca de 74% dos respondentes tomaram decisões com características do modelo de efetuação, tendo em vista que ficaram focados nos meios e recursos disponíveis para tomar cada decisão.

Embora tenha sido constatada a predominância do processo de efetuação, a pesquisa evidenciou alternância nas decisões baseadas no modelo de causalidade e de efetuação durante

o estudo. O resultado dessa investigação ratificou a tese da pesquisadora de que, a lógica da efetuação, por si só, não é uma divergência ao modelo de causação, pois ambos os processos integram a forma humana de raciocínio. Cada decisão é tomada com base no modelo que mais se adequa à circunstância enfrentada pelo empresário em dado momento.

Sarasvathy (2001b) ressalta que o modelo de causação é muito útil em situações em que a lógica da previsão, as metas pré-existentes e a escolha dos recursos são os elementos fundamentais para influenciar os resultados de uma tomada de decisão.

Nas situações em que a lógica da predição é insustentável e as metas são ambíguas, o modelo da efetuação permite que os tomadores de decisão possam fazer escolhas a partir da análise dos recursos disponíveis, para criar alternativas que são debatidas e formadas.

As decisões tomadas pelos empresários envolvem situações risco e de incerteza; nos momentos de risco podem ser utilizadas técnicas estatísticas para decidir e apoiar-se no modelo da causação, enquanto nos momentos de incerteza em que não é possível usar essas técnicas de predição adota-se o modelo da efetuação.

Essa visão simplificada pode insinuar que a escolha do modelo de processo de tomada de decisão é feita de forma consciente pelo empresário. Entretanto, diferenciar um contexto de risco de um contexto de incerteza não é tão simples, e explica por que muitos empresários falham. Conforme relata Sarasvathy (2001b), não se pode negar a hipótese de que eles se interessam muito mais em prever situações futuras do que controlar os eventos futuros.

Gomes (2007) ressalta que cada decisão só vale para uma situação específica e que, embora os fatores comportamentais não predominem na decisão, a percepção pessoal do empreendedor sobre o seu ambiente, se o contexto está sob risco sob incerteza, constitui-se em fator crucial para a tomada de decisão.

Essa visão é corroborada por Dew et al. (2009), a partir da análise dos resultados apresentados pela pesquisa conduzida por Sarasvathy (2001b), que enfatizam as principais diferenças nos métodos de tomada de decisão entre os empresários pesquisados.

O raciocínio causal, decorrente da adoção do modelo de causação para a tomada de decisão, parte de uma situação futura determinada previamente, como o estabelecimento de uma meta, para escolher dentre os diversos meios, técnicas e recursos disponíveis, quais são os mais adequados para alcançar esse evento futuro.

O raciocínio eficaz, por sua vez, que resulta do uso do modelo de efetuação para a tomada de decisão, parte do controle dos meios, técnicas e recursos disponíveis, no sentido de estabelecer, dentre as diversas combinações entre esses fatores, os possíveis resultados que podem ser gerados, ou seja, as prováveis situações futuras que podem ser viabilizadas.

Portanto, quando empreendedores estão diante da possibilidade de criar uma empresa para comercializar um novo produto, eles adotam o método da efetuação, a partir de uma ideia inicial de empreendimento (Chandler et al., 2011), mantendo-se preparados para transformar as contingências positivas ou negativas em novas oportunidades.

Por outro lado, quando utiliza o modelo da causalção, o empresário envereda esforços para evitar situações não esperadas, consideradas surpresas desagradáveis.

Sarasvathy (2001a, 2001b) ressalta ainda, a importância da imaginação e das aspirações humanas para a criação de novos negócios, de novas empresas e de novas indústrias.

Segundo a autora, antes de um produto concreto, existe uma imaginação desse produto, e antes de novos mercados existem aspirações humanas. A imaginação empresarial e as aspirações humanas influenciam um ao outro.

De acordo com a mesma autora, o agente fundamental do sistema econômico é o tomador de decisão empresarial que utiliza o processo de efetuação. Esse decisor é um sujeito imaginativo que constrói oportunidades contingenciais e é capaz de explorar todos os meios disponíveis para criar uma diversidade de aspirações humanas futuras.

A abordagem teórica sobre decisões que envolvem o processo de efetuação não tem o intuito de demonstrar se esse processo é melhor ou mais eficiente que o processo de causalção (Chandler et al., 2011). Em certas circunstâncias, o processo de causalção é mais adequado, como no caso de existir uma meta previamente estabelecida.

Nos casos em que o tomador de decisão já está diante de um resultado ou efeito antecipadamente configurado, o processo de causalção é o mais apropriado para selecionar os melhores, os mais rápidos, os mais eficientes e os mais econômicos meios e recursos para atingir o resultado determinado.

Embora a uma abordagem teórica do processo da efetuação tenha sido desenvolvida para os tomadores de decisão que atuam em ambientes de negócios, com base na lógica explícita de controle em contraposição à lógica da predição, Sarasvathy (2001a) ressalta que

esse modelo pode ser estendido a outras áreas de atuação humana, desde que uma teoria geral mais abrangente seja construída.

Abordagens teóricas clássicas enfatizam os tomadores de decisão empresarial como elementos centrais da gênese, do crescimento e da evolução empresarial. Entretanto, Sarasvathy (2001b) argumenta que essa perspectiva contraria os modelos tradicionais de evolução da área das ciências biológicas que afirmam que o processo de seleção natural é prerrogativa do ambiente.

Para a autora, existem dois fatores que diferem a sua abordagem de outras abordagens teóricas. O primeiro fator refere-se à justaposição adotada entre o raciocínio eficaz e o raciocínio causal. O outro fator refere-se à mudança ao foco da lógica da predição para a lógica de controle. Esses fatores contribuem para a construção dos pressupostos teóricos que explicam a criação de novos negócios, novas empresas ou novos mercados como resultado dos processos de tomada de decisão adotados por empresários no mundo real.

3.4 DIMENSÃO SOCIAL DO TRABALHO DO EMPREENDEDOR

Para ser bem compreendida, toda atividade de trabalho deve ser investigada e analisada considerando-se simultaneamente as dimensões individual, econômica e social do trabalho (GUÉRIN et al., 2001). Nesse sentido, pesquisas sobre o trabalho de empreendedor também devem incorporar essas dimensões.

Entretanto, Campos e Duarte (2013) ressaltam que a atividade do empreendedor é, tradicionalmente, estudada apenas sob as dimensões individual e econômica. Na representação tradicional do trabalho do empreendedor, a dimensão econômica é frequentemente a mais desenvolvida, em decorrência de estudos conduzidos por pesquisadores economistas.

Os autores destacam que a dimensão individual e a dimensão econômica da prática empreendedora são adotadas principalmente por economistas, interessados em compreender os impactos do novo empreendimento sobre o ambiente econômico. Esses pesquisadores tendem a supervalorizar uma habilidade presente na dimensão individual do empreendedor, relacionada à sua capacidade de antecipar situações futuras, com base em uma ação de racionalidade.

Algumas pesquisas focam quase que exclusivamente no indivíduo empreendedor, para compreender como se comporta, como decide, como age e sobre o que pensa, evidenciando a ênfase na dimensão individual do trabalho do empreendedor, relacionada à compreensão de como o empreendedor atua para atingir os seus objetivos.

Em decorrência dessas constatações, a maior parte das iniciativas e programas de estímulo ao empreendedorismo e das agências de fomento e de apoio a essa atividade, está alicerçada na representação tradicional do trabalho do empreendedor (CAMPOS e DUARTE, 2013), focada exclusivamente nas dimensões individual e econômica.

De acordo com os autores, essa visão tradicional também tem impacto sobre os programas de capacitação de empreendedores, cujos conteúdos refletem novamente a predominância da dimensão individual na compreensão da ação empreendedora (SEBRAE, 2010). Esses programas são focados no desenvolvimento de habilidades de antecipação com base no raciocínio lógico, na resolução criativa de problemas, na capacidade de análise analítica, no pensamento sistêmico de compreensão do mundo, no estabelecimento de objetivos, na elaboração de planos, no aprendizado sistemático e contínuo, no autocontrole para criar e conduzir um novo negócio, e no autodesenvolvimento.

Porém, como afirmado por Guérin et al. (2001), ao considerar o empreendedor como um ator isolado, sem considerar a dimensão social do seu trabalho, não é possível entender adequadamente como um novo empreendimento é gerado.

Diversos estudos focados na ação concreta demonstram a importância de incluir a dimensão social em toda atividade de projetar (ULHOI, 2005). Tais pesquisas indicam que o processo de criar um novo projeto envolve diversos outros fatores, além da ação individual do projetista.

Todos os atores envolvidos e interessados no projeto a ser criado, como usuários, produtores, financiadores, patrocinadores, dentre outros, cada um com sua visão e objetivo específico, influenciam direta ou indiretamente na construção do projeto e no seu resultado final.

Considerando a perspectiva de que empreender é uma ação decorrente de um projeto de criação de uma nova empresa, então a dimensão social do trabalho do empreendedor está representada na necessidade do projetista do negócio considerar e conciliar as diferentes visões e a multiplicidade de interesses desses diversos atores.

Nessa mesma corrente, a pesquisa realizada por Li e Garnsey (2011) adotou uma perspectiva mais abrangente de análise, além da dimensão individual. No estudo, as autoras argumentam que, ao se articularem com outros atores, os empreendedores desenvolvem um ecossistema, com o objetivo captar os recursos necessários para criar o novo negócio.

Segundo essas autoras, o ecossistema corresponde ao ambiente no qual o empreendedor obtém os recursos necessários para gerar um novo empreendimento. Li e Garnsey (2011) adotam esse conceito de ecossistema, no sentido de enaltecer o caráter mais coletivo da ação empreendedora, presente na dimensão social do trabalho do empreendedor, e de compreender a relação entre a dimensão social ou coletiva e o empreendedorismo.

Portanto, a dimensão social ou coletiva está relacionada à compreensão das ações de coordenação, cooperação e de colaboração entre o empreendedor e os outros agentes inseridos nesse ecossistema, ou nessa rede de atores. De acordo com essa linha de abordagem, presume-se que a empresa nascente é resultado da combinação dos interesses do empreendedor com os interesses dos demais atores sociais, que atuam no mesmo ambiente no qual a nova empresa está inserida. Os demais atores exercem um relevante papel na construção coletiva do novo negócio.

Campos e Duarte (2013) consideram que o objetivo do trabalho do empreendedor é alcançado somente quando ele conseguir convencer os outros atores sociais a cooperarem para a construção da nova empresa.

Diante desse enfoque, a principal habilidade necessária ao empreendedor iniciante passa a ser a capacidade de relacionar-se com esses atores e de convencê-los a colaborarem no projeto de criação de uma empresa nascente, e não mais a sua capacidade de antecipação de eventos.

Pesquisadores dessa vertente relacionada à dimensão social ou coletiva (LIAO, WELSCH, 2005; LECHNER et al., 2006; ANDERSON et al., 2010) argumentam que o papel preponderante do empreendedor é coordenar, negociar e agenciar a cooperação e colaboração dos atores sociais envolvidos, em detrimento da abordagem clássica de antecipador de situações e de planejador.

Em seu estudo, Campos e Duarte (2013) concluem que para compreender a prática empreendedora é necessário considerar também, além das dimensões individual e econômica, a dimensão social ou dimensão coletiva do trabalho do empreendedor. Essa dimensão mais ampliada pode ser representada pelo processo de acumulação das relações e associações estabelecidas com outros atores, formando uma rede de interesses.

3.5 REDE SOCIOTÉCNICA DA EMPRESA NASCENTE

A atividade empreendedora não decorre exclusivamente da criatividade e do esforço individual do empreendedor (CAMPOS e DUARTE, 2013). Como já exposto na seção anterior, é preciso estender o foco da análise da empresa empreendedora para incluir a dimensão social.

Diversas pesquisas sobre empreendedorismo (DIMOV, 2007; FRANCK et al., 2007; DEW et al., 2009) mantiveram o foco do estudo na dimensão individual do empreendedor. Entretanto, outro grupo de pesquisadores (DAVIDSSON, HONING, 2003; LECHNER et al., 2006; LI, GARNSEY, 2011) defendem a necessidade de ampliar o escopo da análise da empresa iniciante para o ambiente no qual está inserida.

Essa corrente de pesquisa, que inclui a dimensão social no escopo da investigação, pressupõe que como o processo de criação de empresas nascentes geralmente é iniciado com escassez de recursos torna-se necessário explorar e adquirir recursos externos para a sua consolidação. Dessa forma, o trabalho do empreendedor iniciante depende também de outros atores que atuam no ambiente.

Esse trabalho pode ser representado como um processo de acumulação de interações e de relações, que formam uma rede constituída por diversos atores interessados e comprometidos (WILTBANK et al., 2006). Essa rede possibilita a criação de novos negócios, por meio de uma ação coletiva com o empreendedor.

Garnsey e Leong (2008) adotam o termo ecossistema para incluir essa perspectiva relacional, interativa e coletiva da ação empreendedora com os demais atores, em um contexto de incertezas. Li e Garnsey (2011) modelaram as empresas empreendedoras como sistemas de entradas e saídas de recursos, que adquirem recursos de seus ecossistemas e os transformam em novos recursos de valor, destinados aos seus clientes.

Vale ressaltar que embora a dimensão social não tenha sido incorporada no estudo de Sarasvathy (2001a), a lógica do processo de efetuação pressupõe que os recursos disponíveis ao empreendedor encontram-se no ambiente constituído pelo empreendedor e por outros atores, conforme salientado por Sarasvathy et al. (2008).

Os empreendedores devem ser capazes de captar, junto aos outros atores que integram o seu ecossistema, também denominados de *stakeholders*, os recursos complementares que são

essenciais para a geração de um novo negócio (ADNER, KAPOOR, 2010). Dessa forma, a rede de atores que formam esse ecossistema pode ser entendida como uma rede de apoio imprescindível para a criação de uma nova empresa.

Anderson et al. (2010) relatam que pesquisas recentes sugerem que uma das vantagens da rede de apoio colaborativo é a disponibilização de uma variedade mais ampla de recursos, ampliando as opções de combinações, por parte do empreendedor.

A rede de apoio é resultado da ação direta do empreendedor, por meio de uma construção social, no intuito de ampliar a capacidade da empresa nascente de captar recursos que são mantidos por outros atores. A rede de apoio funciona, portanto, por meio da interação entre a empresa e os outros integrantes da rede, e pode ser considerada como a plataforma social do empreendedor.

O fato das redes de apoio terem emergido como modelo para o processo de criação de novos empreendimentos, implica também em reconhecer que as incertezas de uma empresa podem impactar direta ou indiretamente, outros atores. Essa situação pode também ocorrer com os empreendedores iniciantes (LI, GARNSEY, 2011), que enfrentam o desafio de criar e desenvolver um complexo ecossistema para explorar uma oportunidade de negócio.

Ainda são escassos os estudos que consideram que o ambiente pode ser alterado pela ação do empreendedor, por meio da construção da rede de apoio (WILTBANK et al., 2006). As pesquisas que adotam a perspectiva de que o ambiente sofre influência da empresa, adotada nas correntes estratégicas visionária e transformativa, focam sua análise exclusivamente na ação do empreendedor ou da empresa para agir sobre as incertezas que os afetam, deixando de lado a perspectiva social presente nas redes de apoio.

Por outro lado, Anderson et al. (2010) afirmam que diversos estudos constatam que a rede de apoio desempenha um relevante papel para que o empreendedor concretize a ideia de um novo empreendimento. Porém, para os autores, a relação entre a rede e o crescimento do negócio, e a forma com que as empresas nascentes estabelecem interações com os membros da rede ainda não têm sido exaustivamente exploradas.

Para Jack et al. (2004), o empreendedorismo deve ser compreendido como uma prática social, e a sua rede de apoio atua como um mecanismo organizado para fornecer recursos à nova empresa. A capacidade dos empreendedores de estabelecer as relações sociais tem impacto direto sobre o processo de geração e crescimento de um negócio.

Quando essas interações são usadas de forma eficaz, a empresa nascente pode obter retornos sobre esse capital social gerado. Anderson e Miller (2003) consideram que a formação do capital social da empresa é um produto basicamente relacional, proveniente das relações e das interações entre a empresa e os demais participantes da rede.

O capital social gerado no ambiente das redes de apoio, em decorrência das interações entre seus componentes, desempenha um relevante papel para o crescimento de novos e pequenos empreendimentos (HITE, 2005). Nesse sentido, a natureza, a extensão e os tipos de interação social que ocorrem entre o empreendedor e sua rede têm um impacto direto sobre o processo de criação e crescimento das empresas.

Estudos demonstram que a rede de apoio à ação empreendedora varia ao longo das diversas fases do processo empreendedor (LECHNER et al., 2006), de acordo com a dinâmica de crescimento das empresas. Estudos mostram que na fase de *start up* de uma empresa nascente, a rede de apoio é constituída por familiares e amigos (HITE, 2005), denominada rede pessoal. A influência e a extensão da rede pessoal tendem a ser reduzidas, ao longo da trajetória de implantação e crescimento do empreendimento.

A dinâmica da rede de apoio decorre do fato do empreendedor, inicialmente, apresentar a ideia do novo empreendimento, representada em um plano ou modelo de negócio, aos potenciais atores que poderão comprometer-se com a concretização da ideia inicial, por meio da disponibilização de recursos (GOMES, 2013). Dessa forma, os atores interessados e envolvidos colaboram para o processo de construção do empreendimento, participando da criação e concretização do negócio.

Entretanto, deve-se considerar que os atores que compõem a rede de apoio e colaboração ao novo negócio são heterogêneos entre si, com competências e interesses distintos (CAMPOS e DUARTE, 2013).

O esforço do empreendedor deve ficar centrado em conciliar os interesses diversos desses atores. A cada adesão de um novo interessado no empreendimento, ocorre uma expansão da rede.

Apesar das redes poderem expandir-se, existe uma tendência para o fortalecimento das relações já estabelecidas e para o desenvolvimento de interações mais complexas com parceiros já engajados.

Porém, na medida em que novos atores passam a integrar a rede, contribuindo para a ampliação da base de recursos da empresa, eles tendem a alterar a ideia inicial do novo negócio (GOMES, 2013), para atender os seus próprios interesses e objetivos.

Neste estudo, os termos ecossistema empreendedor, rede de apoio e rede colaborativa serão compreendidos como rede sociotécnica, utilizado no estudo de Campos (2010) sobre redes precedentes. Para o autor, o entendimento de rede sociotécnica apresentado inicialmente como rede técnico-econômica, é o mais adequado ao conceito de rede formada a partir da ação do empreendedor.

A rede sociotécnica de um empreendimento pode ser constituída por atores humanos e não humanos, das mais variadas naturezas, como empresas, clientes, financiadores, fornecedores, amigos, instituições públicas, parentes, centros de pesquisa e laboratórios, que colaboram para a construção do novo negócio, de forma coletiva.

De acordo com Campos e Duarte (2013), estudos que adotam o termo rede sociotécnica concentram seu foco muito mais na análise do conteúdo da rede, com interesse no espaço por onde circulam os recursos transacionados, denominados objetos intermediários, e das relações que se estabelecem entre esses recursos e a empresa, do que na estrutura da rede, composta pela posição relativa dos atores que a integram.

Os recursos disponíveis na rede sociotécnica da empresa são considerados objetos intermediários e são constituídos por elementos de natureza variada, tais como insumos, conhecimento, tecnologia, produtos finais, financiamento, documentos, competências, equipamentos e instalações físicas, dentre outras possibilidades.

A rede não se limita a fornecer apenas recursos de natureza física, o empreendedor pode obter também recursos não tangíveis como informações e habilidades complementares à sua experiência.

As redes são consideradas muito mais do que fornecedora de recursos (ANDERSON et al., 2010), pois representam ambientes socialmente construídos para a geração de um novo empreendimento. De certa forma, as redes podem definir as ações e o comportamento do próprio empreendedor.

Nessa perspectiva, a rede sociotécnica de uma empresa não pode ser compreendida de forma limitada, apenas com foco nos atores heterogêneos que a constituem (CAMPOS e DUARTE, 2013). A rede sociotécnica deve ser abordada de forma mais ampla, envolvendo o

conjunto de todos os recursos intermediários que circulam entre o empreendedor e os demais atores, e que exprimem o conteúdo das relações que os unem à empresa.

O empreendedor constrói a sua rede sociotécnica para gerar um ambiente favorável à criação de uma empresa nascente. É nesse contexto que são estabelecidos os processos e as práticas de interação, e determinados quais os atores que contribuirão para a criação do empreendimento.

A rede sociotécnica representa a forma mais clara de evidenciar a interdependência que existe entre a empresa e os diversos outros atores que a compõem, para dar suporte ao processo de criação de uma nova empresa. Essa interdependência ocorre por meio do trabalho coordenado dos componentes que integram essa rede de interações sociais, centralizada na empresa nascente, e caracterizada pela cooperação e colaboração de um conjunto de atores.

3.6 DIFICULDADES DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

A partir do início da década de 1980, as pesquisas sobre as MPEs foram intensificadas no Brasil. Estudos desenvolvidos pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) indicam a marcante vocação brasileira para o empreendedorismo. No ano de 2012, o Brasil apresentou-se como o décimo país com a maior parcela da população economicamente ativa envolvida em algum tipo de empreendimento.

Por outro lado, dados do GEM apontam que no mesmo ano de 2012, dentre os 185 países pesquisados, o Brasil obteve a 130ª classificação em relação à facilidade de implantação e consolidação de um novo negócio, com base na complexidade da legislação e de regulamentações. Essas duas constatações formam um aparente paradoxo: como surgem tantos novos empreendimentos em um cenário tão inócuo?

Seja pela falta de perspectivas de um emprego formal, ou pela busca de independência financeira, os empreendedores brasileiros continuam gerando novos empreendimentos. Segundo dados do IBGE, o segmento de empresas e outras organizações com até nove pessoas ocupadas representou 88,1% de um total de 5.129.205 unidades cadastradas em 2011.

Esses aspectos contribuem para estimular a realização de variados estudos sobre MPEs no âmbito acadêmico. Parte dessas pesquisas evidencia a ocorrência de um conjunto

de dificuldades enfrentadas por essas empresas que, por muitas vezes, podem determinar a falência do negócio (BONACIM et al., 2009; MIZUMOTO et al., 2010). A revisão da literatura relacionada aos problemas enfrentados pelas MPEs integra a construção do referencial teórico-conceitual que sustenta esta investigação.

Os problemas apontados em diversos estudos são, na sua maior parte, de natureza comum. Dificuldades mercadológicas, financeiras e de controle gerencial estão dentre as mais citadas. Pesquisadores sugerem que as barreiras enfrentadas pelas MPEs decorrem do tamanho da empresa, do seu tempo de existência, da reduzida escala de produção, da dinâmica do mercado, do ambiente regional e de condições macroeconômicas.

Outro conjunto de problemas evidenciados nas pesquisas corresponde à dificuldade do empreendedor adquirir os recursos necessários à geração do negócio. Esses recursos, materiais, humanos, financeiros ou tecnológicos, encontram-se dispersos entre os diversos agentes que compõem o ambiente externo.

Por meio de estudos realizados em empresas do Amazonas, a complexidade dos aparatos legal, fiscal e tributário inerentes ao negócio (LASMAR, 2005; BOTELHO et al., 2011) também foi destacada como dificuldade. Em função do sistema burocrático existente no país, os empreendedores precisam transpor barreiras até para formalizar legalmente suas atividades.

Pesquisa conduzida por Martins (2013), junto a empresas nascentes brasileiras, aponta ainda, a existência de dificuldades referentes à limitação do tempo dedicado pelo empreendedor à criação do negócio, à conquista do primeiro cliente e à falta de definição prévia do modelo de negócio a ser consolidado.

Outros estudos, focados nos fatores que podem condicionar a mortalidade ou a sobrevivência das micro e pequenas empresas, destacam a limitação ou a ausência de informações do empreendedor sobre o negócio (DUTRA, PREVIDELLI, 2005; BONACIM et al., 2009; MIZUMOTO et al., 2010).

O baixo nível de compartilhamento de conhecimentos no ambiente, a limitação do capital humano e o reduzido capital social do empreendedor, assim como a sua falta de experiência profissional também surgem como elementos que dificultam o processo de criação de novos empreendimentos.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo estão apresentados os procedimentos relacionados à metodologia proposta para o desenvolvimento da trajetória de realização deste estudo. A definição do método a ser adotado, e a caracterização da pesquisa segundo a taxonomia proposta por Vergara (2007), quanto aos fins e quanto aos meios, constam deste capítulo. A descrição dos aspectos metodológicos envolvem ainda, a determinação da forma de seleção dos sujeitos envolvidos, e a definição do universo em que o estudo está restrito e da amostra selecionada.

Para melhor compreensão dos procedimentos metodológicos adotados, estão apresentados, ainda, os instrumentos de coleta e as formas de tratamento dos dados obtidos pela pesquisa, bem como as etapas da pesquisa de campo realizada.

4.1 DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE PESQUISA

O método adotado para conduzir a abordagem do problema sob investigação é que caracteriza a natureza científica de uma pesquisa. Entende-se pesquisa como um estudo empreendido metodologicamente sobre um problema para o qual se procura a resposta de caráter científico adequada.

Dentre as várias alternativas metodológicas para realização de pesquisas científicas no âmbito das ciências aplicadas, este estudo utilizará o método fenomenológico para interpretação e reflexão dos dados a serem coletados, no sentido de obter conclusões com base na realidade empírica a ser investigada.

Para Vergara (2007), o método fenomenológico de pesquisa possui algumas características fundamentais. Dentre as características desse método destaca-se a capacidade de permitir investigar situações do mundo empírico com base na visão dos próprios sujeitos envolvidos no problema. Outra característica que pode ser destacada é a possibilidade de produzir resultados que não são generalizáveis estatisticamente, pois se selecionam amostras intencionais e experiências específicas. Dessa forma, a adoção do método fenomenológico interpretativo apresenta-se como a estratégia mais adequada para dar suporte metodológico à realização do presente estudo.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Quanto aos fins, a pesquisa que subsidia este estudo é classificada como descritiva e explicativa; a pesquisa descritiva é o tipo de investigação que expõe características de um determinado fenômeno. Neste estudo, abordam-se aspectos relacionados à trajetória de empresas nascentes que atuam no Estado do Amazonas e que utilizam recursos oriundos da floresta amazônica como insumos. Durante a pesquisa, as características específicas dessa situação-fenômeno estão destacadas.

Na pesquisa descritiva, os dados são coletados, registrados, analisados, classificados e interpretados sem que o pesquisador interfira na situação. Nesse tipo de pesquisa, os fenômenos do mundo empírico são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador (MARCONI, LAKATOS, 2010).

Por não ter caráter intervencionista, esta pesquisa também pode ser classificada quanto aos fins como explicativa. A partir da pesquisa descritiva realizada, foi possível explicitar os desafios enfrentados pelas empresas nascentes locais e compreender como esses desafios são superados.

Quanto aos meios, esta pesquisa é caracterizada como bibliográfica, documental, de campo e *ex post facto*. Uma pesquisa é bibliográfica quando decorre do estudo sistematizado do tema abordado com base em material acessível à sociedade em geral. A pesquisa é documental quando utiliza documentos, produzidos por instituições públicas ou privadas, que ainda não estão disponíveis ao público em geral.

Este estudo foi alicerçado em uma revisão na literatura sobre diversos temas relacionados ao problema da pesquisa e que deram o suporte teórico-conceitual necessário à etapa da análise dos resultados obtidos.

Esta pesquisa também é classificada quanto aos meios como pesquisa de campo e *ex post facto*, pois, segundo o conceito apresentado por Vergara (2007), ela decorre de uma investigação empírica a ser realizada no local onde já aconteceu o fenômeno a ser estudado.

Os casos concretos que foram investigados neste estudo correspondem a experiências já vivenciadas por empresas nascentes que conduzem negócios relacionados ao uso comercial de recursos da floresta amazônica.

4.3 UNIVERSO E AMOSTRA

Para realização desta pesquisa, definiu-se o universo em que o estudo foi restrito. Pelo critério de acessibilidade, selecionou-se uma amostra de empresas nascentes, situadas na cidade de Manaus, cuja atividade principal está relacionada à utilização de recursos oriundos da floresta tropical.

Essas empresas representam o possível compromisso com o desenvolvimento sustentável da região, por meio da agregação de valor aos recursos naturais oriundos da biodiversidade amazônica.

Para Marconi e Lakatos (2010), o universo da pesquisa é composto por todos os elementos de uma classe ou de uma população, que possuem as características que constituem o objeto da investigação.

Nesse sentido, o universo desta pesquisa foi constituído pelas empresas nascentes (*start ups*) do Estado do Amazonas que utilizam recursos oriundos da floresta amazônica como insumos.

Inicialmente, foi realizado um levantamento no cenário local para identificar onde estavam concentradas as empresas nascentes que atuam no estado. Verificou-se que no SEBRAE/AM há um conjunto de iniciativas para apoio a novos negócios, voltadas prioritariamente para associações e cooperativas e que em Manaus havia onze incubadoras.

Dentre as incubadoras locais, conforme já mencionado na seção relacionada ao sistema de inovação local, destaca-se o CIDE como uma incubadora não vinculada diretamente a uma instituição de pesquisa.

Essa incubadora é mantida pela Federação das Indústrias do Estado do Amazonas e em agosto de 2011, possuía 38 empresas incubadas, das quais trinta eram residentes e oito eram associadas. As empresas associadas não estão fisicamente instaladas nas dependências da incubadora, mas recebem o apoio técnico e gerencial do CIDE.

Segundo Marconi e Lakatos (2010, p.89), a amostra “é uma parte do universo escolhida segundo algum critério de representatividade”. A amostra de uma pesquisa deve ser constituída por uma parcela representativa do total do universo estabelecido para a pesquisa.

Neste estudo, a amostra foi definida de forma não probabilística, pelo critério de tipicidade, em um primeiro momento, e posteriormente pelo critério de acessibilidade. Para a definição dessa amostra, considerou-se que algumas empresas poderiam não se dispor a participar da pesquisa, e que havia uma restrição temporal para aplicação da pesquisa.

Nesta pesquisa, a amostra do estudo foi constituída por doze empresas nascentes do Amazonas que participaram da primeira edição do PRIME/FINEP na região norte. Conforme exposto na seção 2.5 deste estudo, 66 empresas foram contempladas na edição desse programa federal, voltado para a região norte. Alguns aspectos que caracterizam as doze empresas investigadas encontram-se no quadro apresentado no Quadro 5.

A seleção dessa amostra baseou-se na possibilidade de realizar um estudo que utilizasse estrutura metodológica semelhante ao estudo sobre diagnóstico participativo em empresas nascentes contempladas no mesmo programa, e situadas na cidade do Rio de Janeiro (MARTINS, 2013).

Quadro 5 – Características das Empresas Investigadas

Empresa	Principal (is) Produto (s)	Faturamento Médio Mensal (R\$)	Número de Funcionários	Data de Início
A	Mobiliário com acabamentos regionalizados	92.000,00	16	Abr./2008
B	Sabonetes, hidratantes e cremes com base florestal	67.000,00	11	Ago./2008
C	Doces e geleias de frutas regionais	35.000,00	7	Jul./2007
D	Bijuterias e artesanato com base florestal	12.000,00	3	Out./2008
E	Produtos fitoterápicos de origem florestal	86.000,00	14	Nov./2006
F	Brindes com acabamentos em resíduos de madeira	27.000,00	4	Fev./2008
G	Perfumes e essências com folhas desidratadas	56.000,00	10	Mar./2007
H	Produtos à base de guaraná regional	63.000,00	11	Out./2008
I	Peixes amazônicos beneficiados	41.000,00	7	Jun./2008
J	Sabonetes e hidratantes com base florestal	58.000,00	10	Fev./2008
K	Polpas de frutas regionais	87.000,00	14	Nov./2007
L	Produtos reciclados com resíduos de fibras naturais	36.000,00	6	Set./2007

Fonte: Autora (2013)

Essas empresas receberam subsídio financeiro para desenvolver uma atividade inovativa, e nove delas não são egressas de instituições incubadoras. Vale ressaltar que houve uma exigência formal para que as empresas que se candidataram ao referido programa deveriam ter, no máximo, três anos de atividade. Por essa razão, considerou-se essa amostra como representativa de empresas nascentes.

Tendo em vista que a execução do PRIME/FINEP na região norte foi gerenciada pelo CIDE, algumas empresas nascentes contempladas no referido programa também estavam incubadas nessa instituição.

4.4 COLETA E TRATAMENTO DE DADOS

A coleta de dados constitui uma importante etapa da pesquisa, mas não deve ser confundida com a pesquisa propriamente dita. Os dados devem ser coletados para posteriormente serem organizados, classificados, interpretados e analisados pelo pesquisador, para que deles se extraiam os resultados capazes de fornecer respostas para o problema, que é o objeto da investigação (MARCONI, LAKATOS, 2010).

Para compreender o processo de criação e a trajetória das empresas nascentes selecionadas, optou-se por realizar um levantamento prévio sobre os negócios gerados por cada empresa, para coleta de informações preliminares. Esse procedimento foi baseado numa pesquisa documental, antes da realização da pesquisa de campo.

Inicialmente, foi feita uma solicitação ao CIDE, para que a pesquisadora pudesse ter acesso aos planos de negócios das empresas contempladas pelo programa PRIME/FINEP, na região norte. Entretanto, o programa encontrava-se concluído em agosto de 2011.

Todos os relatórios de execução dos projetos contemplados no referido programa e as respectivas prestações de contas já haviam sido registrados no sistema de gerenciamento e controle do FINEP, para análise conclusiva.

Segundo o dirigente da incubadora, à época, não havia mais qualquer possibilidade de reabrir esse sistema, para acessar os planos de negócios que foram executados com os recursos do programa.

Decidiu-se então, coletar as informações preliminares sobre as empresas nascentes contempladas no programa PRIME/FINEP, região norte, em outros documentos de domínio público que se encontravam disponíveis à sociedade. As fontes foram constituídas por páginas eletrônicas, folders, cartões de visita dos empreendedores e outros tipos de meios utilizados para divulgação da própria empresa e de seus produtos.

O levantamento preliminar constatou que as empresas nascentes locais selecionadas para compor a amostra deste estudo não disponibilizam muitas informações via internet,

diferentemente das empresas incubadas que foram objeto de investigação no estudo conduzido por Martins (2013), sobre diagnóstico participativo em empresas contempladas pelo PRIME/FINEP, na cidade do Rio de Janeiro.

Após a realização da pesquisa documental, que resultou no levantamento preliminar de informações sobre as empresas nascentes, foi conduzida a pesquisa de campo. Os dados de campo foram coletados a partir da aplicação de uma entrevista aberta aplicada aos empreendedores das *start ups* que constituíram a amostra desta investigação, por meio de visitas técnicas que a pesquisadora realizou nas empresas selecionadas.

Segundo Vergara (2005, p. 26), as entrevistas abertas permitem que o entrevistado desenvolva suas respostas de forma livre, e possibilitam a obtenção de dados de natureza qualitativa “na medida em que correspondem a questões cujo aprofundamento e abrangência das respostas dependem única e exclusivamente do respondente”.

O dirigente responsável pelo CIDE estabeleceu o primeiro contato da pesquisadora com os responsáveis pelos empreendimentos selecionados, no sentido de obter autorização para realizar as entrevistas. Logo, por intermédio dessa instituição, foram agendadas as entrevistas com os empreendedores.

O acesso prévio às informações de natureza pública das empresas nascentes possibilitou a estruturação de uma representação preliminar de cada negócio, e a redução do tempo de cada entrevista. Essa representação foi utilizada para fazer a aproximação inicial da pesquisadora com cada entrevistado.

No sentido de possibilitar uma melhor compreensão do contexto das empresas investigadas, adotou-se a estratégia metodológica de aplicar a entrevista com os empreendedores em três etapas, realizadas em momentos diferentes. Cada etapa da entrevista teve um foco específico.

A primeira etapa das entrevistas foi realizada diretamente com os responsáveis pelos doze empreendimentos, no ambiente das próprias empresas nascentes. O propósito dessa etapa inicial foi coletar dados sobre a história de criação do negócio.

Logo ao início de cada entrevista, a pesquisadora relatou ao entrevistado que o estudo visava compreender o processo de criação e trajetória da empresa, a partir da sua própria perspectiva, e entender como ela funciona no estágio atual.

Durante esse primeiro momento da entrevista, os empreendedores das empresas selecionadas foram estimulados a narrar a trajetória de criação e implantação do novo negócio, de forma livre, não direcionada.

A primeira etapa das entrevistas foi realizada em duas fases distintas. A primeira fase envolveu sete empresas e ocorreu durante aproximadamente três meses, no período de outubro de 2011 a janeiro de 2012, antes do momento da qualificação da pesquisa. A segunda fase envolveu cinco empresas e ocorreu no período de setembro a novembro de 2012, após a data da qualificação.

Tendo em vista a precariedade das informações públicas obtidas preliminarmente, durante a primeira etapa da entrevista foi possível compreender com mais precisão os aspectos relacionados a cada empreendimento, a partir dos relatos pessoais dos entrevistados sobre o processo de criação e sobre a trajetória de cada empresa nascente.

A primeira etapa de cada entrevista teve uma duração média de 54 minutos, e os relatos foram gravados digitalmente e posteriormente transcritos, de forma a possibilitar a consequente análise do material coletado durante as entrevistas.

De uma forma geral, o relato dos empreendedores durante a primeira etapa da entrevista, foi constituído por uma descrição da empresa, de sua estrutura, dos principais produtos ou serviços produzidos, das relações com fornecedores, clientes e demais parceiros, bem como pela narrativa do processo de sua criação e do início de sua trajetória.

A partir dos relatos obtidos nessa primeira etapa das entrevistas, foi feita uma análise das suas transcrições, e identificadas as relações das empresas com seus clientes, e com outros agentes que compõem o ambiente externo de cada uma delas.

Os dados coletados nessa etapa foram organizados e sistematizados de acordo com a proposta de rede de apoio, rede colaborativa ou rede sociotécnica, utilizada na pesquisa conduzida por Campos (2010), sobre redes precedentes.

Conforme exposto na seção 3.5 desta tese, a rede sociotécnica representa a rede de colaboração formada a partir da ação do empreendedor, para apoiar a construção de um novo empreendimento. O presente estudo adotou esse modelo de rede sociotécnica como instrumento de análise, compreendido como a representação do ambiente constituído por variados atores que colaboram, de forma coletiva, para a criação e operação de cada negócio.

Dessa forma, após a conclusão do primeiro momento da entrevista, elaborou-se a representação da rede sociotécnica que dá suporte ao processo de criação e funcionamento de cada empreendimento investigado. A representação da rede sociotécnica possibilitou uma melhor compreensão das relações estabelecidas entre cada empresa e seus fornecedores, apoiadores, financiadores e clientes.

Essas relações são caracterizadas pelos recursos transacionados entre a empresa e os diferentes atores que integram a sua rede sociotécnica. A identificação desses recursos, também denominados de objetos intermediários por Campos (2010), foi o procedimento inicial do método adotado para construção desse modelo de representação do ambiente que envolve cada empreendimento investigado.

Na segunda etapa da entrevista, a pesquisadora confrontou a representação da rede sociotécnica, construída a partir da organização dos dados coletados durante a primeira etapa, com a visão do próprio empreendedor. Esse segundo momento de entrevista permitiu ratificar ou corrigir as informações sobre cada empresa nascente.

A segunda etapa da entrevista foi realizada também em duas fases. A primeira fase foi realizada no período de fevereiro a abril de 2012, antes do momento da qualificação da pesquisa e envolveu sete empresas. Após a qualificação da pesquisa, realizou-se a segunda fase, no período de dezembro de 2012 a fevereiro de 2013, durante o qual foi aplicada a segunda etapa da entrevista para mais cinco empresas.

Após a segunda etapa da entrevista, referente ao momento de confrontação dos dados, por meio da apresentação da rede sociotécnica construída para cada empresa nascente aos seus respectivos empreendedores, foram feitas as correções e os ajustes necessários. A seguir, procedeu-se a análise preliminar dos casos estudados, a partir desse modelo de representação.

Durante essa análise preliminar, verificou-se que alguns aspectos das trajetórias das empresas investigadas não foram suficientemente compreendidos. Para elucidar esses aspectos, principalmente em relação aos desafios enfrentados, foi realizada a terceira e última etapa da entrevista. A terceira etapa da entrevista foi realizada com todos os doze empreendedores que constituíram a amostra desta pesquisa, no período de setembro a novembro de 2013. Esse momento final da entrevista teve por objetivo aprofundar a compreensão sobre os desafios que cada uma das empresas nascentes enfrentaram e ainda enfrentam, e como elas conseguiram superá-los.

Por meio das três etapas das entrevistas, foi possível obter informações pertinentes ao problema em foco, em função de sua própria dinâmica de realização. As entrevistas abertas proporcionaram uma análise subjetiva sobre as percepções dos empreendedores sobre as condições de geração de cada negócio e sobre a forma como foram enfrentados os diversos desafios que surgiram ao longo da trajetória das empresas nascentes investigadas.

O tratamento dos dados obtidos a partir da aplicação das entrevistas abertas foi realizado com base na abordagem de análise de conteúdo. Vergara (2005, p. 15) define essa abordagem como “uma técnica para o tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema”.

O tratamento dos dados coletados durante as entrevistas ocorreu por meio da identificação dos padrões dos discursos dos sujeitos da pesquisa. Os relatos apresentaram a trajetória pessoal do entrevistado e da nova empresa, e evidenciaram todas as relações envolvidas com os demais atores que integram o seu ambiente de negócio. Além dessas evidências, os relatos dos entrevistados também prospectam sobre as futuras ações do empreendimento nascente.

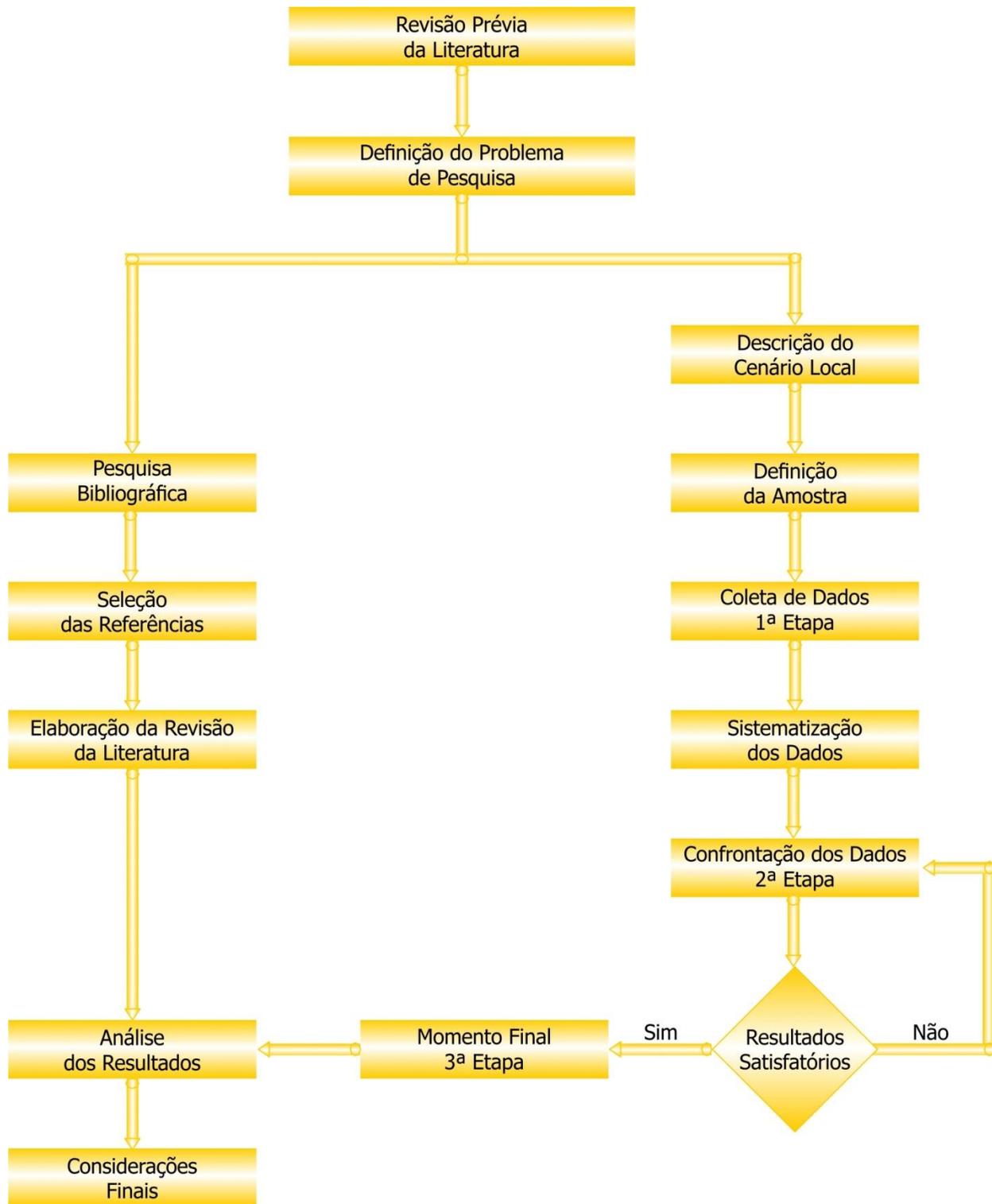
Após a etapa de tratamento dos dados foi iniciada a fase de interpretação das informações e das respostas coletadas, que foram sistematizadas e confrontadas com o referencial teórico apresentado. Os aspectos que foram esclarecidos durante a última etapa das entrevistas possibilitaram ainda, a finalização da análise dos resultados obtidos durante a pesquisa de campo.

O método de investigação utilizado neste estudo e o modo de tratamento dos dados coletados contribuíram para a compreensão da trajetória e dos desafios enfrentados pelas empresas nascentes investigadas, a partir das perspectivas e impressões dos sujeitos envolvidos, os empreendedores entrevistados.

Por meio da análise dos resultados obtidos, procurou-se identificar evidências que indiquem como esse setor produtivo, constituído pelas empresas nascentes que utilizam recursos da floresta amazônica como insumos, pode contribuir para as estratégias de desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas.

A estrutura da organização metodológica que norteou o presente estudo está representada na Figura 20, que apresenta a trajetória da pesquisa realizada.

Figura 20 – Trajetória da pesquisa



Fonte: Autora (2013)

5 RESULTADOS OBTIDOS

Após concluir a primeira etapa das entrevistas, os dados coletados foram tratados, organizados e representados por meio da construção da rede sociotécnica de cada empresa investigada. A seguir, durante a segunda etapa das entrevistas, as informações levantadas foram confrontadas com os empreendedores entrevistados. A conclusão da pesquisa de campo ocorreu na terceira e última etapa das entrevistas e, na sequência, foram realizadas as análises dos resultados obtidos na pesquisa.

Neste capítulo, apresenta-se a trajetória de cada empresa investigada, descreve-se a origem acadêmica e profissional de cada empreendedor, bem como as características de cada empreendimento. Encontram-se ainda, as representações das redes sociotécnicas, constituídas pelas relações de cooperação que foram estabelecidas pelas empresas nascentes pesquisadas. Este capítulo encerra-se com as análises relativas aos resultados encontrados neste estudo.

5.1 EMPRESA A

Na empresa A, a entrevista foi realizada com um dos sócios-proprietários, nos três momentos, o momento inicial, o momento da confrontação e o momento final. Durante o seu relato, o empreendedor afirmou que a intenção do negócio surgiu no início de 2006, de maneira informal, juntamente com o seu outro sócio.

Ambos trabalhavam em outra empresa do mesmo ramo, e de lá trouxeram o conhecimento tácito para iniciar o negócio, relacionado à fabricação de mobiliário com madeira certificada.

No início, precisaram recorrer a amigos que emprestaram um local para funcionamento do negócio, e algum recurso financeiro para aquisição da matéria-prima. Inicialmente, produziam apenas móveis infantis sob encomenda, pois encontraram nos pais ou futuros pais, potenciais clientes dos seus negócios.

A empresa foi formalizada no ano de 2008, quando finalmente surgiu a oportunidade de instalar-se no Distrito Industrial da Micro e Pequena Empresa (DIMPE), cujas instalações físicas são subsidiadas pelo Governo do Estado do Amazonas.

No ano anterior à formalização, os sócios participaram de programas do SEBRAE/AM relacionados à capacitação gerencial, e à elaboração do plano de negócios do que viria ser a nova empresa.

Com a instalação da empresa em um espaço físico mais adequado, a empresa substituiu a produção de móveis infantis encomendados, pela produção de outra linha de mobiliário, em particular de estofados e camas. Nesse momento da trajetória da empresa, ela passou a ter como clientes, seis lojistas varejistas da cidade de Manaus, e sua produção passou a ser contínua, de acordo com a definição de seus clientes.

No ano de 2008, o empreendedor de outra empresa, que não atua no setor mobiliário, apresentou aos sócios da empresa A, a ideia de utilizar insumos florestais nos acabamentos dos seus móveis.

Essa empresa parceira é dirigida por um engenheiro agrônomo que trabalhou na Agência de Florestas, autarquia do Governo do Estado do Amazonas, e que desenvolveu em sua dissertação de mestrado, estudos sobre a utilização comercial de ouriços da castanha, que representam uma potencial fonte de contaminação para as castanhas, quando abandonados na floresta.

A partir da participação efetiva dessa empresa parceira, que desenvolve alternativas de produtos florestais que possam ser utilizados como acabamento no mobiliário da empresa A, vários modelos de móveis passaram a ser desenvolvidos por meio dessa parceria.

Figura 21 – Castanha do Brasil



Fonte: Autora (2013)

O projeto de inovação para utilização de resíduos florestais como acabamento nos produtos elaborados pela empresa A, foi apresentado e selecionado na primeira versão do Programa Amazonas de Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação em Micro e Pequenas Empresas, na modalidade subvenção econômica – PAPPE-SUBVENÇÃO, lançado pela FAPEAM no ano de 2008, com recursos do FINEP.

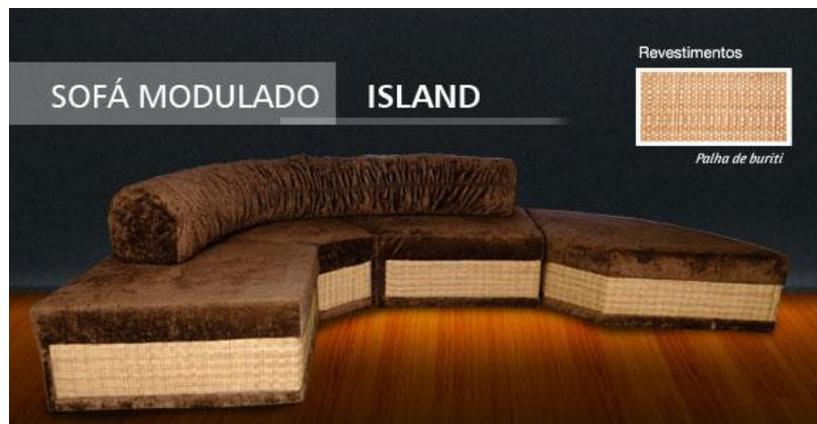
Figura 22 – Modelo 1 de sofá com acabamento regional



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2012)

A seguir, no ano de 2009, surgiu a oportunidade da empresa A participar do programa PRIME/FINEP da região norte, com a apresentação do mesmo projeto de inserção de recursos regionais de base florestal na linha de móveis produzidos e a empresa foi contemplada.

Figura 23 – Modelo 2 de sofá com acabamento regional



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2012)

O projeto foi desenvolvido, testado, e atualmente encontra-se em produção, com a utilização de diferentes insumos de base florestal, como o ouriço da castanha, a semente do açaí, a madeira da pupunheira e a palha do buriti. Vale ressaltar que cabe à empresa parceira, desenvolver novos insumos florestais que possuam potencial de revestimento, e oferecê-los como proposta à empresa A, que testa o material e desenvolve modelos de móveis que os utilizam como acabamento.

Figura 24 – Modelo 3 de sofá com acabamento regional



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2012)

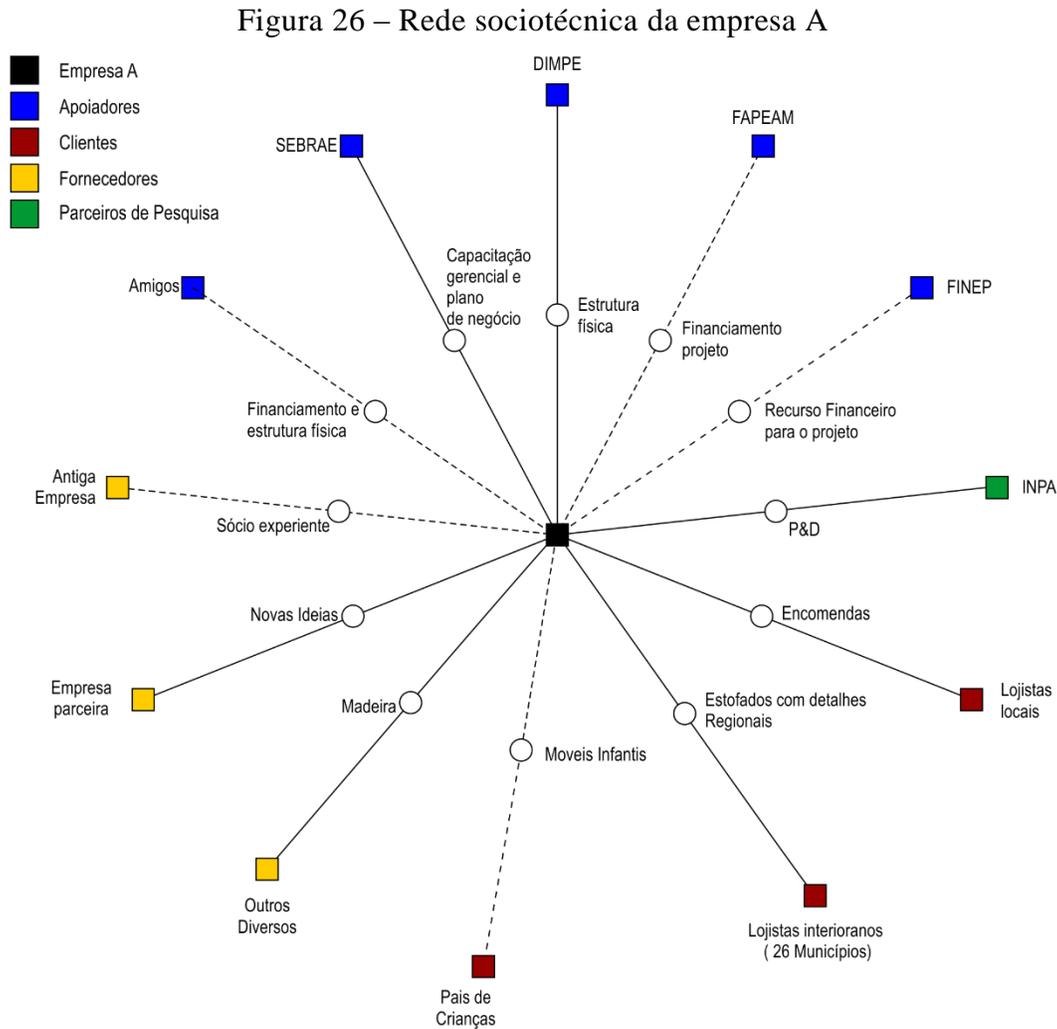
A empresa parceira é também responsável pela captação, processamento e tratamento final das placas que são fornecidas à empresa A, segundo as dimensões e características definidas pela empresa investigada. Os insumos *in natura* passam pelos processos de estufa, de corte, de montagem das placas, de tratamento anti-fungo e de acabamento final, com a utilização de cera específica.

Figura 25 – Modelo da placa de ouriço de castanha



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2012)

Na Figura 26 está apresentada a rede sociotécnica da empresa A, onde estão representadas as diferentes relações entre a empresa nascente investigada e os demais atores externos.



Fonte: Autora (2013)

A maioria dos recursos de base florestal utilizados como insumos pela empresa A provém, principalmente, de produtores e de associações dos municípios de Amaturá, Fonte Boa, Itacoatiara, Manicoré e Novo Aripuanã.

As sementes de açaí são adquiridas *in natura*, junto a duas empresas instaladas em Manaus, que processam e industrializam a polpa do açaí e que não utilizam as sementes. A empresa parceira é a responsável pelo tratamento a acabamento final das sementes de açaí e pela

produção das placas a serem utilizadas como acabamento dos móveis produzidos pela empresa investigada.

Figura 27 – Açaizeiro



Fonte: Autora (2012)

As madeiras utilizadas para a fabricação dos móveis são certificadas pelo instituto ambiental local e fornecidas por madeireiras de Itacoatiara e de Boa Vista. Os demais insumos de origem não florestal, tais como tecidos, cola e espuma, são adquiridos no mercado da cidade de Manaus e de São Paulo.

Atualmente, além de lojistas da capital, a empresa possui clientes lojistas em 26 municípios do interior do estado, que são responsáveis por 80% do faturamento mensal da empresa. Os sócios procuram formas de ampliar o portfólio de clientes no interior, apesar da fragilidade logística que envolve o transporte dos móveis. O desafio logístico de transporte fluvial de seus produtos tem sido enfrentado pela empresa A, por meio de vendas integradas aos municípios de uma mesma calha de rio.

No ano de 2011, a empresa buscou parceria com o INPA, para identificar outros materiais provenientes da floresta que possam ser integrados ao *design* do mobiliário produzido pela empresa. Entretanto, o empreendedor tem demonstrado certa insatisfação nessa parceria institucional, por considerar que o processo de pesquisa e de desenvolvimento demanda um longo período de tempo.

Os dados obtidos durante as entrevistas realizadas com um dos empresários da empresa A evidenciam que o empreendimento enfrentou desafios de diferentes características para consolidar-se. Para iniciar o novo negócio, a dificuldade inicial era de natureza financeira. Os empresários conseguiram superar esse primeiro obstáculo por meio de um empréstimo concedido por um amigo comum aos dois empreendedores.

No início das suas atividades, o espaço físico utilizado para funcionamento da fábrica de móveis foi cedido por outro amigo que trabalhava no ramo imobiliário. Entretanto, o empreendimento funcionava em um espaço considerado restrito. Para ampliar a sua produção, a indústria nascente conseguiu instalar-se em um dos galpões do DIMPE, solucionando a questão da área de produção.

Outro desafio enfrentado pela empresa estava relacionado à dificuldade de obter os insumos oriundos da floresta, para inseri-los como acabamento na sua linha de móveis. Essa dificuldade foi superada por meio do estabelecimento de uma parceria com outra empresa, que é a responsável pelo tratamento dos recursos *in natura* e pela produção das placas a serem utilizadas nos produtos da empresa A.

Para superar os desafios logísticos relacionados ao transporte fluvial no Amazonas, a empresa organizou-se para realizar vendas integradas a municípios de uma mesma calha fluvial. Porém, o entrevistado relatou que existe uma irregularidade no prazo de entrega dos seus produtos nos clientes do interior do estado, em função da precariedade das condições dos meios de transporte.

Os empreendedores ainda precisam enfrentar muitos desafios. O principal desafio, segundo o entrevistado, é reduzir o custo logístico de transporte para entrega da mercadoria vendida. Nos primeiros anos de atividade, a empresa foi contemplada em dois programas de apoio financeiro público a projetos inovativos em empresas nascentes. Os recursos financeiros obtidos pela empresa A conseguiram absorver esse custo logístico, mas no atual momento do negócio há uma escassez de capital de giro que requer um esforço gerencial para reduzir custos.

Outro desafio a ser enfrentado pela empresa está relacionado ao estabelecimento de alianças com novos parceiros institucionais para pesquisar outros recursos florestais que possam ser utilizados como acabamento dos móveis produzidos pela empresa A, de forma a ampliar o *portfólio* de seus produtos.

5.2 EMPRESA B

Os três momentos da entrevista sobre a empresa B foram realizados com a própria empreendedora do negócio. A empreendedora iniciou o seu relato, afirmando que a sua habilidade para trabalhos artesanais foi transmitida pela sua mãe, que já detinha a técnica de fabricar artesanalmente, sabonetes vegetais com óleos essenciais de produtos regionais. Ela começou a produzi-los de maneira informal, na cozinha de sua residência, e passou a vendê-los na feira de artesanato local, na época em que precisou obter recursos financeiros para financiar o seu estudo no curso superior, durante o ano de 2007.

Antes de despertar o seu interesse pelo negócio, a empreendedora exercia uma função pública em uma instituição local. Sua atividade comercial só ocorria nos fins de semana, sem pretensão de ampliá-la.

Durante um dos fins de semana do ano de 2008, quando estava na feira de artesanato, foi abordada por um dos diretores da incubadora local, o CIDE. Na época, o diretor apresentou-lhe os objetivos da instituição e relatou-lhe que os produtos fabricados por ela possuíam potencial comercial, por terem uma característica diferenciada dos produtos similares.

Foi nesse momento, quando surgiu uma oportunidade, que ela acreditou na real possibilidade de tornar-se empresária, e decidiu formalizar seu negócio e incubar-se.

Para profissionalizar o seu negócio, a empreendedora recebeu a colaboração de um profissional de design para desenvolver a marca e a identidade da sua empresa nascente. Paralelamente, a proprietária buscou capacitação gerencial no SEBRAE/AM, de forma a compreender melhor como conduzir o seu novo empreendimento, e elaborar seu plano de negócios.

A partir desse momento da sua trajetória, a empresa B passou a diversificar a sua linha de produtos, que passou a ser composta por, além dos sabonetes, loções hidratantes, sachês perfumados, gels de banho esfoliantes, águas de colônia, sais de banho, óleos de banho, buchas vegetais, e aromatizadores de ambiente.

Inicialmente, a nova empresa continuou a comercializar os sabonetes, agora de forma mais profissional, na mesma feira de artesanato da qual participava. A empreendedora ampliou as suas vendas quando o CIDE conseguiu incluir a sua participação em feiras e

exposições de caráter nacional, patrocinada pela FIEAM, instituição mantenedora dessa incubadora.

Figura 28 – Linha de Sabonetes



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2012)

Figura 29 – Linha de buchas vegetais e óleos de banho



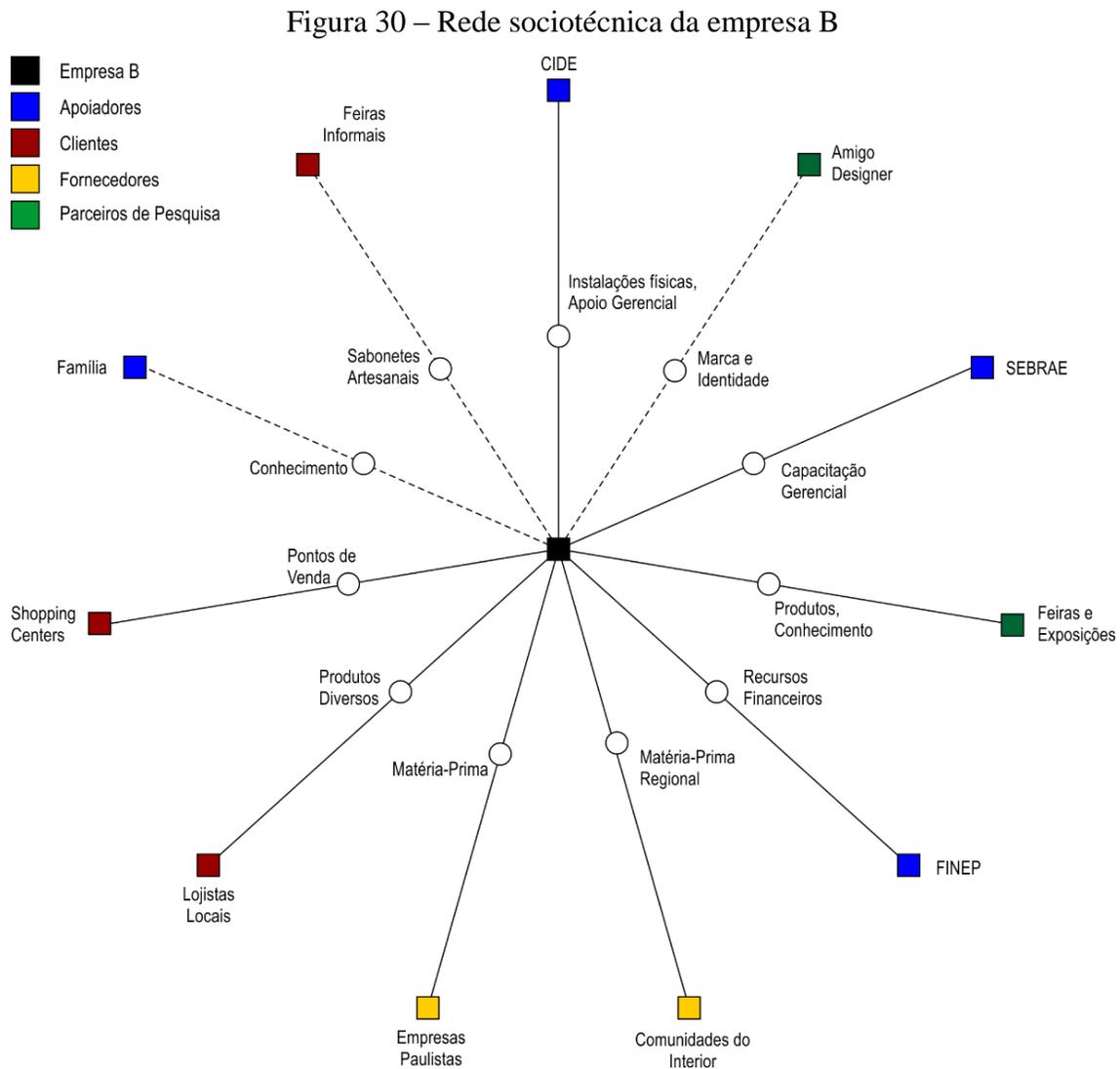
Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2012)

Com o lançamento do programa PRIME/FINEP, a empresa foi contemplada por meio da apresentação de um projeto de inovação para intensificar a regionalização dos insumos utilizados no seu processo produtivo.

O projeto consistia na fabricação local de glicerina transparente, base do processo produtivo da maioria de seus produtos, posto que a maior parte da glicerina (cerca de 70%) utilizada pela empresa B era adquirida de fornecedores do estado de São Paulo.

Com a aprovação do seu projeto de inovação no referido programa, a empresa conseguiu identificar três comunidades produtoras do interior do estado para fornecerem as matérias-primas necessárias à fabricação de glicerina transparente, destinada à sua atividade produtiva. Duas dessas comunidades encontram-se no município de Manaquiri e a outra comunidade é da cidade do Careiro.

A rede sociotécnica que representa as diversas relações entre a empresa B e o seu ambiente externo está apresentada na Figura 30. Essa representação identifica ainda, os objetos intermediários que caracterizam essas relações.



Fonte: Autora (2013)

Por meio da sua maior proximidade com as fontes dos recursos florestais disponíveis, a empreendedora identificou novas oportunidades, e conseguiu ampliar a sua linha de produtos.

Atualmente, a empresa utiliza óleos essenciais beneficiados de recursos florestais como açaí, cupuaçu, andiroba, copaíba, buriti, castanha, além da manteiga do cupuaçu, do

extrato do guaraná, e do breu branco, provenientes dos municípios de Parintins, Manaquiri e Iranduba.

Como parte dos produtores de óleos essenciais do interior do estado não estão formalizados, ou não atendem aos requisitos exigidos pela ANVISA, a empresa B precisa comprar uma parte dos óleos essenciais beneficiados diretamente de fornecedores instalados em São Paulo, que compram os recursos florestais *in natura* diretamente da região amazônica para posteriormente fazer o seu beneficiamento.

Além de recursos florestais, a empresa B utiliza óleos essenciais de recursos não regionais, como capim santo, canela, erva-doce, maracujá e morango, provenientes de São Paulo. Segundo a entrevistada, infelizmente cerca de 60% da matéria-prima ainda provém de fornecedores do estado de São Paulo, em função da falta de regularidade no fornecimento dos óleos provenientes de recursos florestais.

Figura 31 – Ponto de venda direta em *shopping center*



Fonte: Autora (2012)

Atualmente, além de vender seus produtos para lojistas da capital, a empresa também vende diretamente para consumidores finais, por meio de pontos de venda nos centros comerciais (*shopping centers*) da capital. De acordo com relato da empreendedora, esse canal de venda possibilita-lhe conhecer a opinião dos consumidores sobre os diversos produtos comercializados pela empresa B.

No ano de 2012, a empresa passou a buscar parcerias para ampliar a sua carteira de clientes, e identificar novos materiais provenientes da floresta amazônica que possam ser utilizados em seus produtos.

A empreendedora finaliza seu relato expressando a sua ansiedade em obter um financiamento para implantar a sua fábrica em um imóvel próprio, tendo em vista que já se encontra há mais de três anos nas instalações físicas do CIDE.

Figura 32 – Setor de embalagens



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2012)

Por meio dos dados obtidos durante a entrevista, constata-se que o empreendimento nascente enfrentou desafios de natureza distinta, como a limitação da capacidade gerencial, que pode ser superada por meio das parcerias com o SEBRAE e com o CIDE, e a necessidade de desenvolver uma marca e uma identidade para o novo negócio, que foi suprida por meio da colaboração de um profissional da área de design.

Outro desafio enfrentado pela nova empresa, em relação à promoção dos seus produtos, pode ser enfrentado por meio do suporte institucional do CIDE, cuja entidade mantenedora colaborou na inserção da empresa nascente na participação em feiras e exposições nacionais, para divulgar seus produtos, e conquistar novos clientes.

A atividade comercial varejista da empresa em análise foi incrementada também em decorrência da instalação de quatro pontos de venda próprios, situados em centros comerciais da cidade de Manaus.

A restrição de recursos financeiros foi parcialmente suprida pelo fato da nova empresa ter sido contemplada no PRIME - Região Norte. Entretanto, alguns desafios ainda não foram superados pela empresa, tais como a restrição de acesso aos recursos florestais locais, em função da baixa oferta, e da informalidade dos poucos produtores locais de insumos. Por essa razão, a empresa B tem buscado parceiros institucionais para identificar novas comunidades produtoras no Amazonas, ampliando e diversificando a sua carteira de fornecedores de insumos.

Outro desafio que ainda precisa ser superado, com o apoio de instituições locais de pesquisa, é a baixa qualidade do processo de beneficiamento dos óleos extraídos pelos produtores locais. Segundo a entrevistada, é necessário empreender esforços coletivos para capacitar as comunidades produtoras no sentido de torná-las capazes de fazer o processo de beneficiamento com maior qualidade e torná-las mais produtivas.

A dificuldade dos produtores locais de obter a licença da ANVISA obriga a empresa B a comprar determinados insumos diretamente do estado de São Paulo, embora as matérias-primas sejam extraídas da floresta amazônica.

Finalmente, outro relevante desafio enfrentado pela empresa B está relacionado à necessidade de possuir uma instalação física adequada para o seu processo de manufatura, tendo em vista que ela precisa desligar-se fisicamente e institucionalmente da incubadora.

5.3 EMPRESA C

Na primeira etapa da entrevista sobre a empresa C, a pesquisadora foi atendida por uma das sócias-proprietárias, que deu início ao seu relato, informando que na próxima etapa, a entrevista seria com a outra sócia-proprietária da empresa, sua prima, pois ela não estaria em Manaus no dia agendado. A terceira e última etapa da entrevista foi realizada com as duas sócias em conjunto.

Antes de dar início ao seu atual negócio, as proprietárias foram donas de um pequeno comércio atacadista de vestuário, que foi assaltado por duas vezes, e as fez desistir de continuar atuando nesse ramo do comércio.

Na busca de uma alternativa para implementar um novo negócio, a outra sócia da empresa que dominava a técnica de produzir doces regionais caseiros, que tradicionalmente

eram produzidos por sua família, sugeriu iniciar uma produção artesanalmente, para vendê-la em domicílio para sua rede de amigos.

Para produzir os doces regionais, a dupla de sócias utilizava frutas tipicamente amazônicas, como açaí, araçá-boi, cupuaçu, além de outras frutas mais tradicionais, como abacaxi, mamão e banana. As polpas dessas frutas, bem como as frutas *in natura*, eram adquiridas em fornecedores que as comercializam em Manaus.

Figura 33 – Cupuaçu e Araçá-boi



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2014)

A atividade comercial informal expandiu-se e surgiu a oportunidade de ampliar o negócio, mas não havia recursos financeiros suficientes. Por meio de amigos, as sócias tiveram informações a respeito da incubadora CIDE, e resolveram formalizar uma nova empresa, em meados de 2007, para incubar-se.

Por meio da oportunidade de instalar-se na incubadora e da consultoria fornecida pelos profissionais do CIDE, as empreendedoras conseguiram profissionalizar o seu negócio, apesar da restrição financeira que caracterizou o início da trajetória da nova empresa.

Ainda sob a orientação da assessoria disponível no CIDE, a empresa cadastrou-se na SUFRAMA, de forma a divulgar seus produtos e participar de feiras e exposições nacionais, parcialmente financiadas por essa autarquia federal.

Durante o ano de 2008, as empresárias conseguiram apresentar seus produtos em duas feiras nacionais, com o apoio financeiro dessa autarquia federal e sob a coordenação do SEBRAE. Uma delas ocorreu em Belo Horizonte e a outra em São Paulo.

Durante esses eventos, as empreendedoras estabeleceram contato com fornecedores localizados em outros estados do país, e trocaram experiências e conhecimentos com os demais expositores das feiras.

Figura 34 – Exposição de produtos em feira do setor



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

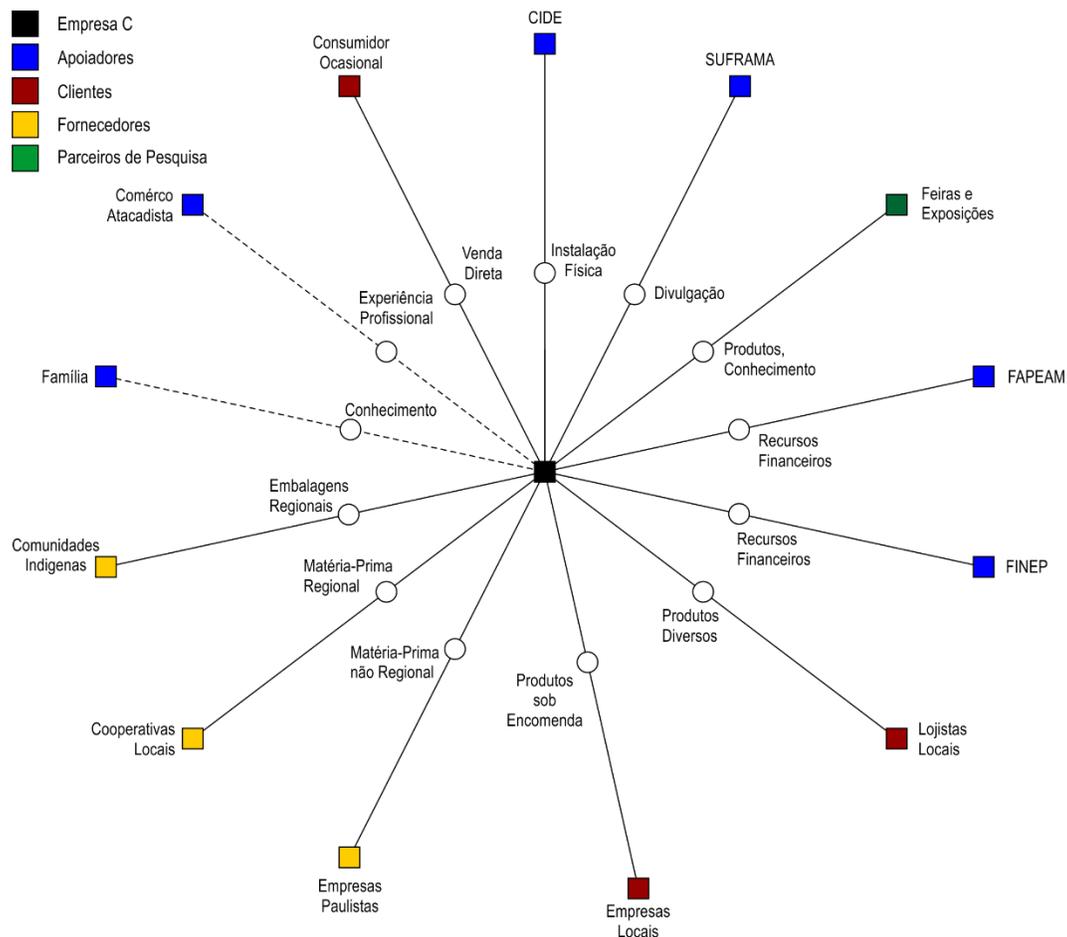
No ano de 2009, a empresa apresentou projeto inovativo na primeira versão do PAPPE-SUBVENÇÃO, lançado pela FAPEAM, para obter recursos financeiros que possibilitassem a introdução de novos sabores locais em sua linha de produção de doces regionais, com a ampliação do tempo de validade dos seus produtos.

O mesmo projeto foi apresentado pela empresa C ao programa PRIME/FINEP da região norte, que foi contemplado com o aporte de recursos financeiros. Com esses recursos a empresa finalmente pode ampliar a sua capacidade produtiva, e diversificar a sua linha de produtos, com a introdução de novas frutas amazônicas, como cubiu e camu-camu.

A técnica para produção de doces a partir da polpa dessas frutas já era utilizada, de forma artesanal, por uma comunidade produtora no município Rio Preto da Eva. Uma das proprietárias da empresa sugeriu inserir esses sabores na linha de produtos da empresa.

As relações estabelecidas entre a empresa nascente investigada e os atores externos a ela, bem como os objetos intermediários existentes entre eles, estão representados na rede sociotécnica constante da Figura 35 apresentada a seguir.

Figura 35 – Rede sociotécnica da empresa C



Fonte: Autora (2013)

No sentido de expandir a sua produção e garantir a regionalização da sua linha de doces, uma das empreendedoras selecionou outras cooperativas produtoras nos municípios de Manacapuru, Codajás, Itacoatiara e Presidente Figueiredo. Foram feitas visitas *in loco* a essas comunidades locais para avaliar a capacidade de fornecimento da matéria-prima proveniente da floresta.

Atualmente, as polpas de frutas e as frutas *in natura* são adquiridas diretamente nessas comunidades. Entretanto, segundo relato da sócia entrevistada, não existe uma regularidade no fornecimento desses insumos, em função da baixa produtividade dos produtores, da sazonalidade de algumas frutas, ou ainda da precariedade do transporte fluvial ou terrestre dos insumos.

A empresa também celebrou parcerias com comunidades indígenas desses municípios, para fornecerem um conjunto de embalagens para os potes de vidro de doces, com características típicas da região, a partir do domínio das técnicas e dos saberes presentes nessas comunidades.

Em geral, as embalagens produzidas são feitas com fibras de palmeiras típicas da floresta amazônica, como o buriti e o tucumã. Entretanto, a sócia entrevistada considera que a empresa precisa de embalagens com design mais variado.

Figura 36 – Embalagem de fibra de palmeira



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

Segundo uma das empresárias, há um esforço de adquirir todas as suas matérias-primas localmente, mas parte da sua demanda de insumos não florestais ainda é atendida por empresas do estado de São Paulo.

Os principais clientes da nova empresa são os lojistas da capital, que revendem seus produtos a consumidores finais. A empresa também produz e vende produtos, sob encomenda, para empresas locais, de forma customizada em relação à sua rotulagem, desde que atendido um lote mínimo de compra. Ocasionalmente, a empresa C realiza vendas diretas a consumidores que visitam a loja (*show room*) da fábrica.

A empresa possui uma limitação de espaço físico para expandir-se, pois está instalada em um imóvel alugado desde que desocupou as instalações físicas do CIDE. Por essa razão, pretende abrir uma fábrica em imóvel próprio, para ampliar o ponto de venda direto ao consumidor e para aumentar o seu volume de vendas.

Com a nova unidade produtiva, as empreendedoras pretendem dispor de um espaço maior para estocar os insumos sazonais de base florestal, para suprir eventuais desabastecimentos.

Com base nos relatos das entrevistadas, constata-se que as dificuldades iniciais de caráter financeiro e de legalização do novo negócio foram superadas por meio da incubadora CIDE, que disponibilizou espaço físico, orientação para a formalização da empresa e para a comercialização de seus produtos.

Outro desafio relacionado à necessidade de promover a divulgação dos doces produzidos pela nova empresa foi enfrentado por meio da participação em feiras e exposições. Para viabilizar essas participações, a empresa contou com o apoio financeiro da SUFRAMA.

Com os recursos financeiros provenientes de programas de apoio, como o PAPPE-SUBVENÇÃO e o PRIME, a empresa conseguiu expandir a sua produção, diversificando a linha de produtos. Outra vitória conquistada por meio desses apoios foi o estabelecimento de parcerias com comunidades produtoras do interior do Amazonas, que possibilitou a aquisição direta dos insumos florestais para a fabricação dos doces.

Entretanto, a empresa ainda possui um conjunto de desafios que precisam ser enfrentados. Dentre esses desafios, destacam-se a falta de regularidade no fornecimento das polpas de frutas e das frutas *in natura* e a dificuldade em ampliar a produção, em decorrência da limitação física do imóvel onde funciona a empresa.

Outros desafios apresentados pela empresa são a precariedade do transporte fluvial e terrestre dos insumos das comunidades para a empresa, e a ausência de local adequado para armazenamento das polpas de frutas.

5.4 EMPRESA D

A entrevista sobre a empresa D foi realizada com a própria empreendedora do negócio, nos três momentos distintos, na coleta preliminar das informações sobre o processo de criação do negócio, na etapa da confrontação do levantamento e no momento final.

A empreendedora contou que antes de iniciar seu negócio, produzia peças artesanais para brindar amigas e para presentear aniversariantes com adornos pessoais, mas nunca havia pensado em tornar a sua habilidade em um negócio.

Em certo momento, alguns amigos começaram a encomendar peças por iniciativa deles, e a propor à empreendedora a utilização de alguns materiais alternativos. Parte desses amigos sugeriu-lhe que fizesse de sua habilidade um real negócio. Por curiosidade, a empreendedora procurou a SEBRAE/AM para saber como abrir uma empresa e como gerir um negócio.

As possibilidades que surgiram, a partir dos conhecimentos adquiridos no SEBRAE, entusiasmaram a empreendedora, que decidiu formalizar o seu negócio em 2008. Por meio de um amigo pesquisador, encaminhou-se ao INPA, para avaliar que tipos de insumos florestais poderiam ser incorporados à sua linha de peças de bijuterias, de forma a agregar valor aos mesmos, por meio do fortalecimento da marca amazônica.

Com o lançamento do programa PRIME/FINEP na região norte, a empresa D apresentou um projeto para intensificação do componente regional em suas peças, e foi contemplada.

Os recursos financeiros provenientes permitiram-lhe viajar a comunidades localizadas no interior do estado, para encontrar novas alternativas de recursos florestais que pudessem ser utilizados em seus produtos. A empreendedora também selecionou produtores e comunidades que pudessem garantir o seu suprimento por tais recursos.

As peças de bijuterias produzidas pela empreendedora utilizam sementes polidas de diversas palmeiras amazônicas, como açaí, buriti, jupati, patuá e jarina, além de resíduos de madeiras. As sementes são utilizadas em sua versão natural ou tingidas com cores, e seus principais fornecedores estão localizados em Codajás, Tefé, Itacoatiara e Carauari.

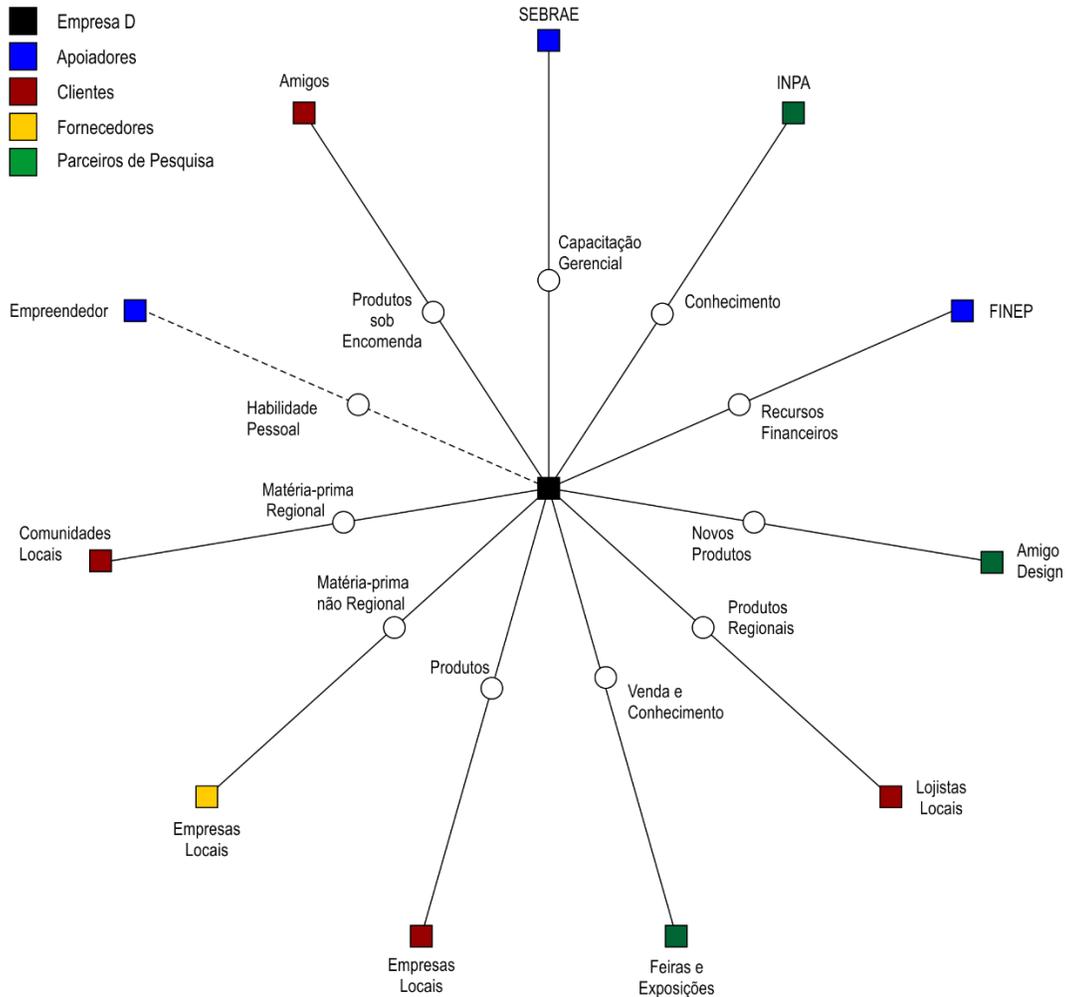
Figura 37 – Sementes de palmeiras e jarinas



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

Na Figura 38 apresenta-se a rede sociotécnica que representa as diversas relações entre a empresa D e os atores que integram o seu ambiente externo.

Figura 38 – Rede sociotécnica da empresa D



Fonte: Autora (2013)

Entretanto, a empresa ainda enfrenta problemas quanto à qualidade dos recursos florestais adquiridos dos produtores. Muitas vezes, as sementes recebidas não mantêm um padrão de uniformidade. A empresa procura superar esse desafio mantendo contato direto com esses fornecedores, e explicando quais as razões da baixa qualidade.

A participação colaborativa de um amigo designer que, durante três meses, dispôs-se a desenvolver, junto com ela, novas peças para incorporação de novos recursos florestais foi fundamental para que ela ampliasse a sua capacidade criativa e inovativa.

Além de possuir lojistas locais como seus clientes, os produtos mais regionalizados da empresa começaram a ser divulgados em feiras e exposições nacionais, nas quais a empresa realiza a venda direta aos consumidores, e troca conhecimento com seus pares, de forma a agregar novas técnicas à sua atividade produtiva.

Todos os insumos da empresa são adquiridos localmente, tanto aqueles de origem florestal como os demais tipos de materiais necessários para a produção das peças. Além de lojistas locais, a nova empresa atende também a pedidos feitos sob encomenda, por instituições ou empresas locais.

Desde 2012, a empresa busca encontrar oportunidades de se integrar às feiras internacionais que ocorrem na Itália sobre design, para ampliar os seus conhecimentos e, possivelmente, encontrar compradores europeus para as suas peças produzidas artesanalmente, com recursos provenientes da floresta.

5.5 EMPRESA E

Das doze empresas investigadas neste estudo, o empreendedor responsável pela empresa E é o único egresso da UFAM, professor farmacêutico, de onde trouxe conhecimento e experiência profissional para o novo negócio.

O próprio empreendedor participou da entrevista nos três momentos. Em função da sua formação acadêmica, o empreendedor decidiu iniciar a sua empresa, no final de 2006, sem qualquer atividade produtiva informal anterior.

Inicialmente, recorreu a amigos para identificar e alugar espaço físico para começar a empresa. A seguir, captou recursos financeiros junto a uma instituição financeira tradicional para compor o capital de giro necessário para dar início ao negócio.

O empreendedor também decidiu conhecer as práticas produtivas de outra empresa que atua no setor de fitoterápicos, localizada no estado de São Paulo. Dessa experiência, o empresário trouxe conhecimento adicional para conduzir o novo negócio.

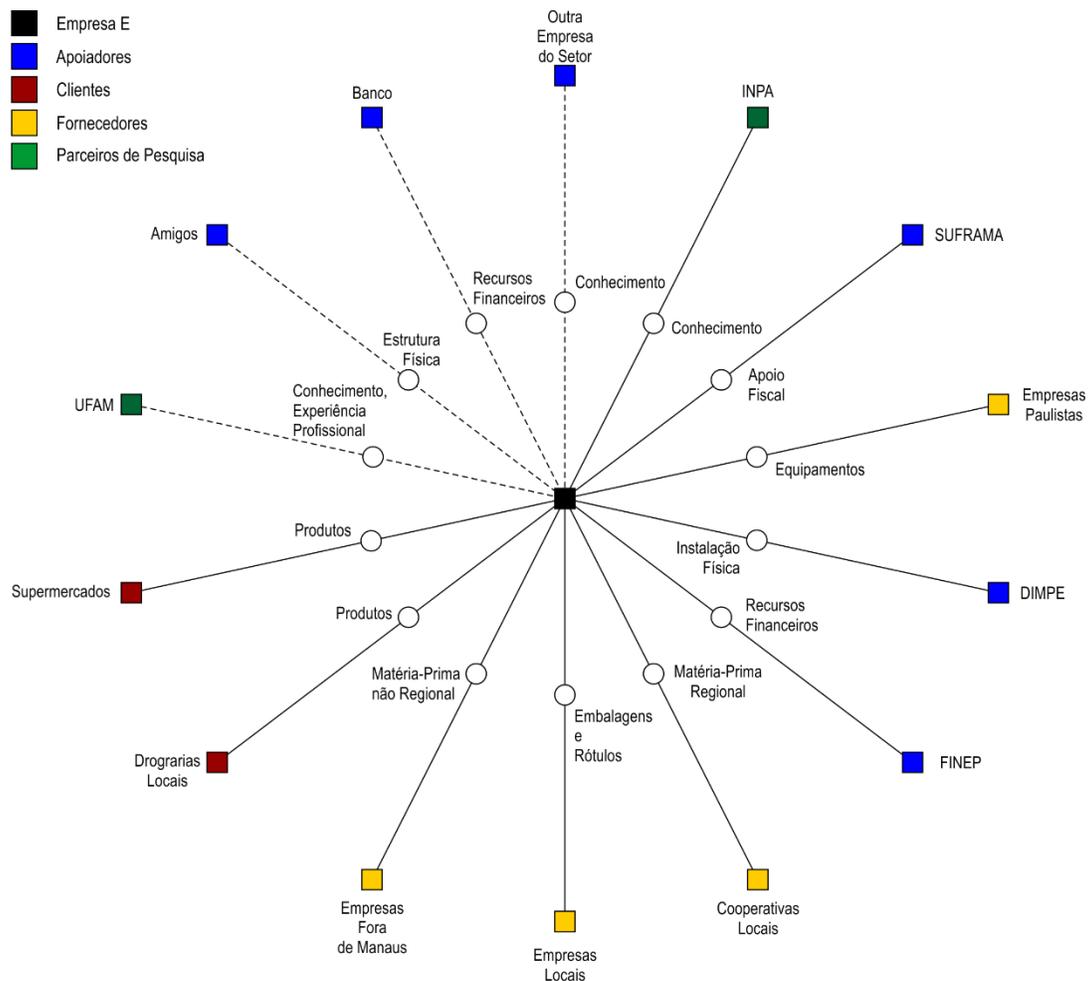
Segundo relato do entrevistado, essa visita à empresa paulista foi essencial para organizar a sua atividade, pois ele não possuía qualquer experiência comercial anterior. Em São Paulo, o empreendedor manteve contato com fornecedores desse setor produtivo,

identificou as formas de vendas adotadas pela empresa visitada e acompanhou todas as etapas do processo de produção industrial de fitoterápicos.

No seu retorno à Manaus, o empreendedor recorreu ao INPA para buscar conhecimentos adicionais ao seu manancial de conhecimento técnico adquirido e previamente existente, de forma a identificar novos insumos florestais que pudessem ser utilizados nas fórmulas dos produtos, como o crajirú e o mulateiro.

.A rede sociotécnica que corresponde à representação das diversas relações entre a empresa E e os demais atores que constituem o seu ambiente externo, bem como os objetos intermediários presentes nessas relações, está apresentada na Figura 39.

Figura 39 – Rede sociotécnica da empresa E



Fonte: Autora (2013)

De forma a viabilizar a aquisição de equipamentos, com isenção do IPI, a nova empresa cadastrou-se na SUFRAMA para obter incentivo fiscal e dar maior visibilidade aos seus produtos. Todos os equipamentos utilizados pela empresa E foram adquiridos de fornecedores do estado do São Paulo, selecionados anteriormente.

Para ampliar o seu novo negócio, a empresa foi transferida do imóvel alugado de propriedade de amigos, para novas instalações localizadas no DIMPE, no ano de 2009. Nesse mesmo ano, a empresa E foi contemplada pelo programa PRIME/FINEP, com o projeto de melhoria da qualidade de seus produtos.

Os recursos financeiros captados foram suficientes para buscar os insumos de base florestal a serem utilizados no processo produtivo diretamente na fonte original.

A empresa estabeleceu parcerias com quatro cooperativas de produtores localizadas no interior do estado, em Manaquiri e Careiro, que passaram a fornecer-lhe os insumos necessários ao seu processo produtivo, por meio de um contrato de exclusividade.

No início, houve dificuldade para selecionar essas cooperativas, pois parecia haver, de acordo com o entrevistado, um desinteresse de certas comunidades em intensificar ou melhorar a sua atividade produtiva. Para o empreendedor, a expansão dos programas sociais de garantia de renda pode ser a causa desse desinteresse aparente.

A baixa capacidade tecnológica das cooperativas selecionadas pelo empreendedor foi superada com a decisão do próprio empreendedor de responsabilizar-se pela capacitação técnica desses produtores e pela regularização legal e ambiental das atividades dessas cooperativas.

Os rótulos e embalagens utilizados pela empresa nascente investigada são adquiridos em empresas locais, que fecham contratos regulares de fornecimento para a empresa E. Apenas cerca de 20% da sua matéria-prima, de natureza não regional, é adquirida de empresas localizadas fora do estado do Amazonas.

Desde 2009, os produtos decorrentes da atividade industrial da empresa E são vendidos integralmente em drogarias e em supermercados locais, sob a modalidade de caução. Entretanto, de acordo com o entrevistado, essa estratégia exige a manutenção de um nível de capital de giro relativamente alto.

Apesar disso, o empreendedor não demonstra interesse em possuir lojas próprias, ou seja, ele não tem interesse em vender diretamente ao consumidor final.

Figura 40 – Linha de Produtos



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

Para o empreendedor entrevistado, os desafios mais marcantes na trajetória da empresa E são a alta rotatividade da mão-de-obra e a baixa capacitação de pessoal para atuar no setor de produção de fitoterápicos.

Para resolver o problema da irregularidade no fornecimento dos recursos de base florestal, em função da sazonalidade, o empreendedor dedicou expressiva área da planta industrial da empresa para o armazenamento adequado desses recursos.

Diante da aparente boa aceitação de seus produtos fitoterápicos, a empresa pretende expandir o seu mercado. A meta do empresário é colocar seus produtos para venda em drogarias e supermercados de outros estados da região norte, especialmente no Acre e em Roraima, por meio da identificação de parceiros nesses mercados.

Para ampliar a sua carteira de clientes, o empreendedor reconhece que a empresa precisará expandir a produção. Entretanto, para dar suporte à expansão de sua atividade produtiva, o empreendimento enfrenta outro desafio relevante, relacionado à capacidade das comunidades produtoras.

O empresário pretende buscar parceria com pesquisadores da EMBRAPA e do INPA para encontrar formas de ampliar a capacidade de produção dos recursos florestais que utiliza como insumos, e para capacitar os produtores locais para aumento da produtividade.

5.6 EMPRESA F

Durante a entrevista realizada na empresa F, os dois sócios permaneceram juntos nos três momentos distintos, pois fizeram questão de participar do procedimento de pesquisa.

Um dos sócios trouxe conhecimento e experiência profissional da empresa anterior onde trabalhou durante sete anos, como gerente de produção. O outro sócio teve a iniciativa de propor-lhe a sociedade para criar a empresa, pois identificou no mercado local uma oportunidade de tornar-se empresário.

Para dar início ao negócio de produção de brindes, os sócios recorreram a um empresário amigo que forneceu as instalações físicas para implantação inicial do empreendimento, e financiou parte das suas atividades produtivas neste começo de trajetória. Os sócios participaram de cursos de capacitação gerencial no SEBRAE/AM, e com apoio dessa instituição, a empresa foi formalizada no início de 2008.

A linha de brindes produzidos pela empresa F no início da sua trajetória era composta por porta-cartões, agendas, chaveiros, canetas e bonés, dentre outros produtos comumente comercializado por outras empresas desse ramo. Nesse momento inicial, não havia qualquer relação da empresa nascente com recursos provenientes da floresta.

No ano seguinte, a nova empresa foi incubada no CIDE e as instalações físicas da empresa nascente foram transferidas para o espaço dessa incubadora. Os sócios decidiram incubar a empresa para obter suporte gerencial às suas atividades produtivas e para expandir a visão mercadológica dos empreendedores.

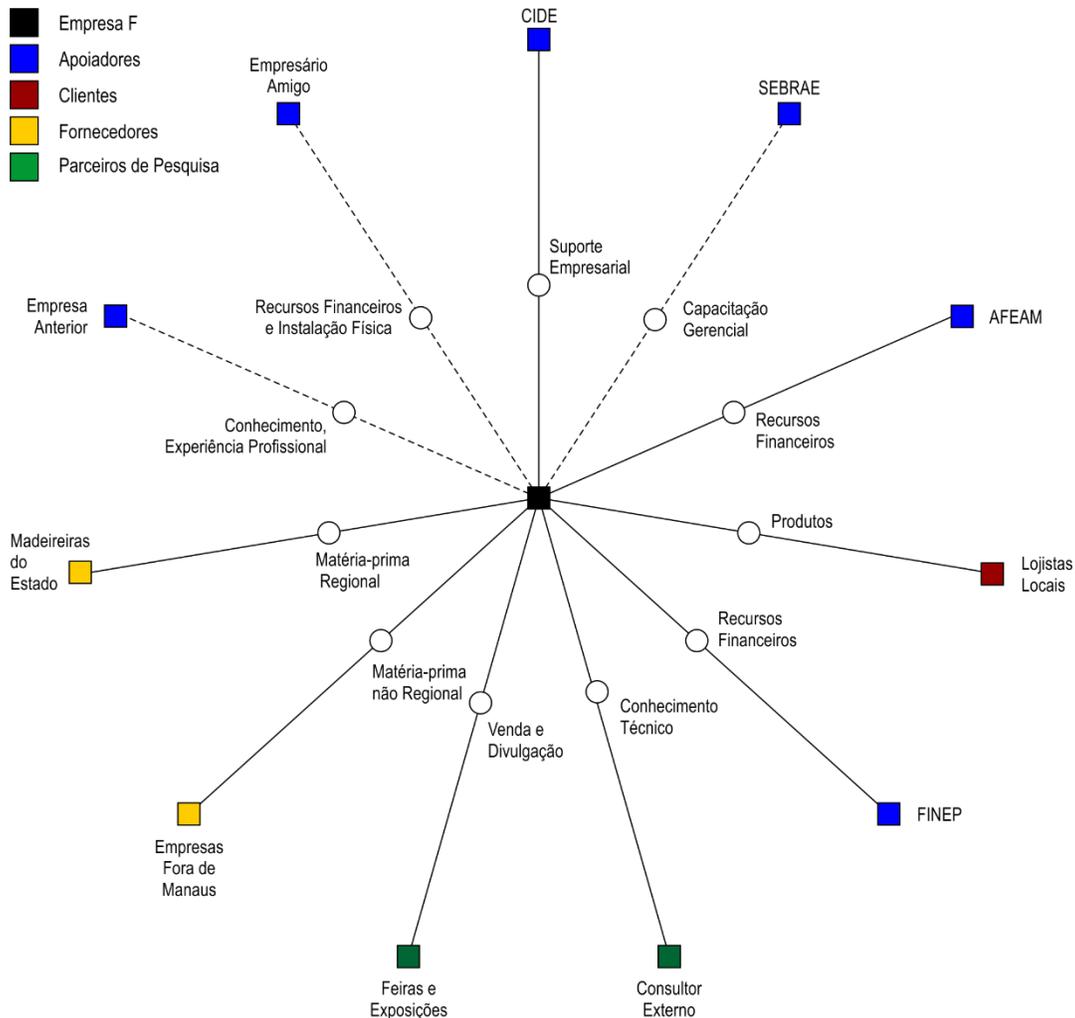
Inicialmente, a empresa só produzia para atender demandas por encomenda. Para obter recursos financeiros e não depender mais do empresário amigo, a empresa buscou financiamento junto à AFEAM, e conseguiu intensificar a sua atividade produtiva, e passou a vender seus produtos para lojistas locais.

Porém, os sócios buscavam uma forma de tornar os seus brindes diferenciados no mercado. Com o lançamento do programa PRIME/FINEP na região norte, a empresa apresentou um projeto de inovação para utilizar resíduos de madeiras regionais na fabricação de seus produtos.

O projeto foi elaborado com a ajuda de consultores da incubadora. O projeto apresentado foi selecionado e a empresa contemplada com recursos financeiros.

As relações entre a empresa F e o seu ambiente externo, bem como os objetos intermediários existentes entre ela e os demais atores estão representados na rede sociotécnica que consta na Figura 41.

Figura 41 – Rede sociotécnica da empresa F



Fonte: Autora (2013)

Por meio dos recursos concedidos pelo programa PRIME/FINEP, a nova empresa contratou um consultor externo, pelo período de doze meses. Com o seu conhecimento técnico, o consultor introduziu melhorias no processo produtivo da empresa e colaborou no desenvolvimento de novos produtos fabricados com resíduos de madeiras.

Com a sua nova linha de produtos e com melhor qualidade de produção, a partir de 2011 a empresa F passou a participar de feiras e exposições nacionais, com o apoio do CIDE.

Nesses eventos, os empreendedores conseguem divulgar e vender seus produtos, e adquirir maior experiência e mais conhecimento sobre o setor de produção de brindes personalizados.

Figura 42 – Brindes com resíduos de madeiras



Fonte: Autora (2013)

Um dos empreendedores entrevistados ressalta que todos os resíduos de madeira utilizados nos bens produzidos pela empresa nascente investigada são adquiridos de madeireiras do estado do Amazonas, em particular, daquelas situadas em Itacoatiara.

Entretanto, a maior parte das matérias-primas não regionais utilizadas pela empresa, cerca de 70 %, ainda é comprada de empresas fornecedoras localizadas fora do Amazonas.

Os principais clientes da empresa são os lojistas locais, e os consumidores diretos que compram seus produtos nas feiras e exposições regionais. A empresa F ainda atende uma demanda localizada e customizada proveniente de alguma instituição ou empresa.

A empresa tem o apoio do CIDE para enfrentar as dificuldades de ampliação do seu mercado de atuação e para captar novos clientes.

Como a empresa completou quatro anos de funcionamento nas instalações físicas do CIDE, no ano de 2013, os sócios empreendedores da empresa F pretendem alugar outro espaço físico para instalar a empresa.

Eles esperam contratar mais pessoas e ampliar a sua produção para tentar vender em outros estados. Entretanto, os entrevistados relataram que enfrentam dificuldade para encontrar

mão-de-obra especializada e ainda não definiram como irão expandir a sua carteira de clientes, e ainda se sentem dependentes do apoio gerencial do CIDE.

Com base nos relatos dos empreendedores, verificou-se que os desafios iniciais dessa empresa nascente, referentes ao capital necessário para iniciar o negócio e ao espaço físico para sua instalação, foram superados inicialmente com o apoio fornecido por um amigo.

No momento seguinte de sua trajetória, esses fatores foram substituídos pelo financiamento junto à AFEAM e pela utilização do espaço físico disponibilizado pela incubadora CIDE.

O desafio de diferenciar-se no mercado foi enfrentado por projeto elaborado com o apoio da consultoria da incubadora. Por meio do projeto contemplado no programa PRIME/FINEP, a empresa F desenvolveu nova linha de brindes produzidos com resíduos de madeiras, e introduziu melhorias em seu processo produtivo.

Apesar de participar de feiras e exposições regionais e de contar com lojistas locais como clientes, além de atender eventuais demandas customizadas, a empresa F apresenta o desafio de ampliar as suas vendas. Outro desafio a ser enfrentado pela empresa F é tornar-se independente da incubadora CIDE, tanto em relação ao apoio gerencial disponível, quanto em relação ao espaço físico.

Atualmente, a empresa F encontra-se também diante da dificuldade de encontrar novos profissionais capacitados para trabalharem com a técnica de tratamento dos resíduos de madeira, para dar vazão à expansão da sua atividade produtiva. Por essa razão, os empreendedores pretendem estabelecer alianças com institutos locais de pesquisa e ensino, para desenvolver profissionais para atender a demanda do seu negócio.

5.7 EMPRESA G

A empreendedora responsável pela empresa G participou apenas da primeira etapa da entrevista, na qual foram coletados os dados preliminares sobre a empresa. Em função da sua indisponibilidade de tempo, a segunda e a terceira etapas da entrevista, momento da confrontação dos dados e o momento final, foram realizadas com o gerente de produção da empresa, a pedido da proprietária.

Inicialmente, a empreendedora decidiu iniciar formalmente um negócio logo no início de 2007, de forma deliberada, por ter sido desligada de uma empresa anterior que atua no mesmo setor de produção de perfumes regionais. Da empresa anterior ela trouxe conhecimento sobre o negócio e experiência profissional.

A empresa começou a operar nas dependências da residência da própria empresária. Para ampliar o seu conhecimento, a empreendedora visitou outra empresa do setor em Belém, para encontrar uma forma de diferenciar-se no mercado.

No sentido de alavancar as suas atividades e obter recursos financeiros como capital de giro, a empresa G recorreu a instituições financeiras tradicionais. Para beneficiar-se dos incentivos fiscais, no ano de 2009, a empresa decidiu cadastrar-se na SUFRAMA onde obteve, além do apoio fiscal para aquisição dos equipamentos utilizados pela mesma, a oportunidade de dar visibilidade aos seus produtos.

Os incentivos fiscais foram considerados relevantes pela empreendedora, pois todos os equipamentos foram inicialmente comprados de empresas fornecedoras do sul do país.

Nessa mesma época, a empresa conseguiu instalar-se fisicamente no DIMPE. O gerente entrevistado relatou que a instalação nessa área industrial foi difícil. A empresária precisou superar diversos entraves de natureza burocrática para que a empresa fosse contemplada para utilizar um dos galpões disponíveis.

Para encontrar uma solução inovativa para os seus produtos, a entrevistada recorreu ao INPA para conhecer o processo de desidratação de folhas de árvores regionais, e identificar as espécies mais adequadas para serem incorporadas ao seu novo negócio. A sua intenção era incorporar essas folhas desidratadas às embalagens de seus produtos.

Com a oportunidade de participar do programa PRIME/FINEP, a empresa encaminhou um projeto de inovação para intensificar a regionalização dos seus produtos, por meio da utilização de insumos de base florestal.

O projeto contemplado previa a pesquisa de diferentes essências e de espécies distintas de folhas a serem desidratadas. Importante ressaltar que o projeto de inovação apresentado ao programa já estava em processo de desenvolvimento pela empresária.

Com os recursos financeiros captados no PRIME, a empresa contratou uma empresa de design para desenvolver novos modelos de embalagens com características mais amazônicas, que agregam maior valor aos bens produzidos.

A empresa G também teve a oportunidade de contratar um consultor técnico, com recursos do referido programa. O consultor técnico contribuiu com a introdução de novos produtos e novos insumos na atividade produtiva da empresa.

Figura 43 – Produtos embalados com folhas desidratadas



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

A linha de produtos da empresa expandiu-se. Além dos perfumes produzidos inicialmente, a empresa G produz também cremes, sabonetes, óleos essenciais e, mais recentemente, cosméticos. Os principais recursos florestais utilizados como insumos são o óleo de buriti, a copaíba, a andiroba, a manteiga de cupuaçu, o muru-muru e o açai urucum.

Figura 44 – Embalagens diversas da empresa G

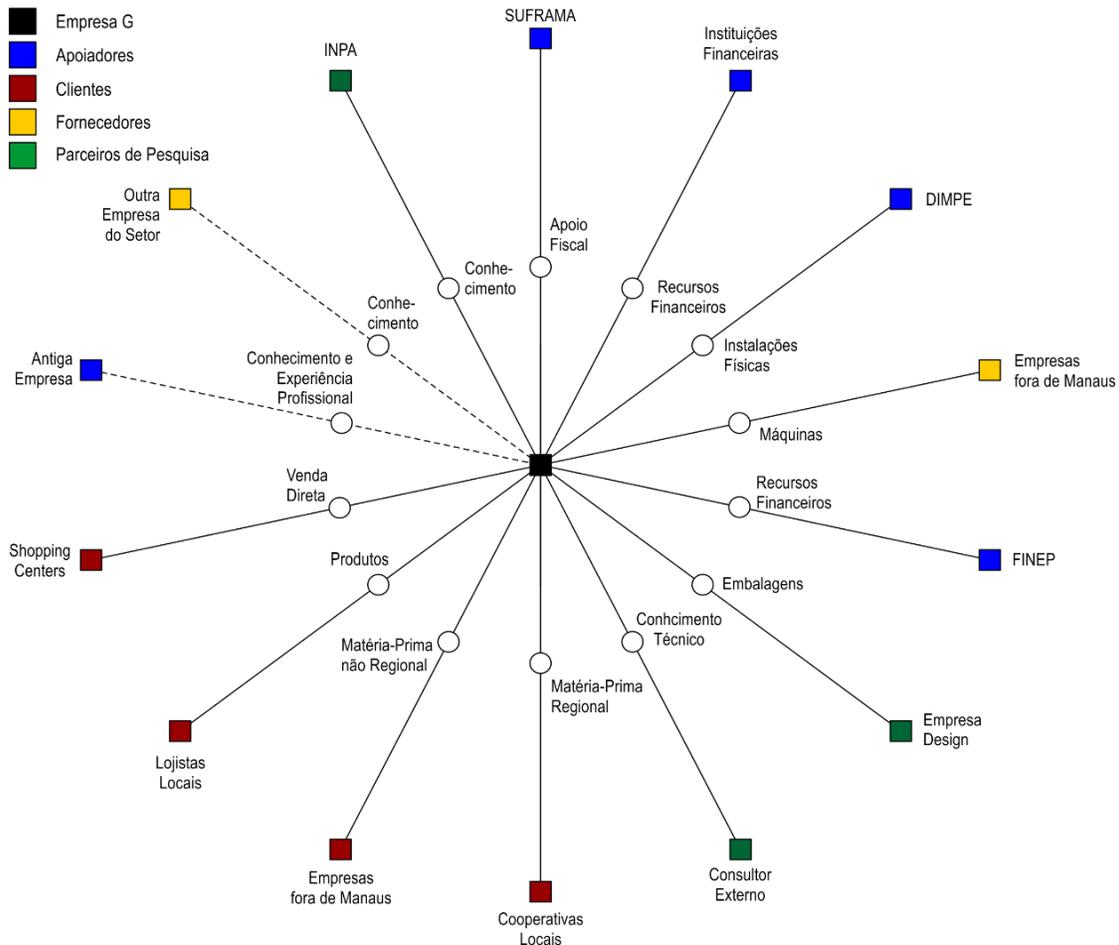


Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

As embalagens dos seus produtos são feitas com folhas de cacau desidratada e folhas de ingá ou ajuru. Segundo a entrevistada, essas folhas substituem a fita olfativa comumente

utilizada nas perfumarias convencionais. A empresa G possui ainda, embalagens de madeira em marchetaria e de cerâmica. As relações da empresa G com seus parceiros do ambiente externo estão representadas na rede sociotécnica que está apresentada na Figura 45.

Figura 45 – Rede sociotécnica da empresa G



Os insumos de natureza florestal são integralmente adquiridos em quatro cooperativas de produtores locais, situadas nos municípios de Urucurituba, Rio Preto da Eva, São Sebastião do Uatumã e Novo Airão. Esses produtores residem em comunidades ribeirinhas desses municípios, e precisaram aprender a técnica adequada de coleta e armazenamento das folhas para que possam ser aproveitadas pela empresa G. A capacitação foi realizada pelo consultor técnico contratado, que também era pesquisador do INPA.

Entretanto, o índice de rejeição de folhas ainda é alto. A técnica de desidratação é delicada e não se adequa às folhas que tenham sido coletadas há mais de duas semanas. Essa

característica impede a estocagem desse tipo de insumo e requer um fornecimento contínuo e regular desses recursos florestais. Os demais insumos de natureza não florestal são adquiridos de fornecedores situados em outros estados.

A carteira de clientes da empresa é bem diversificada, composta por lojistas locais, e por vendas diretas a consumidores finais em quiosques localizados nos centros de compras (*shopping centers*) de Manaus.

Uma empresa paulista já demonstrou interesse em tornar-se sócia da empresa nascente investigada, ou de comprá-la. Entretanto, a empreendedora afirma que ainda não tem interesse em qualquer uma das alternativas apresentadas pela empresa paulista. O foco atual da empresa G é expandir a sua carteira de clientes para fora do estado do Amazonas.

Com o apoio de instituições como o INPA, SUFRAMA e a FINEP, além do consultor externo, a empresa G conseguiu enfrentar diversos obstáculos no início de sua trajetória. Esses desafios estavam relacionados à necessidade de aquisição de conhecimento e capital financeiro.

A intensificação do uso de recursos florestais no seu processo de produção e o maior apelo amazônico de seus produtos foram alcançados por meio do conhecimento adquirido, e por meio da capacitação de comunidades produtoras do interior do Amazonas. Porém, de acordo com a entrevistada, a qualidade das folhas utilizadas como insumos ainda não é plenamente adequada, pois ainda há um desperdício 20% a 25% no processo de desidratação.

A ampliação das suas vendas é outro desafio a ser superado pela empresa G. A empreendedora pretende captar parceiros de outros estados para lançar uma franquia de seus produtos. Entretanto, ainda não possui capacidade produtiva suficiente para atender essa sua expectativa.

5.8 EMPRESA H

A entrevista sobre a empresa H foi realizada diretamente com o proprietário, nos três momentos ocorridos. O entrevistado iniciou o seu relato informando que trabalhou anteriormente em uma renomada construtora e que decidiu no final do ano de 1999, tornar-se dono do seu próprio negócio. Com o recurso proveniente da sua indenização trabalhista, o empreendedor pode iniciar a sua empresa.

Com base em uma tradição familiar, o empreendedor já conhecia os efeitos saudáveis do guaraná amazônico e reconhecia o apelo ambiental do guaraná, essencialmente amazonense. Para aprofundar o seu conhecimento, até então superficial sobre esse recurso florestal, o empreendedor viajou a Maués para conhecer a cadeia produtiva do guaraná.

Na oportunidade, ele comprou uma área de cultivo no município e procurou identificar oportunidades de produção e de comercialização de potenciais produtos derivados dessa planta nativa, que pudessem ter viabilidade econômica.

Figura 46 – Guaraná *in natura* de Maués



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

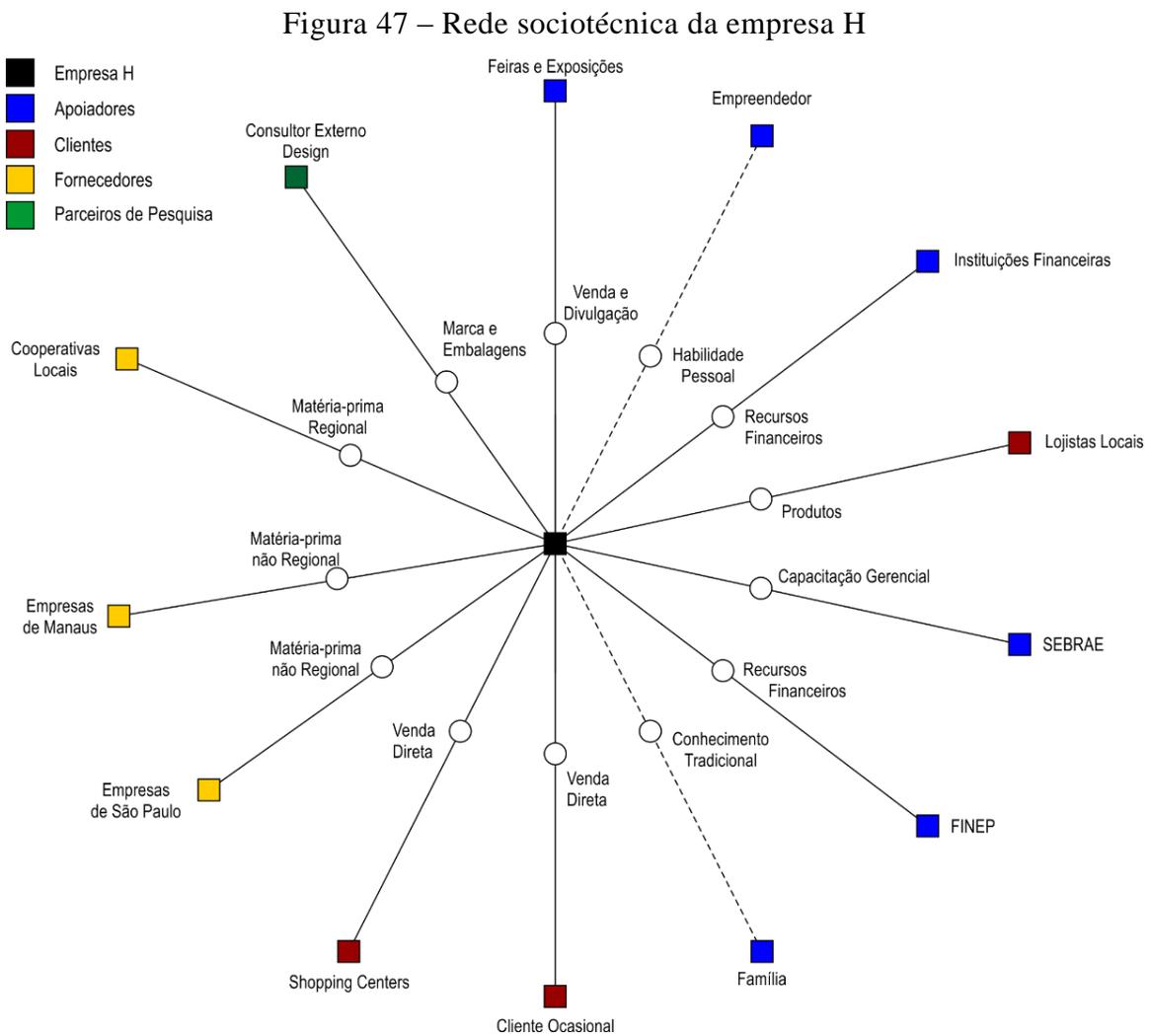
Com o apoio inicial do SEBRAE, o entrevistado elaborou o plano de negócios da empresa H em 2002, e obteve financiamentos junto a instituições financeiras locais para aquisição de equipamentos e para formação de capital de giro para adquirir os materiais necessários para iniciar a sua atividade produtiva, relacionada ao cultivo do guaraná.

Seguindo sua trajetória empresarial, o entrevistado criou no final de 2008, uma empresa local para fabricar produtos à base do guaraná. A produção foi sendo diversificada e a empresa passou a produzir guaraná *in natura*, cápsulas concentradas do pó de guaraná, xarope de guaraná, guaraná em grãos, guaraná em pó, sachês, barra de cereais, e até chá de guaraná, feito com a casca da planta. Todos esses produtos utilizam como matéria-prima o guaraná cultivado no município de Maués, de maneira orgânica.

Os produtos da empresa H são vendidos diretamente para lojistas locais e para clientes ocasionais que visitam a loja da fábrica ou as ilhas localizadas em *shopping centers* de Manaus. A empresa investigada também realiza vendas em feiras e exposições, onde também é feita a divulgação de seus produtos.

As matérias-primas não florestais, como as cápsulas, os recipientes, os rótulos, as caixas e demais itens são adquiridos em empresas de São Paulo e de Manaus. Os insumos de base florestal, principalmente o guaraná, são adquiridos de comunidades ribeirinhas e indígenas, produtoras do grão, que estão localizadas no município de Maués.

A rede sociotécnica que apresenta o suporte institucional às atividades produtivas da empresa H está representada na Figura 47. Além dos atores que integram essa representação, a rede sociotécnica também identifica os tipos de recursos transacionados entre a empresa investigada e os demais agentes que compõem o seu ambiente externo.



Fonte: Autora (2013)

No final do ano de 2012, a empresa H passou a adquirir guaraná produzido organicamente em mais duas comunidades produtoras localizadas no município de Presidente Figueiredo. Embora a quantidade de produção seja inferior à produção de Maués, o custo de aquisição do grão de guaraná de Presidente Figueiredo apresenta um valor 12 % menor.

Figura 48 – Guaraná em pó



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

Diante da oportunidade de diversificar os seus negócios, a partir da ampla variedade de produtos derivados do guaraná, o empreendedor decidiu investir em um novo negócio, para desenvolver outros produtos. Um consultor externo foi contratado para desenvolver a marca e as embalagens desses produtos.

Com a divulgação do Programa PRIME/FINEP, o proprietário da empresa H decidiu apresentar um projeto para desenvolver uma bebida isotônica energética gaseificada à base do guaraná, para ampliar a sua carteira de investimentos em torno de negócios relacionados a esse grão proveniente da floresta amazônica. O entrevistado relata que, tradicionalmente, o guaraná já era utilizado como fonte de energia pelos nativos do município de Maués.

A bebida isotônica apresenta a vantagem de não utilizar cafeína sintética como a maioria dos isotônicos industrializados, e de proporcionar reposição energética e de sais minerais simultaneamente.

A cafeína utilizada nesse produto é natural, proveniente do guaraná orgânico cultivado por produtores locais, e certificado pelos institutos certificadores de produtos orgânicos. Segundo o empreendedor, o uso de grãos cultivados de forma orgânica torna o custo do produto mais alto.

Além desse fator, o transporte fluvial da matéria prima do guaraná do município de Maués até a unidade produtiva em Manaus, representa um desafio constante para manter a regularidade no fornecimento e a qualidade dos grãos coletados.

O desenvolvimento dessa bebida isotônica surgiu a partir do conhecimento tradicional existente nas comunidades produtoras. A receita de energético criada pelos próprios moradores da região de Maués mistura guaraná, mirantã, água, limão e stévia, uma planta local utilizada como adoçante natural.

Apesar de seus clientes terem aprovado o novo produto, o empreendedor relatou que decidiu interromper a produção do energético, após um ano e meio do seu lançamento. Essa decisão foi adotada em razão do alto custo unitário de produção. Esse fato reduziu a competitividade do produto no mercado, em função do seu preço final unitário de venda.

Para o entrevistado, a margem de lucratividade do energético era menor que a média dos demais produtos fabricados a partir dos grãos de guaraná, comercializados pela empresa.

A empresa investigada não promoveu a introdução de novos produtos desde essa experiência. O empreendedor prefere manter o foco na produção dos itens constantes da sua linha de produção que apresentam maior valor comercial.

Com a experiência anterior do empreendedor de produzir guaraná no município de Maués, a empresa H conseguiu enfrentar os desafios do início da sua trajetória com menor dificuldade que os demais entrevistados.

Os principais insumos do seu processo produtivo são os grãos de guaraná produzidos na área de cultivo do próprio empreendedor e nas comunidades produtoras de Maués. Dessa forma, a empresa consegue manter a regularidade na aquisição do guaraná, apesar dos eventuais entraves do transporte fluvial.

Um desafio que ainda precisa ser enfrentado pela empresa H é ampliar a aquisição do guaraná orgânico produzido no município de Presidente Figueiredo, em razão de apresentar um custo menor que aquele produzido em Maués.

O desafio é decorrente do reduzido número de produtores locais que se interessam em produzir o grão de guaraná, limitando a oferta desse recurso florestal no município.

5.9 EMPRESA I

No primeiro momento da entrevista na empresa I, a pesquisadora foi recebida pelo pai do empreendedor. O pai também trabalha no empreendimento e informou que o seu filho, proprietário do negócio, encontrava-se no interior do estado, negociando a compra de pescado com produtores rurais que são seus fornecedores.

Nos últimos dois momentos, da confrontação das informações e do momento final, a entrevista foi realizada diretamente com o empreendedor, em companhia do seu genitor.

O entrevistado relatou que sempre quis montar o seu próprio negócio, mas não foi possível realizar o seu sonho no início da sua trajetória profissional, por falta de recursos, conhecimento e oportunidade.

A sua primeira atuação profissional foi como servidor público municipal na cidade de Manacapuru. Nessa época, o empreendedor adquiriu experiência com o setor de produção de pescado, decorrente do convívio com produtores locais. Trabalhando na Prefeitura, o empresário também pode se familiarizar com a burocracia relacionada ao setor.

Durante uma visita institucional da Prefeitura Municipal de Manacapuru ao INPA, o empreendedor teve acesso a resultados de pesquisas realizadas sobre o pescado no estado do Amazonas. Imediatamente, ele identificou uma oportunidade de negócio.

Em meados do ano de 2008, ao retirar-se da atividade pública municipal, posto que ocupava um cargo comissionado, o empreendedor decidiu realizar o seu sonho e iniciar o seu próprio negócio, mesmo com pouca disponibilidade de recursos próprios.

Sua primeira iniciativa foi capacitar-se junto ao SEBRAE, para formalizar a empresa nascente. A excessiva burocracia enfrentada pelo empreendedor nesse início, quase o fez desistir de abrir a nova empresa. Com o apoio da família, em especial do seu pai, e com muita persistência, a empresa foi formalizada quase oito meses após o primeiro contato com o SEBRAE.

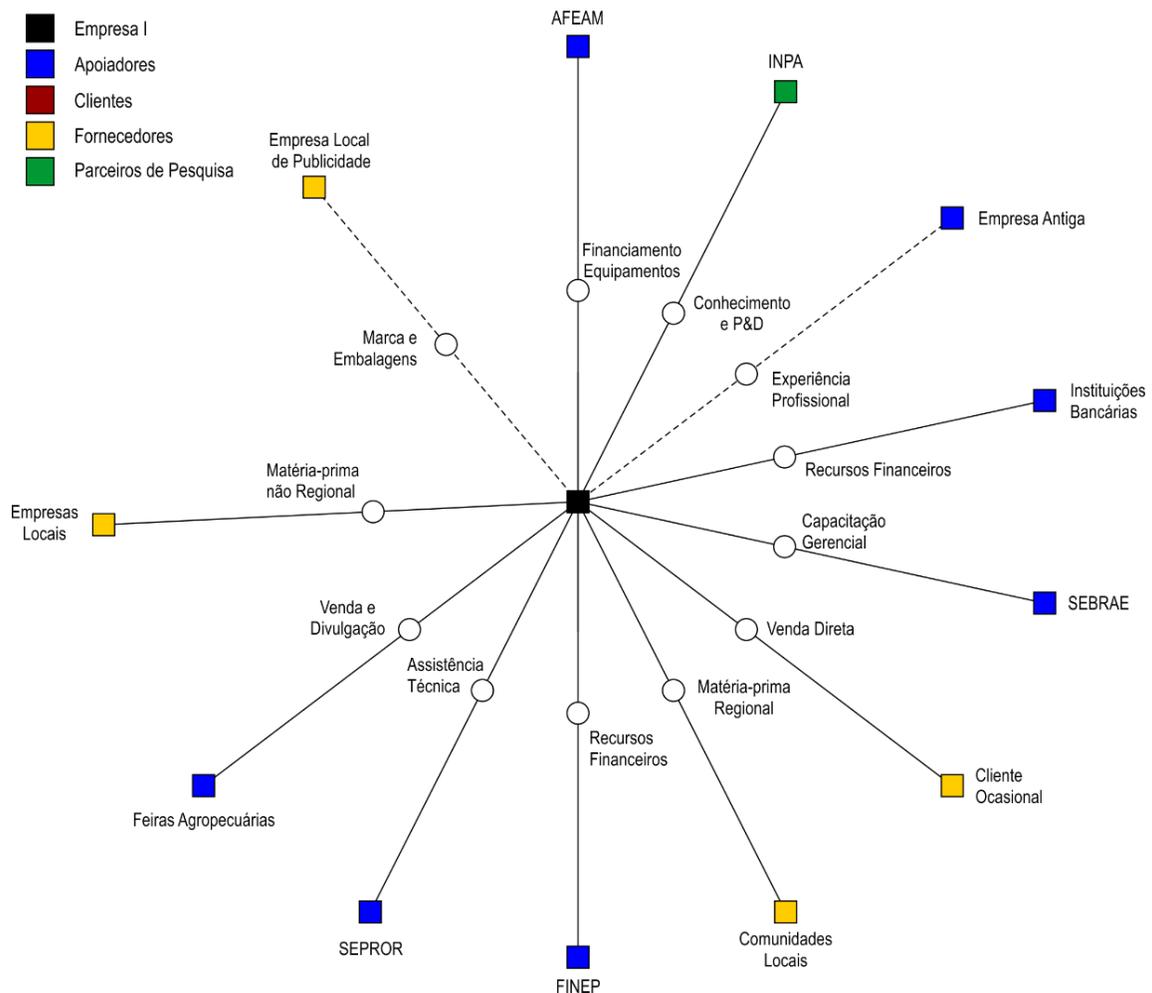
Com a colaboração de técnicos do SEBRAE, foi elaborado um projeto que foi aprovado pela AFEAM, para obtenção de financiamento para aquisição de equipamentos, para construção de uma área frigorífica e para montar as bancadas de beneficiamento do pescado, em um prédio, inicialmente alugado.

Para compor um capital de giro complementar, necessário para realizar as compras do pescado a vista, o empreendedor precisou recorrer a empréstimos obtidos junto a instituição bancária situada em Manaus.

O entrevistado ressalta que contou ainda, com o suporte técnico da SEPROR para compreender a sazonalidade da atividade pesqueira na região, as características de cada espécie de peixe, e o funcionamento do mercado de pescado do Amazonas.

Na Figura 49 apresenta-se a rede sociotécnica que representa as diversas relações entre a empresa I e os atores que integram o seu ambiente externo.

Figura 49 – Rede sociotécnica da empresa I



Fonte: Autora (2013)

Para desenvolver a sua marca e as embalagens de seus produtos, o empreendedor contou com a consultoria de uma empresa de publicidade local, cujo proprietário é seu primo. O primo ajudou-lhe a decidir sobre a imagem que o seu negócio deveria ter.

Inicialmente, a atividade produtiva da empresa era exclusivamente relacionada à filetagem de peixes, cujas peças são congeladas e acondicionadas em bandejas de isopor. No primeiro ano de atividade, houve muita perda de produtos, em função das contínuas quedas de energia que desligavam a refrigeração da área do frigorífico. Foi necessário adquirir um gerador de energia próprio, para garantir o nível de refrigeração adequado.

Quando surgiu a oportunidade de participar do Programa PRIME/FINEP, a empresa investigada foi contemplada com um projeto para produzir salame de peixe e *hambúrguer* de peixe, que já eram comercializados por empresas e cooperativas do sul do país. Essa oportunidade possibilitou a diversificação dos seus produtos.

Figura 50 – Produtos do beneficiamento do pescado



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

Todos os insumos de origem não florestal, como as embalagens, são adquiridos de empresas locais situadas em Manaus. O pescado, seu principal insumo, originário da bacia hidrográfica da floresta é comprado diretamente de quatro comunidades ribeirinhas localizadas nos municípios de Manacapuru e Careiro Castanho. A empresa utiliza diversas espécies de pescado, tais como tambaqui, tucunaré, surubim, pescada, pirarucu e aruanã.

O risco do desabastecimento no fornecimento do pescado foi superado com a expansão da área de refrigeração. Esse desabastecimento pode ocorrer em função das cheias dos rios ou em função do respeito à época do defeso. Nesse período, a atividade de pesca é suspensa para proteger a reprodução de determinadas espécies.

Atualmente, o resultado do seu negócio é comercializado diretamente a consumidores, na loja da própria microindústria, onde dois funcionários atendem os clientes. A empresa I participa ainda, das feiras agropecuárias coordenadas pela SEPROR, para venda e divulgação de seus produtos.

O empresário tem por objetivo ampliar a sua atividade produtiva e conquistar novas formas de venda, a atacado, para supermercados. Entretanto, o maior desafio a ser enfrentado é a conquistar a credibilidade na qualidade dos produtos, e garantir o baixo preço exigido pelo comércio atacadista.

O entrevistado relatou que outro obstáculo a ser superado para ampliar os pontos de venda da empresa, é encontrar novas comunidades suficientemente organizadas para expandir o fornecimento do pescado.

5.10 EMPRESA J

A proprietária da empresa J participou diretamente dos três momentos da entrevista. A entrevistada iniciou relatando que a sua experiência profissional anterior como vendedora e gerente de uma loja de perfumaria e cosméticos durante cinco anos foi fundamental para gerir o seu atual negócio.

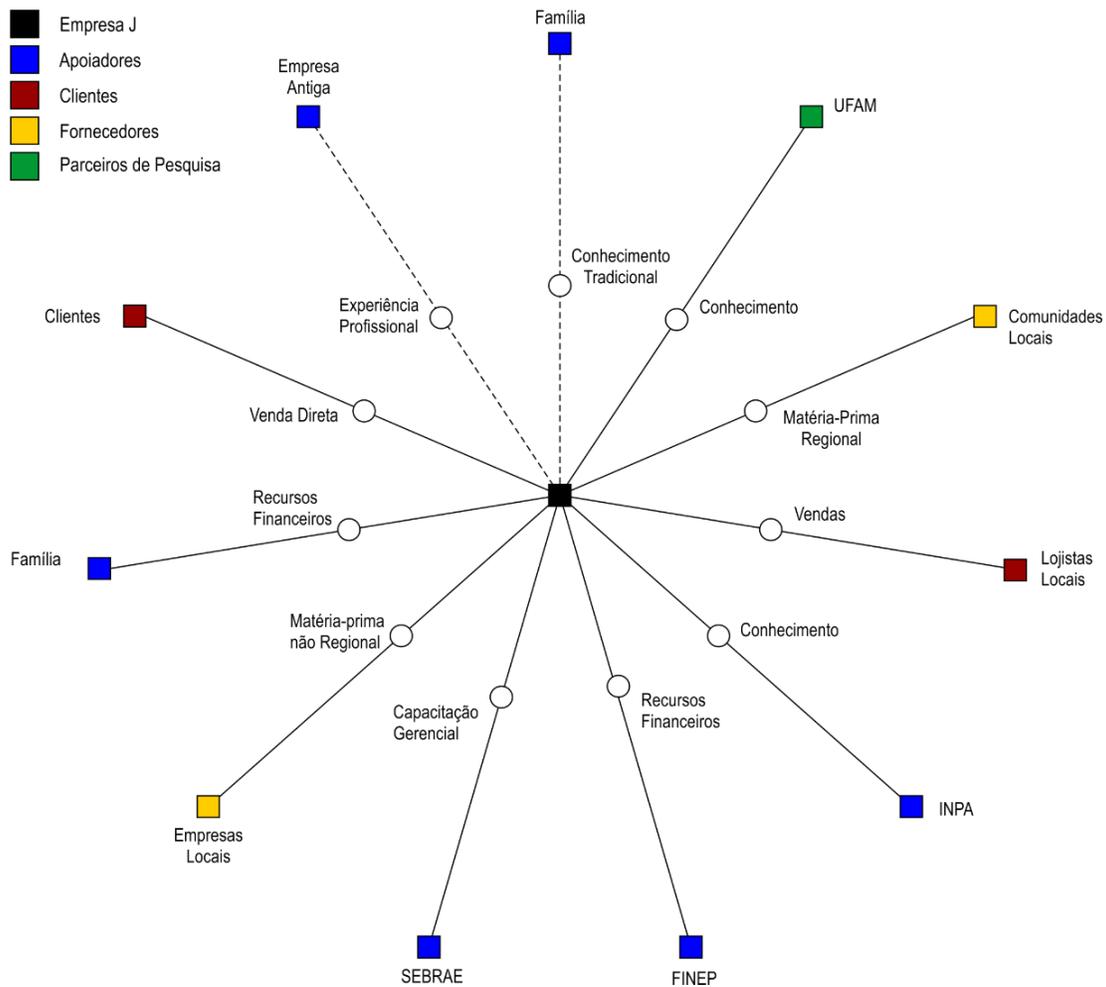
Ao ser dispensada do emprego e receber a sua indenização, ela decidiu que iria abrir o seu próprio negócio, que começou com a revenda de produtos de beleza, de maneira informal, durante três anos. Por meio de uma tia que trabalhava na área administrativa do INPA, a empreendedora obteve contato com algumas pesquisas relacionadas à produção de essências e óleos provenientes de recursos da floresta.

Os pais da empresária migraram do interior para a capital do Amazonas, no início do ano de 1983. Trouxeram o conhecimento tradicional sobre o uso de diversos recursos da floresta amazônica. Por essa razão, a empreendedora já detinha algum conhecimento elementar essa atividade produtiva.

Entusiasmada com a ideia de ter um empreendimento na área de higiene e embelezamento, similar a outras empresas que já atuavam nesse setor, e percebendo que o mercado estava receptivo a produtos dessa natureza, a entrevistada procurou apoio no SEBRAE para saber como iniciar a empresa e fazer uma capacitação gerencial.

A rede sociotécnica que representa o apoio institucional que suporta o empreendimento está apresentada na Figura 51.

Figura 51 – Rede sociotécnica da empresa J

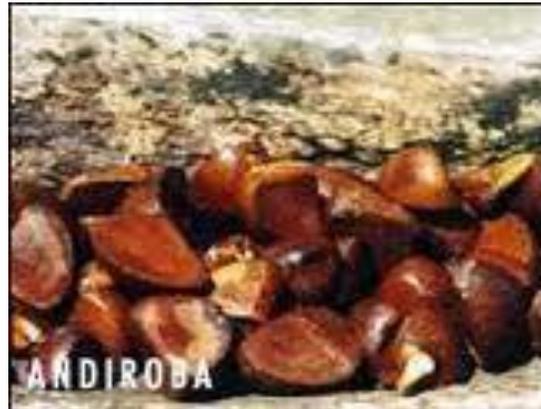


Com o recurso financeiro obtido, sob empréstimo, com familiares, deu início ao empreendimento, no início de 2008. Na fase inicial do novo negócio, contou com a experiência de uma funcionária contratada que anteriormente já havia trabalhado em uma empresa do mesmo setor e enfrentou dificuldades para encontrar e manter contato com produtores locais para fornecimento da matéria-prima.

Para enfrentar esses desafios iniciais, a empresa contou com o suporte do SEBRAE, que lhe forneceu orientação técnica, orientação mercadológica e orientação financeira.

Atualmente, a sua matéria-prima de base florestal provém de três comunidades produtoras distintas, localizadas em reservas extrativistas localizadas no município de Carauari, que fornecem o óleo de copaíba e óleo de andiroba, além de diversas essências.

Figura 52 – Andiroba



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

O fornecimento dos insumos de base florestal ainda é irregular e de baixa qualidade. Essa constatação faz com que o custo de fabricação seja alto e o preço de venda seja superior aos preços de produtos similares disponíveis no mercado que utilizam insumos de natureza não florestal.

Sua linha de produtos é composta por sabonetes, loções esfoliantes, shampoos, hidratantes, dentre outros. A composição básica é constituída somente por extratos glicólicos vegetais amazônicos e por fragrâncias da região, como as essências de açaí, andiroba, buriti, breu-branco, cupuaçu, castanha do brasil, guaraná, muru-muru e maracujá.

Figura 53 – Linha de Produtos da empresa J



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

Para participar do PRIME/FINEP, região norte, a A empresária contou ainda, com o apoio acadêmico de dois alunos finalistas do curso de desenho industrial da UFAM, cujos projetos finais tinham por objetivo desenvolver o *design* das embalagens dos seus produtos. Atualmente, essas embalagens são confeccionadas em empresa local situada em Manaus.

A empresa nascente apresentou um projeto relacionado à melhoria do seu processo produtivo, com ênfase no refinamento dos óleos regionais utilizados como insumos em sua atividade e à melhoria da sua capacidade gerencial, por meio da contratação de consultoria especializada.

Nos dias atuais, a empresa J comercializa os seus produtos junto a lojistas locais do mercado de Manaus, sob consignação. Desde o ano de 2011, a empresa também passou a realizar vendas diretas aos consumidores, na loja localizada na própria fábrica. O novo desafio da empreendedora é montar uma loja própria em um centro comercial, para ampliar a venda direta dos produtos.

A partir dos relatos da entrevistada, constata-se que para iniciar o seu negócio a empreendedora enfrentou o desafio de encontrar produtores locais de óleos regionais extraídos de produtos da floresta. Para enfrentar esse desafio, a empresa J utilizou o apoio do SEBRAE, que detinha um cadastro prévio de comunidades produtoras que já forneciam para outras empresas.

Entretanto, a empresa ainda não conseguiu superar o desafio da baixa qualidade dos recursos florestais adquiridos e da irregularidade no fornecimento. Segundo a empresária, sem superar esses desafios não será possível reduzir o custo de fabricação dos seus produtos, no sentido de torná-los mais competitivos.

5.11 EMPRESA K

No primeiro momento da entrevista realizada na empresa K, apenas um dos sócios participou do procedimento de pesquisa. O outro proprietário encontrava-se em visita a seus clientes. Nos segundo e no terceiro momentos da entrevista, a pesquisadora conseguiu ser recebida pelos dois sócios do empreendimento.

No início do relato, o primeiro entrevistado informou que a sua atividade profissional começou quando tinha 21 anos, no empreendimento familiar da área de comércio

de materiais de construção. Durante os sete anos em que esteve na loja ele adquiriu conhecimento e experiência profissional na área comercial.

Infelizmente, em função do falecimento da matriarca da família, o negócio do comércio na área de construção civil precisou ser vendido. Com uma parte do recurso obtido com a venda do negócio da família, ele dispôs de recursos para iniciar um novo empreendimento.

Na busca por uma nova oportunidade de negócio, ele reencontrou um antigo amigo de infância em cujo sítio costumava passar as férias. Esse amigo também tinha interesse em abrir um negócio próprio.

Durante a conversa entre eles, comentou-se sobre as árvores frutíferas existentes no sítio do seu amigo. As árvores ainda continuavam produzindo frutas regionais que marcaram a infância de ambos os sócios.

Na época, o empreendedor constatou que o setor de venda de polpas de frutas regionais encontrava-se aquecido e que a demanda do mercado não estava sendo atendida pelos produtores locais.

Estimulado por seu pai, ele procurou conhecer melhor o setor de produção de polpas de frutas e convidou esse amigo para ser seu sócio, que já detinha um razoável conhecimento sobre essa atividade produtiva.

Como o negócio de polpa de frutas regionais possuía uma vertente industrial, além da vertente comercial, ele decidiu fazer o curso de capacitação no SEBRAE, para elaboração do plano de negócios.

A empresa começou informalmente, mas foi formalizada no final de 2007. Logo no início do ano seguinte, os sócios obtiveram um financiamento junto à AFEAM para aquisição dos equipamentos necessários.

A empresa foi instalada em um imóvel de propriedade de sua família que foi totalmente adequada para receber a agroindústria. Inicialmente a indústria beneficiava apenas as polpas do cupuaçu, do maracujá e do buriti.

As frutas que a empresa investigada utiliza como insumos são compradas diretamente de produtores localizados nos municípios de Rio Preto da Eva, Presidente Figueiredo, São Sebastião do Uatumã e Manacapuru.

Figura 54 – Agroindústria de beneficiamento de frutas



Fonte: Autora (2013)

Quatro comunidades de produtores forneciam as frutas regionais, que eram recolhidas semanalmente pelo próprio empresário, na zona rural dos referidos municípios. Essa alternativa demonstrou-se ineficaz, pois a quantidade de matéria-prima adquirida não era suficiente para atender os clientes da empresa K. A maioria desses clientes era constituída por empresas locais que atuam como restaurantes e bares em Manaus.

A partir de 2010, os empreendedores da empresa K decidiram terceirizar serviço de transporte para recolhimento das frutas regionais junto às quatro comunidades produtoras. Com essa decisão, a empresa ampliou a oferta de polpas de frutas para seus clientes.

Além das frutas regionais, os demais insumos necessários para a atividade de processamento da empresa K são adquiridos integralmente em empresas instaladas no mercado local, inclusive as embalagens e rótulos utilizados no acondicionamento das polpas.

A oportunidade de participar do programa PRIME/FINEP foi identificada a partir do comentário de outro empreendedor amigo cuja empresa estava incubada no CIDE. Com apoio técnico do SEBRAE, os sócios elaboraram um projeto para participar da seleção.

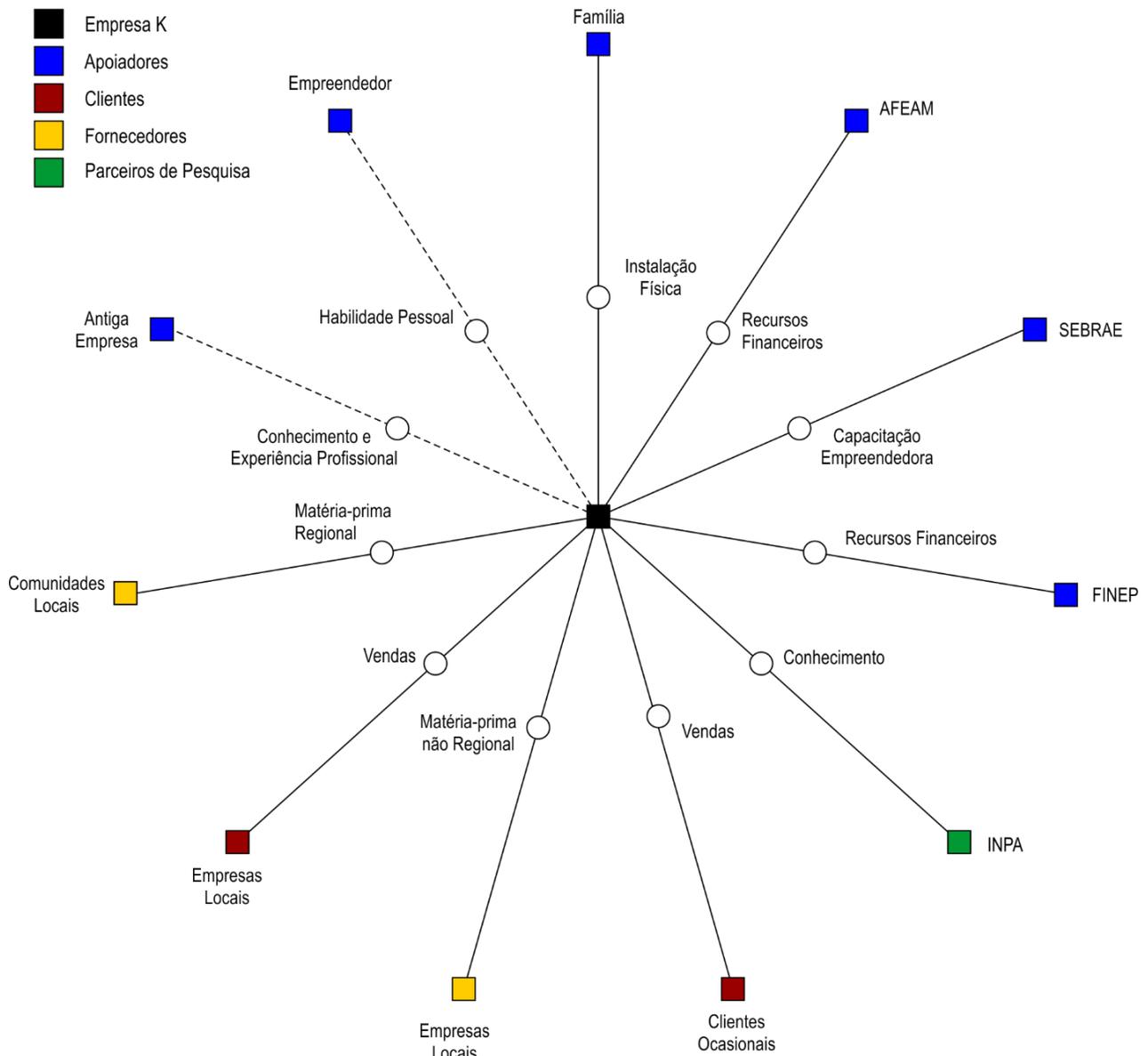
Os empreendedores da empresa K foram contemplados nesse programa com a apresentação de um projeto que visava identificar outras frutas regionais cujas polpas pudessem ser comercializadas. O projeto aprovado contemplava ainda, a ampliação e capacitação dos seus fornecedores, os produtores locais.

A partir daí, os empreendedores buscaram aproximação com o conhecimento disponível no INPA sobre potencialidades de aproveitamento de frutas regionais. Essa

aproximação foi fundamental para ampliar e diversificar a variedade de frutas regionais utilizadas para produção das polpas, como o camu-camu e o araçá-boi.

Na Figura 55 está representada a rede sociotécnica que dá suporte às atividades da empresa K e que ilustra as relações estabelecidas entre essa empresa nascente e os demais atores que contribuem para a consolidação do negócio.

Figura 55 – Rede sociotécnica da empresa K



Fonte: Autora (2013)

Para utilizar novas frutas em seu processo produtivo, a empresa K precisou estabelecer relações como novas comunidades produtoras. As principais comunidades fornecedoras de frutas regionais continuam localizadas nos municípios já selecionados. Após a execução do projeto financiado pelo PRIME/FINEP, foram inseridas mais duas comunidades dos municípios de Itacoatiara e Iranduba.

Conforme previsto no projeto, todas as comunidades produtoras foram capacitadas para otimizar o processo de cultivo das frutas e melhorar a qualidade das mudas.

A partir do projeto financiado, a empresa investigada ampliou a sua carteira de clientes que atualmente é constituída por treze restaurantes e bares e por clientes ocasionais que compram na nova loja instalada na própria empresa beneficiadora de frutas.

Segundo os sócios, a empresa tem potencial de crescimento, mas a dificuldade de armazenamento e de melhorar a forma de transporte das frutas dos municípios do interior para Manaus são fatores que impedem a expansão do negócio. O local onde está instalada a empresa apresenta uma limitação física que impossibilita a ampliação da área refrigerada para estoque, e a instalação de mais equipamentos.

Outra dificuldade enfrentada pela empresa é a irregularidade da oferta das frutas que são utilizadas como insumos no seu processo produtivo. Os entrevistados relatam que as características sazonais de cada espécie de fruta podem ser vencidas por meio da ampliação da capacidade de armazenamento da agroindústria.

5.12 EMPRESA L

Todos os três momentos da entrevista foram realizados com a própria proprietária da empresa L, que demonstrou interesse na participação deste estudo. A empresária comentou que iniciou a sua vida profissional trabalhando com a produção de artigos de papelaria utilizando papel reciclado, de forma exclusivamente artesanal e informal, em sua própria residência.

Ao chegar em Manaus, no ano de 2004, e para aprofundar o seu conhecimento sobre esse tipo de negócio, a empreendedora buscou mais informações sobre a produção de bens com o uso de material reciclado com outras empresas situadas na capital.

A entrevistada procurou no SEBRAE as informações relacionadas a esse tipo de negócios. Sua intenção era identificar quantas empresas situadas em Manaus já atuavam nesse ramo de negócios, quais tipos de materiais poderiam ser utilizados na reciclagem, e para avaliar se havia mercado em potencial para esse tipo de produto.

Com já detinha experiência no ramo de reciclagem, procurou um pesquisador do INPA para saber se havia na região alguns materiais similares à celulose, que pudessem ser reciclados e reutilizados como insumos para fabricação de novos produtos.

Diante das informações obtidas, a empreendedora vislumbrou reais oportunidades e decidiu abrir uma nova empresa para produzir artigos de papelaria reciclados a partir de resíduos de papel e de fibras naturais disponíveis na floresta amazônica.

No final do ano de 2007, a empreendedora apresentou ao CIDE a sua ideia de negócio. Então, a empresa L tornou-se uma empresa residente incubada, que foi instalada no próprio espaço físico da incubadora.

Sob orientação gerencial do CIDE, a empresa apresentou um projeto à AFEAM e obteve um financiamento para compor o capital de giro necessário para iniciar o seu novo empreendimento.

Segundo a entrevistada, a reciclagem de papeis e de resíduos das fibras orgânicas naturais da região resulta em uma atividade inovadora de produção. Essa atividade produtiva atraiu clientes interessados em adquirir os produtos decorrentes da utilização desses resíduos.

A empresa especializou-se então, na reciclagem de papel e na fabricação de mantas de fibras vegetais naturais, por meio do processamento de diversos resíduos orgânicos, tais como resíduos de açaí e de guaraná, cascas de coco, de tucumã e do buriti, e de abacaxi regional.

A maior parte desses insumos provém de outras empresas locais que utilizam frutos e fibras naturais em seu processo produtivo. Os resíduos processados dessas fibras naturais são utilizados como insumos pela empresa L para produzir artigos reciclados de papelaria, *kits* para treinamento e eventos corporativos, brindes institucionais e empresariais, como convites, pastas, bolsas e embalagens.

Para conquistar potenciais consumidores para seus artigos, a empreendedora obteve o apoio institucional da FIEAM, para divulgar e vender os artigos reciclados produzidos pela empresa L às indústrias locais, como brindes e *souvenires* com marca própria.

Figura 56 – Artigos com fibras naturais da floresta



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

Com a colaboração de um consultor externo em *design*, a empresária desenvolve artigos reciclados personalizados para as empresas clientes e para, eventualmente, clientes ocasionais, sempre de forma customizada.

Ao saber do lançamento do programa PRIME/FINEP, a empreendedora apresentou projeto para produzir um novo produto, a persiana ecológica, fabricada com fibras naturais produzidas a partir das bainhas foliares extraídas do tronco da bananeira e do coco que, após serem processadas, produzem fibras longas e curtas.

Figura 57 – Persiana de fibras vegetais



Fonte: Acervo eletrônico da empresa (2013)

A empreendedora divulgou a persiana ecológica entre as empresas que já são suas clientes, e conseguiu fechar algumas vendas para a rede hoteleira local. De acordo com a entrevistada, essa iniciativa possibilitou a criação de um nicho de mercado para esse novo artigo produzido a partir da reciclagem de recursos florestais.

Após desvincular-se do CIDE, a empresa L foi instalada em um imóvel próprio, onde se encontra atualmente. Nessas novas instalações, a empresa mantém uma sala de exposição com os produtos fabricados a partir da reciclagem de resíduos, para conquistar mais clientes.

No final do ano de 2011, com o auxílio de um pesquisador do INPA, e reconhecendo o potencial de reaproveitamento do guaraná, a empresa L desenvolveu outro novo produto, o papel reciclado feito a partir de resíduos da casca e do casquilho do guaraná. Para desenvolver esse produto, a empresa contou com o apoio financeiro da FAPEAM, no âmbito do programa PAPPE-SUBVENÇÃO.

A captação dos resíduos do guaraná é feita por outra empresa, diretamente nas associações e comunidades, ribeirinhas ou indígenas, da zona rural da cidade de Maués, distante 260 km da capital, e do município de Presidente Figueiredo.

Os relatos da entrevistada revelam que os desafios enfrentados no início do negócio foram superados em função da parceria estabelecida com o INPA, com a incubadora CIDE e com a AFEAM. Com o instituto de pesquisa a empreendedora obteve conhecimento sobre as fibras naturais disponíveis na floresta amazônica.

Na incubadora o novo empreendimento recebeu apoio técnico-gerencial e a oportunidade de instalar-se fisicamente em um dos seus espaços, a um baixo custo. O financiamento inicial necessário para impulsionar o negócio foi obtido junto à instituição pública estadual de fomento.

Por meio dos recursos financeiros oriundos dos programas de incentivo à atividade inovativa em MPEs, o PRIME/FINEP e o PAPPE-SUBVENÇÃO, a empresa L conseguiu enfrentar o desafio de desenvolver novos produtos fabricados a partir da reciclagem de resíduos de recursos florestais.

Atualmente a empresa investigada enfrenta dificuldades para ampliar a sua carteira de clientes. No início, a persiana ecológica foi comercializada para atender demandas de

cinco empreendimentos que atuam no segmento de hotéis de selva, em razão do seu apelo regional. Entretanto, a empreendedora ainda não conseguiu identificar novos segmentos de mercado onde o produto possa ter aceitação.

Outro desafio que ainda precisa ser enfrentado pela empresa L, de acordo com a proprietária do empreendimento, é identificar novos resíduos orgânicos de recursos florestais que possam ser reciclados e desenvolver novos produtos, de forma a diversificar a sua linha de produtos. Nesse sentido, a entrevistada tem procurado aproximar-se de pesquisadores da EMBRAPA, além do próprio INPA.

5.13 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base nos resultados obtidos a partir das entrevistas realizadas, percebeu-se que a participação de agentes de pesquisa locais na rede sociotécnica das empresas nascentes investigadas não é marcante.

Embora o INPA predomine na rede de apoio institucional das empresas investigadas, em todos os casos, a parceria foi estabelecida por iniciativa dos próprios empreendedores. Esse fato ratifica a ideia defendida por Dew et al. (2004), de que o conhecimento é disperso e, em geral, não acessível à sociedade.

Constatou-se que a rede precedente de cada empreendedor, como afirma Campos (2010), é um fator crítico para o processo de geração de novas empresas. As experiências profissionais anteriores dos empreendedores e suas relações pessoais foram determinantes para a criação de cada empresa investigada.

Entretanto, verifica-se que os novos empreendedores não conhecem previamente o papel que cada um dos atores externos que integram a rede de apoio local, pode exercer sobre o seu novo negócio.

Como exemplo, pode-se destacar que os empreendedores entrevistados desconhecem a iniciativa de regulamentação do Selo Amazônico, pois não houve qualquer menção a essa iniciativa durante os relatos. Outro fato que destaca esse desconhecimento é a reduzida divulgação das potencialidades locais.

Outro fator evidenciado no presente estudo é a pouca integração e o baixo nível de cooperação entre os órgãos e demais agentes que integram a rede de apoio local, ratificando as evidências do estudo conduzido por Lasmar (2005).

Essa fragilidade dificulta o acesso dos empreendedores aos variados recursos disponíveis, das mais variadas naturezas. Eles desconhecem a totalidade de todos os recursos possíveis que podem ser utilizados para a geração do novo negócio. Dessa forma, os empreendedores utilizam o processo de efetuação citado por Sarasvathy (2001a, 2001b), de forma limitada.

Verificou-se ainda, após analisar o contexto local, que os diversos programas e as políticas públicas disponíveis no Amazonas apresentam pouca integração entre si. Em geral, esses programas não são amplamente divulgados entre a sociedade.

Na maior parte das empresas investigadas, o desconhecimento sobre o Sistema de Inovação Local apresentado no capítulo 2 deste estudo, resulta em iniciativas não planejadas previamente. Nas empresas nascentes pesquisadas, predominam ações reativas às oportunidades e contingências que surgem ao longo da trajetória individual de cada empreendedor.

São muitas as instituições que integram esse sistema, mas a maioria delas não integra a rede sociotécnica dos empreendedores pesquisados. Conforme já relatado, tal constatação dificulta o acesso dos empresários aos variados recursos disponíveis localmente.

Mais da metade dos empreendedores entrevistados neste estudo não possui qualquer vínculo com as universidades locais, e todos possuem experiência profissional anterior. Para desenvolver o novo negócio com recursos florestais, parte dos empreendedores precisou recorrer ao INPA, para incorporação do conhecimento disponível.

Apesar do apoio inicial do INPA, o responsável da empresa A relatou que outro aspecto a ser ressaltado é a dificuldade de manter a aproximação com os institutos locais de pesquisa. No caso específico da empresa D, a empreendedora foi atendida por um pesquisador ou funcionário somente na sua quarta visita à instituição.

Essa dificuldade de acesso retarda o processo de desenvolvimento de novos produtos e a introdução de inovações regionais nas suas atividades produtivas. Nesse sentido, os empreendedores das empresas A, G e L ressaltaram que atualmente demandam pesquisas

para seleção de novas espécies que possam ser incorporadas em seus produtos, mas não encontram respaldo ou resposta para seus anseios nas instituições de pesquisa locais.

Em função dessa constatação, presume-se que o nível de pesquisas desenvolvidas para aproveitamento econômico dos recursos oriundos da floresta amazônica ainda é baixo. Conforme relatado no capítulo 2 da tese, Becker (2010) já defendia que é necessário maior investimento em ciência, tecnologia e inovação na região amazônica, para estimular o uso sustentável dos recursos florestais.

Fato interessante evidenciado foi a pouca participação das universidades locais na rede sociotécnica das empresas investigadas. Em particular, ressalta-se a ausência da Universidade do Estado do Amazonas no apoio às empresas nascentes que integraram o escopo deste estudo.

A constatação do isolamento das empresas nascentes investigadas em relação às diversas instituições locais de pesquisa e em relação à maioria dos atores que integram o Sistema Local de Inovação evidencia o afastamento institucional desses atores da realidade prática do setor produtivo.

Apesar dessa evidência, todas as empresas pesquisadas foram contempladas no Programa PRIME/FINEP para desenvolver um projeto inovativo. Os recursos obtidos foram utilizados pelas empresas nascentes para desenvolver o novo produto contemplado e para ampliar as suas competências empresariais. Quatro das empresas recorreram ainda, ao programa PAPPE/SUBVENÇÃO para desenvolver outros projetos inovadores.

A questão da restrição de espaço físico para instalação das empresas é outro fator recorrente nos relatos coletados. Três das empresas investigadas conseguiram superar, por meio da implantação de suas unidades produtivas nas dependências físicas do DIMPE. Nessa área, o valor de locação do espaço físico é parcialmente subsidiado pelo governo estadual.

Os responsáveis por quatro empresas comentaram sobre a dificuldade de obtenção de financiamentos para construção de uma unidade produtiva própria. Esse entrave contribuiu para a permanência da empresa B, incubada no CIDE, pelo período superior a três anos.

A sazonalidade do fornecimento de determinados recursos provenientes da floresta amazônica é outro fator apontado como desafio a ser superado pelas empresas nascentes pesquisadas. Isoladamente, as empresas não são capazes de enfrentar esse desafio.

Tal fato implica na necessidade dos insumos serem armazenados adequadamente pelas empresas, para suprir os períodos de baixa oferta e para que os recursos não percam as suas características. Esse aspecto foi mencionado pelos responsáveis das empresas E, I e K.

A necessidade de intensificar a transferência tecnológica de cultivo e gestão dos recursos naturais entre as comunidades locais também é apontada pelos entrevistados das empresas B, E, G, I e K como outro desafio presente na trajetória dos seus empreendimentos. Os empreendedores relataram a dificuldade para encontrar comunidades produtivas locais que atendam às suas demandas por insumos, com a regularidade e a qualidade necessárias.

Além da baixa capacidade tecnológica, a frágil organização social das comunidades produtoras de recursos florestais também dificulta o acesso dos empreendedores aos recursos florestais. Esses aspectos já foram identificados no estudo conduzido por Lasmar (2005) sobre a fito indústria no Amazonas.

Durante a entrevista da empresa E, o empreendedor relatou que percebe um desinteresse dos produtores locais para intensificar e melhorar a atividade produtiva. Na percepção do entrevistado, talvez o fortalecimento dos programas sociais do governo contribua para esse desinteresse.

Os empreendedores das empresas B, E, G e I, por necessidade empresarial e por iniciativa própria, responsabilizaram-se pela seleção e pela capacitação das comunidades produtivas que lhes fornecem os recursos florestais. Entretanto, reconhecem que essas iniciativas ainda não são suficientes para garantir a qualidade do processo de extração e de beneficiamento dos recursos da floresta.

Evidencia-se, portanto, que a dimensão social não está presente nas atividades produtivas das empresas investigadas. Pode-se presumir que as comunidades produtoras apresentam conhecimento limitado sobre o papel que desempenham no setor de negócios de base florestal. Depreende-se, também, que essas comunidades recebem baixo nível de estímulo à atividade produtiva e inovativa por parte dos agentes locais de inovação.

Aliado a esse fato, a fragilidade das cadeias de produção dos recursos florestais que podem ser utilizados como insumos é capaz de produzir um nível alto de perda de insumos, da origem até o seu beneficiamento.

A precariedade da infraestrutura logística de transporte no estado do Amazonas representa outro desafio para os empreendimentos que utilizam recursos oriundos da floresta. Esse aspecto também foi evidenciado em pesquisas conduzidas por Carmo Filho (2009) e por Reis (2013), que tratavam de polos e vetores de desenvolvimento do interior do estado.

A dificuldade de expandir o mercado para seus produtos foi também relatada pela maioria das empresas entrevistadas. Os seus responsáveis comentaram durante a entrevista, que a conquista de novos clientes e de novo mercado é atualmente um dos maiores desafios a serem enfrentados.

Os resultados obtidos parecem indicar que a dificuldade de estabelecer canais de distribuição eficazes para a venda dos produtos fabricados a partir do uso de recursos florestais não pode ser superada individualmente por cada empresa. A participação em feiras e exposições financiadas ou patrocinadas por agentes locais continuam a ser essenciais para parte das empresas nascentes investigadas.

Dentre as doze empresas pesquisadas, apenas as empresas C, E e G não recorreram ao apoio técnico-gerencial do SEBRAE. Esse fato demonstra a relevância dessa instituição para estimular e apoiar a atividade empreendedora e o surgimento de novas PMEs.

De forma geral, os empreendimentos pesquisados foram gerados a partir das relações que se estabeleceram entre a empresa nascente e outros agentes, como familiares, clientes, instituições financeiras, institutos de pesquisa, apoiadores técnicos, além de comunidades e empresas fornecedoras.

Cada empreendimento investigado foi resultado de um trabalho coletivo, ratificando argumento defendido por Campos e Duarte (2013) em estudo sobre a dimensão social da atividade empreendedora.

Entretanto, com base nos resultados apresentados neste capítulo, decorrentes da etapa de confrontação ocorrida no segundo momento da entrevista e da terceira etapa da entrevista, pode-se perceber a baixa integração dos agentes que integram o Sistema de Inovação Local na rede sociotécnica das empresas nascentes investigadas.

Depreende-se, portanto, que as empresas nascentes investigadas neste estudo enfrentam desafios de diferente natureza para criar e manter o empreendimento. Esses desafios podem ser agrupados em quatro grupos:

- Desafios Estruturais: precariedade do sistema de transporte dos insumos regionais, limitação física das incubadoras locais e do DIMPE, reduzido mercado local, ausência de um canal de distribuição eficaz para vendas de produtos;
- Desafios Tecnológicos: reduzido conhecimento sobre as potencialidades locais, nível insuficiente de pesquisas sobre o aproveitamento de recursos florestais, deficiência técnica das comunidades produtoras e a falta de assistência técnica às comunidades produtoras dos insumos;
- Desafios Produtivos: influência da sazonalidade dos recursos florestais na atividade produtiva, irregularidade da oferta dos insumos, elevado nível de perda dos insumos, custo de produção elevado, insuficiência no fornecimento das matérias-primas, reduzida vida útil dos insumos, desinteresse dos produtores para a atividade produtiva e a fragilidade das cadeias de produção dos recursos florestais; e
- Desafios Político-institucionais: excessiva burocracia para formalização, dificuldade de acesso a financiamentos, poucas linhas de crédito para novos negócios, distanciamento do suporte institucional; baixo nível de cooperação entre órgãos locais e a reduzida integração dos programas públicos entre si.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como propósito verificar a possível contribuição das empresas nascentes que utilizam recursos florestais como insumos, para as estratégias de desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas.

O atual modelo de desenvolvimento, baseado em um setor industrial alicerçado em incentivos fiscais, promove uma concentração de renda na capital e não é capaz de promover a distribuição da riqueza produzida para os municípios do interior.

Considerou-se a perspectiva de que esse modelo de desenvolvimento, iniciado com a criação da Zona Franca de Manaus, trouxe benefícios ambientais ao país, pois mantém o interior do Amazonas protegido da ação predatória humana. Em sua decorrência, o Amazonas mantém 98 % da sua cobertura florestal preservada.

Por outro lado, diversos pesquisadores (SACHS, 2002; MORETTO, GIACCHINI, 2006, BURSZTYN, BURSZTYN, 2013) defendem um modelo de desenvolvimento sustentável que atenda, simultaneamente, às demandas de crescimento econômico, às mitigações dos impactos negativos sobre o meio ambiente e ainda, às demandas sociais pelo bem estar comum. Desde o surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável, diversos debates sobre o desenvolvimento sustentável têm sido realizados.

No caso específico da Amazônia, Becker (2004, 2009, 2010) propôs que o uso racional dos recursos da floresta tropical e a geração de negócios relacionados a esses recursos serão capazes de promover o desenvolvimento sustentável, ao gerar renda para as comunidades amazônicas produtoras, melhorar a qualidade de vida dessas unidades produtivas e manter o meio ambiente conservado.

Por essa razão, foi desenvolvido o presente estudo para identificar a possível contribuição de empresas nascentes que utilizam recursos oriundos da floresta amazônica para o desenvolvimento sustentável da região, em particular, do Amazonas, associado ao modelo de desenvolvimento industrial vigente no estado.

Para alcançar esse objetivo foi necessário entender a trajetória dessas empresas nascentes, a partir da compreensão de como os desafios são enfrentados pelas mesmas, pela perspectiva dos empreendedores.

Neste estudo, as empresas nascentes foram consideradas, de modo geral, como empreendimentos empresariais iniciantes, ou como o processo de geração de um novo negócio. Considerou-se ainda, que a maioria dos novos empreendimentos surge no contexto da MPEs. Pesquisas anteriores (BONACIM et al., 2009; MIZUMOTO et al., 2010) têm constatado que a maioria dos empreendimentos nascentes não consegue superar determinados desafios no início do seu ciclo de vida, e é excluída do mercado.

O pressuposto inicial deste estudo é que processo de geração de um empreendimento iniciante não depende exclusivamente das condições que antecedem a criação do negócio, que são representadas pela rede precedente da empresa, como concluiu Campos (2010). Uma empresa nascente também depende das características e da natureza dos desafios enfrentados durante o processo de geração do negócio.

A partir da identificação e da compreensão dos desafios enfrentados por empresas nascentes que utilizam recursos de base florestal como insumos de sua atividade produtiva, este estudo pretendeu apresentar evidências empíricas que indiquem se esses empreendimentos podem efetivamente contribuir para o desenvolvimento sustentável do estado do Amazonas, pelo fato de utilizarem recursos florestais.

Segundo Vecchiatti (2004), é essencial identificar e compreender os desafios enfrentados ao longo da trajetória percorrida para formular estratégias e políticas públicas que tenham como propósito incentivar formas sustentáveis de desenvolvimento.

No sentido de dar o suporte teórico a este estudo e para embasar as análises dos resultados obtidos na pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre os assuntos alinhados ao objetivo deste estudo.

A revisão teórica foi elaborada a partir do levantamento em diversas bases de dados, sobre abordagens de diversos autores sobre o desenvolvimento sustentável e sobre o processo de criação de empresas nascentes e o papel dos empreendedores.

Muitos estudos já demonstraram que o empreendedorismo é o motor e o combustível da inovação (SPENCER et al., 2008; FRENKEL, 2013). O empreendedorismo, a inovação e a pesquisa são fenômenos intrinsecamente relacionados, considerados vitais para a criação de novos negócios. A decisão de empreender é fator crucial para o processo de geração de uma empresa nascente.

Outras pesquisas (LECHNER et al., 2006; ANDERSON et al., 2010; LI, GARNSEY, 2011; CAMPOS e DUARTE, 2013) argumentam que um novo negócio é resultado do trabalho coletivo do empreendedor e de todos os atores que se encontram o seu ambiente externo.

Esses atores contribuem e dão o suporte necessário para a geração do empreendimento nascente. Neste estudo, a dimensão coletiva e social da ação empreendedora é considerada como relevante fator para a criação de uma empresa nascente.

Por essa razão, a representação da rede sociotécnica de cada empreendimento foi utilizada com ferramenta metodológica de análise do presente estudo, à luz do problema desta pesquisa.

Para obter informações sobre as empresas, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas com doze empreendedores do estado do Amazonas que utilizam recursos de base florestal como insumos em seus negócios.

A decisão de coletar dados a partir da perspectiva dos empreendedores sobre seus negócios possibilitou o surgimento de evidências empíricas baseadas em reais situações vivenciadas pelas empresas iniciantes.

Conforme descrito no capítulo 4 deste estudo, a metodologia de entrevistas foi adotada para a pesquisa de campo, a partir de uma adequação do método utilizado no diagnóstico participativo em *start ups* apoiadas pelo PRIME/FINEP no estado do Rio de Janeiro. Nesse caso específico, as doze empresas selecionadas para o estudo foram contempladas nesse mesmo programa federal, na edição lançada para a região norte.

Por meio da representação da rede sociotécnica e da metodologia de entrevistas adotada, foi possível compreender o processo de geração de cada empresa nascente, e identificar como elas enfrentaram os desafios que surgem durante as suas trajetórias.

Verificou-se que uma parte dos desafios enfrentados por essas empresas são comuns a empreendimentos nascentes de qualquer outro setor produtivo. Esses desafios já foram destacados em pesquisas anteriores (DUTRA, PREVIDELLI, 2005; BONACIM et al., 2009; MIZUMOTO et al., 2010) e estão relacionados à escassez de capital, à reduzida escala de produção, à burocracia para a formalização do negócio e à dificuldade de acesso ao mercado, dentre outros.

Entretanto, as empresas nascentes que atuam na região amazônica depararam-se com outros desafios inerentes e específicos dessa localidade, além das dificuldades comuns a todos os novos empreendimentos.

Dessa forma, este estudo considerou imprescindível focar a análise nos desafios que são exclusivos das empresas nascentes que atuam no setor de negócios sustentáveis do estado do Amazonas.

Como já exposto no capítulo 3, a criação de um novo empreendimento não depende exclusivamente do empreendedor. É resultado da combinação de interesses do empreendedor com os interesses dos demais atores que desempenham um papel ativo no desenvolvimento do negócio. A representação da rede sociotécnica de cada empresa pesquisada possibilitou a compreensão das relações mantidas pelo novo empreendimento com os demais agentes que compõem o seu ambiente externo.

Entretanto, este estudo demonstrou que os empreendedores não conhecem todos os atores que compõem o sistema inovativo de apoio local. O baixo nível de compartilhamento de conhecimentos no ambiente, a limitação do capital humano e o reduzido capital social do empreendedor também surgem como elementos que dificultam o processo de criação de novos empreendimentos.

A fraca interação das empresas nascentes com os agentes locais de pesquisa é um dos elementos relevantes para explicar por que a geração de inovações tecnológicas do setor no estado do Amazonas ainda não é suficientemente intensa para criar novos negócios baseados no uso sustentável dos recursos florestais.

Verificou-se que a maioria dos empreendimentos investigados surgiu independentemente da ação direta dos atores locais que compõem o Sistema Local de Inovação. Evidenciou-se, portanto, a pouca influência dos agentes locais de inovação sobre a geração de novos negócios de base florestal no Amazonas.

A excessiva burocracia que envolve a utilização de recursos florestais foi apontada pela maioria dos empreendedores entrevistados como um relevante desafio inerente à região amazônica.

Por meio de estudos realizados anteriormente em empresas do Amazonas, a complexidade dos aparatos legal, fiscal e tributário inerentes ao negócio (LASMAR, 2005; BOTELHO et al., 2011) também foi destacada como uma dificuldade.

Em função do sistema burocrático existente no país, os empreendedores precisam transpor barreiras para formalizar legalmente suas atividades, para iniciar suas atividades produtivas e para consolidar o negócio criado.

Com base nas evidências empíricas já apresentadas neste capítulo, constata-se a fragilidade da dimensão político-institucional no setor produtivo local investigado.

O estudo demonstrou também a existência de dificuldades referentes à conquista do primeiro cliente e à expansão do mercado para produtos regionais, fabricados a partir de recursos florestais. A falta de regularidade no fornecimento dos recursos florestais utilizados como insumos é outro desafio comumente enfrentado pelas empresas nascentes pesquisadas.

A ausência de instalações adequadas para armazenar os insumos oriundos da floresta também é evidenciada como restrição para o negócio sustentável no estado do Amazonas. Além dessas dificuldades, as empresas nascentes pesquisadas apontaram a baixa capacidade tecnológica das comunidades locais fornecedoras dos recursos florestais.

Outra evidência apontada nesse estudo é o baixo número de empresas nascentes que estavam incubadas no CIDE. Dentre os doze empreendimentos investigados, apenas quatro deles encontravam-se sob o processo de incubação. Por outro lado, o SEBRAE é um agente comum a quase todas as redes sociotécnicas.

Esse fato demonstra que essa instituição ainda é uma referência para novos empreendedores, embora não disponha de uma política ou programa específico para atender o setor produtivo constituído pelos negócios que utilizam recursos florestais como insumos.

Em vários momentos das trajetórias das empresas investigadas, os empreendedores tomaram decisões sem clareza de objetivos, a partir das informações e recursos disponíveis. Essa constatação de que o processo decisório de empreendedores ao criar novos negócios ocorre sob incerteza e sem objetivos claros, está alinhada aos diversos estudos que abordam o processo de efetuação como modelo de decisão predominante na geração de novos negócios (SARASVATHY, 2001a, 2001b; DEW et al., 2009).

Essa corrente teórica é adequada para ajudar a compreender a criação de novos empreendimentos em um ambiente tão incerto com a região amazônica. Essa região é marcada pela intensa possibilidade de gerar novos conhecimentos sobre os recursos de sua biodiversidade, capazes de gerar futuros negócios sustentáveis.

Entretanto, verificou-se que os empresários entrevistados não conhecem todas as instituições que compõem o Sistema Local de Inovação e, portanto, não têm acesso a todos os recursos possíveis que se encontram disponíveis.

Além da necessidade de superar os desafios elencados, a criação e a consolidação de novos empreendimentos estão condicionadas ainda, pelo acesso ao crédito, às tecnologias, à formação de recursos humanos, à comercialização e à articulação entre os atores (BROLLO, 2003). Por essa razão, é importante desenvolver estratégias específicas para que as empresas nascentes possam superar esses desafios.

O estudo evidenciou, ainda, que a dimensão social não está contemplada no setor de negócios florestais, na medida em que a relação entre as empresas nascentes investigadas e as comunidades produtoras de recursos oriundos da floresta é marcada por uma série de conflitos de natureza operacional.

A compreensão de como essas empresas nascentes enfrentaram e como ainda enfrentam os problemas que surgem ao longo da trajetória de criação e de consolidação dos seus negócios, possibilitou entender de que forma elas podem contribuir para o desenvolvimento sustentável do estado do Amazonas.

Destaca-se que, durante as entrevistas, nenhum dos empreendedores mencionou uma relação entre o seu negócio e o desenvolvimento sustentável da região. Esse fato sugere que esses empresários possuem pouca ou nenhuma consciência do papel do seu negócio nas estratégias de desenvolvimento sustentável do estado.

Diante da análise da trajetória e dos desafios enfrentados por cada uma das empresas nascentes pesquisadas, o presente estudo não identificou elementos capazes de demonstrar a sustentabilidade desses negócios ao longo do tempo.

As características inerentes às empresas de pequeno porte, relatadas na seção 3.6 da tese, que contribuem para um curto ciclo de vida, os desafios de natureza estrutural e produtiva, a ausência das dimensões político-institucional e social nas atividades produtivas das empresas nascentes que utilizam recursos de base florestal como insumos, a dissociação entre esse setor produtivo e a estrutura institucional que compõe o Sistema Local de Inovação, bem como a ausência de políticas públicas específicas para esse setor produtivo no estado do Amazonas, são elementos que evidenciam a falta de sustentabilidade desses negócios. Sem sustentabilidade ao longo do tempo, não haverá desenvolvimento sustentável.

O fato de utilizar recursos de base florestal como insumos em suas atividades produtivas não garante, por si só, a sustentabilidade às empresas nascentes que atuam nesse setor.

É necessária a existência de todo um conjunto de outros fatores para formar o alicerce da sustentabilidade desses empreendimentos, para que eles possam contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Criar um contexto regional favorável ao empreendedorismo sustentável, estimular a geração de incubadoras universitárias para apoiar empresas que estão nascendo, alavancar a capacidade tecnológica das comunidades fornecedoras de recursos florestais, gerar tecnologias que superem as dificuldades da sazonalidade na oferta dos recursos da floresta, reduzir o aparato burocrático inerente aos novos empreendimentos sustentáveis, disseminar o conhecimento gerado nos institutos de pesquisa local, promover a aproximação entre os atores que compõem o sistema local de inovação e apoiar a expansão do mercado dos produtos regionais são exemplos de ações imprescindíveis para que as empresas nascentes que utilizam recursos florestais como insumos possam efetivamente contribuir para as estratégias de desenvolvimento sustentável no estado do Amazonas.

Certamente, o fortalecimento desse setor produtivo elevaria a oferta de emprego e o nível de renda das comunidades do interior do estado. Além dessas contribuições, o fortalecimento desse setor também tornaria a floresta em pé mais produtiva e mais valorizada, em função da necessidade de manter a contínua oferta dos seus recursos.

Esse estudo sugere que estimular a geração de negócios sustentáveis, criando as condições necessárias à sustentabilidade de empresas nascentes comprometidas com a região, contribuirá para as estratégias de desenvolvimento sustentável do Amazonas.

Esse objetivo pode ser alcançado por meio de maior investimento em tecnologia e inovação para agregação de valor aos recursos naturais oriundos da biodiversidade amazônica, e pelo estabelecimento de políticas públicas específicas voltadas para o setor, que estimulem a sustentabilidade de novos negócios alinhados com as diversas dimensões do desenvolvimento sustentável, de forma simultânea.

Embora não seja possível considerar que o modelo de desenvolvimento baseado no uso sustentável dos recursos florestais possa ser considerado como uma estratégia substitutiva do modelo Zona Franca de Manaus, é certo afirmar que o estímulo à criação de

empresas nascentes que utilizam recursos florestais como insumos, no estado do Amazonas, pode tornar-se uma estratégia de desenvolvimento sustentável complementar.

Entretanto, o estudo não é conclusivo. A análise dos resultados obtidos evidencia que os desafios enfrentados pelas empresas nascentes que utilizam recursos de base florestal como insumos no Amazonas devem ser enfrentados coletivamente.

O enfrentamento será proporcionado pelo apoio institucional dos agentes que integram a rede sociotécnica de cada empreendimento, de forma mais coordenada, e pelo fortalecimento do Sistema Local de Inovação por meio da maior integração entre seus componentes.

Como demonstrado nesse estudo, compreender o processo de geração dessas empresas e identificar como elas enfrentam os desafios que surgem durante a sua trajetória são elementos considerados fundamentais para adotar estratégias que facilitem e estimulem a criação de novos negócios florestais na região.

Apresentar novas evidências sobre negócios sustentáveis na região é fundamental para contribuir efetivamente para o estabelecimento e realinhamento de estratégias que estimulem o desenvolvimento regional sustentável no sentido de produzir riqueza, renda e ocupação às comunidades localizadas no interior do estado, aliado à conservação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANTES, J. S. *Bio(socio) diversidade e empreendedorismo ambiental na Amazônia*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

ADAMS, W. M. *The future of sustainability: Re-thinking environment and development in the twenty-first century*. International Union for Conservation of Nature. IUCN, 2006. Disponível em: <http://www.cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_future_of_sustainability.pdf>. Acesso em: 15. fev. 2014.

ADNER, R.; KAPOOR, R. *Value creation in innovations ecosystems: how the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations*. Strategic Management Journal. v. 31. n° 3. p. 306-333, 2010.

AGUIAR, L. P. P. *Inclusão em destinos turísticos: estudo comparado entre os destinos turísticos de Presidente Figueiredo (AM) e Barreirinhas (MA)*. Tese de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável. CDS, Universidade de Brasília. 2013.

ALVAREZ, S. A.; BARNEY, J. B. *Discovery and creation: alternative theories of entrepreneurial action*. Strategic Entrepreneurship Journal. v. 1. n° 1. p. 11-26, 2007.

ANDERSON, A. R.; DODD, S. D.; JACK, S. *Network practices and entrepreneurial growth*. Scandinavian Journal of Management. v. 26. n° 2. p. 121-133, 2010.

ANDERSON, A. R.; MILLER, C. J. *Class matter: human capital and social capital in entrepreneurial process*. Journal of Socio-Economics. v. 32. n° 1. p. 17-36, 2003.

BARBIERI, J. C. *Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21*. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

BARON, R. A. *Opportunity recognition as pattern recognition: how entrepreneurs connect the dots to identify new business opportunities*. Academy of Management Perspectives. v. 20. p. 104-119, 2006.

BATISTA, I. H.; ALBUQUERQUE, C. C. *Desenvolvimento Sustentável: novos rumos para a humanidade*. Revista Eletrônica Aboré. 3.ed. Escola Superior de Artes e Turismo/UEA. Manaus, 2007.

BECKER, B. K. A. *Amazônia pós ECO-92: por um desenvolvimento regional responsável*. In: Bursztyn, M. (Org.) *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense, 1993.

_____. *Novos rumos da política regional: por um desenvolvimento sustentável da fronteira amazônica*. In: Becker, B. K. & Miranda, M. H. P. (Orgs.) *Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997, p. 412-443.

_____. *Amazônia: geopolítica na virada do terceiro milênio*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

_____. Articulando o complexo urbano e o complexo verde na Amazônia. In *Um projeto para a Amazônia no século XXI: desafios e contribuições*. Brasília: CGEE, 2009.

_____. Ciência, Tecnologia e Inovação: condição do desenvolvimento sustentável da Amazônia. In: *4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável*. Brasília, 2010.

BECKER, B.K.; BUARQUE, C.; NASCIMENTO, E.P.; BURSZTYN, M.; MELLO, N.; SACHS, I.; DUARTE, L.; WERMAN, M. S. F.; VIANNA, J. N. (org). *Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

BECKER, B. K.; LÉNA, P. Pequenos Empreendimentos Alternativos na Amazônia. In: *Proposição de Políticas para a Promoção de Sistemas Produtivos Locais de Micro, Pequenas e Médias Empresas*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2002.

BECKER, B. K.; STENNER, C. *Um futuro para a Amazônia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

BENCHIMOL, S. *Amazônia: a guerra na floresta*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1992.

_____. *Zona Franca de Manaus: Polo de Desenvolvimento Industrial*. Manaus: FIEAM, 1997.

_____. *Desenvolvimento Sustentável da Amazônia: cenários, perspectivas e indicadores*. Manaus: Valer, 2002.

BONACIM, C. A. G.; CUNHA, J. A. C.; CORRÊA, H. L. *Mortalidade dos empreendimentos de micro e pequenas empresas: causas e aprendizagem*. Gestão e Regionalidade. v. 25. n° 74. p. 61-78, 2009.

BOSE, M. *Empreendedorismo social e promoção do desenvolvimento local*. Tese de Doutorado em Administração. Universidade de São Paulo. 2012.

BOTELHO, A. J. *Redesenhando o projeto Zona Franca de Manaus*. Manaus: Valer, 2006.

BOTELHO, J. B. L. R.; PACHECO, J. M. J.; ZOGAHIB, A. L. N.; SILVA, A. S. *Management of the innovation process of a small amazonian company in the food sector*. Sociology Study. v. 1. n° 7. p. 491-504, 2011.

BRAGA, E. C. Desenvolvimento sustentável: paradoxos e contradições. Em busca de um design ecocêntrico. In Anais do 2º Simpósio Brasileiro de Design Sustentável – I I SBDS. São Paulo, 2009.

BRIANEZI, T.; SORRENTINO, M. *A modernização ecológica conquistando hegemonia nos discursos ambientais: o caso da Zona Franca de Manaus*. Ambiente e Sociedade. v. 15. n° 2. p. 51-71, 2012.

- BRINCKMANN, J.; GRICHNIK, D.; KAPSA, D. *Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning-performance relationship in smallfirms*. Journal of Business Venturing. v. 25. nº 1. p. 24-40, 2010.
- BROLLO, M. X. *Empreendedorismo, Liderança e Gerenciamento nas pequenas e microempresas*. Revista Capital Científico. v.1. nº 1. p. 97-112. Guarapuava, 2003.
- BURSZTYN, M. A.; BURSZTYN, M. *Fundamentos de Política e Gestão Ambiental: caminhos para a sustentabilidade*. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.
- BURSZTYN, M.; FONSECA, I. F. *A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local*. Revista Sociedade e Estado. v.24. nº 1. p. 17-46. Jan./abr. Brasília, 2009.
- CAMPOS, N. A. *A transferência de tecnologia em incubadoras de empresa universitária: a influência da rede precedente dos empreendedores*. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2010.
- CAMPOS, N. A.; DUARTE, F. J. C. M. *A dimensão social da atividade empreendedora*. Cadernos de Psicologia Social do Trabalho. v.16. nº 1. p. 187-197. 2013.
- CARMO FILHO, M. M. *Procedimento Metodológico de Avaliação da Acessibilidade e Mobilidade nos Polos Produtivos do Interior do Amazonas*. Tese de Doutorado em Engenharia de Transportes. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE. 2009.
- CARTER, N. M.; GARTNER, W. B.; SHAVER, K. G.; GATEWOOD, E. J. *The career reasons of nascent entrepreneurs*. Journal of Business Venturing. nº 18. v.1. p.13-39. 2003.
- CASSAR, G. *Entrepreneur opportunity costs and intended venture growth*. Journal of Business Venturing. nº 21. v. 5. p. 610-632, 2006.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. *Sistemas de Inovação e Desenvolvimento: as implicações de política*. Revista São Paulo em Perspectiva, v. 19, nº 1, p. 34-45, 2005.
- CHANDLER, G. N.; DETIENNE, D. R.; MCKELVIE, A.; MUMFORD, T. V. *Causation and effectuation processes: a validation study*. Journal of Business Venturing. v.26. nº 3. p. 375-390, 2011.
- CHESBROUGH, H. *Business model innovation: opportunities and barriers*. Long Range Planning. v. 43. nº 2-3. p. 354-363, 2010.
- CHWOLKA, A.; RAITH, M. G. *The value of business planning before start up – a decision-theoretical perspective*. Journal of Business Venturing. v.27. nº 3. p.385-399, 2012.
- CGEE. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. *Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições*. Brasília. 2009.

_____. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. *Economia verde para o desenvolvimento sustentável*. Brasília. 2012.

CRUMPTON, M. A. *Innovation and entrepreneurship*. Managing Library Finances. v.25. n° 3. p.98-101, 2012.

DAVENPORT, S. *Exploring the Role of Proximity in SME Knowledge-acquisition*. Research Policy. Elsevier Ltd. n° 34. p. 683-701, 2005.

DAVIDSSON, P.; DELMAR, F. *Where do they come from? Prevalence and characteristics of nascent entrepreneurs*. Entrepreneurship and Regional Development. n° 12. v. 1. p. 1-23, 2000.

DAVIDSSON, P.; HONING, B. *The role of social and human capital among nascent entrepreneurs*. Journal of Business Venturing. n° 18. v. 3. p. 301-331, 2003.

DELMAR, F.; SHANE, S. *Does business planning facilitate the development of new ventures?* Strategic Management Journal. v. 24. n° 12. p. 1165-1185, 2003.

DEW, N.; READ, S.; SARASVATHY, S. D.; WILTBANK, R. *Effectual versus predictive logics in entrepreneurial decision making: differences between experts and novices*. Journal of Business Venturing. Elsevier Ltd. n° 24. p. 287-309, 2009.

DEW, N.; READ, S.; SARASVATHY, S. D.; WILTBANK, R. *On the entrepreneurial genesis of new markets: effectual transformations versus causal search and selection*. Journal of Evolutionary Economics. v. 21. p. 231-253, 2010.

DEW, N.; VELAMURI, S. R.; VENKATARAMAN, S. *Dispersed Knowledge and an Entrepreneurial Theory of the Firm*. Journal of Business Venturing. Elsevier Ltd. n° 19. p. 659-679, 2004.

DIMOV, D. *Beyond the single person, single-insight attribution in understanding entrepreneurial opportunities*. Entrepreneurship Theory and Practice. v. 31. n° 5. p. 713-731, 2007.

DUTRA, I. S.; PREVIDELLI, J. J. *Fatores condicionantes da mortalidade de empresas: um estudo dos empreendedores de micro e pequenas empresas paranaenses*. Revista Capital Científico. v. 3. n° 1. p. 29-50, 2005.

ECKHARDT, J. T.; SHANE, S. A. *Opportunities and entrepreneurship*. Journal of Management. v. 29. n° 3. p. 333-349, 2003.

ENSLEY, M. D.; PEARCE, C. L.; HMIELESKI, K. M. *The moderating effect of environmental dynamism on the relationship between entrepreneur leadership behavior and new venture performance*. Journal of Business Venturing. v. 21. n° 2. p. 243-263, 2006.

FERRO, A. F. P. *Oportunidades tecnológicas, estratégias competitivas e marco regulatório: o uso sustentável da biodiversidade por empresas brasileiras*. Dissertação de

Mestrado em Política Científica e Tecnológica. Universidade Estadual de Campinas, 2006.

FIGUEIREDO, P. N. *Aprendizagem tecnológica e inovação industrial em economias emergentes: uma breve contribuição para o desenho e implementação de estudos empíricos e estratégicos no Brasil*. Revista Brasileira de Inovação. v. 3. n° 2. Dezembro, 2004.

FILION, L. J. *Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos, porém complementares*. Revista de Administração de Empresas. v.7 n° 3. p. 2-7, 2000.

FRANCHI, T.; BURSZTYN, M.; DRUMMOND, J. A. L. *A questão ambiental e o adensamento da presença do Exército Brasileiro na Amazônia Legal no final do século XX*. Novos Cadernos NAEA. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. v. 14. n° 1. p. 21-41, 2011.

FRANCK, H.; LUEGER, M.; KORUNGA, C. *The significance of personality in business start up intentions, start up realization and business success*. Entrepreneurship and Regional Development. n° 19. v. 3. p. 227-251, 2007.

FRENKEL, J. B. *Abrindo a caixa preta do processo de incubação: comparando diferentes abordagens para apoiar o desenvolvimento de novos negócios*. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.

GARNSEY, E. W.; LEONG, Y. *Combining resource-based and evolutionary theory to explain the genesis of bio-networks*. Industry and Innovation° v. 15. n° 6. p. 669-686, 2008.

GEHLEN, I.; RIELLA, A. *Dinâmicas Territoriais e Desenvolvimento Sustentável*. Revista Sociologias. v. 6. n° 11. p. 20-26. Jan° /jun° Porto Alegre, 2004.

GELDEREN, M.; THURIK, R.; PATEL, P. *Encountered problems and outcome status in nascent entrepreneurship*. Journal of Small Business Management. v. 49. n° 1. p. 71-91, 2011.

GEM. Global Entrepreneurship Monitor. *Empreendedorismo no Brasil 2012*. Disponível em: <http://www.gemconsortium.org/files.aspx?Ca_ID=123>. Acesso em: 24. fev. 2014.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, A. F. *O empreendedorismo como uma alavanca para o desenvolvimento local*. Revista Eletrônica de Administração. ed.7. v.6. n° 2. jul./dez. São Paulo, 2005.

GOMES, L. A. V. *Corrida maluca em territórios desconhecidos: como empreendedores gerenciam incertezas individuais e coletivas em ecossistemas empreendedores*. Tese de Doutorado. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2013.

GOMES, L. F. *Teoria da Decisão*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

GONÇALVES, D. B. *Desenvolvimento sustentável: o desafio da presente geração*. Revista Espaço Acadêmico. n° 51. ago. São Paulo, 2005.

GRÉGOIRE, D. A.; NOEL, M. X.; DÉRY, R.; BÉCHARD, J. P. *Is there conceptual convergence in entrepreneurship research? A co-citation analysis of Frontiers of Entrepreneurship Research, 1981-2004*. Entrepreneurship Theory and Practice. v. 30. n° 3. p. 333-373, 2006.

GRUBER, M. *Uncovering the value of planning in new venture creation: a process and contingency perspective*. Journal of Business Venture. v. 22. n° 6. p. 782-807, 2007.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. *Comprender o trabalho para transformá-lo*. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

HANSEN, D. J.; SHRADER, R.; MONLLOR, J. **Defragmenting definitions of entrepreneurial opportunity**. Journal of Small Business Management. v. 49. n° 2. p. 283-304, 2011.

HAUSMAN, A. *Innovativeness among small business: theory and propositions for future research*. Industrial Marketing Management. v. 34. n° 8. p. 773-782, 2005.

HITE, J. *Evolutionary processes and paths of relationally embedded network ties in emerging entrepreneurial firms*. Entrepreneurship: Theory and Practice. v. 29. n° 1. p. 113-144, 2005.

HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; CAMP, S. M.; SEXTON, D. L. *Strategic entrepreneurship: Entrepreneurial strategies for wealth creation*. Strategic Management Journal. v. 22. n° 6-7. p. 479-491, 2001.

HOUGH, J. R.; WHITE, M. A. *Environmental dynamism and strategic decision making rationality: an examination at the decision level*. Strategic Management Journal. v. 24. n° 5. p. 481-489, 2003.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatística/população/censo2010.pdf>>. Acesso em: 20. ago. 2013.

IMAZON. Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. **Mapa da Amazônia**. Disponível em: <<http://www.imazon.org.br/mapas/amazonia-legal/view>>. Acesso em: 13. nov. 2013.

JACK, S.; DODD, S. D.; ANDERSON, A. R. *Social structures and entrepreneurial networks: the strength of strong ties*. The International Journal of Entrepreneurship and Innovation. v. 5. n° 2. p. 107-120, 2004.

KITAMURA, P. C. *A Amazônia e o desenvolvimento sustentável*. Brasília: Embrapa, 1994.

KOLVEREID, L.; ISAKSEN, E. *New business start-up and subsequent entry into self-employment*. Journal of Business Venturing. v. 21. n° 6. p. 866-885, 2006.

KOTLER, P. *Administração de Marketing: a Edição do novo Milênio*. São Paulo: Prentice

Hall, 2000.

KURATKO, D. F. *Entrepreneurship: theory, process, and practice in the 21st century*. International Journal of Entrepreneurship and Small Business. v. 13. n° 1. p. 8-17, 2011.

LASMAR, D. J. *Valorização da biodiversidade: capacitação e inovação tecnológica na fito indústria no Amazonas*. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2005.

LASMAR, D. J.; MACULAN, A. M. Capacitação e inovação tecnológica na fitoindústria na Amazonas. In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. *Anais*. p. 4132-4139. Florianópolis: ENEGEP, 2004.

LECHNER, C.; DOWLING, M.; WELPE, I. *Firm networks and firm development: the role of the relational mix*. Journal of Business Venturing. n° 21. v. 4. p. 514-540, 2006.

LEIRIA, A. C.; PALMA P. J.; CUNHA, M. P. *O contrato psicológico em organizações empreendedoras: perspectivas de empreendedor e da equipe*. Revista Comportamento Organizacional e Gestão. v.12. n° 1. p. 67-96. Lisboa, 2006.

LI, J. F.; GARNSEY, E. W. *Entrepreneurship and global health: catalyzing the ecosystem*. Centre for Technology Management. Working Paper Series. 2011.

LIAO, J.; GARTNER, W. B. *The effects of pre-venture plan timing and perceived environmental uncertainty on the persistence of emerging firms*. Small Business Economics. n° 27. v. 1. p. 23-40, 2006.

LIAO, J.; WELSCH, H. *Roles of social capital in venture creation: key dimensions and research implications*. Journal of Small Business Management. n° 43. v. 4. p. 345-362, 2005.

LOCH, C. H.; SOLT, M. E.; BAILEY, E.M. *Diagnosing unforeseeable uncertainty in a new venture*. Journal of Product Innovation Management. v. 25. n° 1. p. 28-46, 2008.

MACHADO, V. de F. *A produção do discurso do desenvolvimento sustentável: de Estocolmo a Rio 92*. Tese de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável. CDS, Universidade de Brasília. 2005.

MACULAN, A. N. Analisando o empreendedorismo. In: IV Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas. *Anais*. p. 497-507. Curitiba: EGEPE, 2005.

MAINE, E.; LUBIK, S.; GARNSEY, E. *Process-based vs. product-based innovation: value creation by nanotech ventures*. Technovation° v. 32. n° 3. p.179-192, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

- MARTINS, M. C. *Criação de novas empresas: inflexões e aprendizagem*. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.
- MCGRATH, R. G.; MACMILLAN, I. C. *Discovery-driven growth: a breakthrough process to reduce risk and seize opportunity*. Harvard Business Press, 2009.
- MESQUITA, W. S. *Crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável no turismo*. Caderno Virtual de Turismo (on line). 2006. v.6. n° 3. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115416211009>>. Acesso em: 12 abr. 2014.
- MIRANDA, R. N. *Zona Franca de Manaus: desafios e vulnerabilidades*. Texto para Discussão n° 126/2013. Núcleo de Estudos e Pesquisas do Senado. Brasília, 2013.
- MIZUMOTO, F. M.; ARTES, R.; LAZZARINI, S. G.; HASHIMOTO, M.; BEDÊ, M. A. *A sobrevivência de empresas nascentes no estado de São Paulo: um estudo sobre capital humano, capital social e práticas gerenciais*. Revista de Administração. v. 45. n° 4. p. 343-355, 2010.
- MORETTO, C. F.; GIACCHINI, J. *Do surgimento da teoria do desenvolvimento à concepção de sustentabilidade: velhos e novos enfoques rumo ao desenvolvimento sustentável*. Texto para Discussão n° 06/2006. Passo Fundo: UPF, 2006.
- NASCIMENTO, E. P.; VIANNA, J. N. *Dilemas e Desafios do Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.
- PELOGIO, E. A.; ROCHA, L. C. S.; MACHADO, H. V.; AÑEZ, M. E. M. *Empreendedorismo e estratégia sob a ótica da lógica effectuation*. Revista Ibero-Americana de Estratégia. v.12. n° 2. p. 228-249. Abr./jun° São Paulo, 2013.
- PICH, M. T.; LOCH, C. H.; MEYER, A. *On uncertainty, ambiguity, and complexity in project management*. Management Science. v. 48. n° 8. p. 1008-1023, 2002.
- PINTO, E. R. F. *Zona Franca de Manaus e o desenvolvimento regional*. São Paulo em Perspectiva. v.6. n° 1-2. p. 127-133, 1992.
- QUINTSLR, S. *Amazônia: disputas materiais e simbólicas*. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. v.11. n° 1. p. 57-72, 2009.
- REIS, D. L. *Juta e pescado como vetores de desenvolvimento situado na região metropolitana de Manaus e entorno*. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2013.
- RICHARDSON, J. *The business model: an integrative framework for strategy execution*. Strategic Change. v. 17. n° 5-6. p. 133-144, 2008.
- RIVAS, A. A. F.; MOTA, J. A.; MACHADO, J. A. (orgs) *Instrumentos econômicos para a proteção da Amazônia: a experiência do Polo Industrial de Manaus*. Curitiba: CRV/PIATAM, 2009.

ROCHA, J. D.; BURSZTYN, M. Território, saberes locais e sustentabilidade: a busca do desenvolvimento via arranjos produtivos locais. In III Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade - ANPPAS. Brasília, 2006.

ROTEFOSS, B.; KOLVEREID, L. *Aspiring, nascent and fledgling entrepreneurs: an investigation of the business start up process*. Entrepreneurship and Regional Development. n° 17. v. 2. p. 109-127, 2005.

SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

_____. *Desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte no Brasil*. Brasília: Sebrae, 2002.

_____. *Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SANTOS, F. M.; EISENHARDT, K. M. *Constructing markets and shaping boundaries: entrepreneurial power in nascent fields*. Academy of Management Journal. v. 52. n° 4. p. 643-671, 2009.

SARAIVA, C. C. *Estratégia da inovação para a empresa nascente: um estudo junto a empresas apoiadas pelo programa PIPE da FAPESP*. Dissertação de Mestrado em Ciências. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

SARASVATHY, S. D. *Causation and effectuation: toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency*. Academy of Management Review. vol. 26. n° 2. p. 243-263, 2001a.

_____. *Effectual reasoning in entrepreneurial decision making: existence and bounds*. Academy of Management. Meeting Best Paper Proceedings. 2001b.

SARASVATHY, S. D.; DEW, N. *Entrepreneurial logics for a technology of foolishness*. *Scandinavian Journal of Management*. Elsevier Ltd. n° 21. p. 385-406, 2005.

SARASVATHY, S. D.; DEW, N.; READ, S.; WILTBANK, R. *Designing organizations that design environments: lessons from entrepreneurial expertise*. Organization Studies. v. 29. n° 3. p. 331-350, 2008.

SEBRAE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Conhecendo a Pequena Empresa*. Disponível em: <<http://www.sebraesp.com.br/Principal/Conhecendo%20a%20MPE/>>. Acesso em: 12 nov. 2010.

SEPLAN. Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico. *Anuário Estatístico 2009-2010*. Manaus. 2011.

SERÁFICO, J.; SERÁFICO, M. A Zona Franca de Manaus e o capitalismo no Brasil. *Estudos Avançados*. v. 54. n° 19. p. 99-113, 2005.

SHANE, S.; VENKATARAMAN, S. *The promise of entrepreneurship as a field of research*. Academy of Management Review. v. 25. n° 1. p. 217-226, 2000.

SOARES, B. E. C.; NAVARRO, M. A.; FERREIRA, A. P. *Desenvolvimento sustentado e consciência ambiental: natureza, sociedade e racionalidade*. Revista Eletrônica Ciências & Cognição. v.2. p. 42-49. jul. Rio de Janeiro, 2004.

SOUZA, N. J. *Desenvolvimento regional*. São Paulo: Atlas, 2009.

SPENCER, A. S.; KIRCHHOFF, B. A.; WHITE, C. *Entrepreneurship, innovation, and wealth distribution: the essence of creative destruction*. International Small Business Journal. v.26. n° 1. p. 9-26, 2008.

STEL, A.; CARREE, M.; THURIK, R. *The effect of entrepreneurial activity on national economic growth*. Small Business Economics. v. 24. n° 3. p. 311-321, 2005.

TASIC, I.; ANDREASSI, T. *Estratégia e empreendedorismo: decisão e criação sob incerteza*. Anais do Encontro Nacional de Pós Graduação em Administração. Rio de Janeiro: ENANPAD, 2007.

TEECE, D. J. *Business models, business strategy and innovation*. Long Range Planning. v. 43. n° 2-3. p. 172-194, 2010.

ULHOI, J. P. *The social dimensions of entrepreneurship*. Technovation. v. 25. n° 8. p. 939-946, 2005.

VECCHIATTI, K. *Três Fases Rumo ao Desenvolvimento Sustentável: do reducionismo à valorização da cultura*. Revista São Paulo em Perspectiva. v.18. n° 3. p. 90-95. Fundação Seade, 2004.

VEDOVELLO, C.; FIGUEIREDO, P. *Capacidade tecnológica e sistema de inovação*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

VEIGA, J. E. *Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

VERGARA, S. C. *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2005.

_____. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VIZEU, F.; MENEGHETTI, F. K.; SEIFERT, R. E. *Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável*. Cadernos EBAPE.BR. v. 10. n° 3. p. 569-583, 2012.

WIKLUND, J.; DAVIDSSON, P.; AUDRETSCH, D. B.; KARLSSON, C. *The future of entrepreneurship research*. Entrepreneurship Theory and Practice. v. 35. n° 1. p. 1-9, 2011.

WILTBANK, R.; DEW, N.; READ, S.; SARASVATHY, S. D. *What to do next? The case for non-predictive strategy*. Strategic Management. v. 27. n° 10. p. 981-998, 2006.

ZOTT, C.; AMIT, R.; MASSA, L. *The business model: recent developments and future research*. Journal of Management. v. 37. n° 4. p. 1019-1042, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A - RELATÓRIO REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para dar suporte ao presente estudo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica das publicações disponíveis nas principais bases do Portal dos Periódicos Capes, bem como no Google Acadêmico, base Scielo Brasil, a partir da utilização das palavras-chaves *start up*, *start ups*, *start up process*, *start up growing*, *start up acceleration*, *entrepreneurship*, empresa(s) nascente(s), criação de novas empresas, empresas incubadas, desenvolvimento sustentável e desenvolvimento regional, no período de 2007 a novembro de 2013.

Nos quadros apresentados a seguir, estão apresentadas as sínteses das pesquisas bibliográficas realizadas por palavra-chave, por ano e por base de pesquisa, bem como estão indicadas as quantidades de publicações selecionadas, a partir de uma leitura preliminar do título e do resumo de cada publicação; após a realização dessas leituras, foi elaborada a seleção final dos artigos que deram suporte ao texto final da tese de doutorado.

Síntese da pesquisa na base CAPES, com a palavra-chave *start up*.

Base de Pesquisa	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Academic Search Premier - ASP (EBSCO)	0	0	0	0	0	28
Cambridge Journals Online	1	1	1	4	2	0
Emerald Fulltext (Emerald)	2	1	4	2	5	2
JSTOR Arts & Sciences III Collection	1	0	0	0	0	0
OECD iLibrary	1	1	6	5	1	2
Oxford Journals (Oxford University Press)	0	0	2	5	5	1
Project Muse	0	0	0	0	0	0
SAGE Journals Online	0	0	0	0	0	0
Science Direct (Elsevier)	0	0	0	0	0	2
Springer Link (Meta Press)	2	2	1	5	3	2
Wiley Online Library	2	2	1	6	2	1
Total de publicações	9	7	15	27	18	38
Quantidade selecionada para leitura	3	0	3	1	2	1

Síntese da pesquisa na base CAPES, com a palavra-chave *start ups*.

Base de Pesquisa	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Academic Search Premier - ASP (EBSCO)	0	0	0	0	0	30
Cambridge Journals Online	0	0	0	0	0	0
Emerald Fulltext (Emerald)	1	2	2	3	2	3
JSTOR Arts & Sciences III Collection	1	2	0	0	0	0
OECD " iLibrary	1	1	6	5	1	0
Oxford Journals (Oxford University Press)	1	1	4	3	5	2
Project Muse	2	1	1	2	0	1
SAGE Journals Online	0	0	0	0	0	0
ScienceDirect (Elsevier)	0	0	0	0	0	0
SpringerLink (MetaPress)	4	3	5	3	6	4
Wiley Online Library	3	4	2	4	1	2
Total de publicações	13	14	20	20	15	71
Quantidade selecionada para leitura	2	2	4	6	4	3

Síntese da pesquisa na base CAPES, com a palavra-chave *start up process*.

Base de Pesquisa	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Academic Search Premier - ASP (EBSCO)	0	0	0	0	0	30
Cambridge Journals Online	1	1	1	4	1	0
Emerald Fulltext (Emerald)	3	2	1	2	2	1
JSTOR Arts & Sciences III Collection	1	0	0	0	0	0
OECD " iLibrary	1	0	3	4	3	3
Oxford Journals (Oxford University Press)	2	2	0	6	5	2
Project Muse	0	0	0	0	0	0
SAGE Journals Online	0	0	0	0	0	0
ScienceDirect (Elsevier)	0	0	0	0	0	22
SpringerLink (MetaPress)	0	3	1	10	4	0
Wiley Online Library	4	1	2	3	2	2
Total de publicações	12	9	8	29	17	60
Quantidade selecionada para leitura	3	0	1	5	2	1

Síntese da pesquisa na base CAPES, com a palavra-chave *start up growing*.

Base de Pesquisa	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Academic Search Premier - ASP (EBSCO)	0	0	0	0	16	14
Cambridge Journals Online	1	1	2	3	2	0
Emerald Fulltext (Emerald)	3	3	2	6	3	1
JSTOR Arts & Sciences III Collection	0	1	0	0	0	0
OECD " iLibrary	1	1	7	4	2	0
Oxford Journals (Oxford University Press)	2	1	1	4	4	1
Project Muse	0	0	0	0	0	0
SAGE Journals Online	0	0	0	0	0	0
ScienceDirect (Elsevier)	0	0	0	0	0	22
SpringerLink (MetaPress)	6	3	2	0	5	3
Wiley Online Library	1	1	2	2	1	1
Total de publicações	14	11	17	19	33	42
Quantidade selecionada para leitura	1	0	0	1	0	0

Síntese da pesquisa na base CAPES, com a palavra-chave *start up acceleration*.

Base de Pesquisa	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Academic Search Premier - ASP (EBSCO)	1	5	8	4	8	4
Cambridge Journals Online	4	0	5	4	1	0
Emerald Fulltext (Emerald)	3	4	4	6	2	6
JSTOR Arts & Sciences III Collection	0	0	0	0	0	0
OECD " iLibrary	0	3	7	5	2	1
Oxford Journals (Oxford University Press)	4	1	7	5	10	2
Project Muse	0	0	0	0	0	0
SAGE Journals Online	0	0	0	0	0	0
ScienceDirect (Elsevier)	0	0	0	0	0	60
SpringerLink (MetaPress)	5	3	9	7	11	3
Wiley Online Library	2	1	2	6	6	4
Total de publicações	19	17	42	37	40	80
Quantidade selecionada para leitura	0	0	0	0	0	0

Síntese da pesquisa na base CAPES, com a palavra-chave *entrepreneurship*.

Base de Pesquisa	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Academic Search Premier - ASP (EBSCO)	2	3	6	8	5	4
Cambridge Journals Online	3	1	4	5	3	2
Emerald Fulltext (Emerald)	1	2	3	4	1	5
JSTOR Arts & Sciences III Collection	0	2	1	2	0	0
OECD " iLibrary	1	2	5	6	2	3
Oxford Journals (Oxford University Press)	3	2	4	3	8	14
Project Muse	1	0	1	0	1	0
SAGE Journals Online	2	0	0	2	1	0
ScienceDirect (Elsevier)	4	3	4	5	7	18
SpringerLink (MetaPress)	2	1	6	4	9	6
Wiley Online Library	1	0	2	5	4	7
Total de publicações	20	16	36	44	41	49
Quantidade selecionada para leitura	1	2	4	9	8	11

Síntese da pesquisa na base SCIELO BRASIL.

Palavra-chave	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	Quantidade selecionada para leitura
<i>Start up</i>	9	14	20	24	16	3	86	7
<i>Start ups</i>	9	8	6	5	16	2	46	11
Empresa nascente	0	2	2	0	3	0	7	0
Empresas nascentes	11	10	3	9	5	0	38	17
Empresas incubadas	0	2	2	0	0	0	4	4
<i>Start up process</i>	0	2	0	0	0	0	2	2
<i>Start up growing</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Start up acceleration</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Criação de novas empresas	6	3	11	6	15	5	46	0
<i>Entrepreneurship</i>	2	5	12	19	17	32	87	13
Desenvolvimento sustentável	3	2	6	13	10	8	42	8
Desenvolvimento regional	0	1	3	4	2	3	13	4

Para complementar a revisão bibliográfica, realizou-se ainda, uma consulta à Base Minerva de teses e dissertações da UFRJ, da USP, da UNB e da UEC, que culminou na seleção das nove dissertações ou teses indicadas a seguir, para integrar o suporte teórico do presente estudo.

- BOSE, M. Empreendedorismo social e promoção do desenvolvimento local. Tese de Doutorado em Administração. Universidade de São Paulo. 2012.
- CAMPOS, N. A. A transferência de tecnologia em incubadoras de empresa universitária: a influência da rede precedente dos empreendedores. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: COPPE, 2010.
- CARMO FILHO, M. M. Procedimento Metodológico de Avaliação da Acessibilidade e Mobilidade nos Polos Produtivos do Interior do Amazonas. Tese de Doutorado em Engenharia de Transportes. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE. 2009.
- FERRO, A. F. P. Oportunidades tecnológicas, estratégias competitivas e marco regulatório: o uso sustentável da biodiversidade por empresas brasileiras. Dissertação de Mestrado em Política Científica e Tecnológica. Universidade Estadual de Campinas, 2006.
- FRENKEL, J. B. Abrindo a caixa preta do processo de incubação: comparando diferentes abordagens para apoiar o desenvolvimento de novos negócios. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.
- LASMAR, D. J. Valorização da biodiversidade: capacitação e inovação tecnológica na fito indústria no Amazonas. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2005.
- MACHADO, V. de F. A produção do discurso do desenvolvimento sustentável: de Estocolmo a Rio 92. Tese de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável. CDS, Universidade de Brasília. 2005.
- MARTINS, M. C. Criação de novas empresas: inflexões e aprendizagem. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.
- SARAIVA, C. C. Estratégia da inovação para a empresa nascente: um estudo junto a empresas apoiadas pelo programa PIPE da FAPESP. Dissertação de Mestrado em Ciências. Universidade de São Paulo, 2013.

Para complementar a elaboração da revisão bibliográfica desta tese de doutorado, foi realizada também a leitura dos artigos indicados pelo orientador, apresentados a seguir.

DEW, N.; READ, S.; SARASVATHY, S. D.; WILTBANK, R. Effectual Versus Predictive Logics in Entrepreneurial Decision Making: Differences between Experts and Novices. *Journal of Business Venturing*. Elsevier Ltd. n. 24. p. 287-309, 2009.

DEW, N.; VELAMURI, S. R.; VENKATARAMAN, S. Dispersed Knowledge and an Entrepreneurial Theory of the Firm. *Journal of Business Venturing*. Elsevier Ltd. n. 19. p. 659-679, 2004.

SARASVATHY, S. D. Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. *Academy of Management Review*. vol. 26. n. 2. p. 243-263, 2001 (a).

_____. Effectual Reasoning in Entrepreneurial Decision Making: Existence and Bounds. *Academy of Management Meeting Best Paper Proceedings*. 2001b.

_____. Making it Happen: Beyond Theories of the Firm to Theories of Firm Design. *Entrepreneurship: Theory and Practice*. vol. 531. Issue 6. p. 519-531, 2004.

SARASVATHY, S. D.; DEW, N. Entrepreneurial Logics for a Technology of Foolishness. *Scandinavian Journal of Management*. Elsevier Ltd. n. 21. p. 385-406, 2005.

APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA

1.0 - IDENTIFICAÇÃO

Empresa:

Data:

Entrevistado:

Horário:

2.0 – REDE DE RELACIONAMENTOS

2.1 - Informações Preliminares

Obtidas a partir de documentos públicos e sítios eletrônicos, em momento anterior à aplicação da entrevista.

2.2 Representação da rede

Representação gráfica da rede sócio-técnica do empreendimento.

3.0 ENTREVISTA

3.1 Contexto da origem da empresa

Quando, como e por que surgiu a ideia de empreender.

3.2 Formação e experiência profissional anterior do(s) empreendedor(es)

Características acadêmicas e profissionais do(s) empreendedor(es).

3.3 Principal produto da empresa

Em função da participação no faturamento, descrever o produto e seu processo produtivo.

3.4 Linha de produtos

Relação dos demais produtos fabricados.

3.5 Principais insumos

Relação separada dos insumos locais (florestais e não florestais) e dos insumos provenientes de outros estados.

3.6 Principais fornecedores

Relação separada dos fornecedores locais e dos fornecedores de outros estados.

3.7 Faturamento médio atual

Faturamento em termos monetários, pela média mensal.

3.8 Caracterização dos principais clientes

Características da carteira de clientes.

3.9 Cenário da concorrência

Características das empresas concorrentes.

3.10 Vantagem competitiva dominante

Vantagem da empresa sobre seus concorrentes.

3.11 Fontes de informação, conhecimento e aprendizado

Relação das fontes internas e externas utilizadas.

3.12 Principais parceiros e formas de cooperação técnica

Histórico da formação da rede sócio-técnica e identificação dos seus principais atores.

3.13 Benefícios decorrentes das parcerias

Razões que motivaram a empresa a estabelecer parcerias.

3.14 Fontes de financiamento utilizadas

Origens das fontes de apoio financeiro que a empresa utiliza ou já utilizou.

3.15 Fatores facilitadores para criação da empresa

Conjunto de fatores internos ou externos que facilitaram o início do negócio.

3.16 Perspectivas do empreendimento

Oportunidades percebidas e obstáculos a serem enfrentados.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX