UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE RIBEIRÃO PRETO

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES

BRUNO GARCIA DE OLIVEIRA

Capacidades Dinâmicas para sustentabilidade na Amazônia: proposta de *framework* temporal

ORIENTADORA: PROFª. DRA. LARA BARTOCCI LIBONI

RIBEIRÃO PRETO

2020

Prof. Dr. Vahan Agopyan
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. André Lucirton Costa
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Prof. Dr. Jorge Henrique Caldeira de Oliveira
Chefe do Departamento de Administração

BRUNO GARCIA DE OLIVEIRA

Capacidades Dinâmicas para sustentabilidade na Amazônia: proposta de *framework* temporal

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências. Versão Corrigida. A original encontra-se disponível na FEA-RP/USP.

ORIENTADORA: PROF.ª. DR.ª. LARA BARTOCCI LIBONI

RIBEIRÃO PRETO

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

OLIVEIRA, Bruno Garcia de.

Capacidades Dinâmicas para sustentabilidade na Amazônia: proposta de *framework* temporal. Ribeirão Preto, 2020.
209 p. : il.;

Tese (Doutorado) apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/USP Universidade de São Paulo, 2020. Área de concentração: Administração de Organizações.

Orientadora: LIBONI, Lara Bartocci

1. Capacidades Dinâmicas, *Short-termism*, Orientação Temporal, Tempo da Floresta, Negócios sustentáveis

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: OLIVEIRA, BRUNO GARCIA de

Título: Capacidades Dinâmicas para sustentabilidade na Amazônia: proposta de *framework* temporal

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências. Versão Corrigida. A original encontra-se disponível na FEA-RP/USP.

Área de Concentração: Administração de Organizações.

Aprovado em:

Banca examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais. Apoiadores incondicionais do meu sonho de estudar.

Dedico também ao contribuinte que financia a USP. Sem a gratuidade do ensino público superior, este sonho jamais teria se realizado.

AGRADECIMENTOS

Engana-se quem afirma que o doutorado é um processo solitário. Basta um mergulho na trajetória de quem trilhou este caminho para se perceber que essa pessoa nunca esteve só. O mesmo acontece comigo. A tese é monográfica, mas o esforço que me fez chegar até aqui é, sem dúvida, coletivo.

Pelo apoio incondicional, agradeço aos meus pais, Fernando e Dilma, e também à minha irmã Fernanda. Tive sorte de ser criado em uma família que sempre me apoiou e se sacrificou para que eu tivesse acesso às melhores oportunidades de estudo. Sem vocês, jamais teria chegado até aqui. Agradeço também à minha namorada, Natália, pela paciência, força e generosidade na reta final da tese. Te amo.

Obrigado a todos meus amigos de Catalão-GO, Ribeirão Preto-SP e Araras-SP. Tenho o prazer e sorte de conviver com inumeráveis pessoas que me ensinam a cada dia como ser uma pessoa melhor. Em especial, gostaria de agradecer aos amigos de graduação, da República Xviola e aos amigos e colegas de trabalho em Araras.

Agradeço a todos os docentes que, com dedicação, passaram pelo meu caminho. De escolas rurais a urbanas, públicas e particulares, graduação e pós-graduação. São os professores os reais transformadores de uma sociedade. Espero que sintam-se felizes com essa vitória, todos vocês fazem parte dela.

Na lista de docentes, registro um agradecimento especial às professoras Lara Bartocci Liboni e Luciana Oranges Cezarino. Minha formação em pesquisa se deve muito a vocês. Sem orientação, encorajamento e muitas horas de reunião, nada disso seria possível. Agradeço também a todo o corpo técnico da secretaria de pós-graduação, pelo exemplo de eficiência e atuação profissional. Obrigado especialmente ao Matheus e à Érika.

Registro agradecimento aos gerentes das empresas visitadas no estudo de caso. A gentileza de vocês em detalhar gratuitamente todo o trabalho que desenvolvem demonstra um compromisso em fazer diferente. Agradeço também aos especialistas anônimos que participaram do Delphi. O conhecimento de vocês foi realmente importante para melhoria do trabalho.

Por fim, agradeço aos meus colegas de departamento da Universidade Federal de Goiás. O apoio no período de afastamento foi fundamental para que este doutorado fosse finalizado.

“O que sabemos é uma gota; o que ignoramos é um oceano.”

Isaac Newton

“Se nada ficar destas páginas, algo, pelo menos, esperamos que permaneça: nossa confiança no povo. Nossa fé nos homens e na criação de um mundo em que seja menos difícil amar”.

Paulo Freire

RESUMO

OLIVEIRA, B. G**: Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade na Amazônia:** proposta de *framework* temporal. 2020. 209 f. (Tese de Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Estratégias para a sustentabilidade da Amazônia enfrentam desafios intertemporais, já que precisam simultaneamente gerar impacto socioeconômico no momento atual e garantir a manutenção da floresta para gerações futuras. Em face desse desafio, o objetivo da tese é analisar a relação entre a orientação temporal de comunidades tradicionais amazônicas e o desenvolvimento de capacidades dinâmicas para a sustentabilidade. A tese é exploratória e realiza estudo de caso múltiplo com empresas sustentáveis e inovadoras, além de Delphi com especialistas para proposição de um framework temporal do desenvolvimento de CDS na Amazônia. Os resultados contribuem para teoria e prática ao formular como as comunidades vivem no que se denominou tempo da floresta, uma orientação *epifenomenal*, cíclica e subjetiva do tempo. Esta orientação é culturalmente compartilhada pelas comunidades tradicionais e as auxilia na manutenção sustentável da floresta e de suas próprias comunidades. Por outro lado, parceiros externos tendem a viver no tempo do mercado, potencialmente danoso à sustentabilidade por incentivar decisões focadas no curto-prazo (*short-termism*). Como forma de harmonizar orientações temporais diferentes, as empresas desenvolveram três CDS que reconfiguram rotinas operacionais e contribuem para alcançar sustentabilidade como vantagem competitiva: (1) cultura organizacional com foco no longo prazo, (2) integração estratégica e (3) inovação para sustentabilidade. A partir disso, a tese propõe um *framework* para descrever como as CDS se desenvolveram ao longo do tempo. Visto como processo temporal, os resultados obtidos sugerem que uma capacidade pode contribuir para o surgimento de outra, dentro de um processo de aprendizado cumulativo e dependente da trajetória. Como implicação prática, o *framework* pode orientar a ação estratégica de empresas interessadas na transição para a sustentabilidade. As contribuições práticas ressaltam a importância de se considerar o tempo da floresta como recurso organizacional para sustentabilidade, bem como sua importância na elaboração de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Como implicação teórica, os resultados contribuem para descortinar como CDS surgem e se desenvolvem. Também gera ricos *insights* por meio de proposições para estudos futuros. As contribuições teóricas ressaltam a importância da lente do tempo no estudo de capacidades dinâmicas para sustentabilidade. Em especial, sobre como capacidades dinâmicas podem paradoxalmente equilibrar o *trade-off* intertemporal inerente ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Palavra-chave: Capacidades Dinâmicas. *Short-termism*. Orientação Temporal. Tempo da Floresta. Negócios sustentáveis.

ABSTRACT

OLIVEIRA, B. G. **Dynamic Capabilities towards Sustainability at Amazon Rainforest: a temporal framework**. 2020. 209 f. (Tese de Doutorado) - School of Economics, Business Administration and Accounting at Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Strategies towards sustainability of the Amazon Rainforest face an intertemporal challenge, as they need to simultaneously generate socio-economic impact in the present and ensure forest maintenance for future generations. In face of this challenge, the objective of the thesis is to analyze the relationship between the temporal orientation of Traditional Amazon Communities and the development of dynamic capabilities towards sustainability. The thesis is exploratory and perform a multiple case study with sustainable and innovative companies besides a Delphi panel to propose a time framework for the development of DCS in the Amazon. The results contribute to theory and practice by formulating how communities live in so-called forest time, an epiphenomenal, cyclical and subjective orientation of time. They live intensely each day, share and trade through affection. This orientation is culturally shared by traditional communities and assists them to sustainable maintenance of the forest and their own communities. On the other hand, external partners tend to live in clock-time, potentially damaging to sustainability by encouraging short-termism decisions. As a way of harmonizing different time orientations and building sustainable businesses in the Amazon, the companies have developed three DCS that reconfigure operational routines and contribute to achieving sustainability as a competitive advantage: (1) organizational culture with a focus on the long term, (2) strategic integration and (3) innovation for sustainability. Based on this, the thesis proposes a framework to describe how DCS have developed over time. Viewed as a temporal process, the results suggest that one capability can contribute to the emergence of another, within a path-dependent and cumulative learning process. As a practical implication, the framework can guide the strategic action of firms to transition for sustainability. The practical contributions highlight the importance of considering the time of the forest as an organizational resource for sustainability, as well as its importance in the elaboration of public policies for the sustainability of the Amazon. As a theoretical implication, the results contribute to discovering how DCS arise and develop. It also generates rich insights through propositions for future studies. Theoretical contributions highlight the importance of the lens of time in the study of dynamic capabilities towards sustainability. In particular, on how dynamic capabilities can paradoxically balance the intertemporal trade-off inherent in the concept of sustainable development.

Key words: Dynamic Capabilities. Short-termism. Temporal Orientation. Forest time. Sustainable Business.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Justificativa e relevância da tese 21
Figura 2 - Organização do Conteúdo 24
Figura 3 - Diferenças estratégicas entre RBV e Forças Competitivas 28
Figura 4 - Componentes sistêmicos da Rotina organizacional 31
Figura 5 - Ciclo de Aprendizagem simples e duplo conforme Argyris (1976;1978) 36
Figura 6 - Processo de interpretação da realidade conforme Daft e Weick (1984) 36
Figura 7 - Relações teóricas para o conceito de Capacidade Dinâmica 39
Figura 8 - Principais áreas de estudo de Estudo de Capacidades Dinâmicas no Web of Science 42
Figura 9 - Definições de Capacidades Dinâmicas e Teorias de Base 43
Figura 10 - Capacidades Dinâmicas como Rotinas e Processos 47
Figura 11 - Relações conceituais de Capacidades Dinâmicas como rotinas 48
Figura 12 - Capacidade Dinâmica vista como uma Hierarquia de Capacidades 49
Figura 13 - Ciclo de vida das Capacidades Dinâmicas 52
Figura 14 - Investimento em Aprendizado e Capacidades Dinâmicas 53
Figura 15 - Modelo conceitual da formação de capacidades dinâmicas 54
Figura 16 - Dependência de Trajetória e Aprendizado Deliberado em Capacidades Dinâmicas 55
Figura 17 - Estudos anteriores sobre capacidades dinâmicas para sustentabilidade 58
Figura 18 - Capacidades Organizacionais para Sustentabilidade 59
Figura 19 - Capacidades Organizacionais que contribuem para eco inovação 60
Figura 20 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade segundo Cezarino et. al. (2019) 61
Figura 21 - Estratégias Organizacionais para Sustentabilidade 62
Figura 22 - Os níveis da cultura organizacional 65
Figura 23 - Dimensões de análise do tempo em estudos de administração 71
Figura 24 - *Clock-time* versus *Process-Time* 74
Figura 25 - Multinível para inação em prol da sustentabilidade 79
Figura 26 - Direcionadores individuais, organizacionais e institucionais para short-termism 80
Figura 27 - Termos buscados para revisão sistemática 84
Figura 28 - Nuvem de Palavras - Revisão Sistemática 85

Figura 29 - Categorias para análise dos artigos da revisão sistemática 87
Figura 30 - Estruturação do método em função dos objetivos específicos 93
Figura 31 - Protocolo do Estudo de Caso 95
Figura 32 - Municípios em que se localizam as empresas estudadas 96
Figura 33 - Codificação dos casos e fontes de coleta de dados 97
Figura 34 - Apresentação dos Casos Estudados 99
Figura 35 - Estrutura do Roteiro de Entrevista 101
Figura 36 - Constructos do diário de campo 102
Figura 37 - Etapas para análise de conteúdo 103
Figura 38 - Direcionadores teóricos utilizados na Análise de Conteúdo 105
Figura 39 - Principais Características da Técnica Delphi 107
Figura 40 - Figura esquemática da execução da técnica Delphi 109
Figura 41 - Figura Resumo do Método 110
Figura 42 - O tempo da floresta como process-time 115
Figura 43 - Comunidades tradicionais e ancoragem temporal no presente 117
Figura 44 - Sustentabilidade intrínseca à prática das comunidades tradicionais 119
Figura 45 - O tempo da floresta e as comunidades tradicionais 121
Figura 46 - Aspectos sustentáveis individuais e comunitários no tempo da floresta 125
Figura 47 - Direcionadores para sustentabilidade das comunidades tradicionais amazônicas 127
Figura 48 - Bases para o conflito entre tempo da floresta e tempo do mercado 131
Figura 49 - Foto de cacau em processo de secagem natural na Empresa D 136
Figura 50 - Limite de Crescimento em função dos ciclos naturais de matéria-prima 137
Figura 51 - Modificações de Rotinas Organizacionais para Diversificação de Produtos e Fornecedores 139
Figura 52 - Integração estratégica como capacidade dinâmica para sustentabilidade 140
Figura 53 - Negócios sustentáveis com orientação para o longo prazo 144
Figura 54 - Floresta de Bacuri na propriedade da Empresa F 146
Figura 55 - Bacuri maduro, fruto do bacurizeiro, coletado no chão. 146
Figura 56 - Relação entre Cultura Organizacional e rotinas de prospecção de mercado ... 151
Figura 57 - Combinação de conhecimento tradicional e técnico para inovação em sustentabilidade 153
Figura 58 - Rotinas e práticas de Treinamento de Fornecedores 155

Figura 59 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade e Práticas e Rotinas Organizacionais 160
Figura 60 - Conexão Sistêmica entre rotinas organizacionais e capacidades dinâmicas para sustentabilidade 160
Figura 61 - Modelo de capacidades elaborado pela empresa C 162
Figura 62 - Modelo conceitual temporal de capacidades elaborado pela empresa C 162
Figura 63 - Framework temporal de Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade na Amazônia 164
Figura 64 - Moderadores contextuais para CDS na Amazônia 166
Figura 65 - Conexão temporal entre cultura organizacional e integração estratégica 170
Figura 66 - Processo temporal entre integração estratégica e inovação para sustentabilidade 171
Figura 67 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade como equilíbrio para orientações temporais distintas 174
Figura 68 - Matriz de identificação de potencial para sustentabilidade na Amazônia 175
Figura 69 - *Insights* Empíricos e proposições para estudos futuros 176

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Total de Artigos aceitos para revisão sistemática 85
Tabela 2 - Descrição de artigos da Revisão Sistemática 86
Tabela 3 - Resultado da categorização da revisão sistemática 88
Tabela 4 - Número de rodadas e taxa de resposta da Técnica Delphi 107

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA 15
1.1 Problemática da pesquisa 22
1.2 Objetivo da Pesquisa 23
1.2.1 Objetivo Geral 23
1.2.2 Objetivos Específicos 23
1.3 Organização do Conteúdo 23
2 REFERENCIAL TEÓRICO 25
2.1 Capacidades Dinâmicas 25
2.1.1 Teorias de suporte à Capacidade Dinâmica 25
2.1.2 Definições Seminais de Capacidades Dinâmicas 38
2.1.3 Desenvolvimento conceitual 42
2.1.4 Dimensões de Análise 46
2.1.5 A dinâmica das capacidades 50
2.2 Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade 56
2.2.1 Integração Estratégica para Sustentabilidade 61
2.2.2 Cultura Organizacional para Sustentabilidade 65
2.2.3 Inovação para Sustentabilidade 67
2.3 Tempo e Sustentabilidade 69
2.3.1 A lente do tempo e suas dimensões de análise 70
2.3.2 Sustentabilidade e *Short-termism* 75
2.3.3 Direcionadores para *short-termism* 78
2.4 Síntese: Capacidades Dinâmicas, Sustentabilidade e Tempo 83
2.4.1 Tempo e Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade 89
2.4.2 Lacuna de Pesquisa 90
3 MÉTODO 92
3.1 Estudo de Caso Múltiplo 94
3.1.1 Protocolo do Estudo de Caso 95
3.1.2 Definição do *Locus* e seleção dos casos 95
3.1.3 Elaboração do instrumento de coleta de dados 101
3.1.4 Análise de Conteúdo 103
3.2 O método Delphi 106
3.3 Figura-Resumo 109

4 RESULTADO E DISCUSSÃO 111
4.1 O Tempo nas comunidade tradicionais amazônicas. 111
4.1.1 O tempo da floresta 111
4.1.2 O presente como sustentável 116
4.1.3 Acúmulo, afeto e trabalho 122
4.1.4 Síntese do Capítulo 126
4.2 Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade em Comunidades Tradicionais Amazônicas 129
4.2.1 Integração a estratégica para sustentabilidade 132
4.2.2 Cultura organizacional com foco no longo prazo 142
4.2.3 Inovação para sustentabilidade 152
4.2.4 Síntese do Capítulo 158
4.3 Proposta de Framework Temporal 161
4.3.1 Os *inputs* 165
4.3.2 Os moderadores contextuais 166
4.3.3 O processo temporal 168
4.4 Considerações e Desdobramentos da Pesquisa 172
4.4.1. Desdobramentos da pesquisa 176
5 CONCLUSÃO 178
5.1. Implicações Teóricas e Práticas 181
5.2. Limitações e Sugestões de Estudos Futuros 182
REFERÊNCIAS 184
APÊNDICE A– Resultado Revisão Sistemática 198
APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista em Profundidade 201
APÊNDICE C – Modelo do Instrumento da primeira rodada do Painel de Especialista ... 204

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O tempo é inerente às relações sociais humanas (Zerubavel, 1976). Em alguns momentos ele parece passar lentamente, em outros o tempo parece fluir num piscar de olhos. A forma como o indivíduo compreende o tempo o ajuda a construir sua visão de mundo (Ancona, Goldman, Lawrence & Tushman, 2001). Embebido na clássica busca de eficiência taylorista, noções como gastar ou perder tempo são comuns em nossa sociedade.

Para alguns, o tempo é objetivo, linear e independente (Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001). Neste sentido, o tempo é uma variável discreta e precisa ser maximizado para obtenção de melhores resultados (Mosakowski & Earley, 2000; Reineck & Ansari, 2016). Para outros, o tempo é profundo e cheio de significado (Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001). O tempo existe em função da experiência humana. É um fluir que conecta passado, presente e futuro. Os seres humanos imersos nessa orientação temporal qualitativa ampliam seus horizontes para a complexidade do tempo, tornando-o flexível. Esta visão de tempo é típica de sociedades orientais ou de comunidades pré-capitalistas. Nelas, o tempo não é um recurso que se perde ou se ganha. Ele é um eterno recomeçar e cabe à sociedade aproveitá-lo de forma eficaz (Mosakowski & Earley, 2000; Reineck & Ansari, 2016; Thompson, 1967).

Quando se usa a lente do tempo para estudar organizações, fenômenos estáticos passam a ser entendidos em movimento (Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001; Reineck & Ansari, 2016). Por exemplo, trajetórias de empresas e o impacto de restrições financeiras em decisões de longo prazo podem depender de programações, fluxos, ciclos, orientações ou significados culturais atribuídos ao tempo (Ancona, Goldman et. al., 2001; Eisenhard, 1989b; Ortiz-de-Mandojana, Bansal, & Aragón-Correa, 2018; Sewchurran, Dekker, & McDonogh, 2019; Kim, Bansal & Haugh, 2018).

A lente do tempo também é relevante para o estudo da sustentabilidade (Ortiz-de-Mandojana et. al., 2018; Kim et. al., 2018; Slawinski & Bansal, 2015). Decisões a favor do desenvolvimento sustentável criam escolhas intertemporais. Isso se dá porque a sustentabilidade gera uma tensão entre resultados financeiros no curto prazo e a manutenção dos recursos naturais para a sociedade futura (Bansal & DesJardine, 2014; Frederick, Loewenstein, & O'donoghue, 2002). Este desequilíbrio se agrava pelo fato de que os recursos naturais não se renovam na mesma velocidade em que progridem as gerações humanas (Kim et. al., 2018).

Ao serem confrontadas com escolhas intertemporais, o horizonte temporal do indivíduo, da empresa e do mercado pode exercer pressão e comprometer estratégias organizacionais para a sustentabilidade (Slawinski, Pinkse, Busch & Banerjee, 2015). Empresas podem adotar comportamentos imediatistas com foco em ações de curto prazo, conhecido como *short-termism*, considerados questionáveis e prejudiciais no longo prazo (Laverty, 1996; Irving, 2009; Marginson & McAulay 2008, p. 274).

O marco teórico tem consagrado os direcionadores que incentivam *short-termism*. Fatores institucionais, organizacionais e individuais são amplamente estudados na literatura sobre tempo e sustentabilidade. Nesses estudos, o esforço acadêmico para contribuir com práticas sustentáveis parte de diagnósticos realizados em empresas com orientação temporal do mercado global (Slawinski et. al., 2015; Ortiz-de-Mandojana et. al., 2018; Gopalan, Milbourn, Song, & Thakor, 2014; Fusso, 2012; Sewchurran et. al., 2019; DesJardine & Bansal, 2019; Hafner, Jones, Anger-kraavi, & Pohl, 2020).

Mas como será que empresas com orientação de tempo diferente do mercado global lidam com os desafios para a sustentabilidade? Para sugerir mudanças no sistema atual e promover sustentabilidade, é necessário olhar para fora e não apenas para dentro do próprio sistema. É imprescindível uma visão sistêmica, que privilegie o todo (Von Bertalanffy, 1969). O estudo de empresas imersas em orientações temporais distintas pode descortinar soluções alternativas ao *trade-off* intertemporal da sustentabilidade (Kim et. al., 2018; Slawinski & Bansal, 2015; Slawinski et. al. 2015).

Logo, o estudo da estratégia organizacional para sustentabilidade pode se beneficiar do uso de uma lente temporal (Bansal, Reinecke, Suddaby, & Langley, 2019). Primeiro, porque a orientação temporal imersa na organização pode comprometer estratégias com foco em sustentabilidade (Slawinski & Bansal, 2015; Slawinski et. al., 2015; Graafland & Smid, 2016). Segundo, porque empresas precisam tornar a sustentabilidade uma estratégica dinâmica (Cezarino, Alves, Caldana & Liboni, 2019), integrando-a ao longo do tempo em seu conjunto de práticas, processos e modelo de negócio (Amui, Jabbour, Jabbour, & Kannan, 2017).

Neste sentido, o estudo de Capacidades Dinâmicas para a Sustentabilidade (CDS) permite identificar um conjunto intencional de rotinas e processos capazes de modificar, integrar e reconfigurar recursos para obtenção de sustentabilidade como vantagem competitiva (Amui et al., 2017; Hofmann, Theyel, & Wood, 2012; Cezarino et al., 2019; Jiang, Chai, Shao, & Feng, 2018).

Entendido como um processo cumulativo e dependente de trajetória (Teeec & Pisano, 1994; Zollo & Winter, 2002; Pisano, 2015), o conceito de CD envolve intimamente uma relação temporal. Capacidades dinâmicas abordam como recursos raros do passado são modificados ao longo do tempo para a obtenção de vantagem competitiva no futuro (Ambrosini & Bowman, 2009; Barney, 2001). Assim, é crítico que empresas se direcionem por caminhos que gerem capacidades dinâmicas desejadas (Pisano, 2015), por meio da compreensão de como elas se originaram no passado e pela tomada de decisão adequada no presente que incentivem resultados positivos no futuro (Suddaby, Caraiola, Harvey & Foster, 2019).

Esta é a lacuna teórica que a tese busca contribuir singularmente. Embora a estratégia organizacional precise considerar aspectos temporais (Slawinski & Bansal, 2015; Slawinski et. al. 2015), desconhece-se como empresas desenvolvem capacidades para sustentabilidade em ambientes com orientação temporal diferente daquela predominante no mercado. Tampouco, se estas capacidades podem contribuir para o desafio de escolhas intertemporais que favoreçam a sustentabilidade (Terán-Yépez, Marín-Carrillo, Casado-Belmonte, & Capobiano-Uriarte, 2020). O estudo de capacidades dinâmicas é carente de pesquisas que considerem aspectos temporais. Há lacuna de pesquisa para trabalhos que, além de identificá-las, consigam demonstrar como elas surgem e maturam em organizações (Tran, Zahra & Hughes, 2019; Schilke, Hu & Helfat, 2018; Zollo, Cennamo, & Neumann, 2013).

Neste sentido, há indícios que empresas de pequeno porte, quando localizadas em regiões ricas em recursos naturais, podem demonstrar um comportamento diferente em relação ao tempo e à dinâmica de atuação. As empresas podem praticar comércio justo e possuir orientação temporal que se alinha à sustentabilidade, modificando a forma como elas atuam e se relacionam com parceiros (Kim et. al., 2018; Reinecke & Ansari, 2015).

Assim, esta tese faz um mergulho exploratório em pequenas empresas sustentáveis em comunidades tradicionais amazônicas. São empresas que nascem dentro da Floresta Amazônica e aproveitam suas potencialidades para negócios sustentáveis. As comunidades em que elas surgem vivem uma noção de tempo mais subjetiva, em que não há uma divisão clara entre o tempo do trabalho e do lazer. Típica de comunidade pré-capitalista, esta orientação modifica a forma como elas vivem e se relacionam (Thompson, 1967; Lira & Chaves, 2016).

Estas comunidades incluem em sua maioria ribeirinhos, quilombolas, e/ou indígenas (Koga, 2016). O Decreto 6047/07 que define Povos e Comunidades Tradicionais as conecta diretamente ao uso do território e de seus conhecimentos e culturas tradicionais para o

desenvolvimento sustentável (Calegare, Higuchi & Bruno, 2014). Na região norte do Brasil, mais de 50% dos municípios possuem em seus territórios alguma comunidade tradicional (Koga, 2016).

A literatura aponta que essas comunidades se guiam pelo "*Buen Vivir*", uma visão de mundo em prol da coletividade e do bem estar. Com valores diferentes do ocidente, esta visão de mundo faz resistência ao mercado global e pode contribuir com formas alternativas para transição à sustentabilidade (Lam et. al. 2020; Silva & Guedes, 2017; Patricio, Simonian, & Pezo-Dias, 2019).

Estas comunidades ainda mantêm um estilo de vida tradicional, extrativista e de subsistência com base na floresta e no trabalho coletivo (Da-Gloria & Piperata, 2019; Santos, Liboni, Cezarino, Oliveira & Pereira, 2019). Socialmente organizadas de forma diferente, elas usam "os recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição" (Brasil, Decreto 6047, 2007).

Empresas nestas comunidades estão rodeadas de recursos naturais que podem ser aproveitados de forma sustentável. A Floresta Amazônica é superlativa, contém a maior bacia hidrográfica do mundo, a maior biodiversidade do mundo e representa o maior bioma no território brasileiro (Ministério do Meio Ambiente- MMA, n.d.; Barber, Cochrane, Souza, & Laurance, 2014). Numa lógica de desenvolvimento econômico sustentável, o potencial de reservas extrativistas precisa ser considerado como fonte rica de recursos ambientais raros e valiosos (MMA, n.d.; Abramovay, 2010). O conhecimento tradicional dessas comunidades pode adicionar uma perspectiva nova às transformações para a sustentabilidade, amparados numa conexão espiritual e emocional com a natureza (Lam et. al., 2020).

Se por um lado a Amazônia é rica fonte de biodiversidade, por outro a região sofre com baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico e políticas de desenvolvimento que desconsideram as potencialidades locais (Lira, Silva & Pinto, 2009; SUDAM, 2016, p. 25). A Amazônia Legal concentra indicadores de desenvolvimento humano abaixo da média nacional (CINDRA 2020). As comunidades tradicionais amazônicas carecem de políticas públicas efetivas para saúde, educação e saneamento básico. Há baixo nível de desenvolvimento tecnológico, dificuldade logísticas severas e o ecossistema de inovação luta para fomentar iniciativas que aproveitem as potencialidades da biodiversidade como vantagem competitiva (Abramovay, 2010; Nobre, 2019; CINDRA, 2020).

A desigualdade inibe o aproveitamento sustentável e produtivo da região (CINDRA, 2020). Na contramão de políticas para a sustentabilidade, a Amazônia ainda enfrenta o aumento de queimadas, desflorestamentos e incentivo ao uso intensivo da terra (Bullock, Woodcock, Souza Jr., & Olofsson, 2020; Souza-Rodrigues, 2019; Nobre, 2019).

Neste contexto, as pequenas empresas estudadas integram em seus modelos de negócio o objetivo de resolver problemas sociais e ambientais (Katsikis & Kyrgidou, 2017; Schaltegger & Wagner, 2011, Muñoz & Cohen, 2018; Shepherd & Patzelt, 2011). Elas contrariam os achados empíricos que demonstram como as condições econômico-financeiras limitadoras desestimulam práticas para sustentabilidade (Kim et. al., 2018; Sewchurran; Dekker & McDonogh, 2019). Isso pode sugerir que elas desenvolveram rotinas sistemáticas para inovar com base nos recursos da floresta (Abramovay, 2010). Neste sentido, recurso é qualquer ativo tangível ou intangível que auxilia organizações a lidar com suas fraquezas ou aproveitar oportunidades (Wernerfelt, 1984).

Com cultura de inovação e aproveitando os recursos locais, estas empresas se destacam como casos raros num contexto de baixo desenvolvimento de inovação para a sustentabilidade (Eisenhardt, 1989a). Assim, contribui também com as angústias da sociedade civil organizada e da comunidade científica sobre como desenvolver a Amazônia ao mesmo tempo em que se preserva suas riquezas naturais, culturais e tradicionais para as sociedades futuras (Abramovay, 2010).

As contribuições práticas deste trabalho se alinham à Agenda 2030 das Nações Unidas. O estudo se direciona para empresas que adotam o manejo sustentável da floresta e a manutenção da biodiversidade local (ODS 15). Os resultados podem contribuir para políticas favoráveis à promoção do crescimento econômico sustentado (ODS 8), por meio da industrialização inclusiva e inovadora (ODS 9).

Do ponto de vista prático, modelos emergentes de negócio podem gerar direcionadores para a gestão e políticas públicas mais assertivas ao desenvolvimento sustentável da Amazônia. Por meio das CDS, organizações respondem à pressões governamentais, de consumidores e outros *stakeholders* em prol do meio ambiente (Hofmann, 2012). Quando vistas como alta prioridade pela organização, CDs podem levar ao desenvolvimento sustentável, aliando o desempenho econômico às dimensões socioambientais (Cezarino et. al., 2019; Jiang et. al. 2018).

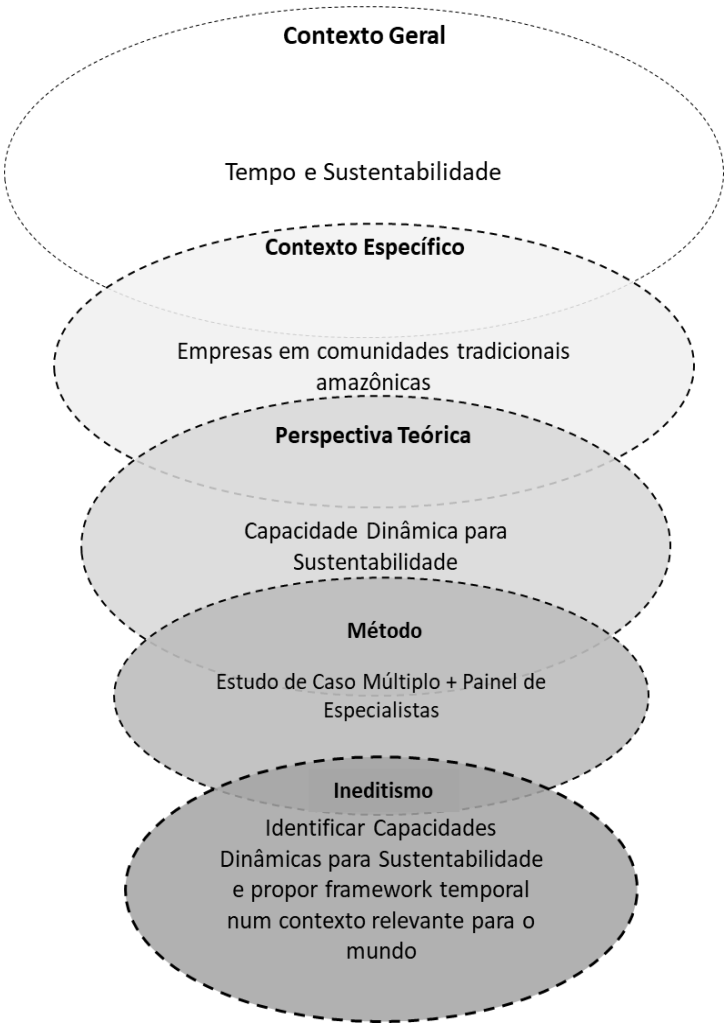
As contribuições teóricas direcionam-se aos estudos sobre tempo, estratégia e sustentabilidade (Bansal, Reinecke, Suddaby, & Langley, 2019). Estudar capacidades dinâmicas como um processo que se dá ao longo do tempo permite colocar um foco temporal em um fenômeno dinâmico, facilitando seu entendimento e aplicação (Langley, Smallman, Tsoukas, & Van de Ven, 2013). Além da identificação de CDS em empresas na Amazônia, a contribuição singular da tese está na proposta de um *framework* temporal de capacidades dinâmicas para sustentabilidade. Os resultados teóricos ampliam a discussão sobre como orientações temporais distintas do mercado global podem fortalecer práticas organizacionais para o desenvolvimento sustentável (Kim et. al., 2018; Reinecke & Ansari, 2015).

Para demonstrar o ineditismo da tese, a Figura 1 representa a conexão entre contexto, perspectiva teórica e método. O estudo sobre tempo e sustentabilidade possui artigos consagrados sobre o tema (Laverty, 1996; Kaplan & Orlikowski, 2013; Bansal & DesJardine, 2014; Flammer & Bansal, 2017; DesJardine & Bansal, 2019). Estes artigos identificam o conflito intertemporal para sustentabilidade, discutem suas bases econômicas, apresentam aspectos de estratégia e tempo e apontam como empresas podem modificar seus horizontes temporais de decisão.

O contexto único da tese traz à luz como empresas em comunidades tradicionais lidam com o tempo e a sustentabilidade. Os achados contribuem diretamente para a realidade brasileira no que tange ao desenvolvimento sustentável da Amazônia, mas também preenche lacunas identificadas por outros estudos que demonstram os desafios similares em países em desenvolvimento (Reinecke & Ansari, 2015; Kim et. al., 2018).

Por outro lado, desde a publicação dos artigos seminais sobre Capacidades Dinâmicas (Teece & Pisano; 1994; Teece, Pisano & Shuen, 1997; Eisenhardt & Martin, 2000) a literatura tem respondido de forma apropriada às críticas sobre como o conceito é abstrato ou de difícil aplicação prática. A despeito das críticas, o campo tem avançado de forma profícua e naturalmente possui avenidas de pesquisa identificadas na literatura. Em especial, a tese contribui com a carência de estudos que proponham *frameworks* integrativos e temporais de CDs (Schilke et al., 2018) e que avancem de “o que são capacidades” para como elas surgem e se desenvolvem (Tran et al., 2019; Zollo et al., 2013).

Figura 1 - Justificativa e relevância da tese



Fonte: Elaborado pelo autor

O estudo de capacidade dinâmica para sustentabilidade, ainda mais recente, se vê numa fase de identificação e consolidação de quais capacidades modificam rotinas para gerar sustentabilidade como vantagem competitiva (Bezerra, Gohr, & Morioka, 2020; Amui et. al., 2017; Salim, Rahman, & Wahab, 2019). Neste sentido, a tese é inédita ao acrescentar um olhar temporal para o desenvolvimento de CDS. A literatura também aponta a ausência de estudos de caso e de abordagens voltadas para países em desenvolvimento (Bezerra et. al, 2020; Amui et. al., 2017; Salim et atl., 2019).

Além da própria identificação de CDS em empresas na Amazônia, a contribuição singular da tese está na proposta de um *framework* temporal de capacidades dinâmicas para sustentabilidade. Para isso, o método qualitativo abordado faz um mergulho em casos peculiares (Eisenhardt, 1989a) para identificar padrões e repensar a teoria em uso. Para a

validação externa das análises, o *framework* passa por Delphi com especialistas e sofre melhorias e contribuições.

A característica exploratória do estudo origina-se tanto da maturidade do campo, como da pouca literatura científica que relaciona gestão, tempo e empresas em comunidades tradicionais amazônicas. Ao reconhecer sua característica exploratória, a tese contribui com *insights*, desenha avenidas de pesquisa e identifica proposições para estudos futuros.

Em resumo, ao analisar a relação entre a orientação temporal de comunidades tradicionais amazônicas e o desenvolvimento de capacidades dinâmicas para a sustentabilidade, as principais contribuições desta tese são:

- Identificar como a visão de tempo compartilhada pelas empresas e comunidades tradicionais contribui para a sustentabilidade ambiental e manutenção da floresta amazônica.
- Contribuir com a literatura de Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade ao identificar CDS no contexto amazônico, bem como propor um *framework* temporal que relaciona como estas CDS podem ser desenvolvidas para obtenção de sustentabilidade como vantagem competitiva.
- Propor uma agenda de pesquisa para estudos que congreguem tempo, estratégia e sustentabilidade. Em especial, para estudos focados em como modelos de negócio sustentáveis emergentes podem aproveitar orientações temporais para desenvolvimento de CDS.

Os tópicos seguintes apresentam a problemática abordada na pesquisa, objetivo geral e objetivos específicos.

1.1 Problemática da pesquisa

Esta tese responde à pergunta de pesquisa: como o tempo se relaciona com as capacidades dinâmicas para sustentabilidade na região Amazônica Brasileira?

Como um tema em evolução, há oportunidades de pesquisa tanto para entender como orientações temporais favorecem estratégias para sustentabilidade, quanto sobre como capacidades dinâmicas para sustentabilidade surgem e se desenvolvem ao longo do tempo.

1.2 Objetivo da Pesquisa

Os objetivos geral e específico são descritos nos tópicos seguintes.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da tese é analisar a relação entre a orientação temporal de comunidades tradicionais amazônicas e o desenvolvimento de capacidades dinâmicas para a sustentabilidade.

.

1.2.2 Objetivos Específicos

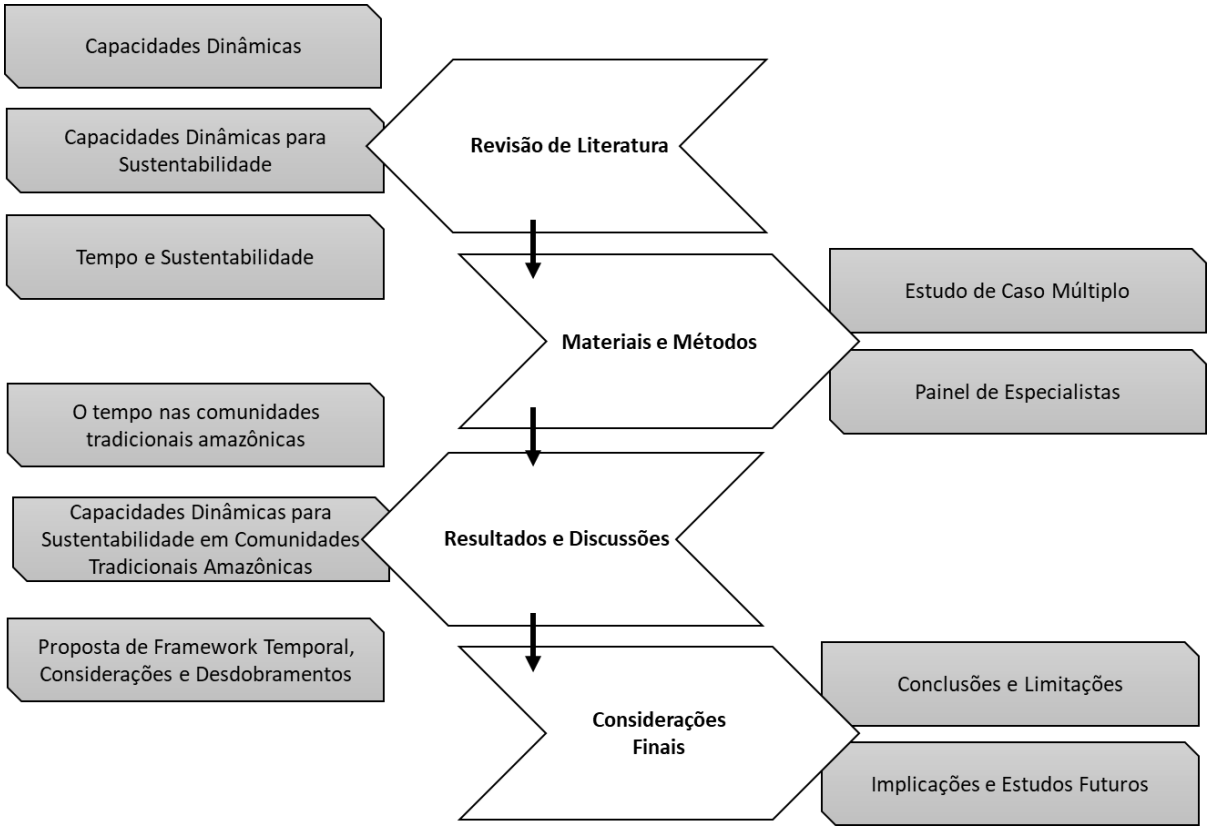
Os objetivos específicos são:

- Analisar a teoria de capacidades dinâmicas para a sustentabilidade, bem como os ensaios teóricos sobre tempo e gestão.
- Identificar a visão compartilhada de tempo entre empreendedores em comunidades tradicionais amazônicas.
- Identificar capacidades dinâmicas para a sustentabilidade por meio de rotinas e práticas de empresas na Amazônia.
- Elaborar um *framework* teórico que evidencie a relação entre tempo e capacidade dinâmica para a sustentabilidade na Amazônia.

1.3 Organização do Conteúdo

Além da introdução, a tese está dividida em quatro partes, conforme Figura 2

Figura 2 - Organização do Conteúdo



Fonte: Elaborado pelo autor

O próximo tópico apresenta a revisão de literatura sobre capacidades dinâmicas, sustentabilidade e tempo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico está dividido em três capítulos e uma síntese. O primeiro capítulo discute a teoria de Capacidade Dinâmica. O segundo apresenta a literatura sobre Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade. Por fim, o terceiro aborda os ensaios teórico sobre tempo e sustentabilidade, com foco em como sustentabilidade envolve conflitos intertemporais. Ao final do referencial, há uma síntese que conecta os tópicos abordados nos capítulos anteriores e evidencia a lacuna de pesquisa por meio de uma revisão sistemática de literatura.

2.1 Capacidades Dinâmicas

Capacidades Dinâmicas são rotinas aprendidas e estáveis, pelas quais sistematicamente uma organização integra, constrói e reconfigura recursos para atender ou criar mudanças de mercado (Teece & Pisano, 1994; Teece, Pisano & Shuen, 1997; Eisenhard & Martin, 2000; Zollo & Winter, 2002). Os pressupostos teóricos que fundamentam a Capacidade Dinâmica podem ser vistos de maneira integrativa (Schilke et al., 2018; Donaires, 2018).

Embora Capacidade Dinâmica (CD) seja normalmente associada à Visão Baseada em Recursos (VBR) (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Eisenhard & Martin, 2000), seus fundamentos e pressupostos também possuem embasamento na Economia Evolucionária (Nelson & Winter, 1982) e a Aprendizagem Organizacional (Argyris, 1976; Argyris & Shon 1978) (Schilke et al., 2018; Barreto, 2009; Teece, 2007). Assim, a primeira seção deste capítulo compreende uma revisita às teorias que dão suporte ao conceito de CD.

A segunda seção foca-se no conceito de Capacidade Dinâmica *per si*. O capítulo revisita os artigos seminais e os principais trabalhos citados na literatura sobre CD. Apresenta sua evolução e discute como ele se integra às teorias apresentadas na primeira parte do capítulo. Por fim, apresenta as principais dimensões de análise de CD na literatura, com foco no papel das rotinas organizacionais e reflete sobre a dinâmica das capacidades.

2.1.1 Teorias de suporte à Capacidade Dinâmica

Este tópico revisita as bases de suporte para teoria de capacidades dinâmicas. Com base nos artigos clássicos, revisita a Visão Baseada em Recursos, a Economia Evolucionária e a Aprendizagem Organizacional.

2.1.1.1 *Resource-based View*

Durante a década de 1980, a estratégia organizacional foi fortemente influenciada pelos modelos de análise de forças competitivas, como proposto por Michael Porter (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Os modelos baseados nas estratégias competitivas (Porter, 1980) entendem a estratégia como uma posição de mercado, em que a vantagem competitiva é obtida pela implementação de uma estratégia que não está sendo simultaneamente aplicada por outros competidores na indústria (Barney, 1991). A ênfase na análise da indústria faz com que a estratégia não seja construída em função das características idiossincráticas da corporação, mas sim na capacidade de posicionar seu produto adequadamente em uma lacuna de mercado a ser explorada e protegida (Teece, Pisano & Shuen, 1997).

Neste sentido, os modelos baseados nas forças competitivas assumem que (1) empresas de uma mesma indústria são idênticas em suas bases de recursos disponíveis e (2) o surgimento de novos recursos são rapidamente assimilados/equalizados pelos concorrentes (Barney, 1991). Isso faz com que o enfoque da estratégia esteja mais no produto que no conjunto de recursos existente na empresa (Wernerfelt, 1984).

Por outro lado, as críticas a este modelo são o suporte para a construção teórica da RBV. Com base em Penrose (1959), que compreende a empresa como um conjunto de recursos combinados que podem ser adaptados pela ação administrativa para alcançar novos ciclos de crescimento, a RBV permite um outro olhar para a estratégia organizacional (Wernerfelt, 1984).

A RBV se foca na empresa e em como suas capacidades permitem que recursos sejam combinados e aproveitados para geração de produtos. Mais do que uma diferenciação que origina-se do contexto externo, gestores devem focar-se em reconfigurar seu portfólio de recursos para suprir as necessidades de mercado (Augier & Teece, 2009).

Neste âmbito, recurso é qualquer ativo tangível ou intangível que auxilia corporações a liderarem com suas fraquezas ou a aproveitar oportunidades, como por exemplo: marca, conhecimento, tecnologia, qualificação da mão-de-obra, máquinas, melhores práticas e capital financeiro (Wernerfelt, 1984). Eles incluem habilidades locais que são fundamentais para a vantagem competitiva da organização (Eisenhard & Martin, 2000), assim um recurso para uma empresa de biotecnologia pode ser habilidade em biologia molecular, enquanto

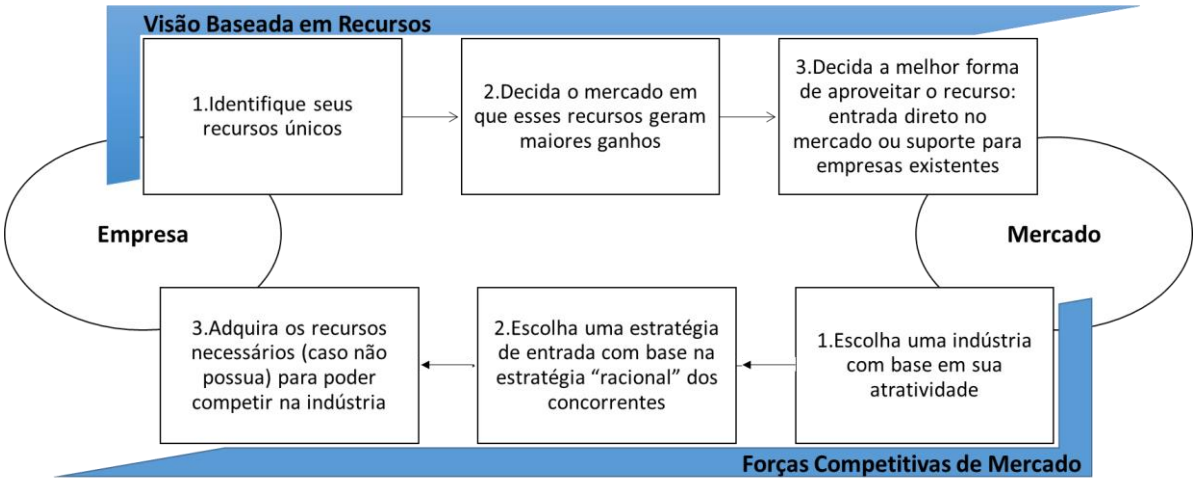
propaganda seja um recurso fundamental para um e-commerce. No que tange a recursos, Peteraf (1993) sustenta que a RBV se pauta por duas premissas essenciais:

1. **Heterogeneidade de Recursos**: a base de recursos disponível em uma indústria pode estar distribuída de maneira heterogênea, uma vez que podem originar-se de recursos fixos ou escassos. Este fato implica no custo de produção das empresas e, por consequência, na eficiência organizacional (Peteraf, 1993)
2. **Mobilidade imperfeita de recursos**: nem todos recursos necessários à construção de estratégia estão disponíveis no mercado para serem adquiridos ou armazenados (Dierickx & Cool, 1989). A mobilidade imperfeita pode originar-se de: altos custos de transação, bens co-especilizados; *sunk-costs*, ou bens mais valiosos na empresa atual que na empresa compradora (Barney, 1991). Isto ocorre porque os ativos organizacionais relacionados a conhecimento são normalmente valiosos e difíceis de serem "vendidos/negociados" (Teece, 2007). Assim, a existência de recursos de difícil aquisição e imitação são a base para construção de estratégias que gerem vantagens competitiva ao longo do tempo (Barney, 1991).

As premissas da RBV assumem que um conjunto de recursos e capacidades pode ser heterogeneamente distribuído entre empresas da mesma indústria, que essa diferença pode permanecer ao longo do tempo (em função de sua imobilidade), e que isso auxilia na compreensão de resultados superiores de alguns competidores do mercado (Barney, 2001; Barney, 1991; Peteraf, 1993).

Para RBV, o sucesso organizacional não é definido apenas pelas oportunidades de mercado que a empresa enfrenta, mas também por quais recursos ela é capaz de reunir, de forma a aproveitar tais oportunidades (Teece, Pisano e Shuen, 1997). A vantagem competitiva sustentável origina-se de uma base de recursos valiosos, raros e que não possam ser facilmente copiados ou imitados por concorrentes (Barney, 1991). A Figura 3 representa a diferença de enfoque da estratégia com base na RBV e com base nas Forças Competitivas de Mercado:

Figura 3 - Diferenças estratégicas entre RBV e Forças Competitivas



Fonte: Elaborado a partir de Teece, Pisano & Shuen, (1997)

A figura faz um paralelo do foco estratégico inicial da RBV e dos Modelos Competitivos. A RBV parte das características que distinguem a empresa para então caminhar em direção a identificação de mercados lucrativos e como utilizar estas vantagens na obtenção de vantagem competitiva sustentável. Por outro lado, a ênfase das forças competitivas de Porter está na análise do mercado e a definição da estratégia com base na identificação de modelos supostamente racionais adotados pelos competidores. Após isso, a empresa busca adquirir os recursos necessários para sua execução (Teece, Pisano & Shuen, 1997).

Embora Wernerfelt (1984) aponte um caminho teórico relevante, a complexidade da RBV está na identificação destes recursos, como eles podem ser combinados e como empresas podem construir sistemas que permitam seu aproveitamento estratégico. Mais do que isso, critica-se a baixa quantidade de estudos empíricos que validem suas premissas e o caráter estático da RBV (Newbert, 2007; Schilke et al., 2018).

Neste sentido, um *framework* mais robusto se dá com o desenvolvimento do conceito de capacidades dinâmicas. Uma forma de explicar como alcançar vantagem competitiva em ambientes instáveis e de forte competição. As capacidades dinâmicas contribuem para identificação de capacidades organizacionais e individuais que possibilitam a criação e manutenção de diferenciação corporativa e geração de valor (Augier & Teece, 2009)

2.1.1.2 Economia Evolucionária

A economia evolucionária tem seu trabalho seminal com Nelson e Winter (1982). Em contraponto à ortodoxia, os autores propõe paralelos à biologia e ao darwinismo para compreensão da mudança organizacional e econômica (Possas, 2008; Nelson & Winter, 1982; Becker, 2004). A preocupação essencial da teoria evolucionária é com o processo dinâmico pelo qual padrões de comportamento organizacional são entendidos ao longo do tempo (Nelson & Winter, 1982).

"Como forma de responder a questões relevantes do sistema econômico, as organizações individuais tem sido tratadas de forma estilizada, entendidas nos modelos somente pelo seu papel funcional no sistema" (Nelson & Winter, 1982; p. 51). Ao tratarem empresas como uma caixa preta, que converte *inputs* em *outputs*, os modelos ortodoxos ignoram que os objetivos de uma empresa podem ir além do lucro. Além disso, ignoram que a tomada de decisão em contexto complexo é pautada pela racionalidade limitada, nem sempre permitindo que decisões maximizem os resultados organizacionais. Isso pode acontecer por características do agente tomador de decisão ou pela incapacidade de processar todas as consequências sistêmicas de suas decisões (Nelson & Winter, 1982).

Assim, a Economia Evolucionária propõe um paralelo com o pensamento biológico para compreender como organizações evoluem em função de aspectos mercadológicos e também por alterações em suas rotinas e habilidades internas (Nelson & Winter, 1982). A teoria evolucionária vê organizações como organismos individuais, que juntos formam uma população de organizações compartilhando um mercado. Estas organizações possuem rotinas que geram regras de decisão (vistas como genes) que podem gerar inovações (mutações) e lucro (Possas, 2008; Nelson & Winter, 1982).

- Rotinas Organizacionais

Uma das mais importantes contribuições de Nelson e Winter (1982) foi evidenciar o papel relevante das rotinas nas organizações e seus desdobramentos econômicos (Becker, 2004). Uma rotina pode ser entendida como "padrões comportamentais previsíveis em uma organização" (Nelson & Winter, 1982, p. 14).

A literatura científica atual identifica três interpretações recorrentes para rotinas: (1) como regularidades comportamentais; (2) regularidades cognitivas ou (3) disposição de agir. No primeiro caso, rotinas são descritas como "padrões de comportamento recorrentes de

interação". No segundo caso, rotinas são entendidas como regras e procedimentos que normatizam a ação. Por fim, (3) rotina pode ser entendido como uma disposição em agir com base em um conhecimento anteriormente adquirido (Becker, 2004, p. 662; Becker, 2008; Becker & Zirpoli, 2008).

Para este último caso, a rotina pode ser entendida como um estoque de capacidades organizacionais, envolvendo memória e conhecimentos anteriores que demonstram predisposição a ação, com base em determinado gatilho ambiental (Becker, 2008; Becker & Zirpoli, 2008).

Para Nelson e Winter (1982) o termo "rotina" é utilizado de maneira flexível, podendo se referir a uma organização, partes dela ou indivíduos. As rotinas representam para a organização aquilo que as habilidades representam ao indivíduo. Uma habilidade individual é "a capacidade para desempenhar uma sequência coordenada de comportamentos, normalmente eficaz em alcançar seus objetivos" (Nelson & Winter, 1982, p. 73). Neste sentido, estas habilidades individuais (e por aproximação, as rotinas) possuem três características essenciais:

(1) **Programáveis**: Vista como uma sequência de etapas até sua conclusão, habilidades individuais são entendidas como a uma sequência automática executável à medida que normalmente não envolvem volição consciente por parte do executor. Uma habilidade pode ser dividida em várias habilidades menores, sendo que o sucesso de sua execução está normalmente atrelada a capacidade de se executá-la mecanicamente (Nelson & Winter, 1982). Na organização, rotinas podem ser dividas em partes menores, que são executadas sem a "consciência" da alta gestão.

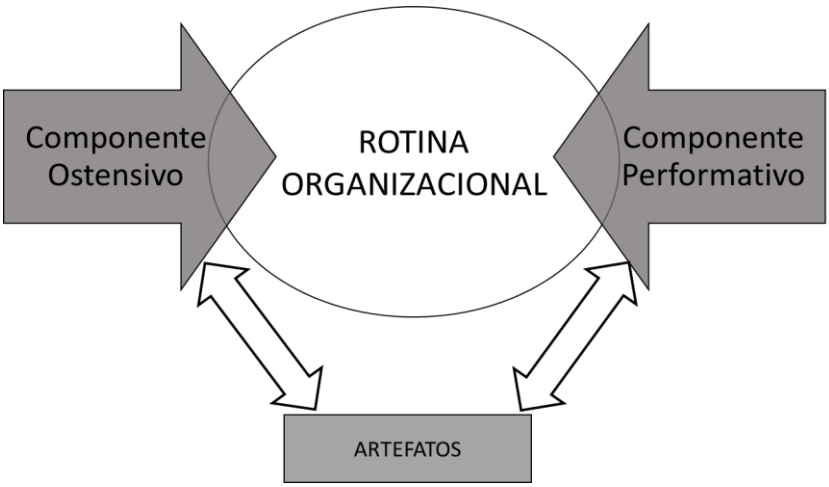
(2) **Envolvem conhecimento tácito**: habilidades individuais estão normalmente imersas em conhecimento tácito, o que torna complexo de ser explicado em detalhes pelo executor. Por exemplo, "Conhecimento operacional costuma permanecer tácito porque é difícil de ser articulado por meio da linguagem e complexo de ser ensinado enquanto se executa (Nelson & Winter, 1982). Nas organizações, as rotinas representam um intrincado conjunto de habilidade organizacionais condensadas na prática da gestão. Desta forma, funcionam como repositório do conhecimento e habilidades da empresa (Becker, 2008).

(3) **Envolvem uma sequência de "escolhas":** toda a sequência coordenada de comportamento envolvidas no exercício de uma habilidade compreende uma séria de "escolhas" do curso de ação. Em função da frequência que acontecem e da

> complexidade da habilidade, é comum que as "escolhas" sejam volitivas em suas grandes partes, mas automáticas durante a execução de seus componentes (Nelson & Winter, 1982). No campo organizacional, as interação com o ambiente externo geram "escolhas" em função do ambiente e da própria empresa. Corporações "escolhem" caminhos a serem seguidos em grandes rotinas em função desta interação, mas executam as "sub-rotinas" sem a volição da alta gestão (Nelson & Winter, 1982).

Becker (2008) explica que rotinas possuem três componentes essenciais, conforme Figura 4. O componente ostensivo se refere aos aspectos abstratos e cognitivos que orientam e explicam ao participante o desempenho de uma rotina. Por outro lado, o "componente performativo", diz respeito a performance real, realizado por pessoais reais em locais específicos. Juntos eles constituem uma rotina organizacional (Feldman e Pentland, 2003; Becker, 2008).

Figura 4 - Componentes sistêmicos da Rotina organizacional



Fonte: Becker (2008)

Por sua vez, os artefatos materializam os componentes ostensivo e *performativo* da rotina. Assumem diversas formas, como regras escritas, procedimentos, formulários e funcionam como *proxy* para coletar dados e analisar os componentes da rotina (Feldman e Pentland, 2003; Becker, 2008).

A rotina, elaborada por seus componentes e artefatos, é responsável pelo armazenamento de conhecimento organizacional. "Rotinas podem ser vistas como uma forma condensada de lembrar o que fazer, como fazer o por que fazer atividades organizacionais" (Cohendet & Llerena, 2008, p. 257). Além disso, à medida que a empresa aprender fazendo (*learning by*

doing), as rotinas cristalizam os conhecimentos adquiridos pela organização (Nelson & Winter, 1982).

Nesse sentido, deve-se ter em mente que a rotina se dá ao longo do tempo e espaço, entre diferentes participantes executando partes diferentes da mesma rotina. Isso força que o pesquisador selecione pontos particulares para estudo, uma vez que é complexa a visualização dos sistema como um todo (Becker, 2008).

O componente ostensivo é composto dos padrões abstratos que os participantes utilizam para orientar seu trabalho e se guiar durante a execução da rotina. Normalmente estudado de forma narrativa, este componente não é visível, sendo compreendido pela sobreposição de narrativa dos diversos participantes da rotina em estudo. Por exemplo, marketing e produção podem identificar características diferentes no mesmo processo (Becker, 2008).

O estudo do componente performativo é visível, uma vez que refere-se a ações tomadas por determinada pessoa em determinado momento. Neste sentido, o ponto de vista de observação é fundamental para o estudo, dado que pode explicitar partes da rotinas e esconder outros. Neste sentido, é comum utilizar um sistema de codificação, permitindo uma observação sistemática do evento (Becker, 2008).

Por fim, artefatos representam manifestações físicas da rotina. O exemplo clássico de um artefato é o Procedimento Operacional Padrão. Contudo, deve-se ter em mente que podem incluir formulários, *layouts*, cronogramas, linha de montagem ou qualquer outro elemento utilizado para desenvolver a rotina em estudo. Artefatos, portanto, deve ser utilizados de maneira atenta como indicador dos dois componentes principais (Becker, 2008).

- Rotinas de Busca

Os pontos abaixo apresentam três tipos de rotinas identificadas por Nelson e Winter (1982). As duas primeiras são responsáveis por carregar a memória da organização (Becker, 2008; Nelson & Winter, 1982). A última (rotina de busca) é responsável por aprendizado e gera alterações nas duas primeiras.

- **Rotinas de curto-prazo**: realizadas a todo momento na organização. Rementem às características operacionais da empresa e como a organização utiliza seus recursos e fatores de produção que não sofrerão alterações evidentes no curto prazo (Nelson & Winter, 1982).
- **Rotinas periódicas**: rotinas que determinam o aumento ou redução do capital social da empresa. Neste sentido, a extensão em que uma decisão de investimento segue um

comportamento padronizado pode variar entre empresas, em função do projeto de investimento e também do porte da empresa. Em algumas, pode estar relacionada a expansão de nova planta ou decisões de pesquisa e desenvolvimento. Enquanto para outras, sejam rotineiras a paralização de máquinas antigas e compra de novo maquinário (Nelson & Winter, 1982).

- **Rotinas de busca**: o processo de rotinas que geram mudanças nas características operacionais da empresa. Isso pode vir de rotinas padronizadas oriundas de departamentos específicos, mas pode vir também de pessoas que revisem os processos organizacionais em busca de realizar mudanças nas rotinas de maneira incremental ou radical (Nelson & Winter, 1982).

Rotinas de busca contém em si um processo de aprendizado, que envolve a busca, descobrimento e codificação de experiência na forma de conhecimento e memória (Becker, 2008). Rotinas de busca podem, portanto, serem utilizadas como forma de estudo de capacidades dinâmicas em organizações (Hilliard & Goldstein, 2018).

Rotinas operacionais efetivas são necessárias em organizações. Da mesma forma, rotinas de busca são fonte de vantagem competitiva. Mas sua relevância varia em função da estabilidade ambiental. Em ambientes estáveis, um único evento de aprendizagem pode ser suficiente para dotar a empresa de rotinas operacionais que gerem vantagem competitiva durante longo período, sendo melhorada de forma incremental pelo conhecimento tácito adquirido. Mas, quando condições competitivas, tecnológicas ou regulatórias sofrem mudanças rápidas, a persistência em rotinas operacionais ultrapassadas pode ser um risco (Zolllo & Winter, 2002).

O uso de rotinas de busca incorpora e modifica conhecimento em rotinas operacionais. Seu estudo permite a análise do comportamento organizacional (Becker & Zirpoli, 2008) bem como formas de identificar capacidades dinâmicas (Hilliard & Goldstein, 2018; Zollo & Winter, 2002).

2.1.1.3 Aprendizagem Organizacional

As teorias organizacionais foram dominadas por muito tempo por conceitos de organização como sistemas que processam informação ou que “resolvem problemas”. Estas visões percebem a empresa como um sistema entrada-processamento-saída que lidam com informação num contexto de incerteza (Nonaka, 1994).

O problema desta abordagem é considerar as empresas como estáticas. O processamento de informação é visto como uma solução de problemas, com foco no que é dado a ela (*inputs*) e desconsiderando o que é criado por ela (Nonaka, 1994). Num ambiente dinâmico, organizações precisam além de processar informação, serem capazes de criar informação e conhecimento (Nonaka, 1994).

Neste sentido, organizações precisam aprender a aprender, como forma de atender à necessidade de adaptação e de ganhos de eficiência em tempos de mudança (Argyris, 2003; Dodgson, 1993, p. 378). Assim, a gestão do conhecimento (Nonaka, 1994; Lee, Leong, Hew, & Ooi, 2013) e a aprendizagem organizacional são fundamentais para a sobrevivência das corporações modernas (Senge, 1990; Loermans, 2002; Gold, Malhotra & Segars, 2001).

Com especial atenção à dinâmica de mercado e tecnologia da informação, o conhecimento e a aprendizagem organizacional se tornaram temas relevantes em Administração, especialmente na década de 1990. Isso projetou pesquisadores interessados em compreender como empresas e indivíduos aprendem (Senge, 1990; Argyris 2003; Argyris, 1976), como o conhecimento é gerenciado em organizações (Nonaka, 1994) e como empresas absorvem conhecimento (Cohen & Levinthal, 1990).

Conhecimento pode ser entendido numa perspectiva epistemológica, discutido desde os antigos gregos (Nonaka, 1994; Spender, 1996). Já numa abordagem prática, Davenport e Prusak (1998, p. 4) definem conhecimento como “um conjunto fluido de experiências, valores, informação contextual e *insights* de especialistas que geram uma estrutura para avaliar e incorporar novas experiências e informações. Este conjunto pertence à mente do conhecedor. Em organizações, está frequentemente imerso não somente em documentos ou repositórios, como também em rotinas organizacionais, processos, práticas e normas” (Davenport e Prusak, 1988, p. 4).

O conhecimento pode ser dividido em explícito e tácito. O conhecimento tácito está imerso na pessoa, sendo obtido por meio de imitação e prática (Nonaka, 1994). Já o conhecimento explícito, é expresso em forma de regras, princípios e normas. As duas formas de conhecimento interagem na organização com base em quatro processos (socialização, externalização, combinação e internalização), gerando um modelo em espiral que auxilia a gestão do conhecimento organizacional (Nonaka, 1994; Lee et al., 2013).

O processo de gestão do conhecimento é sinérgico à aprendizagem organizacional (Loermans, 2002). Dado que a aprendizagem organizacional descreve “como empresas

constroem, complementam e organizam conhecimentos e rotinas em sua cultura organizacional, obtendo ganhos de eficiência e melhorias no uso das habilidades individuais da força de trabalho" (Dodgson, 1993, p. 377).

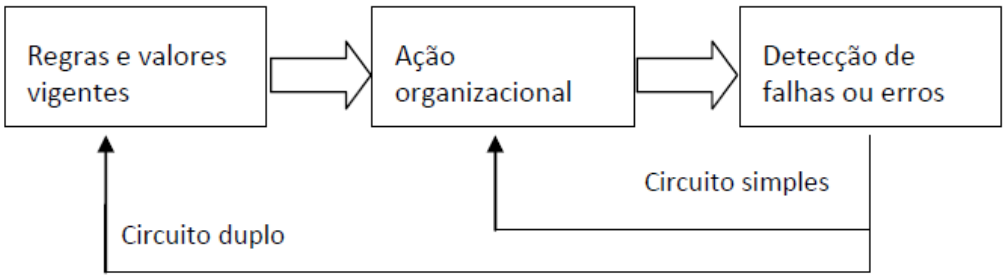
Neste sentido, aprendizagem organizacional e *organização que aprende* são termos que precisam ser claramente diferenciados. Aprendizagem organizacional se foca no processo de *como* organizações aprendem, enquanto o termo *organização que aprende* refere-se às características da organização, vista como uma coletividade, que busca o aprendizado (Yeo, 2005).

A escola de aprendizagem organizacional tem suporte nos trabalhos pioneiros sobre ciclos simples e duplos de aprendizagem (Argyris, 1976; Argyris & Schon 1978), a forma como organizações interpretam o ambiente e aprendem com ele (Daft & Weick, 1984); como organizações aprendem e se adaptam ao meio (Fiol & Lyles, 1985); e como o aprendizado organizacional é dependente da trajetória e estruturado em rotinas organizacionais (Levitt & March, 1988).

Para Argyris e Schon (1978), a aprendizagem organizacional se dá por meio do erro. O erro leva o indivíduo a questionar a teoria em uso pela organização, permitindo reavaliar suas premissas e desenhar novas estratégias. A "aprendizagem pode ser definida como a identificação e correção de erros, e erro, como qualquer característica do conhecimento que torne a ação ineficaz" (Argyris, 1976, p. 365). Um episódio de aprendizagem ocorre quando os resultados esperados não são alcançados conforme planejado pela visão teórica em uso pela organização (Nogueira & Odelius, 2015).

A detecção do erro pode levar os indivíduos a consultar maneiras de resolvê-lo, descobrindo sua fonte e desenvolvendo novas premissas que se adaptem à condição necessária para corrigir o erro identificado. A correção do erro e o desenvolvimento de novas estratégias é uma maneira simples de ver um sistema complexo de aprendizagem (Argyris & Schon, 1978, p. 17). Ou como define Dodgson (1993, p. 378), "aprendizagem organizacional ocorre quando empresas se comportam de forma diferente e obtém resultados melhores". O processo de aprendizagem proposto por Argyris e Schon (1978) é expresso por meio de ciclos simples e duplos de aprendizagem, conforme Figura 5.

Figura 5 - Ciclo de Aprendizagem simples e duplo conforme Argyris (1976;1978)

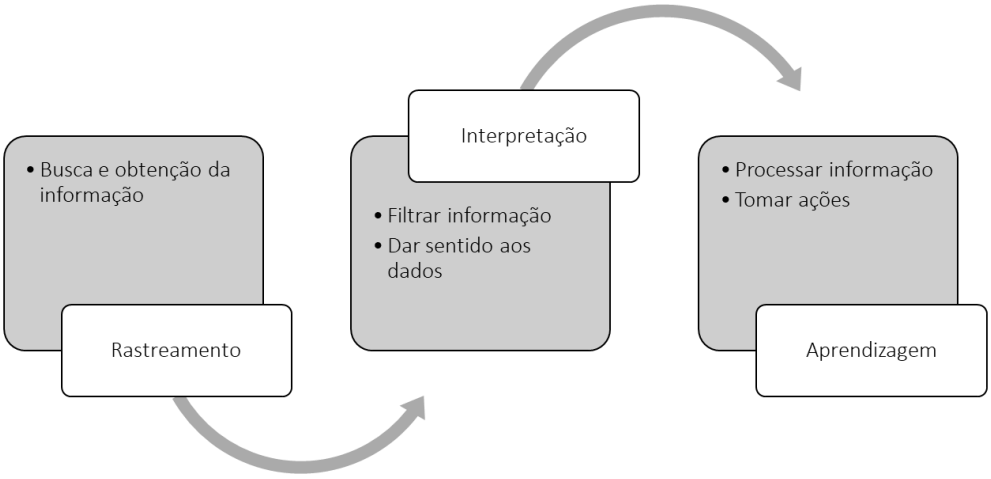


Fonte: Nogueira e Odelius (2015, p. 86)

Para que o aprendizado organizacional ocorra, as descobertas e avaliações feitas pelo indivíduo precisam ser absorvidas pela memória organizacional. Transferindo o aprendizado individual para organização por meio de seu mapas mentais e alterando a teoria em uso pela organização como um todo (Argyris & Schon, 1978). Quando o processo de aprendizagem leva a mudanças na ação, ocorre um ciclo simples de aprendizagem e quando o processo modifica estruturas do conhecimento organizacional, ocorre um ciclo duplo.

Por sua vez, Daft e Weick (1984) focam-se em compreender a organização como um sistema de interpretação da realidade. Para eles, compreender o processo de interpretação é importante uma vez que ocorre antes do processo de aprendizagem. Seu modelo conceitual é apresentado na Figura 6.

Figura 6 - Processo de interpretação da realidade conforme Daft e Weick (1984)



Fonte: Elaborado com base em Daft e Weick (1984, p. 286)

A capacidade de interpretar o ambiente é requisito básico para indivíduos e organizações. Na etapa de rastreamento, ocorre o monitoramento do ambiente e obtenção de informação para

os gerentes. A segunda etapa discute a interpretação dos dados. Neste sentido, “interpretação organizacional é definido como o processo de traduzir eventos e desenvolver compreensão compartilhada entre membro da alta gestão” (Daft & Weick, 1984, p. 286). A interpretação dá sentido aos dados e ocorre antes do aprendizado e ação.

Daft e Weick (1984) compartilham a visão de Argyris (1978) de que o aprendizado organizacional se dá pela ação. Neste sentido, o conhecimento é gerado pela relação entre organização e ambiente (Daft e Weick, 1984). O processo de aprendizagem pode gerar impacto de retroalimentação no fluxo, alterando tanto a obtenção de informações, quanto como a organização interpreta os dados.

Por sua vez, Fiol e Lyles (1985) contribuem ao discutir a diferença entre adaptação e aprendizagem organizacional, para os autores nem toda mudança organizacional envolve aprendizagem. Neste sentido, propõe a existência de níveis de aprendizagem:

- Baixo nível de aprendizagem: ocorre em pontos específicos da estrutura organização, leva ao desenvolvimento rudimentar de associações entre ações e resultados em áreas específicas da organização, mas normalmente de curta duração e relacionado à repetição de rotinas desenvolvidas na organização. Não deve ser confundido com o nível organizacional (Fiol & Lyles, 1985). Baixo nível de aprendizagem está normalmente associado a ciclos simples de aprendizagem (Argyris & Schon, 1978).
- Alto nível de aprendizagem: responsável pelo ajuste de normas da organização como um todo. Desta forma, costuma ter impacto de longo prazo. Ocorre pelo desenvolvimento de heurísticas de decisão, habilidades e *insights*. Assim, é amparado por um processo cognitivo maior que a aprendizagem de baixo nível (Fiol & Lyles, 1985). De maneira análoga, alto nível de aprendizagem se relaciona com ciclos duplos de Argyris & Schon (1978).

Levitt e March (1988) argumentam que o aprendizado organizacional se dá por meio de rotinas sendo altamente dependente da trajetória histórica da organização. O aprendizado se dá pela capacidade que a organização tem de imergi-lo em suas práticas rotineiras. Assim, lições e experiências organizacionais são mantidas e acumuladas em suas rotinas, protegendo as memórias organizacionais de mudança de trabalhadores e outros fatores ao longo do tempo. Os autores entendem rotina como “formulários, regras, procedimentos, convenções, estratégias e tecnologias que a organização constrói e utiliza. Isto pode incluir crenças, *frameworks*, paradigmas, códigos, cultura e conhecimentos” (Levitt e March, 1988, p. 320).

Para os autores, elas são independentes do indivíduos que as executam e conseguem carregar a memória da organização a despeito de mudança de colaboradores. Elas são armazenadas na memória coletiva da organização. Sua mudança se dá pela experiência obtida na organização que aprende, dependendo da interpretação da história da organização e da avaliação de resultados obtidos (Levitt e March, 1988). Crenças e rotinas organizacionais podem ser alteradas por dois mecanismos principais:

- O primeiro é sistema de tentativa e erro, sofrendo alterações à medida que o processo de "aprender fazendo" aumenta ou reduz a eficiência de rotinas em utilização (Levitt e March, 1988). Esta proposta dos autores se relaciona diretamente com a visão de aprendizagem por meio do erro (Argyris; 1976; Argyris & Schon, 1978; Dodgson, 1993), pelo "learning by-doing" (Zollo & Winter, 2002) e como a forma de conhecimento explícito é convertido em tácito pela internalização (Nonaka, 1994).
- O segundo se dá pela busca organizacional. Organizações podem identificar melhores formas de se executar rotinas organizacionais. Isto pode variar em função da intensidade de busca e do histórico de sucesso da organização em alcançar mudanças favoráveis (Levitt e March, 1988). Este mecanismo se aproxima do defendido por Nelson & Winter (1982) como rotinas de busca que alteram as rotinas organizacionais, gerando processo de combinação de conhecimento explícitos (Nonaka, 1994),

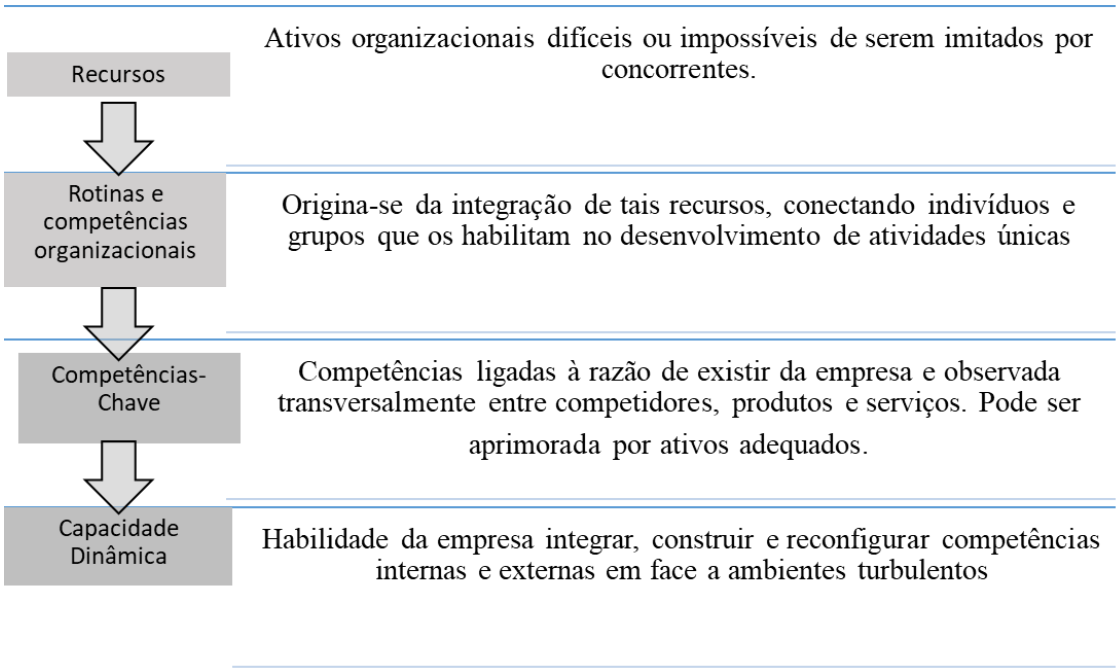
2.1.2 Definições Seminais de Capacidades Dinâmicas

O *framework* de Capacidades Dinâmicas permite a compreensão das fontes e método de criação de riquezas por parte de empresas que operam em ambientes turbulentos (Teece, Pisano e Shuen, 1997). Portanto, busca compreender a origem da vantagem competitiva organizacional ao longo do tempo (Teece, 2007). O uso de capacidades dinâmicas se tornou frequente nos estudos organizacionais, sendo utilizado como lente para compreensão de fenômenos diversos, como inovação, empreendedorismo, marketing, gestão de pessoas e operação (Schilke, Hu e Helfat, 2018).

O termo capacidade dinâmica surge nos trabalho de Teece a partir do início da década de 1990 (Teece, 1990), os artigos reconhecidos como seminais sobre o tema são Teece e Pisano (1994), Teece, Pisano e Shuen (1997) e Eisenhardt e Martin (2000). Para Teece, Pisano e

Shuen (1997) as bases que fundamentam o conceito de capacidades dinâmicas constam na Figura 7.

Figura 7 - Relações teóricas para o conceito de Capacidade Dinâmica



Fonte: Elaborado a partir de Teece, Pisano e Shuen (1997, p. 516)

Para Teece, Pisano e Shuen (1997), ativos raros e difíceis de imitar podem ser integrados a indivíduos e grupos, gerando rotinas e processos organizacionais. Por exemplo, experiências do time de engenharia que se integram em rotinas de gestão de qualidade. Por sua vez, estas rotinas podem auxiliar no alcance de competências-chave para o desenvolvimento organizacional.

Por meio de um mergulho nas características internas da empresa (Teece & Pisano, 1994), os autores então propõem que em um ambiente turbulento, “as capacidades dinâmicas de determinada empresa contribuem para integrar, construir e reconfigurar este conjunto de competências internas e externas” (Teece, Pisano e Shuen, 1997). Para os autores, capacidades dinâmicas estão relacionadas a três características fundamentais:

- A habilidade de uma empresa modificar sua base de recursos é limitada pelas capacidades que a empresa já possui. A dependência de trajetória, numa visão evolucionária, gera um legado organizacional que molda e direciona como a empresa será capaz de aproveitar oportunidades no futuro (Pisano, 2015).

- Empresas conseguem reconfigurar essa base de recursos por meio de rotinas de alta ordem (Nelson & Winter, 1982). Estas rotinas dizem respeito a estruturas de governança, sistemas de gestão e processos organizacionais que ajustam a adaptabilidade organizacional (Pisano, 2015)
- Capacidades são cumulativas e desenvolvidas ao longo do tempo por meio de investimentos coordenados que necessitam de comprometimento com o caminho escolhido. Um problema-chave para empresas é identificar e se comprometer com caminhos que gerem capacidades dinâmicas (Pisano, 2015).

Neste sentido, os autores defendem que empresas possuem recursos raros e difíceis de imitar. A dependência de trajetória limita e direciona o aproveitamento de oportunidades. Para que sua base de recursos mude, é necessário que capacidades dinâmicas atuem. Estas CDs são cumulativas e criadas por investimentos coordenados, ou seja, envolve planejamento e volição organizacional para seu surgimento ocorre (Pisano, 2015).

Por sua vez, Eisenhardt e Martin (2000) também define capacidade dinâmica como "um processo que integra e reconfigura recursos para atender ou criar mudanças no mercado. São vistos como rotinas organizacionais ou estratégicas que permitem a obtenção de nova configuração de recursos organizacionais ao longo de mudanças no mercado".

Os autores explicam que algumas capacidades dinâmicas integram recursos, como o desenvolvimento de novos produtos. Outras reconfiguram recursos internos, especialmente aquelas ligadas a conhecimento. Há ainda algumas que criam recursos, como rotinas que envolvem criação de conhecimento (Eisenhardt e Martin, 2000). Peteraf, Stefano e Verona (2013) ressaltam que há alguns pontos em comum entre os artigos seminais que orientam a literatura sobre capacidades dinâmicas:

- Capacidades dinâmicas são compreendidas à luz da Visão Baseada em Recursos: os artigos seminais utilizam RBV como referencial para compreender o papel das CDs. Isso também se repete em diversos artigos da literatura científica sobre capacidades dinâmicas, que partem dos trabalhos seminais para compor suas definições (Schilke et al., 2018). Neste sentido, uma das principais contribuições da RBV é a capacidade de explicar diferenças de longo prazo na lucratividade de empresas que não podem ser explicadas somente por diferenças nas condições da Indústria (Peteraf, 1993).
- Capacidades dinâmicas são um conjunto de rotinas organizacionais: os autores seminais compreendem CD como um conjunto de rotinas organizacionais. Embora elas variem em função do dinamismo de mercado (Eisenhardt & Martin, 2000),

ambos artigos apresentam atividades organizacionais que auxiliam na criação e reconfiguração de recursos (Peteraf, Stefano & Verona, 2013). Sendo comum estudos que avaliam o nível de rotinização e heurísticas de decisões relacionadas à CDs (Schilke et al., 2018). Neste sentido, se apoiam na economia evolucionária para compreender o estado dinâmico da modificação de bases de recursos por meio de rotinas organizacionais (Barreto, 2009, Teece, 2007).

- Capacidades dinâmicas estão relacionadas a processos gerenciais e organizacionais: a visão processual de CDs é recorrente em ambos seminais. Schilke et al., (2018) apontam que esta visão processual é também comum na literatura sobre o tema, com 53% dos artigos avaliados pelos autores com tipologias para os processos relacionados às CDS.

A teoria de capacidades dinâmicas têm implicações descritivas e normativas. É útil para explicar diferenças no nível organizacional, mas também auxilia gestores a tomar decisões favoráveis ao caminho que gere melhores capacidades (Pisano, 2015). A teoria de Capacidades Dinâmicas ressalta o papel da trajetória organizacional ao compreendem que a estratégia da empresa é reflexo de sua história, de sua posição atual e dos caminhos futuros possíveis em virtude desta posição (Teece & Pisano, 1994).

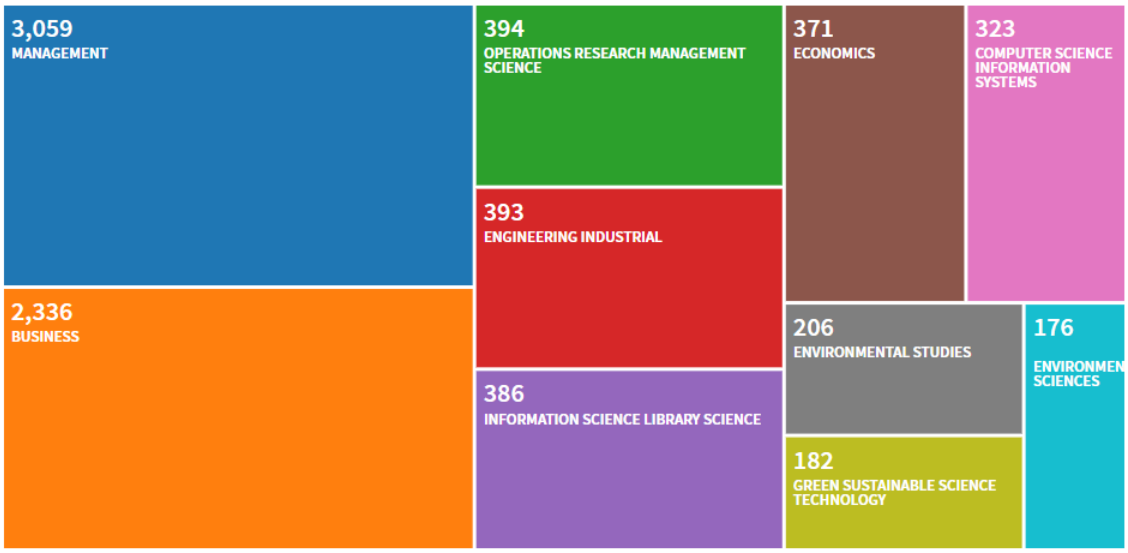
Após sua publicação, o conceito defendido nos artigo seminais se tornou amplamente discutido, inclusive explicitando críticas sobre ser vago e de difícil implantação (Williamson, 1999; Eisenhardt & Martin, 2000; Schilke et al., 2018). A profusão de estudos surgidos após os trabalhos seminais geram diversas definições para o conceito, o que em parte mostra que o campo de estudo ainda está em desenvolvimento (Barreto, 2009). Na busca por consolidar suas características essenciais, ela pode acabar sendo tratada de maneira complexa e desconectada da literatura científica (Barreto, 2009; Schilke et al., 2018).

Por exemplo, alguns pesquisadores avaliam CD em função de seus resultados, enquanto outros identificam-na como processo organizacional. Alguns artigos se focam no desenvolvimento de CDs enquanto outros na manutenção. Artigos que entendem que elas existem em ambientes turbulentos, enquanto outros compreendem sua existência em ambientes estáveis (Barreto, 2009; Schilke et al., 2018). Assim, a definição de suas fronteiras e características é premente para o avanço científico da literatura (Barreto, 2009; Schilke et al., 2018). Os tópicos seguintes discutem essa miscelânea de definições e antecedentes, como forma de contribuir para estruturação do corpo teórico.

2.1.3 Desenvolvimento conceitual

Ao longo das últimas décadas, diversos trabalhos empíricos lidaram com o tema propondo avanços à teoria (Newbert, 2007). A Figura 8 apresenta as principais áreas de pesquisa no *Web of Science* relacionadas ao termo capacidades dinâmicas (pesquisa em Novembro/2020). Nota-se que a maior parte da publicação é relacionada à gestão e negócios, mas há também trabalhos em Operação, Informação, Economia e Engenharia Industrial.

Figura 8 - Principais áreas de estudo de Estudo de Capacidades Dinâmicas no Web of Science



Fonte: Elaborado pelo autor

Como o tema trafega entre diversas áreas, a busca de uma consolidação quanto ao conceito de CD é recorrente (Barreto, 2009). Neste sentido, a Figura 9 apresenta os *insights* dos três corpos teóricos mais comuns nos artigos relacionados a Capacidades Dinâmicas (Schilke et al., 2018; Spender, 1996; Barreto, 2009) e as principais definições de CD utilizadas na literatura com base nestas teorias.

Figura 9 - Definições de Capacidades Dinâmicas e Teorias de Base

Teoria de Base	***Insights* das Teorias de Origem**	**Definições de Capacidades Dinâmicas**
Visão Baseada em Recursos	● Empresas entendidas como um conjunto de recursos construídos ao longo do tempo. ● A estratégia organizacional bem sucedida no longo prazo envolve a utilização desta base de recursos. ● A imobilidade de recursos gera diferenças idiossincráticas nas empresas que ajuda a explicar a vantagem competitiva em mercados em mudança.	"Capacidade de uma empresa tem de integrar, construir, e reconfigurar competências para fazer frente à mercados em rápida mudança" (Teece, Pisano & Shue, 1997). "Um processo que integra, reconfigura recursos para atender ou criar mudanças no mercado. Rotinas que permitem novas configuração de recursos enquanto o mercado sofre mudanças" (Eisenhardt & Martin, 2000)
Economia Evolucionária	● Empresas vistas como organismos que evoluem ao longo do tempo por meio de mutações (inovações) ● As rotinas representam um conjunto de regras de ações e guardam a memória organizacional da empresa. ● Por meio de rotinas de busca, rotinas operacionais sofrem alterações. ● O segredo do sucesso organizacional está em como empresas adaptam-se, evoluem e incorporam estas modificações em suas rotinas operacionais.	"Capacidade da organização de internamente criar, estender ou modificar seus recursos de base" (Helfat et al. 2007) "É um padrão aprendido e estável de atividades coletivas pelo qual organização sistematicamente gera e modifica suas rotinas operacionais para alcançar maior eficácia" (Zollo & Winter, 2002)
Aprendizagem Organizacional	● Em ambientes turbulentos, organizações precisam desenvolver mecanismos de aprendizagem para sobreviverem ● A aprendizagem se dá de maneira comportamental e cognitiva. ● Por meio da interpretação de modelos cognitivos, organizações alteram comportamentos ● A aprendizagem se materializa nas rotinas, capazes de carregar a memória da organização ao longo do tempo. ● O aprendizado quando imerso na empresa, tem capacidade de mudar não só a prática, como também ser absorvido a ponto de modificar a teoria de base.	"São as capacidades que operam para modificar e criar capacidades ordinárias, estas entendidas como as capacidades que permitem a sobrevivência organizacional no curto prazo" Winter (2003) "Orientação comportamental da empresa em integrar, reconfigurar, renovar e recriar recursos e capacidades e, mais importante, melhorar e reconstruir capacidades core como resposta a mercados em mudança" (Wang & Ahmed, 2007, p. 2007).

Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 9 envolve um esforço em identificar a teoria de base para cada um dos trabalhos principais em CD, mas é necessário uma interpretação mais profunda. Numa perspectiva integrativa (Schilke et al., 2018; Donaires, 2018), os principais trabalhos sobre CD se apoiam

simultaneamente em mais de um arcabouço teórico. Ao invés de restringi-los a teorias específicas, é preciso compreender que as linhas são mais turvas do parecem. Em parte, isso se dá pela necessidade de múltiplos pontos de vista para se compreender os fenômenos relacionados a estratégia de negócios (Augier & Teece, 2009).

As capacidades dinâmicas bebem na fonte de outras teorias para a construção de seu próprio *framework*, utilizando-as para preencher lacunas no estudo da estratégia organizacional (Pisano, 2015). Para isso, os autores seminais sustentam CD em RBV, mas utilizam a contribuição de Economia Evolucionária para discutir rotinas em mercados em mudança (Teece, Pisano e Shue, 1997; Eisenhardt & Martin, 2000; Helfat et al. 2007; Ambrosini & Bowman, 2009). De modo similar, autores da escola de Economia Evolucionária, se apoiam nas discussões de aprendizagem organizacional para sustentarem como rotinas de busca alteram suas rotinas operacionais por meio do conhecimento e da memória organizacional (Zollo &Winter, 2002; Schilke et al., 2018).

Conforme previamente discutido, a RBV é recorrente em estudos de capacidades dinâmicas (Teece, Pisano e Shue, 1997; Eisenhardt & Martin, 2000; Helfat et al. 2007). Com base neste arcabouço teórico, CD é entendida como "um processo que integra e reconfigura recursos para atender ou criar mudanças no mercado. São rotinas que permitem novas configuração de recursos enquanto o mercado sofre mudanças" (Eisenhardt & Martin, 2000).

Além da RBV, os trabalhos apoiam-se em conceitos de Economia Evolucionária como forma de suportar suas afirmações. Em especial, relacionado à compreensão de capacidades dinâmicas como rotinas ou processos organizacionais estáveis. Eisenhardt e Martin (2000) sugerem que a natureza das capacidades dinâmicas estão sujeitas a variações com base no mercado, sendo necessárias rotinas detalhadas para utilização do conhecimento existente e um conjunto de rotinas apoiadas em contextos específicos externos para busca de novos conhecimentos. (Barreto, 2009).

A utilização de Economia Evolucionária fica evidente também nos trabalhos de Winter (2003) e Zollo & Winter (2002). Os trabalhos apontam rotinas organizacionais (Wernerfelt, 1984; Becker, 2008), como meio para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas. Definindo CD como "atividades rotineiras para o desenvolvimento e adaptação de rotinas operacionais. São relacionadas a acumulação de experiência, articulação do conhecimento e codificação do conhecimento" (Zollo & Winter, 2002, p. 349).

Ao mesmo tempo, CD também costuma apoiar-se na teoria de aprendizagem organizacional. Em parte, isso se dá pela capacidade que este arcabouço teórico tem de explicar como indivíduos e organizações aprendem (Argyris 1976; Argyris & Schon, 1978) e como este aprendizado é absorvido em rotinas organizacionais (Levitt & March, 1988).

A aprendizagem organizacional auxilia na explicação de como a imobilidade de recursos é fonte de vantagem competitiva e está normalmente atrelada a conhecimento tácito imerso na organização (Nonaka, 1984; Wernerfelt, 1984; Teece, Pisano e Shue, 1997). Explica também como um certo nível de conflito pode energizar o desenvolvimento, o refinamento e a maturação de capacidades dinâmicas (Tran et. al. 2019).

Para EV, as rotinas carregam a memória da organização (Nelson & Winter, 1982; Levitt & March, 1988) e funcionam como estoque de conhecimento. Em ambientes turbulentos, são as capacidades dinâmicas geradas por meio do conhecimento que permitirão a empresas responderem suas demandas de mercado, incorporando e modificando conhecimentos em suas rotinas operacionais (Zollo & Winter, 2002). Neste sentido, CDs podem envolver conhecimento em três dimensões diferentes:

- As capacidades dinâmicas são desenvolvidas por meio de pelo menos uma das formas de conhecimento deliberado ou aprendido ("learning-by-doing") (Zollo &Winter, 2002; Schilke et al., 2018).
- Algumas capacidades são habilitadoras de conhecimento, permitem que a organização aprenda e por consequência, utilize este conhecimento na estratégia organizacional (Schilke et al., 2018). Há uma gama de estudos sobre capacidade de absorção de conhecimento (Cohen & Levinthal, 1990).
- Por consequência, ao habilitar que organizações aprendam, o conhecimento pode ser estudado como um resultado das Capacidades Dinâmicas (Schilke et al., 2018).

De uma visão teórica para uma aplicação mais prática, capacidades dinâmicas podem ser compreendidas como "estratégias para se criar estratégias" (Boscoianu, Prelipcean, & Lupan, 2018). Schreyögg e Kliesch-Eberl (2007) distinguem três dimensões para identificação de uma capacidade. Primeiro, uma empresa é capaz quando, perante a complexidade, resolve problemas emergentes de forma efetiva. Responder à complexidade de forma eficaz nem sempre surge de uma conduta corporativa planejada, muitas vezes sendo descrito como um processo "misterioso" e difícil de tangibilizar.

Sua origem “misteriosa” se dá por envolver conhecimento tácito, emoções e o próprio corpo de conhecimento da organização. Mais do que conhecimento explícito, ela precisa estar imersa na organização, gerando uma pré-disposição a agir. Assim, a segunda característica é que capacidades dizem respeito a ação e resultado (Schreyögg e Kliesch-Eberl, 2007).

Por fim, só existe uma capacidade se ela se provar eficaz em várias situações ao longo do tempo. Habilidade temporárias que acidentalmente resolvem um problema na organização não são capacidades. Somente serão se incorporadas à empresa, gerando um padrão confiável de resposta rápida e solução de problemas (Schreyögg e Kliesch-Eberl (2007).

2.1.4 Dimensões de Análise

Segundo Schilke et al. (2018) diferentes dimensões podem ser úteis para identificar capacidades dinâmicas em organizações. Isso indica como estudos locais se adequam bem ao conceito amplo de capacidades dinâmicas. Isso se dá porque CD conecta literaturas diferentes no mesmo *framework*. Para identificá-las pode ser preciso olhar para empreendedorismo, tomada de decisão e inovação simultaneamente (Augier & Teece, 2009).

Assim, este tópico se foca em apresentar as principais dimensões de análise contidas na literatura. Como forma de condensar as dimensões recorrentes, o tópico é construído com base em duas revisões publicadas no *Journal of Academy* (Barreto, 2009; Schilke et al., 2018). Sendo a mais recente elaborada a partir da leitura de mais de 200 artigos sobre o tema.

Barreto (2009) utiliza o termo “natureza” para descrever as usuais dimensões de análise de Capacidades Dinâmicas. O autor sugere que CD tem sido definida em função de habilidade, capacidades, processos e rotinas. Schilke et al. (2018) identificam em seus estudos 4 dimensões principais, algumas que se sobrepõem ao trabalho de Barreto (2009), sendo processos, rotinas, hierarquia e funções. Os tópicos a seguir discutem separadamente cada uma das dimensões.

2.1.4.1 Capacidades Dinâmicas como Funções

Há um conjunto de artigos que entendem capacidades dinâmicas por meio de funções organizacionais ou atividades organizacionais específicas. Como, por exemplo, aliança estratégica (Schilke, 2014), desenvolvimento de novos produtos (Danneels, 2008), fusões e

aquisições (Bingham, Heimeriks, Schijven, & Gates, 2015) ou sustentabilidade (Cezarino et. al., 2019).

Isto se dá também nas estruturas processuais apresentadas por Teece (2007). O autor sugere que o processo de detenção de oportunidade envolve: (1) Pesquisa e Desenvolvimento, (2) Inovações em Fornecimento e (3) Desenvolvimento de Tecnologias externas à empresa. De mesmo modo, o aproveitamento de oportunidades requer: (1) atividade de Gestão de pessoas para desenho de incentivos, (2) modelagem de modelos de negócios e (3) protocolos de tomada de decisão. Por fim, apresenta que manutenção e reconfiguração demandam Governança e Gestão do Conhecimento.

2.1.4.2 Capacidades Dinâmicas como Processos e Rotinas

Se de um lado as capacidades dinâmicas podem ser vistas como funções, de outro elas se materializam num conjunto de processos e rotinas organizacionais. Há diversos artigos que entendem CD nesta visão, conforme Figura 10.

Recorrente nos artigos seminais, CD tem sido visto como um conjunto de rotinas pelas quais a gestão alcança novas configuração de recursos (Eisenhardt & Martin, 2000). Um processo de acumulação de experiências, articulação e codificação do conhecimento (Zollo & Winter, 2002) que se dá por meio de rotinas de alto nível (Winter, 2003) que alteram rotinas operacionais (Nelson & Winter, 1982).

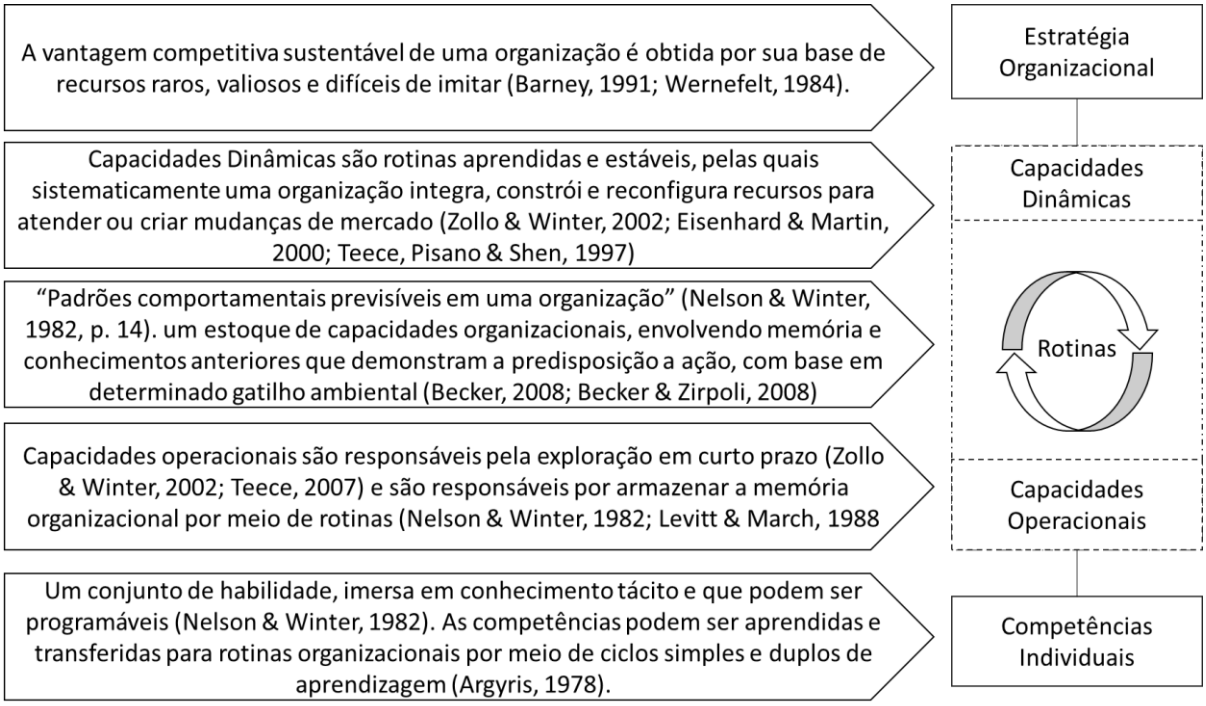
Figura 10 - Capacidades Dinâmicas como Rotinas e Processos

Autor	Descrição
Teece e Pisano (1994, p.541)	"Os processo organizacionais abrangem coletivamente suas capacidades e competências".
Eisenhardt e Martin (2000)	Processos ou rotinas organizacionais e estratégicas pelas quais a organização alcança novas configurações de recursos.
Zollo e Winter (2002)	Processos de acumulação de experiências; articulação de conhecimento; codificação de conhecimento.
Winter (2003)	- Rotinas de alta ordem, que definem padrões de atividades; - Comprometimento de longo prazo de recursos especializados; - Investimentos em aprendizagem
Wang e Ahmed (2007)	- Capacidades dinâmicas envolvem um conjunto de três tipos de capacidades: - Capacidade de Adaptação, Absorção e Inovação.
Teece (2007)	. Rotinas e processos de suporte à geração de novas ideias, novos produtos e serviços, bem como na seleção e na implementação da mudança.
Peteraf et al. (2013)	- Um conjunto de boas práticas e rotinas em mercados estáveis - Capacidades organizacionais de mudança em ambiente turbulento

Fonte: Meirelles e Camargo (2014, p. 51) e Schilke et al. (2018, p. 397)

Por meio de CD, empresas conseguem alterar sua base de recursos (Hilliard & Goldstein, 2018). Neste sentido, Teece (2007) discute que para fins analíticos, as capacidades dinâmicas podem ser desagregadas em três tipos: (1) detecção de oportunidades e ameaças; (2) aproveitamento de oportunidades; (3) manutenção de competitividade por meio de reconfiguração de recursos tangíveis e intangíveis. A Figura 11 relaciona conceitualmente capacidades dinâmicas e rotinas organizacionais.

Figura 11 - Relações conceituais de Capacidades Dinâmicas como rotinas



Fonte: Elaborado pelo Autor

A vantagem competitiva em um ambiente turbulento surge por meio da utilização de recursos raros, valiosos e difíceis de imitar. A sustentabilidade desta estratégia no longo prazo se dá pelas capacidades dinâmicas que se manifestam em um conjunto de rotinas organizacionais. Elas permitem a interpretação do ambiente, a absorção do conhecimento externo e a exploração deste conhecimento por meio da modificação de suas capacidades operacionais.

Por outro lado, competências individuais geram conhecimento tácito que constroem capacidades operacionais. Enquanto as habilidades são armazenadas na memória do indivíduo, as capacidades são armazenadas nas rotinas organizacionais (Nelson & Winter,

1982). Neste sentido, ambas capacidades estão imersas num contexto de rotinas, que carregam a memória organizacional e enfatizam a dependência de trajetória da organização.

Recentemente, Hilliard e Goldstein (2018) desenvolveram protocolo para a utilização de rotinas de busca para a identificação de capacidades dinâmicas em empresas. Por meio de pesquisa com empresas irlandesas durante adaptação a nova regulamentação ambiental, os autores desenvolveram instrumento para categorizar e mensurar rotinas utilizadas para a construção de capacidades dinâmicas. Neste sentido, retomam-se os tipos de rotinas apresentadas por Nelson e Winter (2002), em que rotinas de busca servem para modificar as rotinas operacionais da corporação.

2.1.4.3 Capacidades Dinâmicas como Hierarquias

Além disso, capacidades são também estudadas do ponto de vista hierárquico. A Figura 12 sumariza trabalhos que apresentam níveis para capacidades dinâmicas. Collis (1994, p. 145) define capacidade organizacional como “rotinas socialmente complexa que determinam a eficiência com que empresas fisicamente transformam recursos em resultados”. As capacidades organizacionais, por sua vez, podem ser hierarquicamente definidas em três níveis.

Figura 12 - Capacidade Dinâmica vista como uma Hierarquia de Capacidades

Autor	Descrição
Collis (1994)	Nível 1: Capacidades funcionais; Nível 2: Capacidades dinâmicas Nível 3: Capacidade criativa.
Winter (2003)	Nível 0: Capacidades Operacionais; Nível Superior: Capacidades Dinâmicas.
Heimeriks, Schijven, & Gates. (2012)	Nível 0: Zero order routines Nivel 1: High order routines
Cai (2009)	Nível 0: Capacidades Operacionais Nível 1: Capacidades Ambientais Nível 2: Capacidades de Vantagem Competitiva

Fonte: Meirelles e Camargo (2014, p. 48) e Schilke et al. (2018, p. 397)

A primeira, capacidades funcionais, dizem respeito a rotina básica da corporação, como campanhas de marketing e layout de fábrica. O segundo nível, compartilha a visão de CD, apresentando “a capacidade da organização de aprender, se adaptar e mudar ao longo do tempo”. Já o último nível, capacidades criativas, permitem *insights* estratégicos,

reconhecendo o valor intrínseco de recursos e agindo antes de seus concorrentes (Collis, 1994).

Por sua vez, Winter (2003) propõe o conceito de capacidade operacional (nível zero), que são responsável pelo curto prazo e manutenção da firma no momento atual, e capacidades dinâmicas responsáveis por sua alteração. A diferenciação de capacidades dinâmicas e capacidades operacionais é amplamente aceita na literatura.

Há consenso que capacidades operacionais contribuem diretamente para a performance de curto prazo (*exploration*), mantendo as operações da empresa, enquanto capacidades dinâmicas impactam as capacidade de mudança dos processos operacionais ao longo do tempo (*exploitation*) (Rahmandad, 2012; Schilke et al., 2018; Zollo & Winter, 2002; Teece, 2007).

Heimeriks et al. (2012) avança nesta proposta, ao sugerir que rotinas de alta ordem e baixa ordem (Winter, 2003) operam em justaposição. As rotinas de baixa ordem integram ferramentas que permitem a aplicação eficiente de conhecimento adquirido ao longo do tempo por experiências anteriores da organização. Já as rotinas de alta ordem, reduzem o risco de transferência de conhecimento nestas rotinas, uma vez que permite identificar desvios nas normas e gerar soluções ad-hoc.

2.1.5 A dinâmica das capacidades

Por definição, capacidades são um fenômeno proposto à luz do tempo (Helfat & Peteraf, 2003). Ao revisitar a literatura sobre capacidades dinâmicas, é possível observar três visões temporais distintas para CDs: (1) como uma base de recursos raros e atemporais que persistem e geram vantagem competitiva; (2) como um processo permanente e contínuo de imersão das capacidades nas rotinas ou (3) como uma percepção gerencial de uma base de recursos do passado que se configurarão e um futuro imaginado (Suddaby et al., 2019).

Ao discutir a dependência da trajetória que constrói a base de recursos raros e difíceis de imitar em uma empresa, a RBV sugere um foco no passado (Augier & Teece, 2009). Por outro lado, as capacidades dinâmicas dizem respeito à modificação e desenvolvimento da melhor base de recursos, portanto são orientadas ao futuro (Ambrosini & Bowman, 2009) e passíveis de design por meio da prática gerencial (Augier & Teece, 2009)

Entre a base de recursos oriundas da trajetória organizacional do passado e as capacidades dinâmica que proverão vantagem competitiva no futuro, existe a necessidade de se compreender como estas capacidades favorecem a competição no momento presente. Há espaço para elaboração de modelos de desenvolvimento destas CDs e seus níveis de maturidade (Schilke et al., 2018).

Tem crescido entre pesquisadores o interesse por compreender a 'dinâmica' das CDs ao longo do tempo (Schilke et al., 2018). Ao descrever algo como uma "capacidade possuída" por uma organização, tende-se a mascarar as atividades realmente envolvidas para sua existência. Sendo necessários trabalhos com perspectiva temporal para desvendar essa caixa-preta (Bansal, Reinecke, Suddaby, & Langley, 2019).

Estudar capacidades dinâmicas como um processo, contribui para explicar como e por que elas surgem e se desenvolvem. Ela permite colocar um foco temporal em um fenômeno dinâmico, facilitando seu entendimento e aplicação (Langley et al., 2013). Portanto, não há somente uma questão semântica nos tempos 'dinâmica' e 'capacidade'. Se DC consiste em processos recorrentes na empresas, isso sugere que DC devem ser um fenômeno estável na organização. Se elas atuam numa base de recursos raros e difíceis de imitar, temos então DC (estáveis) atuando numa base de recursos também estáveis. Logo, o dinamismo não está na DC ou na base de recursos. O dinamismo se relaciona à como os recursos são alterados num ambiente dinâmico por meio das DCs (Ambrosini & Bowman, 2009). O dinamismo responde ao tempo do mercado, bem como o ritmo de inovação demandado por ele (Teece & Pisano, 1994).

Para compreender "como" as capacidades dinâmicas são desenvolvidas é necessário mergulhar nas iniciativas que geram mudança. Estas iniciativas se dão nos diversos níveis de análise e são fundamentais no processo de aprendizagem e adaptação organizacional (Zollo et al., 2013). Numa perspectiva evolucionária, para compreender como empresas se movem ao longo do tempo para a sustentabilidade é necessária atenção às iniciativas que geram mudança e a como o aprendizado gerado por elas é absorvido no DNA da empresa (Nelson & Winter, 1985).

As mudanças que geram capacidades dinâmicas podem originar-se tanto do ambiente interno, quanto externo à corporação. Do ponto de vista interno, aspectos estruturais e sociais da organizam permitem arranjos de recursos que contribuem para o surgimento de rotinas de alta ordem. Já externamente, o ambiente mercadológico, tecnológico e institucional influenciam o surgimento destas capacidades. Mais do que isso, o aprendizado com parceiros

e os relacionamentos externos podem ser antecedentes relevantes para capacidades dinâmicas (Eriksson, 2014).

Neste sentido, Helfat e Peteraf (2003) sugerem um ciclo de vida para capacidades dinâmicas e recursos. As autoras apontam três etapas para o ciclo de vida, conforme Figura 13.

Figura 13 - Ciclo de vida das Capacidades Dinâmicas

Ciclo de vida das capacidades dinâmicas	
Descobrimento	Partindo do capital humano e social da organização, um grupo de indivíduos organizam-se em volta de um objetivo que requer centralmente a criação de uma capacidade. Este grupo de indivíduos é dotada de experiências, conhecimentos e habilidades que são dependentes da trajetória pessoal e organizacional.
Desenvolvimento	Durante esta etapa, o time busca alternativas viáveis para o desenvolvimento da capacidade, combinando-a com a experiência acumulada ao longo do tempo. O desenvolvimento se dá pela aprendizagem organizacional, em especial pelo "*learning-by-doing*" que auxilia na evolução da capacidade e do time.
Maturidade	Este estágio diz respeito à manutenção da capacidade. O exercício da capacidade a incute na memória organizacional. Quando feita regularmente, a imersão da capacidade na memória organizacional à torna rotineira. Ao longo do tempo, ela pode se tornar constante e tácita por natureza.

Fonte: Helfat e Peteraf (2003)

Na fase de descobrimento, a empresa se aproveita do capital humano e social. O conjunto de competências é reunido para a resolução de um problema ou aproveitamento de uma oportunidade. Na fase de desenvolvimento, a experiência acumulada é combinada, centrada na aprendizagem organizacional. Esta etapa permite que o aprendizado individual seja transferido (Argyris & Schon, 1978). Na etapa de maturidade, a capacidade é transferida para a memória organizacional e integrada às rotinas da empresas.

O modelo de desenvolvimento proposto mostra como competências individuais são gradativamente agrupadas e absorvidas nas empresas. Isso se dá porque a acumulação de experiências individuais e organizacionais na fase de descobrimento precisam ser combinadas à outros conhecimentos explícitos para se desenvolverem e maturarem nas rotinas organizacionais.

Assim, o processo de aprendizado está no coração das capacidades dinâmicas (Schreyögg & Kliesch-Eberl, 2007). Neste sentido, Zollo e Winter (2002) apontam que o investimento em aprendizado em uma organização pode originar-se de três formas distintas, variando em

função da quantidade de tempo, esforço e recursos necessários para que o aprendizado ocorra (Figura 14).

Figura 14 - Investimento em Aprendizado e Capacidades Dinâmicas

Investimento em Aprendizado e Capacidades Dinâmicas		
Tipo	**Nível de Investimento**	**Descrição**
Acumulação de experiência	+	● O aprendizado é semiautomático, surgindo por reação e adaptação a performance insatisfatória. ● Para isso, somente é necessário que o indivíduo seja exposto à experiência, tenha sistemas de monitoramento do desempenho e força suficiente para ativar rotinas de busca quando o desempenho cair.
Articulação de Conhecimento	++	● O aprendizado envolve o esforço de uma unidade ou empresa em discutir seus resultados como forma de combinar conhecimentos. ● Além dos itens anteriores, é necessário orquestrar a articulação por meio de reuniões e encontros. Há um custo de oportunidade pelo tempo sacrificado neste processo.
Codificação de conhecimento	+++	● Mais do que discutir, aqui deve-se produzir um documento ou ferramenta para organizar os *insights* obtidos. Isso envolver mais custo e tempo. ● Organizações podem divergir no grau em que neste tipo de aprendizado, deliberado, cognitivo e intenso é feito na empresa.

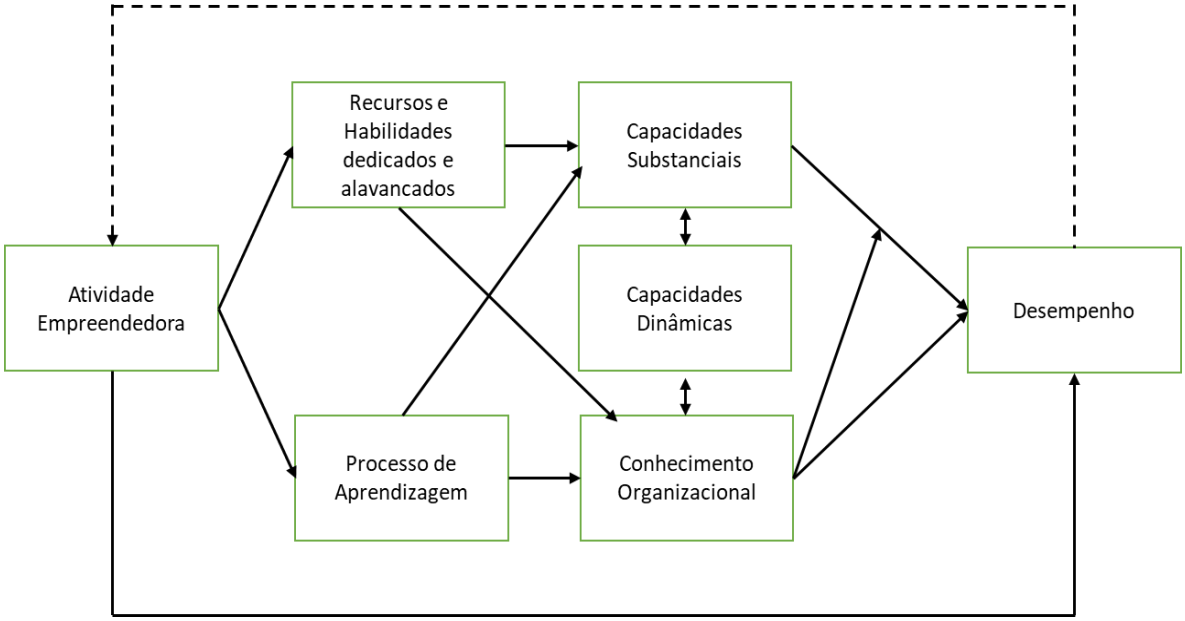
Fonte: Zollo & Winter (2002).

Empresas aprendem como articular e codificar conhecimento que permite formas sistemáticas de modificar suas rotinas. Isso se dá por comportamento e processos cognitivos organizacionais. As capacidades dinâmicas emergem da coevolução do conhecimento tácito oriundo da acumulação de experiência, juntamente com a articulação do conhecimento explícito e sua codificação nas atividades (Zollo & Winter, 2002).

Para Zahra, Sapienza, e Davidsson, (2006), este processo pode ser estruturado na atividade empreendedora de uma companhia, atividades estas centradas na identificação e aproveitamento de oportunidades. Por consequência da atividade empreendedora, recursos e habilidades organizacionais são acionados. Esta orquestração interna também é acompanhada de processos de aprendizagem para absorção de conhecimento externo referente a oportunidade identificada. Este processo gera capacidades substanciais para organização, bem como conhecimento organizacional (Figura 15).

Para os autores, o conhecimento representa todo o saber e entendimento da organização sobre aquilo, enquanto as capacidades substanciais representam o conjunto de itens que a organização sabe fazer. Assim, ao unir o que a empresa sabe e aquilo que a empresa sabe fazer é possível compreender como a capacidade empreendedora da empresa permite o desenvolvimento de capacidades dinâmicas.

Figura 15 - Modelo conceitual da formação de capacidades dinâmicas

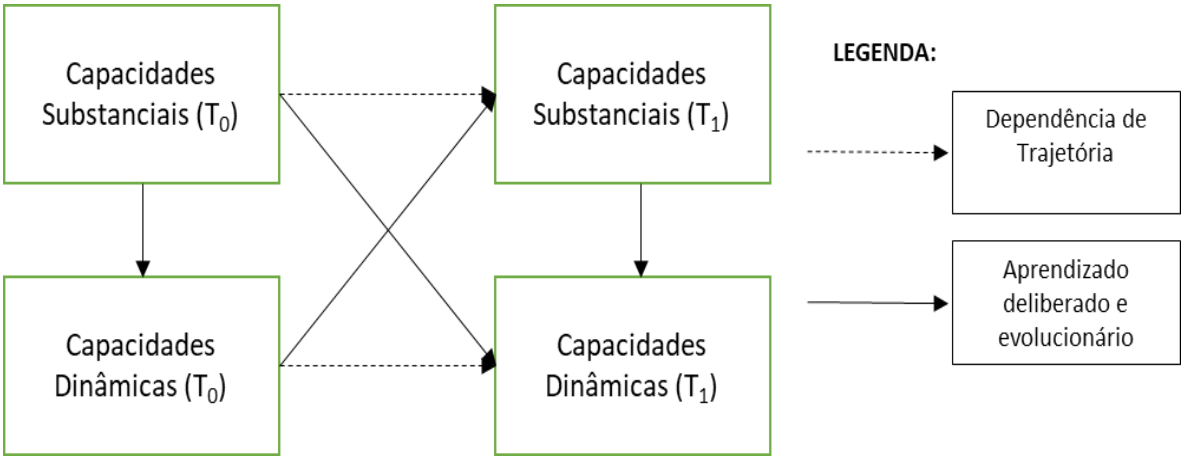


Fonte: Zahra et. al. (2006, p. 926).

Juntos, capacidades substanciais e conhecimento organizacional constroem capacidades dinâmicas. Ao mesmo tempo, as capacidades dinâmicas têm o poder de modificar o conhecimento organizacional e aquilo que a empresa sabe fazer. O desempenho organizacional parte desta relação. Por fim, o desempenho influencia a capacidade empreendedora em identificar novas oportunidades futuras, demonstrando a dependência de trajetória (Zahra et al. 2006).

O *framework* de Zahra et al. (2006) é interessante ao demonstrar que as capacidades dinâmicas surgem da integração de recursos organizacionais com o conhecimento organizacional acumulado pelo processo de aprendizagem. Ao colocar capacidades substâncias e dinâmicas num frame, os autores também propõe como se dá a relação de setas duplas entre o que a organização sabe fazer (capacidades substanciais) e suas capacidades dinâmicas. Observe a Figura 16.

Figura 16 - Dependência de Trajetória e Aprendizado Deliberado em Capacidades Dinâmicas



Fonte: Zahra et al. (2006, p. 927).

Em (T_0) capacidades substanciais integradas geram capacidades dinâmicas. Esta capacidade dinâmica tem o poder de modificar o que a organização sabe fazer, modificando as capacidades substanciais em (T_1). Contudo, as capacidades substanciais em T_1 são dependentes da base de recursos de onde ela se origina, o mesmo acontece com as capacidades dinâmicas geradas em T_1. No modelo, setas pontilhadas representam a dependência de trajetória, enquanto setas convencionais o aprendizado deliberado e evolucionário da organização (Zahra et. al., 2006).

Assim, a literatura acadêmica parece apontar que as capacidades dinâmicas surgem pela acumulação de conhecimento. O aprendizado que acontece entre (T_0) e (T_1) é responsável pela evolução de dois conjuntos diferentes de conhecimento. O primeiro é a modificação das rotinas organizacionais por dependência do caminho trilhado. O segundo é a capacidade dinâmica, que têm a função de modificar rotinas futuras (Zollo & Winter, 2002).

Os autores compreendem que as capacidades dinâmicas surgem de adaptação e aprendizado. Por tentativa e erro as empresas aprendem formas de melhorar sua eficiência organizacional (Dodgson, 1993, p. 377). Quando esse conhecimento é incorporado em rotinas de alta ordem, capacidades dinâmicas surgem. A adaptação momentânea precisa se converter em aprendizado profundo, criando rotinas de alta ordem que se incorporem às normas da empresa (Fiol; Lyles, 1985). Quando isso acontece, os ciclos de aprendizado a partir das capacidades organizacionais se combinam para gerar capacidades dinâmicas, que por sua vez, tem o poder de modificar capacidades organizacionais quando, no momento futuro, o desempenho obtido não for adequado.

Esta relação temporal intrincada demonstra como capacidades dinâmicas auxiliam a romper a inércia organizacional. Por dependência de trajetória, capacidades substanciais poderiam prender a empresa no mesmo curso estratégico (Schreyögg e Kliesch-Eberl (2007). Capacidades dinâmicas têm como papel modificar aquilo que a organização sabe fazer, especialmente em ambientes turbulentos que também sofrem modificações entre T_0 e T_1.

Para que se compreenda como organizações alcançam sustentabilidade, é preciso uma avaliação de como as empresas mudam, aprendem e criam capacidades dinâmicas (Zollo et al., 2013). Estratégias para inovação sustentável demandam que empresas se adaptem ao ambiente turbulento externo (Borsato & Amui, 2019; Salim et. al., 2019). Da mesma forma, a cultura organizacional precisa se adaptar para incluir dimensões favoráveis à sustentabilidade, como Liderança Verde, Gestão Verde de Recursos Humanos ou rotinas de gestão do conhecimento e inovação (Salim et. al. 2019). O próximo tópico discute Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade.

2.2 Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade

Sustentabilidade tem se tornado ponto relevante para obtenção de vantagem competitiva organizacional. Nos últimos anos, o tema avançou de uma visão de ganhos econômicos para o reconhecimento da importância de dimensões sociais e ambientais nas estratégias de negócio (Barbosa, Castaneda –Ayarza & Ferreira, 2020; Zollo et al., 2013).

Capacidades dinâmicas trazem consigo uma noção de mudança estratégica intencional, logo, seu estudo se torna relevante para diversas funções e atividades organizacionais como gestão ambiental e inovação (Schilke et al., 2018).

Empresas têm um papel importante ao desenvolver práticas que transformem sustentabilidade em uma estratégia dinâmica (Cezarino et. al., 2019). Como forma de lidar com a complexidade ambiental, organizações precisam tornar sustentabilidade uma capacidade dinâmica integrada à estratégia e ao modelo de negócio (Amui et. al., 2017).

Assim, empresas têm desenvolvido capacidades dinâmicas específicas para lidar com o pressões governamentais, de consumidores e outros *stakeholders* em prol do meio ambiente (Hofmann, 2012). Quando vistas como alta prioridade pela organização, Capacidades

Dinâmicas podem levar ao desenvolvimento sustentável, com desempenho econômico e socioambiental positivos (Cezarino et. al., 2019; Jiang et. al. 2018).

Neste sentido, Amui et. al. (2017), Salim et al. (2019), Bezerra et. al, (2020), Buzzao e Rizzi (2020) sistematizam o conhecimento na literatura sobre Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade. Por meio de revisões sistemáticas, estes trabalhos coletam *insights* relevantes sobre o tema:

- O interesse pelo tema é crescente e a busca por *frameworks* capazes de classificar quais capacidades organizacionais contribuem para inovação e sustentabilidade é premente na literatura. Isso se dá também pela identificação de capacidades, práticas e rotinas organizacionais que favoreçam a sustentabilidade (Bezerra et. al, 2020; Amui et. al., 2017; Salim et al., 2019; Buzzao & Rizzi, 2020).
- Há carência de estudos sobre como capacidades dinâmicas para sustentabilidade surgem num contexto de países em desenvolvimento (Bezerra et. al, 2020; Amui et. al., 2017).
- Há oportunidades para estudos de caso longitudinais, transversais e pesquisa-ação (Bezerra et. al, 2020; Salim et al., 2019). Em especial, trabalhos qualitativos e que avancem em como capacidades organizacionais contribuem de forma holística para a dimensão social da sustentabilidade (Buzzao & Rizzi, 2020).

Nesta tese, capacidade dinâmica para sustentabilidade é definida como um conjunto de rotinas e processos capazes de modificar, integrar e reconfigurar recursos para obtenção de sustentabilidade como vantagem competitiva (Amui et. al., 2017; Hofmann, 2012; Cezarino et. al., 2019; Jiang et. al. 2018).

Da mesma forma que a literatura sobre capacidades dinâmicas possui estudos em diferentes níveis de análise (visto como processos, hierarquias, funções organizacionais), a literatura sobre capacidades dinâmicas para sustentabilidade também possui níveis distintos. Os múltiplos pontos de vista reforçam a característica sistêmica do campo de estudo, mas também solidificam a necessidade de *frameworks* integrativos que sejam capazes de identificar capacidades organizacionais relevantes ou instrumentais para a sustentabilidade (Buzzao & Rizzi, 2020). Uma visita aos estudos empíricos gera uma miríade de possíveis capacidades, conforme Figura 17.

Assim, Ramachandran (2011) propõe que geração de conhecimento, identificação social, avaliação de impacto e operação são antecessores à capacidade de monitoramento e execução

de responsabilidade social corporativa. Já Souza, Alves, Mancini, Cezarino, & Liboni, (2017) corroboram a visão de que a sustentabilidade demanda olhar para o lado humano da organização. Como parte diária das rotinas da empresa, a sustentabilidade tem que estar imersa nas práticas de liderança, bem como na cultura.

Figura 17 - Estudos anteriores sobre capacidades dinâmicas para sustentabilidade

Artigo	**Objetivo**	**Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade**
Cezarino et. al. (2019)	Estuda fatores que dão suporte ao desenvolvimento de capacidades dinâmicas para sustentabilidade	Identifica que integração estratégica, rotinas de inovação e cultura organização são capacidades dinâmicas para sustentabilidade
Hofmann et. al. (2012)	Estuda pequenas empresas americanas à luz da teoria de Capacidades Dinâmicas	Identificam a adoção de tecnologia, a cooperação com parceiros e a inovação como capacidades dinâmicas para sustentabilidade.
Gabler, Richey Jr., & Rapp, (2015)	Estuda *Eco-capabilities* com foco em seus antecedentes	Identifica o papel relevante da inovação organizacional e da orientação ambiental como antecessoras das capacidades ambientais da empresa.
Schrettle, Hinz, Scherrer, & Friedli, (2014)	Estuda como empresas ajustam suas estratégias com base nos desafios de sustentabilidade	Identifica aspectos internos (cultura, recursos e estratégia) e externos (regulação, normas sociais e mercado) como direcionadores para práticas sustentáveis em empresas.
Zollo et al. (2013)	Propõem um *framework* para discutir o processo evolucionário organizacional para a sustentabilidade	Identifica a importância das iniciativas de mudança como habilitadora para sustentabilidade.
Ramachandran (2011)	Estuda aspectos internos que formam capacidades relacionadas à responsabilidade social corporativa	Identifica duas capacidades como prioritárias: (1) monitoramento e (2) execução. Também identifica antecessores às capacidades.
Chen & Chen (2008)	Identifica competências verdes para aproveitamento de inovação e imagem verde pela empresa	O estudo aponta a importância da gestão ambiental e de competências chaves para a inovação ambiental de produto e processos em empresas.

Fonte: Elaborado pelo autor

Por outro lado, embora capacidades de colaboração sejam importantes para produção mais limpa, a prática de rotinas em organizações nem sempre acontece entre todas empresas (Van Hoof & Thiell, 2014). Hofmann et. al. (2012) discutem que para pequenas empresas, a adoção de novas tecnologias, a colaboração com outros *stakeholders* e a capacidade de inovação são relevantes para o desenvolvimento de capacidades organizacionais para

sustentabilidade. Assim, Paulraj (2011) sugere que os recursos e capacidades internos da organização têm papel fundamental para a gestão sustentável de cadeias de suprimento.

Cada estudo ambientado no seu contexto, apresenta capacidades dinâmicas que façam sentido para a trajetória da empresa estudada. Como forma de organizar o corpo teórico, Bezerra et. al. (2020) sistematizam capacidades organizacionais para sustentabilidade. O trabalho realiza revisão sistemática de literatura com mais de 80 artigos sobre o tema e identificam sete principais capacidades organizacionais (Figura 18).

Figura 18 - Capacidades Organizacionais para Sustentabilidade

Capacidade	**Descrição**	**Termos relacionados**
Capacidade relacional de colaborações para sustentabilidade	Capacidade de cooperar com outras companhias e *stakeholders* para juntos enfrentarem os desafios para sustentabilidade.	Capacidade relacional; relações internas; integração com *stakeholders*; contexto cultural; SCM.
Capacidades de absorção de conhecimento e aprendizado sobre sustentabilidade	Capacidade de adquirir conhecimento de fontes internas e externas em processos e práticas que contribuam para sustentabilidade.	Capacidade de Absorção; aquisição de conhecimento e habilidades; capacidade de aprendizagem; avaliação de conhecimento.
Capacidades relacionadas a inovação e tecnologia para sustentabilidade	Capacidade do desenvolvimento de tecnologias, produtos e processos sustentáveis.	Capacidade de inovação; Pesquisa e Desenvolvimento; identificação de tecnologias; e inovação sustentável.
Capacidades de alinhamento e motivação para sustentabilidade	Capacidades internas que criam um ambiente favorável à sustentabilidade dentro das organizações.	Visão compartilhada entendimento de questões ambientais; apoio da alta gerência; comunicação interna; orientação ambiental; aquisição de recursos para gestão ambiental; integração multifuncional.
Capacidade relacionada a comunicação mercadológica para sustentabilidade	Capacidade de aproveitar necessidades mercadológicas em sustentabilidade.	Capacidade de mercado; comunicação sobre sustentabilidade com o mercado.
Capacidade de adaptação às questões de sustentabilidade	Capacidade de resposta adequada e veloz aos desafios de sustentabilidade.	Flexibilidade; adaptação ambiental; capacidade de mudança; adaptação e reconfiguração de recursos.
Capacidades de gestão sustentável das operações	Habilidade de adaptar os processos organizacionais de maneira eficiente aos desafios da sustentabilidade.	Gestão ambiental de produto e processo; integração com recursos internos; compras sustentáveis.

Fonte: Bezerra et. al. (2020, p. 9)

As três primeiras capacidades são as mais recorrentes na literatura e as duas últimas as menos recorrentes. Cada uma destas capacidades propostas se desdobra num conjunto de práticas com impacto na Responsabilidade Social Corporativa e se apoiam em perspectiva processual (Schilke et al., 2018) de capacidade dinâmica.

O trabalho de Bezerra et. al. (2020) não faz distinção entre capacidades dinâmicas e capacidades operacionais, tratando todas como capacidades organizacionais (Rahmandad, 2012; Schilke et al., 2018; Zollo & Winter, 2002; Teece, 2007). Portanto, cada uma delas pode representar ao mesmo tempo um conjunto de práticas operacionais rotineiras e/ou um conjunto de práticas que geram mudança, por meio da integração e reconfiguração de recursos (Eisenhardt e Martin, 2000).

Por sua vez, como esforço de estruturar o campo de estudo, Salim et al. (2019) identifica capacidades internas organizacionais em empresas manufatureiras que contribuem para eco inovação (Figura 19). Para os autores, as oito capacidades podem ser divididas em dois grupos: cultura organizacional e aspectos estruturais. Os autores então reforçam que estas duas dimensões requerem atenção especial para o desenvolvimento de capacidade de eco inovação.

Figura 19 - Capacidades Organizacionais que contribuem para eco inovação

Dimensão	**Capacidade**	**Descrição**
Estrutura Organizacional	Liderança Verde	Liderança verde cria um ambiente motivacional de incentivo.
	Gestão de Recursos Humanos Verde	Integra as práticas de gestão ambiental à gestão de pessoas.
	Gestão do Conhecimento	Gera interação entre unidades. O que inclui compartilhamento de conhecimento inclusive externo.
	Capacidade de Integração	Envolve ambiente de forte cooperação interna e suave interação entre funções na organização. Ela provê comunicação contínua e a capacidade de introduzir ou modificar produtos, processos e modelos de negócio.
Cultura Organizacional	Responsabilidade Social Corporativa	Adiciona valor com acionistas pela criação de capital reputacional com *stakeholders*.
	Imagem corporativa verde	Demonstra uma imagem favorável da empresa a questões verdes em aspectos perceptíveis pelo mercado. Reflete a preferência por práticas verdes adequadas e alinha-se a RSC, imagem e reputação.
	Capacidade de Aprendizagem	Capacidade de aprender e se adaptar às mudanças ambientais. Busca vantagem competitiva por melhoria de performance.
	Capacidades dinâmicas ou capacidades de pro atividade	Habilidade de integrar, desenvolver e configurar recursos e competência externos para adaptar-se a mudanças no ambiente de negócio.

Fonte: Salim et al. (2019, p. 1455)

O foco na cultura organizacional, na integração estratégica e no desenvolvimento de rotinas de aprendizagem e inovação são capacidades correlatas aos estudos de Salim et al. (2019) e Bezerra et. al. (2020). Estas três dimensões também foram identificadas no estudo de Cezarino et. al. (2019). Os autores identificam em um caso de sucesso no setor sucroenergético como a organização foi capaz de converter a sustentabilidade em um recurso valioso, por meio de processos ao longo do tempo. Do estudo sistêmico realizado, três capacidades dinâmicas para sustentabilidade foram identificadas. As capacidades e propostas de definição para cada uma são apresentadas na Figura 20.

Figura 20 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade segundo Cezarino et. al. (2019)

Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade	**Descrição**
Integração Estratégica	Habilidade de integrar os princípios de sustentabilidade nos níveis organizacionais da empresa, por exemplo por meio de objetivos, missão, visão e critérios de decisão (Cezarino et. al., 2019; Schrettle et al. 2014)
Cultura Organizacional para Sustentabilidade	"A Cultura Organizacional é padrão básico de pressupostos, que um dado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu para lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Quando funcionam bem o suficiente para serem considerados válidos, eles são ensinados aos demais membros da organização como a maneira certa de se perceber, pensar e sentir em relação àqueles problemas" (Schein, 2004).
Rotinas para Sustentabilidade	Rotinas são um estoque de capacidades organizacionais, envolvendo memória e conhecimentos anteriores que demonstram a predisposição a ação, com base em determinado gatilho ambiental (Becker, 2008; Becker & Zirpoli, 2008). Capacidades organizacionais para sustentabilidade relacionadas são relacionadas a: (1) Cooperação com Parceiros; (2) Aprendizagem e Inovação; (3) Motivação da Equipe; (4) Oportunidade de Mercado; e (5) Operação Sustentável (Bezzera et. al., 2020).

Fonte: Elaborado pelo autor

Os resultados do estudo apontam que a organização conseguiu adaptar suas rotinas para a sustentabilidade obtendo vantagem competitiva. Por serem recorrentes na literatura, os tópicos seguintes discutem separadamente cada uma destas capacidades.

2.2.1 Integração Estratégica para Sustentabilidade

Estratégias para sustentabilidade tendem a ser mais complexas para alinhamento interno e, portanto, correm mais risco de serem implementadas de forma errônea (Barbosa et al., 2020).

Portanto, a identificação estratégica da empresa com sustentabilidade favorece o longo prazo e contribui para que decisões gerem mudanças mais radicais e duradouras (Schrettle et. al., 2014).

Integração para sustentabilidade compreende "um conjunto de atividades ambientais e sociais na organização, que incluem processos de gestão, tomada de decisão, avaliação, reporte e criação de valor. Reconhece a necessidade de integração vertical e horizontal alinhada aos princípios da sustentabilidade, permitindo sua avaliação de resultados" (Sroufe, 2017). Com base na trajetória da organização, a gestão estratégica representa um conjunto de competências para elaborar e implantar mudanças transformativas, facilitando a transição e governança estratégica rumo à sustentabilidade (Galleli, Hourneaux Jr & Munck, 2019).

A integração estratégica deve ter especial atenção aos *stakeholders* como fornecedores, parceiros e comunidades locais, inclusive considerando aspectos do modelo de negócio (Cezarino et. a., 2019). Logo, os níveis de integração em corporação e seus motivadores podem variar, impactando a presença de capacidades para sustentabilidade (Buzzao & Rizzi, 2020). Baumgartner (2009) aponta a existência de quatro estratégias básicas para sustentabilidade, conforme Figura 21.

Figura 21 - Estratégias Organizacionais para Sustentabilidade

Introvertida	O foco está em atender a requisitos legais, sempre se questionando se sustentabilidade é útil à empresa. A pressão para a estratégia é externa e as ações tomadas internas. Reativos às regras do mercado, tomam medidas somente se forem necessárias.
Extrovertida/Transformativa	A estratégia é focada nas relações externas da empresa. Estas companhias criam planos ambientais ambiciosos, mas os esforços para sustentabilidade podem ainda ser diminutos. A estratégia está pautada na divulgação de suas ações e práticas para reconhecimento externo. Pode ser transformativa, à medida que a interação com o mercado permite a identificação de oportunidades de mercado.
Conservativa	Focada em eco eficiência. Esta estratégia está em produção mais limpa. O objetivo é melhoramento dos processos produtivos reduzindo emissão, bem como desenvolvimento de produtos e serviços com maior eficiência. Foco interno.
Visionária	A sustentabilidade é integrada a todas atividades de negócio e incorporadas na visão e estratégia. Vantagem Competitiva origina-se de diferenciação e inovação, oferecendo produtos e serviços únicos ao consumidor. Ela pode ocorrer por uma visão oportunista de mercado, em que a estratégia deriva de aspectos externos. Mas pode também surgir de forma sistêmica, conectando suas capacidades dinâmicas para sustentabilidade às oportunidades de mercado externamente identificadas.

Fonte: Baumgartner et. al. (2009)

As estratégias organizacionais para sustentabilidade podem variar em função da origem de seus motivadores, se internos ou externos (Sroufe, 2017). Podem variar também quanto aos fins, se orientada a atender requisitos legais, melhoria contínua de processo, identificação de oportunidades de mercado ou relacionamento com *stakeholders* (Baumgartner, 2009).

A integração estratégica para sustentabilidade deve ser tratada de forma sistêmica (Baumgartner, 2009; Sroufe, 2017; Cezarino et. al, 2019) incluindo gestão de mudança, inovação e estratégia corporativa (Sroufe, 2017). A sustentabilidade se fortalece pela integração estratégica, uma vez que passa a estar presente nos objetivos e missão da corporação como um todo (Cezarino et. al., 2019). Desta forma, garantirá que sustentabilidade não é vista como um departamento isolado ou um conjunto específico de atividades na organização, mas sim que faz parte de um modelo geral de gestão, integrado nas atividades de todas as áreas (Barbosa et al., 2020).

Um alto nível de integração estratégica busca modificar rotinas organizacionais com foco em sustentabilidade, integrando e modificando recursos para aproveitar oportunidades de mercado. Vista como Capacidade Dinâmica, ela permite que oportunidades empreendedoras verdes sejam identificadas, habilita o negócio a explorar novas ideias, modificar sua base de recursos e incentiva inovações sustentáveis (Jiang et. al., 2018).

Por integrar-se de forma holística, a estratégia permite lidar com diversos fatores facilitadores/complicadores para o desempenho sustentável. Estes fatores vão desde aspectos de comunicação e transparência, passam por dimensões de liderança e cultura organizacional, até aspectos financeiros, de risco e investimento (Engert, Rauter & Baumgartner, 2016).

Teece (2018) explica que capacidades dinâmicas, estratégia e modelos de negócio estão interconectados. O desenvolvimento de modelos de negócio requer a capacidade de identificação de oportunidades, a compreensão estratégica do mercado e de movimento de concorrentes. Mas também demandam habilidades de modificar sua base de recurso e de transformar aspectos como cultura organizacional e estrutura. Assim, capacidades dinâmicas e estratégia se combinam para criar e refinar modelos de negócio capazes de se manterem no longo prazo (Teece, 2018)

Para empreendedores sustentáveis, que tem em seus modelos de negócio o objetivo de “contribuir para resolver problemas sociais e ambientais por meio do negócio que possuem”

(Schaltegger & Wagner, 2011, p. 224), a integração estratégica facilita o desenvolvimento de inovações focadas no mercado que gerem benefícios para partes da sociedade e grupos de *stakeholders* normalmente renegados (Schaltegger & Wagner, 2011). A busca por desenvolvimento sustentável requer que empreendedores adotem um conjunto específicos de estratégias, dado que objetivos econômicos, sociais e ambientais estão intimamente conectados à razão de existir do negócio (Muñoz & Cohen, 2018; Shepherd & Patzelt, 2011; Katsikis & Kyrgidou, 2007).

Os objetivos organizacionais se tornam multidimensionais e precisam ser fragmentados para níveis individuais e departamentais. Isso gera um esforço adicional da organização para avaliação e controle de resultados. Amplia-se também a necessidade de comunicação para a criação de valor compartilhado (Oertwig et. al., 2017).

A identificação estratégica é pano de fundo para os trabalhos de Hart (1995), que propõe uma teoria de vantagem competitiva com base no relacionamento da firma com os recursos naturais, ou com um conjunto de trabalhos que apresentam como a visão de curto prazo é danosa para as práticas ambientais e de sustentabilidade organizacional (Kim et. al., 2018; Slawinski & Bansal, 2015; Hart, 1995).

Teece (2018) aponta que características específicas da estratégia organizacional reverberam-se no modelo de negócio, possuindo profundas implicações sistêmicas. “A integração e a forma que uma empresa é organizada pode ser fonte de competências organizacionais em diversos domínios” (Teece & Pisano, 1994, p 542).

Neste sentido, o grupo estudado por Cezarino et. al. (2019) tem desenvolvido estratégias de inovação sustentável ao longo de sua trajetória, alterando seu modo de produção por formas mais sustentáveis. Para o lançamento da Native, sua marca orgânica, desenvolveu uma série de inovações em processo e produto e por meio da reconfiguração de recursos transformou a sustentabilidade numa capacidade dinâmica para sustentabilidade (Cezarino et. al., 2019).

O Grupo Balbo entende sustentabilidade como um pilar de sua atuação (Cezarino et. al., 2019). A empresa estudada conseguiu se destacar “por sua estratégia integradora e inovadora, com uma forte cultura focada na sustentabilidade. A intenção do gerente de ver o potencial da sustentabilidade se tornar um recurso valioso também foi um fator importante encontrado no estudo” (Cezarino et. al., 2019, p. 110). Neste sentido, o papel do gerente como promotor

de visão de longo prazo em corporações se torna relevante para compreensão de como a sustentabilidade pode se integrar na estratégia organizacional. Tanto a liderança, quanto o desenho organizacional podem apoiar o desenvolvimento de fortes capacidades dinâmicas alinhadas à estratégia de negócio (Teece, 2018).

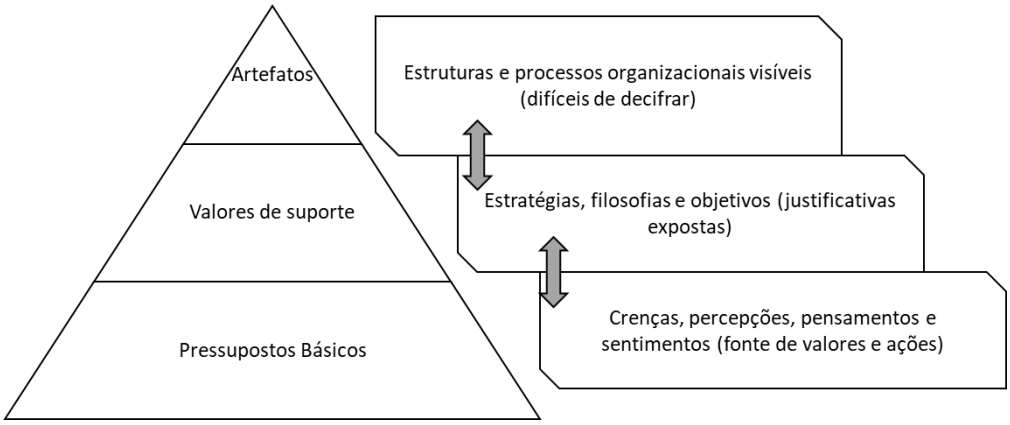
2.2.2 Cultura Organizacional para Sustentabilidade

As pesquisas sobre cultura organizacional iniciaram na década de 1970 e se fortificaram durante a década de 1980, tendo como principal expoente os trabalhos de Schein (Linnenluecke & Griffiths, 2010; Soares, Oliva, Kubo, Parente, & Tanaka, 2018). A cultura organizacional é uma abstração, mas seus impactos derivados das situações sociais e organizacionais são poderosos (Schein, 2004, p. 3).

O conceito de cultura pode ser estudado por lentes da sociologia, antropologia e psicologia social. Em estudos acadêmicos de organizações o termo é normalmente utilizado como uma metáfora para entender organizações como um lugar em que significados são construídos, expressos em relações sociais e transmitidos entre seus membros (Baumgartner, 2009).

Esta tese adota como definição que "Cultura Organizacional é padrão básico de pressupostos, que um dado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu para lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna" (Schein, 2004). Entendida como fonte de vantagem competitiva (Rouse, & Daellenbach, 1999), altos níveis de integração estratégica requerem também imersão nos diversos aspectos culturais da organização (Baumgartner et. al., 2009). Neste sentido, os níveis culturais conforme Schein (2004) são identificados na Figura 22.

Figura 22 - Os níveis da cultura organizacional



Fonte: Schein (2004, p. 26)

Os artefatos incluem tudo que um novo indivíduo vê, ouve, sente e observa ao encontrar um novo grupo. Estas estruturas e processos são fáceis de serem observadas, mas difíceis de serem decifradas. Por exemplo, embora existisse pirâmides nas civilizações egípcias e maias, seu significado cultural pode ser bem diferente. Os valores e crenças de suporte explicam alguns dos artefatos e auxiliam na compreensão da cultura da organização por meio da estratégia ou aspectos filosóficos percebidos. Contudo, para maior compreensão é necessário um mergulho nos pressupostos básicos (Schein, 2004), também chamado de teoria em uso por Argyris e Schon (1978).

A cultura organizacional é transmitida entre indivíduos de uma organização por meio de suas interações. Os vários elementos constituintes da cultura costumam ser estáveis, gerando um sistema harmonioso e que muda muito lentamente. Este padrão provê suporte para comportamentos organizacionais aceitáveis, entranhando-se em normas formais e sociais, condutas e regras organizacionais (Wilson, 2001).

Quando a cultura para sustentabilidade é vista como capacidade dinâmica ela se integra à visão de mundo e valores da organização, tornando estratégias para sustentabilidade um curso natural de ação (Cezarino et. al., 2019). Assim, a cultura organizacional para sustentabilidade tem papel relevante no desenvolvimento e modificações de práticas pró-ambientais em corporações (Linnenluecke & Griffiths, 2010).

Quando o foco ambiental está entranhado no DNA da empresa há maior possibilidade que os recursos ambientais sejam convertidos em capacidades organizacionais. Isso envolve desenvolver uma imagem autêntica e visível aos diversos *stakeholders* de que a sustentabilidade é importante para a corporação (Gabler et al., 2015). A cultura ambiental aliada a integração para sustentabilidade, com parcerias e inovações, gera capacidade para sustentabilidade (Cezarino et. a., 2019)

Quando os padrões culturais funcionam “bem o suficiente para serem considerados válidos, eles são ensinados aos demais membros da organização como a maneira certa de se perceber, pensar e sentir em relação àqueles problemas” (Schein, 2004). O desafio está em uma cultura para sustentabilidade que equilibre dimensões econômica, social e ambiental simultaneamente (Soares et. al., 2018). Assim, uma cultura organizacional para sustentabilidade envolve também motivação, disseminação de informação, compromisso e visão de longo prazo (Schrettle et. al., 2014).

2.2.3 Inovação para Sustentabilidade

O processo de inovação para sustentabilidade depende do surgimento de capacidades organizacionais, rotinas e habilidades das equipes. Ela é um processo cumulativo em que o conhecimento absorvido e acumulado em inovações anteriores contribui para inovações futuras (Arranz, Arroyabe, Li & Arroyabe, 2020).

Capacidade de Inovação para Sustentabilidade diz respeito à capacidade que a empresa tem de redesenhar, modificar e criar produtos, processos, procedimentos e organizações de forma a reduzir seus impactos ambientais e sociais (Arranz et al., 2020). Neste âmbito, a capacidade de absorção de conhecimento de uma empresa é visto como essencial no alcance de vantagem competitiva (Zahra & George, 2002). A capacidade de absorção é uma capacidade dinâmica com influência na natureza e sustentabilidade da vantagem competitiva da firma, além de ser item crítico para a capacidade de inovação (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002).

Por meio da absorção de conhecimento e inovação gestores podem reconfigurar e combinar recursos internos de forma a preencher o *gap* de conhecimento necessário para atividades empreendedoras sustentáveis. Isso pode ser feito por capacidades dinâmicas desenvolvidas para reconhecimento de necessidades do mercado, adaptação de sua base de recursos e inovações em produtos e processos (Jiang et. al., 2018).

Neste sentido, a capacidade de cooperação com outras companhias, a capacidade de absorção de conhecimento e de desenvolvimento de inovação e tecnologia para sustentabilidade são três capacidades organizacionais frequentemente mais estudadas na literatura científica do tema (Bezerra et. al., 2020).

O artigo seminal sobre capacidade de absorção é o de Cohen e Levinthal (1990). Os autores argumentam que absorção de conhecimento é um processo cumulativo, dependente da trajetória trilhada pela empresa e construído com base no conhecimento existente (Lin; Chuang & Wei, 2014).

Aribi e Dupouët (2016) definem capacidade de absorção como a habilidade da firma em detectar conhecimento externo para adquiri-lo, incorporando em produtos e processos. Ela compreende um conjunto de rotinas e processos organizacionais pelos quais firmas adquirem, assimilam, transformam e exploram conhecimento (Zahra & George, 2002). Neste sentido,

a absorção de conhecimento e o desenvolvimento de rotinas para inovação pode ser entendido como um importante componente da capacidade dinâmica para sustentabilidade (Cezarino et. al., 2019).

Zahra e George (2002) dividem capacidade de absorção em quatro dimensões distintas: aquisição, assimilação, transformações e exploração. Estas quatro etapas podem ser divididas em dois grupos principais: capacidades de absorção potenciais e capacidades de absorção realizadas. As potenciais tem relação com processos de aquisição e assimilação, já as realizadas focam-se na transformação e exploração do conhecimento. Estas capacidades são diferentes, mas complementares (Zahra & George, 2002).

A capacidade potencial é a habilidade de cada firma em adquirir e assimilar conhecimento relevante em suas atividades (Eiriz; Barbosa & Lima, 2013). As duas capacidades potenciais são influenciadas por fontes externas, como licenciamentos, contratos, relações com outras empresas, pesquisa e desenvolvimento. Por sua vez, a capacidade realizada envolve a transformação e exploração deste conhecimento em produtos e processos (Vincentin, 2015; Eiriz et al., 2013).

O conhecimento externo é um recurso que pode ser acessado e assimilado pelas organizações (Zahra e George, 2002), A transformação ocorre com a adição deste novo conhecimento ao estoque já existente na firma. Novas combinações de conhecimento são então possíveis de serem configuradas e implementadas em novos produtos e serviços para o mercado (Aribi & Dupouët, 2016).

Ao promoverem eco inovação, empreendedores geram decisões do tipo “ganha-ganha”, em que benefícios ambientais e econômicos são obtidos simultaneamente. Estas inovações internalizam efeitos ambientais negativos e contribuem para a vantagem competitiva por meio da sustentabilidade (Horbach, Oltra & Belin, 2013).

Empresas inovadoras não só se tornam pioneiras em tecnologia verde, mas também dinamizam recursos verdes que estão estáticos, tornando-os mais difíceis de imitar ou de dissociá-los da própria empresa (Gabler et al., 2015). Assim, empresas pautadas pela sustentabilidade impactam positivamente sua capacidade de absorção de conhecimento e inovação verde (Pacheco, Alves & Liboni, 2018).

Gestores devem encorajar a discussão de erros e falhas entre equipes de áreas diferentes. Estas discussões potencializam a aprendizagem organizacional por meio da transferência de

conhecimento tácito entre pares. Como forma de favorecer a combinação de conhecimentos, gestores devem utilizar instrumentos apropriados, como bases de dados, rotinas e documentos. Quando adequadamente realizada, uma grande base de conhecimento pode se traduzir em desempenho empreendedor superior (Jiang et. al., 2018).

No Grupo estudado por Cezarino et. al. (2019) a "inovação se tornou um recurso importante para o desempenho ambiental. Parcerias e alianças estratégicas para inovação em processos e produtos foram feitas para avaliação de conhecimento". No estudo, os processos de parceria permitiram a busca de conhecimentos complementares, processo fundamental para estratégia de negócio da empresa.

No caso do Grupo Balbo, a parceria e aliança estratégica permitiu o desenvolvimento de novos produtos e processos verdes. Apresentando-se como capacidade dinâmica ao converter uma empresa sem relativas preocupações ambientais a uma líder global em agricultura orgânica e processos produtivos verdes (Cezarino et. al., 2019).

2.3 Tempo e Sustentabilidade

Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Eco-92), a jovem Severn Cullis Suzuki ficou conhecida pelo seu discurso que, relembrava aos políticos presentes, sobre como a ausência de ações urgentes poderiam impactar o desenvolvimento sustentável da Terra (DW, 2012). Mais recentemente, a ativista de 16 anos Greta Thumberg também tem defendido posições mais sustentáveis durante a Conferências das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (Miranda, 2019). As duas jovens ativistas atuam para que a geração atual tome decisões a favor das gerações futuras. Este conflito intergeracional comum à definição de desenvolvimento sustentável (Brundtland et. al., 1987), evidencia que a discussão sobre sustentabilidade envolve um aspecto intemporal (Bansal & DesJardine, 2014; Kim et. al., 2018).

O conceito de desenvolvimento sustentável (DS) defende "o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações" (Brundtland et. al., 1987). Ao propor um desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro, a sustentabilidade obriga empresas à *trade-offs* intertemporais para manter o equilíbrio intergeracional (Bansal & DesJardine, 2014).

Este conflito intertemporal é agravado também pelo fato de que os ciclos naturais do meio ambiente (como recursos florestais, estoque de peixes e regeneração de solo) seguem fluxos temporais próprios e não controlados, alterando a disponibilidade de recursos para as gerações humanas. Assim, o real desafio do DS está em garantir a satisfação humana e organizacional ao longo do tempo, sob restrições reais de recursos (Kim et. al., 2018)

Contudo, o tempo e as suas múltiplas interpretações nem sempre são considerados apropriadamente num contexto de sustentabilidade. A visão de um tempo linear da gestão acaba por favorecer decisões de curto prazo (DesJardine & Bansal, 2019), ocasionando conflitos que colocam em risco a sustentabilidade (Bansal & DesJardine, 2014). Assim, este capítulo se propõe a discutir o conceito de tempo e suas implicações para pesquisa em Administração. Em especial, apresenta como orientações temporais diferentes podem gerar tensão. Além disso, discute direcionadores que geram "*short-termism*" e como isso pode afetar a sustentabilidade.

2.3.1 A lente do tempo e suas dimensões de análise

Em gestão, é possível utilizar lentes diferentes – como econômica, política ou biológica - para a compreensão do mesmo fenômeno. Cada lente permite focar em certo conjunto de relações e ignorar outras (Ancona, Goodman et. al., 2001). Como diversas imagens da organização (Morgan, 1996), cada lente interfere na forma como entendemos o fenômeno em estudo. Então, qual o propósito em estudar fenômenos organizacionais pela lente do tempo?

Para Zerubavel (1976) "o tempo é um constituinte inerente de qualquer ato social, e seu papel na vida não pode ser ignorado". O uso de lentes temporais em gestão amplia o foco de processos e práticas, para a compreensão de como eles se movem ao longo de um *continuum*, bem como sua trajetória e posição (Ancona, Okhuysen et. al., 2001). Ao compreender Organização como uma sucessão de acontecimentos, a lente do tempo coloca em movimento outras visões de realidade e explicações diferentes para fenômenos vistos de forma estática (Reineck & Ansari, 2016).

A lente do tempo permite entender a trajetória de decisões (Eisenhardt, 1989), como os indicativos temporais afetam concorrentes (Nadkarni, Chen & Chen, 2016; Nadkarni, Pan & Chen, 2019), horizontes temporais de CEO's (Ortiz-de-Mandojana et. al., 2018) o impacto de restrições financeiras nas decisões de longo prazo em empresas (Sewchurran et al., 2019;

Kim et. al., 2018); e como equipes - com interpretações diferentes do tempo - podem afetar o resultado esperado em um projeto (McGivern et.al, 2018).

Mais do que isso, a maneira como o pesquisador compreende o tempo e, faz premissas a respeito dele, influencia o entendimento do fenômeno organizacional (Ancona, Okhuysen et al., 2001). Por exemplo, o horizonte temporal de "passado" para um historiador costuma ser muito mais amplo do que para um administrador. O tempo pode ser entendido em termo linear, absoluto e independente, visto como a "hora de relógio" que mensura de maneira objetiva ações, intervalos e eventos (Reineck & Ansari, 2016). Mas também pode ser compreendido em sua dimensão subjetiva e fluida, com forte impacto na vida social (Zerubavel, 1976).

As variáveis de interesse podem incluir fluxo, programação, ciclos, orientação temporal e significados culturais para o tempo (Ancona, Okhuysen et al., 2001). Para cada arcabouço teórico, cultura ou indivíduo, o conceito de tempo pode variar (Zerubavel, 1976; Mosakowski & Earley, 2000). Neste âmbito, as cinco dimensões básicas do tempo que guiam os estudos de gestão estratégica (Mosakowski & Earley, 2000) constam na Figura 23.

Figura 23 - Dimensões de análise do tempo em estudos de administração

Realidade do tempo	A primeira dimensão descreve a natureza do tempo como um fenômeno real ou *epifenomenal*. Como real ele é entendido de forma independente, que segue a despeito de eventos ou espaço. Já uma versão epifenomenal, a realidade do tempo está atrelada a eventos, objetos, espaço e movimento.
Objetividade	A segunda dimensão concentra-se em saber se o tempo é vivenciado objetiva ou subjetivamente. Uma visão objetiva sugere que o tempo é baseado em alguma métrica racional como o decaimento dos átomos em um relógio atômico. Já uma visão subjetiva sugere que o tempo ganha significado apenas através da interpretação humana.
Estrutura temporal	A terceira dimensão do tempo é se ele é percebido como (1) um contínuo avançar e com poucas repetições; (2) cíclico e com eventos repetitivos; (3) irregular com eventos repetitivos pontuados por novos.
Duração e continuidade	Um fluxo contínuo que só pode ser identificado com eventos conectados; ou unidades temporais discretas, cuja duração é percebida como variável.
Ponto de ancoragem/foco temporal	Remete a "orientação do tempo mais saliente: passado, presente ou futuro. Empresas e indivíduos podem construir pontos de ancoragem temporal que orientam o trabalho e norteiam ações.

Fonte: Mosakowski & Earley (2000)

A primeira dimensão diferencia o tempo entre real ou epifenomenal. Quando visto de maneira real, o tempo é normalmente objetivo e racional (Reineck & Ansari, 2016), um

conceito independente, absoluto e mensurável (Mosakowski & Earley, 2000), fortemente influenciado pelas sociedades ocidentais e por noções de Física (Reineck & Ansari, 2016).

Por outro lado, quando o tempo é visto como fluxo ou processo, entende-se que sua existência é condicionada por eventos e experiências que o "materializam". Por não ser independente, é visto como um fluir, que só existe como significado filosófico e qualitativo. O tempo visto como epifenomenal é normalmente subjetivo e permite trajetórias diversas (Reineck & Ansari, 2016). Neste sentido, só existe se relacionado a fenômenos tais como eventos e espaço (Mosakowski & Earley, 2000).

A segunda dimensão trata da interpretação objetiva/subjetiva do tempo. Zerubavel (1976) aponta que o tempo possui uma característica intersubjetiva compartilhada por indivíduos em sociedade. Este compartilhamento intersubjetivo pode ser estabelecido de forma conjunta, alterando as noções pessoais de expressões como "em breve" e "então". Logo, torna-se necessário que seja definidos em termos significativos para todos, não somente para o usuário. Assim, a interpretação da passagem do tempo de relógio envolve normalmente a combinação do tempo objetivo e subjetivo, dado que as percepções subjetivas afetam os comportamentos individuais e coletivos (Sorokin, 1943 apud Zerubavel (1976).

Em administração, as pesquisas de estratégia relatam em sua maioria a utilização do tempo medido de forma objetiva, com base em eventos passados, datas históricas, ou eventos de relógio como início das vendas, datas de mudanças regulatórios, ou mudanças de gerentes (Mosakowski & Earley, 2000). Estes eventos servem como pontes temporárias ou permanentes que conectam indivíduos coletivamente, facilitando o entendimento comum e a colaboração em prol de objetivos específicos (McGivern et.al, 2018)

A terceira dimensão (estrutura temporal) discute o entendimento do tempo como algo novo a cada dia ou visto de maneira cíclica. Para os que identificam o tempo como uma "sucessão de novidades", o tempo tem capacidade de reinventar-se, dado que sofre pouca influência do passado. Assim, o futuro é pouco previsível a partir de pressupostos anteriores, tornando-o novo e rico de possibilidades (Mosakowski & Earley, 2000).

Para os que entendem o tempo como um processo repetitivo, ele é feito de ciclos e eventos recorrentes. Esta visão é recorrente na administração, como nos modelos causais, ciclos de vida e estágios de evolução da empresa. Também ocorre na visão pontual, onde avanços tecnológicos podem gerar mudanças disruptivas em ciclos naturais de organizações (Mosakowski & Earley, 2000).

A quarta dimensão (duração e continuidade) discute a ideia de fluxo do tempo, se contínuo ou discreto. Zaheer, Albert e Zaheer (1999) explicam que o tempo matemático é contínuo, mas que seres humanos gerenciam e calculam o tempo em "pedaços" consensuais de tamanho específico, como segundos, minutos, estações, ano-fiscal e etc.

Uma visão contínua do tempo permite ordenar os eventos como uma sequência, mas sem relativa importância à distância entre o acontecimento de cada evento (Mosakowski & Earley, 2000). Neste sentido, um empresa com essa visão se move de um evento ou outro, sem atribuir significado ao tempo relativo entre eles. Um gerente com visão contínua pode dar a mesma importância a práticas antigas de gestão como às que viu em um seminário na semana passada (Mosakowski & Earley, 2000).

A última dimensão (ponto de ancoragem), discute o referencial de orientação mais relevante ao sujeito ou organização: passado, presente ou futuro. Estes pontos de ancoragem são relevantes no estudo de estratégia, à medida que permitem compreender como administradores conectam interpretações do passado, presente e futuro de forma coerente e plausível (Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001; Kaplan; Orlikowski, 2013).

A capacidade de interpretar o passado, no momento presente para tomar decisões que impactam o futuro é crítica para empresas que almejam modificar e reconfigurar rotinas e processos (Suddaby et al., 2019). Isso pode variar em função de aspectos culturais e individuais. Por exemplo, os planejamentos estratégicos japoneses combinam passado e futuro, carregando a história de séculos da empresa para a frente, por meio do planejamento (Mosakowski & Earley, 2000).

Diferentes orientações temporais podem gerar tensão entre equipes de um mesmo projeto (Mcgiven et. al., 2018) como também entre empresas e parceiros externos. Por exemplo, Reinecke e Ansari (2015) identificam tensão temporal ao estudar acordos de comércio justo entre empresas do hemisfério norte e companhias originárias em países em desenvolvimento no hemisfério sul.

Os autores perceberam que as empresas que praticam comércio justo no sul tinha uma orientação temporal chamada de *process-time*, enquanto as empresas do norte eram orientadas pelo relógio (*clock-time*). A Figura 24 utiliza as variáveis de Mosakowski e Earley (2000) para distinguir o tempo como processo ou como relógio.

Figura 24 - *Clock-time* versus *Process-Time*

Descrição	***Clock-Time***	***Process time***
Visão do Tempo	Absoluto, unilateral, invariável, linear, mecânico, Newtoniano	Subjetivo, Aberto, relativo, orgânico, Cíclico.
Pressuposto Cosmológico	Ocidental (Judaico-cristão). Uma sequência linear da gêneses ao julgamento	Oriental (Chinesa-Budista-Hindu) o universo como uma série de ciclos infinitos.
Descrição	Quantitativa	Qualitativa
Quadro de referência	Baseado no relógio, absoluto e independente. *Chronos*, mensurado pelo relógio.	Baseado em eventos, relativo. O tempo é dependente da experiência humana. *Kairos*, o tempo vivido pelo ser humano, incontrolável em suas oportunidades e intenções
Conexão entre passado, presente e futuro	Discreto. Uma sucessão se fim de pontos no presente	Contínuo: um fluxo permanente que conecta o passado ao futuro.
Lógica	Eficiência; o tempo como um recurso escasso	Flexibilidade: o tempo como uma característica contextual.
Manipulação Humana	Disciplinas de trabalho, mercantilização do tempo.	Difícil de manipular, segue diferentes trajetórias e múltiplas interpretações
Mudanças e intervenção	Planejamento estratégico, posicionamento, redesenho	Exposição de pressupostos tácitos e relações de causa-efeito. Aprendizado experiencial e técnicas sociais.

Fonte: Reinecke e Ansari (2015, p. 621)

As duas formas de ver o tempo distinguem-se em diversas categorias. A orientação de tempo com base em processo é mais subjetiva e o tempo é visto como um contínuo que conecta o presente ao futuro. Os autores identificaram que as empresas no sul utilizam process-time e lidavam melhor com a complexidade, por ter uma noção de tempo mais flexível e subjetiva. Também perceberam que a orientação por processo auxiliava a criatividade, mas tornava mais difícil a manipulação do tempo para resultados programados pelo mercado (Reinecke & Ansari, 2015).

Por outro lado, o clock-time do mercado global entende o tempo como discreto. As empresas do norte que tinham esta orientação de tempo exerciam pressão ao fazer as parcerias. O clock-time de mercado auxilia numa lógica taylorista ocidental pautada por programação de atividades, simplificação de rotinas e eficiência (Reinecke & Ansari, 2015).

As empresas do mercado global identificadas por Reinecke e Ansari (2015) entendiam o presente como um “momento”, já as comunidades que vivem pautadas pelo visão de “*process-time*” pareciam atribuir uma certa continuidade ao presente. Esta diferença entre o

presente visto como discreto ou contínuo tem surgido na literatura recente com relativa importância para a compreensão de conflitos para sustentabilidade.

Kim et. al. (2018) chamam este presente contínuo como “presente-longo” ou “presente-profundo”. A mesma orientação temporal foi encontrada pelos autores ao estudarem empresas que praticam comércio justo na África. Ao partilharem uma visão de tempo que atribuía uma duração para o presente, as empresas reduziam as armadilhas temporais que poderiam comprometer a sustentabilidade e fugiam da visão de “clock-time” do mercado global (Kim et. al., 2018).

Como o tempo é discreto na visão do mercado global, ele parece asseverar o *trade-off* entre curto e longo prazo, com potencial dano à política de sustentabilidade de empresas ao adotar decisões com base num “short-termism”.

Os impactos de horizontes temporais curtos em empresas tem literatura robusta, sendo relacionados a redução de investimento de capital, P&D e responsabilidade social corporativa (DesJardine & Bansal, 2019). Ao considerar o impacto do short-termism na estratégia, empresas conseguem combinar distintas visões temporais, identificar condições da indústria e suas visões temporais; antecipar opções de competidores baseado em suas diferentes visões do tempo e explorar conhecimento corrente para mudar situações futuras (Mosakowski & Earley, 2000). O próximo tópico discute o conceito de short-termism e apresenta como armadilhas temporais podem ser danosas à estratégia de sustentabilidade em empresas.

2.3.2 Sustentabilidade e *Short-termism*

Em gestão, é comum entender o presente como um “momento”. Por não possuir extensão temporal (curta e longa), o presente normalmente é entendido numa posição de curto prazo, enquanto o futuro representa uma orientação de longo prazo (Kim et. al., 2018). Neste sentido, as decisões com aspectos intertemporais são inerentes à gestão, especialmente aquelas em que o melhor curso de ação no curto e longo prazo divergem, tais como investimento em tecnologia, entrada em novo mercado ou treinamento e desenvolvimento de pessoal (Laverty, 1996).

Uma escolha intertemporal é definida como “uma decisão que envolve *trade-offs* entre custos e benefícios ocorrendo em diferentes momentos” (Frederick, Loewenstein, & Donoghue, 2002, p. 351) Por sua vez, Short-termism é definido como “uma preferência por ações de

curto prazo que podem gerar consequências prejudiciais no longo prazo" (Marginson & McAulay 2008, p. 274).

Os impactos da visão de curto prazo são bem documentados na literatura científica (DesJardine & Bansal, 2019), como por exemplo: restringir investimentos em ativos tangíveis e intangíveis (Marginson & McAulay 2008); dificultar empresas a identificarem oportunidades ou ameaças futuras (Kaplan & Orlikowski, 2013; Mosakowski & Earley, 2000); optar por investimentos com retornos de curto prazo menores que opções de longo prazo mais lucrativas (Bansal & DesJardine, 2014; Laverty, 1996); reduzir investimentos em projetos de capital, pesquisa e desenvolvimento ou treinamento de funcionários (Flammer & Bansal, 2017; Laverty, 1996).

Por gerar decisões otimizadas para o curto prazo, mas que podem estar abaixo do ideal numa análise de longo prazo (Laverty, 1996), o short-termism tem poder de gerar impactos não intencionais à capacidade futura de geração de caixa e valor da empresa (Marginson & McAulay 2008). Sendo importante considerá-lo na elaboração de estratégia organizacional (DesJardine & Bansal, 2019).

Normalmente, o aspecto temporal é tratado nas corporações por meio de Fluxo de Caixa Descontado e Valor Presente Líquido (VPL). Embora o uso do VPL aparente objetividade por parte do analista, a escolha da taxa de desconto evidencia o alinhamento ao desejo *atual* da organização (Kim et. al., 2018; Slawinski & Bansal, 2015).

Assim, o uso da taxa de desconto como representativa de uma preferência intertemporal é limitada pela incapacidade de considerar a incerteza sobre a entrega de resultados futuros, bem como de aspectos comportamentais do tomador de decisão (Frederick et al., 2002). A elaboração do fluxo pode também desconsiderar características não lineares da curva de utilidade, tornando empresas incapazes de realizar investimentos críticos para manter vantagem competitiva e liderança tecnológica ao longo do tempo (Laverty, 1996; Frederick et al., 2002).

No que tange a sustentabilidade nas organizações, estes conflitos intertemporais ficam evidentes. A preferência por curto prazo pode comprometer o investimento ambiental e as práticas de sustentabilidade em empresas (Slawinski & Bansal, 2015; Slawinski et. al., 2015; Graafland & Smid, 2016). O conflito intertemporal da sustentabilidade confronta a visão de curto prazo das empresas aos interesses de longo prazo da sociedade (Slawinski & Bansal, 2015; Hart, 1995).

Isso se dá porque enquanto os bens privados requerem a maximização de sua utilidade no curto prazo, os bens públicos (como ar e água), requerem sua gestão ao longo do tempo. Assim, a minimização de bens públicos ressalta uma tensão temporal entre interesses de curto e longo prazo (Slawinski & Bansal, 2015).

A definição de desenvolvimento sustentável aponta a necessidade de garantir o direito das sociedades futuras de suprir suas necessidades (Brundtland et. al., 1987), o que envolve um conjunto de ações e decisões atuais para a manutenção das bases de recursos naturais no longo prazo. Assim, a sustentabilidade obriga as empresas equilibrar horizontes temporais diferentes para garantir o resultado econômico presente ao mesmo tempo que salvaguarda a equidade intergeracional (Bansal & DesJardine, 2014).

Para tal, o conceito de sustentabilidade impõe um nível de consumo que não esgote os recursos para as gerações futuras. Este conceito é especialmente agravado pelo fato de que os ciclos naturais de regeneração de recursos não seguem, necessariamente, o tempo geracional humano (Kim et. al., 2018).

Assim, a visão de curto prazo tende a reduzir o desempenho ambiental corporativo (Graafland & Smid, 2016), pois o conflito intertemporal da sustentabilidade confronta a visão de curto prazo das empresas aos interesses de longo prazo da sociedade (Slawinski & Bansal, 2015; Hart, 1995). Isto envolve, inclusive, a diferenciação entre Responsabilidade Social Corporativa e Sustentabilidade.

Por exemplo, uma empresa de mineração que integra a comunidade local no seu processo de decisão, gera empregos e minimizar seus danos sociais ao desmatar determinada área para mineração, age por um imperativo de normas e moralidade. Desta forma, por meio da Responsabilidade Social Corporativa, cria valor ao responder os interesses *atuais* dos *stakeholders*, mas pode mascarar*trade-off*s intertemporais, quando analisado sob a égide da sustentabilidade (Bansal & DesJardine, 2014).

Se estas mesmas ações gerarem degradação ambiental ou interrupção do estilo de vida tradicional, elas não serão sustentáveis no longo prazo, mesmo com a participação e integração da comunidade local (Bansal & DesJardine, 2014). Assim, organizações precisam compreender como incorporar aspectos de longo-prazo em seus negócios. Ao equilibrar estes aspectos, elas podem se tornar mais dispostas a *trade-offs* intertemporais favoráveis ao desenvolvimento sustentável (DS) (Kim et. al., 2018).

Esta favorabilidade ao DS, defendida por Kim et al. (2018), simultaneamente tenta equacionar os interesses das sociedades atuais e futuras. O trade-off entre resultados de curto prazo e interesses futuros contém, por natureza, um paradoxo.

Um paradoxo é um "elemento contraditório e inter-relacionado que existe simultaneamente e persiste ao longo do tempo" (Smith & Lewis, 2011). Ao entender o conflito intertemporal da sustentabilidade como paradoxal, descortina-se a possibilidade de uma "abordagem alternativa às tensões, explorando como as organizações podem atender às demandas concorrentes simultaneamente".

Embora a escolha entre tensões concorrentes possa ajudar no desempenho a curto prazo, uma perspectiva paradoxal argumenta que a sustentabilidade a longo prazo exige esforços contínuos para atender a demandas múltiplas e divergentes" (Smith & Lewis, 2011). Ao invés de escolher entre dualidades obrigatórias (i.e. presente versus futuro), a teoria do paradoxo em organizações aborda como coexistir com tensões que são sinérgicas e persistentes (Smith & Lewis, 2011).

Neste sentido, Slawinski & Bansal (2015) apontam que empresas que possuem uma "ambidestria temporal", justapõem o curto e longo prazo e se tornam mais propensas a reconhecer a complexidade das mudanças climáticas e suas necessidades de integração. Por outro lado, empresas que polarizam presente e futuro tendem a ver o mundo por uma lente de curto prazo.

2.3.3 Direcionadores para *short-termism*

Uma "armadilha temporal" ocorre quando "o que é bom para o longo prazo é diferente do que é bom para o curto prazo" (Laverty, 1996; Irving, 2009). Com origem em múltiplos fatores conectados de forma sistêmica (Sewchurran et al., 2019), a preferência para visão de curto prazo em corporações pode ter explicações econômicas, psicológicas ou sociológicas (Laverty, 1996).

Os artigos dos principais periódicos, como *Academy of Management, Organization Science, Strategic Organization e Strategic Management Journal* discutem a origem de armadilhas temporais e do short-termism normalmente por três dimensões: (1) visão organizacional e sua relação com o mercado, (2) pela ótica individual e comportamental; (3) por aspectos institucionais e pressões externas (Slawinski et. al. 2015; Laverty, 1996; Marginson &

McAulay, 2008). Com base em Slawinski et. al. (2015) o *framework* (Figura 25) conecta as três dimensões de inação organizacional em prol da sustentabilidade.

Figura 25 - Multinível para inação em prol da sustentabilidade

Fonte: Adaptado de Slawinski et. al. (2015)

O modelo enfatiza a baixa tolerância à incertezas e a orientação de curto prazo em cada dimensão (Slawinski et. al., 2015). Entende-se que as causas de visão de curto prazo se interconectam de forma sistêmica e se potencializam mutuamente (Sewchurran et al., 2019).

Por sua vez, a Figura 26 sumariza os principais direcionadores para visão de curto prazo encontrados na literatura científica.

Figura 26 - Direcionadores individuais, organizacionais e institucionais para short-termism

Tipo	Descrição	Fonte
Individual	Indivíduos orientados para o presente e avesso a incerteza; Idade do CEO; Ineficiência dos incentivos de curto prazo;	Ortiz-de-Mandojana et. al. (2018); Gopalan et. al., (2014); Fusso (2012); Slawinski et al. (2015).
Organizacional	Práticas corporativas que valorizam o curto prazo. A empresa tem foco interno; preocupações com a situação financeira atual;	Sewchurran et. al., 2019; Kim et. al., 2018)
Institucional	Lógica de mercado de curto prazo; O mercado de ações prioriza retornos atuais e redução de incertezas; Avaliações externas negativas que geram pressão por resultado. Ausência de políticas públicas apropriadas ao contexto de longo prazo	Sewchurran et. al., 2019; DesJardine & Bansal (2019); Hafner et al. (2020); Fusso (2012

Na sequência, cada direcionador e discutido separadamente.

- Direcionadores Institucional

Os direcionadores institucionais se baseiam em dois aspectos principais: (1) o mercado de ações prioriza retornos atuais e redução de incertezas (Sewchurran et. al., 2019; DesJardine & Bansal, 2019); (2) há uma incerteza regulatória, demonstrada pela clareza de políticas públicas de longo prazo, que institucionalmente desenvolvem armadilhas temporais nas organizações (Slawinski et. al., 2015; Hafner et al. 2020).

Como por exemplo, acionistas com curto horizonte de investimento afetam o mercado de controle corporativo (Gaspar, Massa & Matos, 2005) e concorrentes reagem em função dos aspectos temporais (exemplo: logo, próximo dos cinco anos...) existentes na comunicação de empresas (Nadkarni, Chen & Chen, 2016).

Formas de suplantar essa limitação podem envolver a criação de títulos verdes atrelados a resultados de longo prazo (Hafner et al. 2020), a revisão dos planos de remuneração de CEOs para alinhar seus resultados ao longo prazo, o desenvolvimento de planos de sucessões, o encorajamento da memória e conhecimento organizacional, além da comunicação de valor de longo prazo (inclusive não-monetário) (Irving, 2009).

Para Fusso (2012) as soluções para as armadilhas temporais do short-termism devem obrigatoriamente estar delineadas pela cultura e sistema de crenças o que cria. Neste sentido,

as comunicações trimestrais para investidores deveriam ter foco no longo prazo, com métricas prospectivas, ao invés de foco no resultado gerado no curto prazo. Esses relatórios também deveriam integrar a estratégia corporativa à dimensões ambientais e sociais.

Somente quando os investidores acreditarem que economia de baixo carbono será o direcionador para o desenvolvimento econômico é que empresas passarão a atuar em prol de causas sustentáveis, como a redução da emissão de gás carbônico (Slawinski et. al., 2015).

- Direcionadores Individuais

Por outro lado, quando utilizam o comportamento individual para a compreensão da visão de curto prazo, os pesquisadores apoiam-se em aspectos decisórios e referenciais de psicologia para discutir orientações temporais dos gestores e suas interfaces como o comportamento competitivo (Nadkarni, Chen & Chen, 2016). São exemplos os estudos que avaliam a construção linguística a respeito do tempo e sua influência na competitividade organizacional (Nadkarni, Pan & Chen, 2019) ou a propensão de CEOs mais velhos ao risco e a tomadas de decisão com impactos no longo prazo (Fusso, 2012; Ortiz-de-Mandojana et. al, 2018).

O corpo teórico também mostra que pessoas com ancoragem temporal no presente (Mosakowski & Earley, 2000), tem menos propensão a gerar impactos ambientais duradouros (Slawinski et al. 2015). Isso se dá ao fato de que os resultados sociais e ambientais tendem a ser percebidos no longo prazo, sendo de pouca atenção para indivíduos orientados por escalas de tempo (Zaheer, et al., 1999) que valorizam o presente (Slawinski et al. 2015). Assim, os atores preferem opções de curto prazo em função de aspectos comportamentais, como viés individual e aversão a risco e incerteza (Slawinski; Bansal, 2015).

Neste âmbito, a literatura sugere que o engajamento emocional e cognitivo com o futuro pode prover um ímpeto para superar a visão de curto prazo (Irving, 2009). Sugere-se também o uso de influências sociais, como o legado, para induzir indivíduos a superar entrave em prol de ações coletivas a favor das mudanças climáticas (Vandenbergh & Raimi, 2015).

Contudo, sabe-se pouco sobre como desenvolver tais habilidades nestas áreas e como alcançá-las de modo eficaz (Irving, 2009). Como os indivíduos sabem que as gerações futuras

não terão informações sobre quem agiu hoje, essa preocupação com o legado não é pouco eficiente em gerar sanções ou recompensas sociais (Vandenbergh & Raimi, 2015).

- Direcionadores Organizacionais

Por último, há os aspectos organizacionais. Para Slawinski e Bansal (2015), organizações precisam distribuir seus custos e benefícios ao longo do tempo e dão preferência para desembolsos atuais que geram resultados num ponto esperado, reduzindo a incerteza sobre a decisão (Kleinknecht, Muller, & Kraan, 2020).

Neste sentido, rotinas corporativas - como o uso de fluxo de caixa descontado e práticas de avaliação de curto prazo - são geradoras de armadilhas temporais. Estas práticas geram impactos especiais às decisões de sustentabilidade, que claramente não possuem aspectos financeiros diretamente envolvidos (Slawinski, et. al., 2015).

Desta forma, quando o gestor tem que reportar seu progresso em objetivos de longo prazo, mas é pressionado por ganhos trimestrais ou desempenho semestral, cria-se uma armadilha temporal que favorece o pensamento de curto prazo (Irving, 2009).

Empresas com problemas financeiros também levam gerentes a tomarem decisões rápidas que aumentam o nível de short-termism e reduz chances de investimentos de longo prazo (Sewchurran et. al., 2019). Em condições de restrições financeiras, a teoria sugere que empresas se focam no presente, impossibilitando ações a favor do desenvolvimento sustentável (Kim et. al., 2018).

Adicionalmente, os valores culturais podem afetar este processo, demonstrando a importância da orientação de negócio e do sistema de valores organizacionais como direcionadores destas práticas (Irving, 2009). A cultura organizacional deve valorizar a sustentabilidade, tendo em mente o pensamento de longo prazo para inovação de produtos e processos (Cezarino et. al., 2019).

Como discutido anteriormente, há um conjunto de características individuais que também são relevantes do ponto de vista organizacional. Neste sentido, gestores que possuem uma orientação de futuro, podem auxiliar a construir um clima organizacional que crie engajamento em prol de decisões de longo prazo (Irving, 2009).

De mesmo modo, aspectos institucionais por aumento da velocidade de decisão organizacional pode alterar as rotinas de gestão modificando o horizonte e rapidez de tomada de decisão (Barkema; Baum & Mannix, 2002). Assim, o ambiente de decisão organizacional

que premia o curto prazo e penaliza perspectiva de longo prazo instrumentaliza a lógica do short-termism (Irving, 2009).

2.4 Síntese: Capacidades Dinâmicas, Sustentabilidade e Tempo

O *framework* de Capacidades Dinâmicas surge com suporte em teorias que descrevem como empresas aproveitam recursos internos para obter vantagem competitiva (Wernerfelt, 1984; Teece, Pisano & Shuen, 1997), como empresas aprendem (Zollo & Winter, 2002; Argyris & Schon, 1978) e evoluem rotinas organizacionais em ambientes turbulentos (Nelson e Winter, 1982). O que era uma proposta integrativa, hoje é entendida como uma teoria (Pisano, 2015).

Se empresas são um conjunto de recursos combinados que podem ser adaptados para alcançar novos ciclos de crescimento (Penrose, 1959), então Capacidades Dinâmicas ajudam a explicar como esta adaptação ocorre. Capacidades Dinâmicas são rotinas aprendidas e estáveis, pelas quais sistematicamente uma organização integra, constrói e reconfigura recursos para atender ou criar mudanças de mercado (Zollo & Winter, 2002; Eisenhard & Martin, 2000; Teece, Pisano & Shuen, 1997).

A vantagem competitiva em um ambiente turbulento surge por meio da utilização de recursos raros, valiosos e difíceis de imitar (Barney, 1991). A manutenção desta estratégia no longo prazo se dá pelas capacidades dinâmicas, que se manifestam em um conjunto de rotinas de alta ordem. Elas atuam na base de recursos organizacionais, modificando-os quando necessário. A dinamicidade desta capacidade não está em si mesma, mas sim em como os recursos são alterados para responder a um ambiente dinâmico por meio das DCs (Ambrosini & Bowman, 2009).

Ao abordar Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade, o estudo se foca em como empresas intencionalmente possuem conjuntos de rotinas e processos capazes de modificar, integrar e reconfigurar recursos para obtenção de sustentabilidade como vantagem competitiva (Amui et. al., 2017; Hofmann, 2012; Cezarino et. al., 2019; Jiang et. al. 2018). O estudo de CDS possui amplas avenidas de pesquisa e possibilidades de aprofundamento teórico. Em especial, há oportunidades de estudos que contribuam para sua classificação, a utilização de estudos de caso ou a compreensão de como elas agem em empresas de países em desenvolvimento (Bezerra et. al, 2020; Amui et. al., 2017; Salim et al., 2019).

Com objetivo de demonstrar a lacuna de pesquisa, este capítulo faz uma revisão dos três temas centrais da tese (capacidades dinâmicas, tempo e sustentabilidade). A revisão

sistematiza a busca e análise de artigos nas bases de dados, aumentando o rigor para identificação da lacuna de pesquisa (Tranfield, Denyer, & Smart, 2003). É uma ferramenta poderosa para relevar avenidas de pesquisa em estudos na fronteira do conhecimento (Webster & Watson, 2002). Assim, a revisão sistemática é feita como forma de esgotar a busca de possíveis trabalhos similares nas bases de dados.

O procedimento para execução da revisão sistemática foi elaborado com base em (Amui et. al., 2017; Liboni, Cezarino, Jabbour, Oliveira, & Stefanelli, 2019). Os termos de busca foram combinados exaustivamente um a um entre si e constam na Figura 27. As buscas foram realizadas no *Web of Science* e no Scopus, sem filtros de ano, sem filtro de área e incluindo tanto periódicos como artigos de congresso. As buscas foram feitas nos resumos, palavras-chave e título.

Figura 27 - Termos buscados para revisão sistemática

Tempo	**Capacidade Dinâmica**	**Sustentabilidade**
Temporal orientation *Meaning of time* *Short-termism* *Timing* *frame* *Pace* *Rhythm* *Flow*	*Dynamic capability* *Dynamic capabilities*	*Sustainability* *Environmental*

Fonte: elaborado pelo auto com base em Amui et al. (2017), Ancona, Goodman et. al. (2001) e Slawinski et al. (2015)

Os termos sobre tempo originam-se em Ancona, Goodman et al. (2001) e Slawinski et. al. (2015). Já os termos para capacidades dinâmicas e sustentabilidade foram os mesmos utilizados por Amui et. al. (2017). Os três primeiros termos de busca sobre tempo - "*temporal orientation*", "*meaning of time*" e "*short-termism*" - não retornaram artigos quando combinados aos demais termos. Estes três termos são centrais na tese e ajudam a demonstrar o ineditismo do trabalho. Quando expandida as buscas para os outros termos sobre tempo, 102 artigos foram identificados, sendo 45 não duplicados.

Na segunda etapa, resumo e título dos 45 artigos foram lidos. Destes, 30 artigos foram retirados da base, pois não apresentavam uma perspectiva temporal, não discutiam capacidades dinâmicas ou ambos. Algumas vezes o termo sobre tempo estava no resumo mas não sendo referido com variável em estudo, outras vezes, o tema capacidade dinâmica não era foco do trabalho. Assim, somente 15 foram aceitos para leitura. Após busca nas bases do artigo completo, dois artigos de congressos não foram encontrados, restando 13 artigos para

análise. O baixo número de artigos aceitos corroboram Schilke et al. (2018) que também identificam oportunidades de estudos sobre CD e tempo. Observe a Tabela 1.

Tabela 1 - Total de Artigos aceitos para revisão sistemática

Base de Dados WOS e Scopus	Total de Artigos encontrados	102
	Duplicados	57
	Total sem duplicados	45
Retirados após leitura do Resumo	Não aborda Tempo como objetivo ou resultado	22
	Não Aborda CD	5
	Não aborda CD nem Tempo	3
	Artigos Aceitos para revisão	15

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após selecionados, todos os artigos foram lidos e sumarizados. Mesmo ao abordar alguma perspectiva temporal, este tema é ainda pouco explorado nos estudos. Com base na predominância de termos nos artigos, é possível observar que os termos mais presentes se relacionam com sustentabilidade, inovação e capacidades dinâmicas (Figura 28).

Figura 28 - Nuvem de Palavras - Revisão Sistemática

Fonte: Elaborado pelo Autor

A

Tabela 2 lista com base no ano de publicação os artigos lidos para a revisão sistemática. Os trabalhos foram publicados entre 2009 e 2019 com mais da metade das publicações acontecendo após 2016.

Tabela 2 - Descrição de artigos da Revisão Sistemática

Autor	Ano	Título	Fonte
Garcia-Torres, Albareda, Rey-Garcia, Seuring S.	2019	Traceability for sustainability – literature review and conceptual framework	Supply Chain Management
Pulsiri & Vatananan-Thesenvitz	2018	A systematic literature review of dynamic capabilities, strategic foresight and organizational learning	PICMET 2018 - Portland International Conference On Management Of Engineering And Technology: Managing Technological Entrepreneurship: The Engine For Economic Growth, Proceedings
[No author name available]	2018	Achieving competitive advantage: The role of product service strategy, sensing capability and novelty	Strategic Direction
Kabongo & Boiral	2017	Doing More with Less: Building Dynamic Capabilities for Eco-Efficiency	Business Strategy And The Environment
Čirjevskis A.	2016	Sustainability in information and communication technologies' industry: Innovative ambidexterity and dynamic capabilities perspectives	Journal Of Security And Sustainability Issues
Hitt, Li & Xu	2016	International strategy: From local to global and beyond	Journal Of World Business
Mousavi, Bossink, & van Vliet	2019	Microfoundations of companies' dynamic capabilities for environmentally sustainable innovation: Case study insights from high-tech innovation in science-based companies	Business Strategy And The Environment
Boscoianu et al	2018	Innovation enterprise as a vehicle for sustainable development - A general framework for the design of typical strategies based on enterprise systems engineering, dynamic capabilities, and option thinking	Journal Of Cleaner Production
Zollo et al.	2013	Beyond What and Why: Understanding Organizational Evolution Towards Sustainable Enterprise Models	Organization & Environment
Vecchiato	2015	Creating value through foresight: First mover advantages and strategic agility	Technological Forecasting And Social Change
Yatskovskaya, Srai, & Kumar	2018	Integrated Supply Network Maturity Model: Water Scarcity Perspective	Sustainability
Shang, Lin, & Wu	2009	Service innovation through dynamic knowledge management	Industrial Management & Data Systems
Cai, YA	2009	On Three Levels in Analysis of Dynamic Capabilities of Enterprises	2009 2nd Ieee International Conference On Computer Science And Information Technology, Vol 3

Fonte: Elaborado pelo autor

Após leitura dos trabalhos, os artigos foram categorizados com base em 8 dimensões, conforme Figura 29. A categorização permite a comparação entre artigos, a identificação de padrões e de lacunas de pesquisa, particularmente importante em temas emergentes (Amui

et. al. 2017). Neste caso, além da identificação do método, a categorização objetiva identificar se o tema “tempo” é foco central ou está sendo utilizado como suporte para outras pesquisas. Também aponta quais tópicos sobre CDS estão principalmente sendo discutidos no trabalho. As categorias utilizadas no estudo emanam de Liboni et al. (2019) e Amui et. al. (2017).

Figura 29 - Categorias para análise dos artigos da revisão sistemática

Dimensão	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
1-Enfâse	Tempo como Tema Central	Tempo como suporte para outras discussões				
2-Aspectos	Técnicos	Humanos	Gerenciais			
3-Método	Qualitativo	Quantitativo				
4-Técnica De Pesquisa	Estudo De Caso	Entrevistas	Survey	Grupo Focal ou Delphi	Revisão De Literatura	Simulação
5-Abordagem	Teórico/Conceitual	Empírico				
6-Foco do Trabalho	Economias Emergentes	Países Desenvolvidos	Não se Aplica			
7-Origem Pesquisa	América do Norte e Central	América Latina	Europa	Ásia ou Oceania	África	Europa
8 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade	Estratégia	Cultura	Inovação	Outro		

Fonte: Elaborado com base em Amui et. al., (2017) e Liboni et. al, (2019)

A Tabela 3 sumariza o resultado da categorização dos artigos. Além disso, constam no APÊNDICE A gráficos para cada dimensão, bem com um breve resumo de cada artigo. Os trabalhos são majoritariamente revisões de literatura com foco qualitativo e conceitual. Os trabalhos foram realizados por primeiros autores filiados em universidades nos EUA, Europa e Ásia. Por serem teóricos e conceituais, os artigos não possuem foco de aplicação específico para países desenvolvidos ou em desenvolvimento. O que sugere carência de trabalhos empíricos sobre o tema e nível ainda exploratório do estudo.

A principal dimensão de CDS abordada diz respeito à inovação e aprendizagem. Os trabalhos discutem como capacidades de inovação e aprendizagem são importantes em mercados em mudança e também como CDS são importantes dentro dos fluxos de cadeia de suprimentos.

Já com relação a tempo, a maior parte dos artigos utiliza o tema como suporte para outros assuntos. Os tópicos seguintes discutem a relação entre os dois temas.

Tabela 3 - Resultado da categorização da revisão sistemática

Autor	Ano	Ênfase	Aspecto	Método	Técnica	Abord	Foco	Origem	CDS
Garcia-Torres, Albareda, Rey-Garcia, Seuring S.	2019	1B	2C	3A	4E	5A	6C	7C	8AC
Pulsiri & Vatananan-Thesenvitz	2018	1B	2AC	3A	4E	5A	6C	7D	8C
[No author name available]	2018	1B	2C	3A	4E	5A	6C	*	8C
Kabongo & Boiral	2017	1B	2BC	3A	4A	5B	6A	7A	8BC
Čirjevskis	2016	1A	2C	3A	4A	5B	6A	7C	8C
Hitt, Li & Xu	2016	1B	2C	3A	4E	5A	6C	7A	8AC
Mousavi, Bossink, & van Vliet	2019	1B	2BC	3A	4A	5A	6C	7C	8AC
Boscoianu, Prelipcean, & Lupan	2018	1B	2C	3B	4F	5A	6C	7C	8C
Zollo et al.	2013	1A	2C	3A	4E	5A	6C	7C	8ABC
Vecchiato	2015	1A	2C	3A	4E	5A	6C	7C	8A
Yatskovskaya, Srai, & Kumar	2018	1B	2C	3A	4A	5B	6C	7C	8A
Shang, Lin, & Wu	2009	1B	2C	3A	4A	5B	6C	7D	8C
Yuan, Cai	2009	1B	2C	3A	4E	5A	6C	7D	8D

Fonte: Elaborado pelo autor

2.4.1 Tempo e Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade

Os estudos sobre tempo e capacidades dinâmicas para sustentabilidade ainda são poucos na literatura científica. As buscas com termos sobre “orientação temporal” e “significado tempo” não retornaram artigo nas bases de dados. Mesmo após expandir a busca para outros termos relacionados sobre tempo, poucos trabalhos foram identificados.

Entre estes, 10 utilizam o tempo como suporte ou justificativa para discussão de outro tópico. Os autores justificam que mercados em mudança requerem que as empresas se adaptem em ritmo mais acelerado (Sem autor, 2014), sobre a velocidade de entrada no mercado (Hitt, Li & Xu) ou como CDS se relacionam com fluxos de aprendizado ao longo do tempo (Pulsiri & Vatananan-Thesenvitz, 2018).

Somente três trabalhos identificados discutem tempo como tema central. Čirjevskis (2016) une a literatura de ambidestridade para inovação com capacidades dinâmicas. O autor sugere que ao colocar ambidestridade numa visão de processo é possível relacioná-la com capacidades dinâmicas para criação, transformação e aproveitamento de conhecimento. O trabalho teórico compara casos de sucesso para discutir a relação conceitual entre as variáveis.

Vecchiato (2015) trabalha na mesma direção ao estudar como empresas respondem a mudanças ambientais pela capacidade de previsão do futuro. O foco temporal está na compreensão de mercados que se movem ao longo do tempo de forma mais rápida ou devagar e como isso afeta a sobrevivência de empresas. A discussão dos autores também aponta que capacidades dinâmicas são importantes para conseguir prever o futuro e se adaptar adequadamente ao mercado.

Por fim, Zollo et al. (2013) contribui com estudos sobre tempo ao propor uma reflexão sobre iniciativas de mudança a favor da sustentabilidade. Com foco em “como” empresas criam capacidades dinâmicas para sustentabilidade, os autores sugerem um *framework* que considera aspectos de integração estratégica, motivação e inovação. Para eles, entender como empresas se movem para sustentabilidade requer o entendimento sobre “como” o processo se iniciou e de que forma evolui ao longo do tempo.

Nenhum dos trabalhos identificados aborda aspectos sobre orientação temporal e capacidades dinâmicas para sustentabilidade.

2.4.2 Lacuna de Pesquisa

Da literatura emanam três capacidades recorrentemente identificadas: a integração estratégica, a cultura organizacional e as rotinas de inovação (Salim et al., 2019, Bezerra et al., 2020; Cezarino, et. al., 2019). Embora identificadas, o tratamento na literatura sobre CDS pode avançar ao entender que sua dinamicidade tem uma relação com a orientação temporal dos indivíduos e da comunidade. Desta forma, esta tese adiciona à discussão uma perspectiva temporal para o estudo de estratégia organizacional (Bansal et.al, 2019).

Isso se dá principalmente por dois motivos: primeiro, o conceito de CD envolve intimamente uma relação temporal, já que aborda como recursos raros do passado são modificados ao longo do tempo para obtenção de vantagem competitiva no futuro (Ambrosini & Bowman, 2009). Segundo, porque a orientação temporal da empresa e dos parceiros pode comprometer estratégias favoráveis ao desenvolvimento sustentável (Slawinski & Bansal, 2015; Slawinski et. al., 2015; Graafland & Smid, 2016, 2016).

A revisão sistemática evidencia a lacuna de pesquisa sobre a orientação temporal e CDS. Não foram encontrados trabalhos anteriores sobre como empresas desenvolvem CDS em ambientes com orientações temporais distintas, nem como estas CDS podem contribuir para o desafio de escolhas intertemporais que favoreçam a sustentabilidade. O contexto de países em desenvolvimento também pode ser explorado, com ausência de estudos sobre capacidades dinâmicas para sustentabilidade e tempo.

Parte do desafio de implantar CDS está na carência de estudos que, numa perspectiva temporal, se debruçam em explicar como CDs se desenvolvem e maturam em empresas (Schilke, Hu e Helfat, 2018). Entendido de forma sistêmica, as CDS ainda carecem de avanços sobre modelos processuais que apontem por onde começar seu desenvolvimento. Ao estudar CDS num frame temporal, coloca-se em movimento outras visões de realidade (Reineck & Ansari, 2016) e explicações sobre “como” elas surgem, ao invés de quais elas são (Zollo et al., 2013).

O estudo de CDS pela lente do tempo precisa reconhecer o inerente conflito intertemporal no conceito de DS. “A sustentabilidade obriga as empresas a fazer trocas intertemporais para salvaguardar a equidade intergeracional” (Bansal & DesJardine, 2014). Neste sentido, o mercado global pautado pelo *clock-time* (Reinecke & Ansari, 2015) gera pressão pelo curto prazo, cria armadilhas intertemporais e ocasionam conflitos que colocam em risco a

sustentabilidade (Bansal & DesJardine, 2014). Assim, o horizonte temporal dos indivíduos, da empresa e do mercado podem exercer pressão (Slawinski et. al., 2015), comprometendo o surgimento de CDS.

A orientação temporal pode facilitar ou dificultar o surgimento de Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade. Ao usar a lente do tempo para estudar CDS (Ancona, Goldeman et. al., 2001; Kim et. al., 2018), explora-se como o tempo impacta na organização e em sua capacidade de aproveitar recurso para gerar sustentabilidade como vantagem competitiva (Williamson, 1999; Eisenhard & Martin, 2000; Schilke et al., 2018).

3 MÉTODO

Esta tese tem como objetivo analisar a relação entre a orientação temporal de comunidades tradicionais amazônicas e o desenvolvimento de capacidades dinâmicas para a sustentabilidade. O estudo tem característica exploratória e qualitativa (Cooper & Schindler, 2011). Um estudo qualitativo é apropriado quando busca aprofundar conhecimento de um tópico específico em determinado contexto social e cultural (Myers, 2013).

A metodologia proposta entende a existência de uma realidade externa objetiva que pode ser aprendida e sumarizada. Também entende que as relações entre diferentes elementos desta realidade podem ser identificadas por meio de métodos que valorizam, com rigor científico, a identificação de modelos teóricos (Su, 2018).

Para esta finalidade, dois métodos de pesquisa são empregados: o estudo de caso múltiplo (Yin, 1994; Eisenhard, 1989a) e o Delphi (Dalkey & Helmer, 1963; Okoli & Pawlowski, 2004; Flostrand, Pitt & Bridson, 2020). Estudo de caso múltiplo é ideal para gerar *insights* teóricos por meio de observações pragmáticas de dados empíricos ((Jabbour, Neto, Gobbo Jr, Ribeiro, & Jabbour, 2015). Já a aplicação do Delphi é uma técnica qualitativa e estruturada amplamente utilizada para validação de relações conceituais (Woudenberg, 1991; Choi & Sirakaya, 2006; Okoli & Pawlowski, 2004).

A adoção de estudo de caso é especialmente apropriada quando há carência de dados empíricos que substanciam a literatura científica (Eisenhard, 1989a). Quando o assunto é Amazônia, são recorrentes os estudos de como grandes corporações se relacionam com as comunidades tradicionais, por meio de práticas de baixo carbono (Stefanelli, 2018) ou gestão de cadeia de suprimentos verdes (Delabre, Alexander, & Rodrigues, 2019). Contudo, há carência de estudos focados nas empresas locais como protagonistas. A compreensão de como empresas locais aproveitam seus recursos para obtenção de sustentabilidade como vantagem competitiva ainda precisa ser explorada na literatura científica.

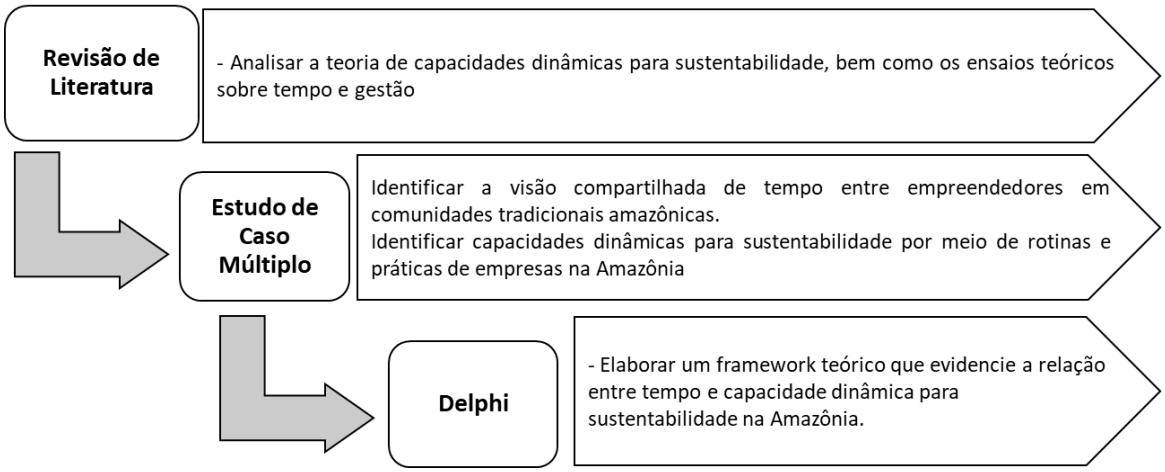
A Amazônia é a maior floresta tropical do mundo e superlativa em biodiversidade (MMA, n.d.). Embora seja rica em recursos naturais, os estados que compõem a Amazônia Brasileira apresentam os menores índices de desenvolvimento humano do país. Estes estados enfrentam um processo de urbanização desafiador, que requer ao mesmo tempo desenvolvimento econômico e manutenção da floresta e das culturas locais (MMA, n.d). Neste contexto, a existência de empreendedores sustentáveis na Floresta Amazônica parece se contrapor aos

achados empíricos em que o pensamento de longo prazo a favor da sustentabilidade costuma ser limitado em ambientes com fortes restrições financeiras (Sewchurran et. al., 2019; Kim et. al., 2018).

Mais do que isso, a literatura acadêmica identifica avenidas de pesquisa sobre como empreendedores sustentáveis desenvolvem capacidades dinâmicas ao longo do tempo (Teran-Yepez et. al., 2020). O estudo de capacidades dinâmicas para sustentabilidade ainda é um tema em crescimento, especialmente em países em desenvolvimento (Amui et. al, 2017; Bezerra et. al., 2020). Há franca oportunidade de pesquisa em relação a seus aspectos temporais de como surgem e se mantém (Schilke et al., 2018).

Assim, o método é desenhado considerando tanto um campo de pesquisa em desenvolvimento como um contexto exploratório de pesquisa. Para isso, está dividido em três etapas. Primeiro, realiza revisão de literatura, na sequência aplica estudo de caso múltiplo e, por fim, o Delphi. A Figura 30 relaciona a sequência de métodos aos objetivos específicos da tese.

Figura 30 - Estruturação do método em função dos objetivos específicos



Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 30 relaciona as etapas metodológicas aos objetivos específicos da tese. A triangulação metodológica é uma forma de lidar adequadamente com objetos complexos em pesquisa social (Minayo, Assis & Souza, 2005). A primeira etapa compreende a revisão de literatura, que sustenta a identificação da lacuna de pesquisa em estudo. A revisão de literatura atende ao primeiro objetivo específico da tese e também é base para elaboração dos instrumentos de coleta de dados que foram utilizados na etapa de estudo de caso.

O estudo de caso múltiplo identificou capacidades dinâmicas por meio de rotinas e práticas nos empreendimentos sustentáveis na Amazônia e contribui no desenvolvimento de *insights* teóricos sobre como estas capacidades são desenvolvidas ao longo do tempo. Os dados do estudo de caso geraram o *framework*, que por sua vez foi submetido ao julgamento de especialistas. O Delphi tem como objetivo propor melhorias e validar as relações conceituais identificadas de forma empírica. Os tópicos seguintes descrevem as etapas metodológicas.

3.1 Estudo de Caso Múltiplo

O estudo de caso envolve a história de um fenômeno passado ou presente utilizando múltiplas fontes de dados (Eisenhard, 1989a). Sua execução é especialmente interessante para eventos contemporâneos, em que o pesquisador não controla eventos comportamentais do objeto em estudo e busca responder questões do tipo como ou por que (Yin, 1994).

O uso de estudos de caso contribui para o desenvolvimento de novas teorias por meio da justaposição de ideias contraditórias ao longo da execução dos casos. Ao lidar com visões distintas e paradoxais entre os casos e profusão de dados coletados, o pesquisador permite-se criativamente repensar a teoria em uso (Eisenhard, 1989a). Sua utilização também é especialmente adequada quando os limites entre o contexto e o fenômeno não estão claramente definidos (Yin, 1994).

Estas definições dão suporte ao estudo proposto. Esta tese apresenta um estudo exploratório, contemporâneo, como uma pergunta de pesquisa do tipo como, em que o fenômeno em estudo tem suas fronteiras borradas com o contexto de análise. Para sua execução e garantia de validade interna e externa, os tópicos seguintes definem o protocolo do estudo de caso, critérios para seleção dos estudos de caso, elaboração dos instrumentos de coleta de dados e técnicas de análise de dados empregada. Ressalta-se que “o processo de construção de teoria por meio de estudos de caso é bastante interativo. Enquanto o pesquisado se foca em cada parte do processo, o processo em si envolve idas e vindas ao longos dos passos de sua execução” (Eisenhard, 1989a, p. 546).

3.1.1 Protocolo do Estudo de Caso

O protocolo do estudo de caso é apresentado na Figura 31. A estrutura proposta é elaborada com base em Yin (2004) e apresenta os principais norteadores para execução do estudo de caso.

Figura 31 - Protocolo do Estudo de Caso

Questão de Pesquisa	Como o tempo se relaciona com as capacidades dinâmicas para sustentabilidade na região Amazônica Brasileira?
Unidade de Análise	A Identificação e desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade ao longo do tempo.
Contexto	Negócios locais ligados à Empreendedorismo Sustentável na Floresta Amazônia.
Organizações	7 Empresas comprometidas com causas de desenvolvimento sustentável na Amazônia. Identificadas por meio da rede "Parceiros pela Amazônia" (PPA), e/ou participantes do programa de aceleração para empreendedorismo sustentável na Amazônia (Amazônia UP), ou indicadas por elas.
Suporte teórico	Com base no referencial teórico, o estudo de caso identifica capacidades dinâmicas para sustentabilidade e propõe uma ordem temporal em que estas capacidades foram desenvolvidas.
Limite temporal	Entre os anos de 2017 e 2020
Fonte de Dados e Confiabilidade	Utilização do roteiro como norteador do trabalho de campo. Triangulação de dados por meio de entrevistas em profundidade, observação não participante e análise documental.
Validade dos Constructos	Dimensões de análise que compõe os instrumentos de coleta de dados foram elaborados por meio de revisão de literatura e validados por especialistas.
Validade Interna	Os resultado são discutidos por meio de múltiplas fontes de evidência, como entrevistas, observação e análise documental. A análise de dados também consideração o contexto em que a explanação se dá.
Validade externa	Utilização de casos múltiplos, discussão dos resultados empíricos com base na literatura científica e validação do framework proposto por meio de painel de especialistas (Delphi).

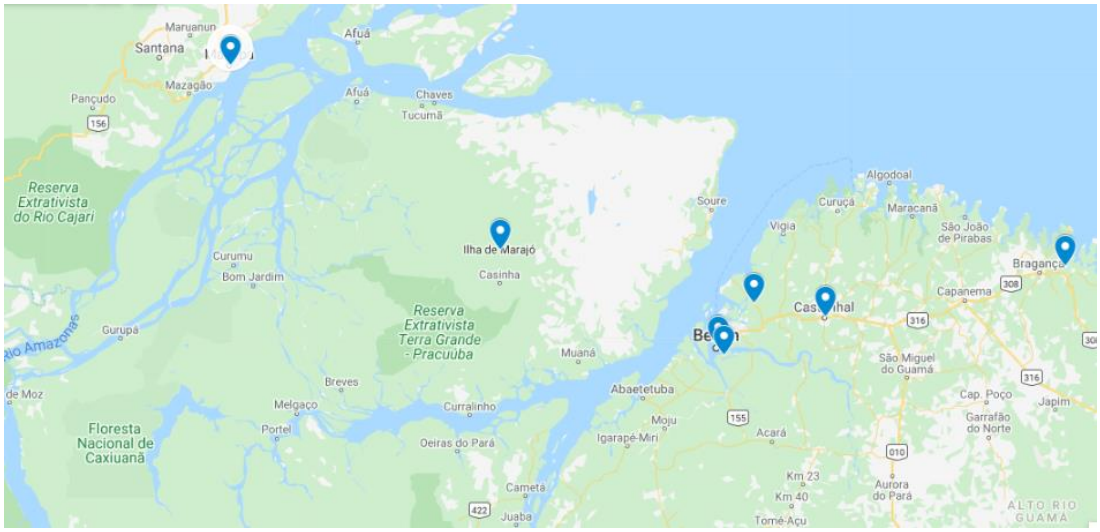
Fonte: Elaborado pelo Autor

3.1.2 Definição do *Locus* e seleção dos casos

Esta tese adota a estratégia de casos múltiplos, com estudo holístico de uma unidade de análise em 7 empresas diferentes. Isto tende a ampliar a validação externa do estudo e permitir coletar transversalmente *insights* em diversas organizações inseridas no mesmo contexto (Yin, 1994).

O *locus* do estudo compreende pequenas empresas em comunidades tradicionais amazônicas. As comunidades da qual elas fazem são normalmente ribeirinhas, indígenas ou quilombolas e ainda mantém um estilo de vida tradicional, extrativista e de subsistência com base na floresta (Da-Gloria & Piperata, 2019). As comunidades utilizam "os recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição" (Brasil, Decreto 6047, 2007). As empresas foram visitadas *in loco* e estão localizadas na Amazônia Legal em sete municípios diferentes (Figura 32).

Figura 32 - Municípios em que se localizam as empresas estudadas



Fonte: Elaborado pelo autor

Além disso, o contexto estudado é de negócios locais ligadas a sustentabilidade e inovação na floresta Amazônica. As empresas estudadas são membros da rede "Parceiros pela Amazônia[1]" (PPA), já participaram do programa de aceleração para empreendedorismo sustentável na Amazônia (Amazônia UP[2]) ou foram indicadas por elas. Todas as empresas aproveitam potencialidades locais no desenvolvimento de seus negócios e voltam-se para a melhoria de suas comunidades. Isto busca garantir que o contexto de criação e desenvolvimento da empresa também se ligue ao da Floresta, onde há riqueza de recursos naturais, mas carência de desenvolvimento econômico e social.

A padronização da seleção de casos busca a previsão de resultados semelhantes (replicação literal) (Yin, 1994). Todas as empresas divulgam seu comprometimento com questões

[1] https://ppa.org.br/
[2] http://centroamazonia.org.br/amazoniaup/

ambientais, e portanto, têm maior chance de converter recursos ambientais em capacidades (Gabler et al., 2015). Além disso, a participação num programa de aceleração para negócios sustentáveis demonstra identificação estratégica das empresas com sustentabilidade e negócios com foco em eco inovação, dimensões relevantes para o desenvolvimento de CDS (Cezarino et. al., 2019; Schrettle et al. 2014).

Durante as visitas foi possível realizar entrevistas, observar instalações, fazer registros de imagens e coletar documentos. Para fins de anonimato, os nomes das empresas e entrevistados serão preservados (Figura 33).

Figura 33 - Codificação dos casos e fontes de coleta de dados

Empresa	Descrição	Entrevistas	Documentos
A	Produção de Chocolate com cacau nativo	-Proprietário (A1); Supervisor (A2).	- Documentos disponíveis nos sites e redes sociais. - Material publicitário disponibilizado in loco.
B	Indústria de alimentos com produtos da biodiversidade	-Proprietário (B1) e supervisor (B2).	- Documentos disponíveis nos sites e redes sociais. - Material publicitário disponibilizado in loco.
C	Indústria de alimentos com produtos da biodiversidade	- Entrevista com Administradora da Empresa (C1)	- Material informativo e relatórios da Empresa
D	Produção de Chocolate com cacau nativo e Receptivo Turístico	- Entrevista com a proprietária (D1)	- Material publicitário disponibilizado in loco.
E	Turismo de base Comunitária	- Entrevista com proprietária (E1)	- Documentos disponíveis nos sites e redes sociais. - Livro e relatórios escritos pela empresa.
F	Indústria de alimentos com produtos da biodiversidade e Receptivo Turístico	-Proprietária da Fazenda (F1) - Proprietária do Hotel (F2)	- Documentos internos - Dados disponíveis no site.
G	Produtos artesanais e industriais feitos de borracha nativa	- Proprietários da empresa (G1 e G2)	- Livros escritos pelas empresas. - Projetos financiados.

Elaborado pelo autor

Por sua vez, a Figura 34 apresenta uma breve trajetória de cada caso estudado. Também aponta o ano de criação, número de famílias impactadas com o negócio, linhas de produtos e capacidade produtiva instalada. As organizações selecionadas são de pequeno porte e normalmente têm duas linhas de atuação: (1) industrializam produtos da biodiversidade

(chocolate, borracha, geleias, doces, farinhas, licor) e/ou (2) atuam com receptivos e rotas turísticas.

As empresas divulgam um compromisso com a sustentabilidade expresso por meio de práticas no relacionamento com suas comunidades e parceiros. Adotam política de pagamento justo, treinamento e respeito ao limite da floresta. Como os resultados discutirão, a rotina de diversificação de produtos e de fornecedores faz parte da estratégia de negócio. Isso permite que elas lidem com a sazonalidade natural do ciclo da floresta, equilibrem o fluxo de caixa e gerem renda para as comunidades em diversas épocas do ano.

O ano de criação marca a data de abertura da empresa, em sua maioria após os anos 2000. Nas entrevistas, percebe-se que aspectos pretéritos à abertura foram relevantes para a construção de modelos sustentáveis. Por exemplo, Empresa B e G foram fundadas por empreendedores que tiveram longas experiências profissionais em empresas convencionais e, cansados da lógica de mercado, decidem pela sustentabilidade como forma de *fazer diferente*.

As empresas C e F originam-se de processo similar, Respectivamente fundadas pelo avô e pai, o legado familiar voltado para sustentabilidade direcionou a prática das organizações. As demais (Empresas A, D e E) nascem de processos empreendedores por necessidade ou oportunidade. Independente da origem, as empresas identificam a sustentabilidade como objetivo de negócio, o que gera mudanças nas estratégias desde a concepção do modelo, passando por práticas organizacionais e relacionamento com parceiros.

As entrevistas permitiram identificar um dinamismo para inovação nas empresas, algumas delas possuem patentes ou pedidos de patente (Empresa F e G). Várias delas relatam inovações de produtos ou processos e todas possuem rotinas de treinamento com fornecedores. Ensinam técnicas de manejo e produção como forma de desenvolver a cadeia de suprimento, mas também absorvem conhecimento tradicional durante estas rotinas. Duas delas possuem selo de produção orgânica e rastreabilidade, tanto para mercado nacional (Selo de Agricultura Familiar-Brasil) quanto comercialização nos EUA (USDA Organic) e Mercado Comum Europeu (Regulamento Europeu CE 834/2007).

As empresas são pequenas em número de funcionários (entre 4 e 20) e possuem relativamente um alto número de famílias impactadas direta ou indiretamente. Não foi possível acesso aos relatórios financeiros. Contudo, nota-se que estão fortemente orientadas à busca de mercados verdes e relatam que ainda possuem capacidade ociosa.

Figura 34 - Apresentação dos Casos Estudados

Empresa	**Breve Descrição da Trajetória**	**Ano de Criação**	**Impacto social**	**Setor/Linhas de Produtos**	**Capacidade Operacional(2019)**
A	Localizado em comunidade quilombola, tem parceria com ribeirinhos e indígenas em várias comunidades amazônicas. Pagamento justo e treinamento fazem parte de sua rotina com as comunidades. A empresa não pensa em escalar o negócio, sabe que ser grande poderia ser um problema para as comunidades e para a floresta. Trabalha com produto de nicho e valor agregado. Do contato com as comunidades absorve conhecimento e inova. Possui linhas de produtos premiados em festivais internacionais de chocolate.	2014	700 famílias	Chocolate em barra com cacau nativo	12 T/ano
B	Após a família identificar oportunidades para produtos da biodiversidade, nasce como *spin off* do restaurante de comida paraense. A empresa têm adotado o ideal de sustentabilidade e pensa no longo prazo. Diversifica produtos com base na floresta. Tem programas para treinamento de fornecedores e de inovação. Entende que a sustentabilidade de seu negócio está relacionada com o desenvolvimento das comunidades. Adota pagamento justo e identifica oportunidades de mercado em outras regiões do país e do mundo.	2014	30 famílias	Indústria de alimentos com produtos da biodiversidade	100T/ano
C	Produzem na mesma região ribeirinha há 50 anos. Tem uma forte integração com a comunidade local e estão localizados na ilha do Marajó, local com baixo nível de IDH no Brasil. Na transição familiar começou a entender que sustentabilidade pode ser um bom negócio e hoje começa a inovar para esta finalidade. A integração com a comunidade permite que identifiquem novos produtos. Além do palmito, possuem linha de terra vegetal e produtos complementares para completo aproveitamento da palmeira de açaí.	1977	400 famílias	Indústria de alimentos com produtos da biodiversidade	7 mil kg/mês

D	Nasce da necessidade de sustento da família. A empresa começa com a venda dos diversos produtos da biodiversidade de sua propriedade. Com apoio de parceiros, capacitou-se tecnicamente para ampliar a linha de produtos. Muita integração ao tempo da floresta, hoje é referência local e possui um receptivo turismo. Produto de nicho e com valor agregado. Cooperação e aprendizado com parceiros externos foi um diferencial. Aproveita a floresta por meio do manejo sustentável e extrai diversos produtos da biodiversidade.	2006	40 famílias	Chocolate em barra com cacau nativo e Receptivo Turístico	200 kg/mês
E	Nasce do objetivo de contribuir com o desenvolvimento socioeconômico local. O modelo é participativo e envolve pagamento justo. As comunidades são protagonistas em todo o roteiro. Entende que o negócio deve manter-se do tamanho ideal para ser lucrativo para todos e ao mesmo tempo respeitar a floresta e os modos de vida das comunidades. Produto de nicho e com valor agregado. Inova em suas práticas com base nas decisões comunitárias. Modelo de negócio participativo e inovador à lógica do turismo tradicional.	2007	90 Famílias	Turismo de base Comunitária	15 a 20 viagens/ano
F	Nasce do ideal de sustentabilidade com reflorestamento de região degradada. Possui um arranjo econômico sustentável e agricultura familiar. Com foco em longo prazo, participa de feiras internacionais e prospecta mercados verdes. Forte integração ao tempo da floresta, alinhado à parcerias e inovação com base na biodiversidade. Tem um agroindústria que produz geleias, licores e frutas. Possui certificação para produtos orgânicos. Pedido de patente de processo.	2014	15 famílias	Indústria de alimentos com produtos da biodiversidade e Receptivo Turístico	2T/ano
G	Conectada a seringueiros e comunitários, a empresa desenvolveu a própria tecnologia patenteada para verticalização da produção de borracha. Parte vai para artesanato e o excedente vira sandálias/tênis de borracha nativa. Investe na difusão da tecnologia social e vislumbra o longo prazo mercados sustentáveis. Pagamento justo e treinamento fazem parte de sua rotina. Conhecimento tradicional é absorvido no processo. Produto de nicho. Possui certificação para produtos orgânicos.	2017	1500 famílias	Produtos de borracha nativa	96 mil kg/ano (fábrica e artesanato)

Fonte: Elaborado pelo autor

3.1.3 Elaboração do instrumento de coleta de dados

Os instrumentos de coleta de dados foram elaborados a partir da revisão de literatura e também ajustado por especialistas acadêmicos nas área de Sustentabilidade, Empreendedorismo e Estratégia. Ademais, os instrumentos foram testados em um estudo de caso piloto.

Foram elaborados roteiros de entrevista em profundidade e roteiro de observação não participante. Uma entrevista em profundidade "é uma sessão de discussão individual entre um entrevistador treinado e um entrevistado. Os entrevistados em geral são escolhidos com cuidado por terem algum conhecimento especializado" (Hair et. al, 2005, p.85).

A Figura 35 apresenta a estrutura do roteiro de entrevista em profundidade utilizado, especificamente o número de questões de cada bloco, os temas explorados e as principais referências utilizadas. O roteiro completo está disponível no APÊNDICE B.

Figura 35 - Estrutura do Roteiro de Entrevista

Bloco	**Número de Questões**	**Temas explorados**	**Principais Referencias**
Descrição da Empresa e Estratégia para Sustentabilidade	15	● Descrição da empresa ● Perfil do Respondente ● Trajetória de Sustentabilidade	Giau, Foss, Furlan, & Vinelli, (2019) Cezarino et. al. (2019)
Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade e a Lente do Tempo	3	● Escolha Intertemporal ● "Short-termism"	Sewchurran et. al., 2019; Kim et. al., 2018; DesJardine & Bansal (2019)
Identificação de CDS nas rotinas/capacidades organizacionais	11	● Capacidade de Colaboração ● Capacidade de Absorção de Conhecimento e Inovação ● Capacidade de Motivação Interna para Sustentabilidade ● Capacidade de aproveitar oportunidade de mercado ● Capacidade de Adaptação e Operação sustentável	Bezerra et. al., (2020) e Dangelico, Pujari e Pontrandolfo (2016)

Fonte: Elaborado pelo Autor

Todas as entrevistas realizadas tiveram duração acima de duas horas. O tempo médio de entrevista foi de 2h:33min/cada. Além do roteiro, para os blocos 2 e 3 foram utilizados cartões, pincel, quadro e post-it. O objetivo era facilitar o pensamento visual para que o entrevistado conseguisse construir a trajetória da empresa com base nas capacidades organizacionais identificadas na literatura.

Ao todo, foram realizadas 11 entrevistas compreendidas em 7 casos. Os dados começaram a saturar com cinco casos e ainda foram realizadas mais dois casos para confirmação. A saturação de dados se dá quando o ganho marginal de novas entrevistas se torna pequeno, fazendo com que a adição de novas entrevistas não contribuam com informações novas (Eisenhardt, 1989a). Normalmente acontecendo a partir de seis entrevistas (Guest, Bunce, & Johnson, 2006).

Além do roteiro para entrevista em profundidade, também foi elaborado diário de campo para realização da observação não participante. A observação é ideal para estudo de interações humanas, auxiliando a compreensão de rituais, estágios e questões culturais da organização (Tracy, 2020). Para sua execução, o diário de campo foi elaborado com propósito de direcionar a observação para alvos observacionais específicos. O itens que compõem o diário de campo e a descrição norteadora constam na Figura 36.

Figura 36 - Constructos do diário de campo

Capacidade Dinâmica, Sustentabilidade e Tempo	**Descrição**
Integração Estratégica	Habilidade de integrar os princípios de sustentabilidade nos níveis organizacionais da empresa, por exemplo por meio de objetivos, missão, visão e critérios de decisão (Cezarino et. al., 2019; Schrettle et al. 2014)
Cultura Organizacional para Sustentabilidade	"A Cultura Organizacional é padrão básico de pressupostos, que um dado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu para lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Quando funcionam bem o suficiente para serem considerados válidos, eles são ensinados aos demais membros da organização como a maneira certa de se perceber, pensar e sentir em relação àqueles problemas" (Schein, 2004).
Rotinas para Sustentabilidade	Rotinas são um estoque de capacidades organizacionais, envolvendo memória e conhecimentos anteriores que demonstram a predisposição a ação, com base em determinado gatilho ambiental (Becker, 2008; Becker & Zirpoli, 2008). Capacidades organizacionais para sustentabilidade: (1) Cooperação com Parceiros; (2) Aprendizagem e Inovação; (3) Motivação da Equipe; (4) Oportunidade de Mercado; e (5) Operação Sustentável (Bezzera et. al., 2020).
Ancoragem temporal	O ponto de orientação mais relevante ao sujeito ou organização: passado, presente ou futuro. Estes pontos de ancoragem são relevantes no estudo de estratégia, à medida que permitem compreender como administradores conectam interpretações do passado, presente e futuro de forma coerente e plausível (Kaplan; Orlikowski, 2013).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, o estudo de caso também utilizou fonte documental disponibilizada pelas empresas. Foram coletados relatórios, projetos e/ou livros escritos pelas empresas. Além disso, informações disponíveis em site e redes sociais também foram utilizados. Estes dados secundários foram analisados em conjunto com os demais instrumentos de coleta de dados como forma de enriquecer a discussão e também favorecer a validação interna dos dados.

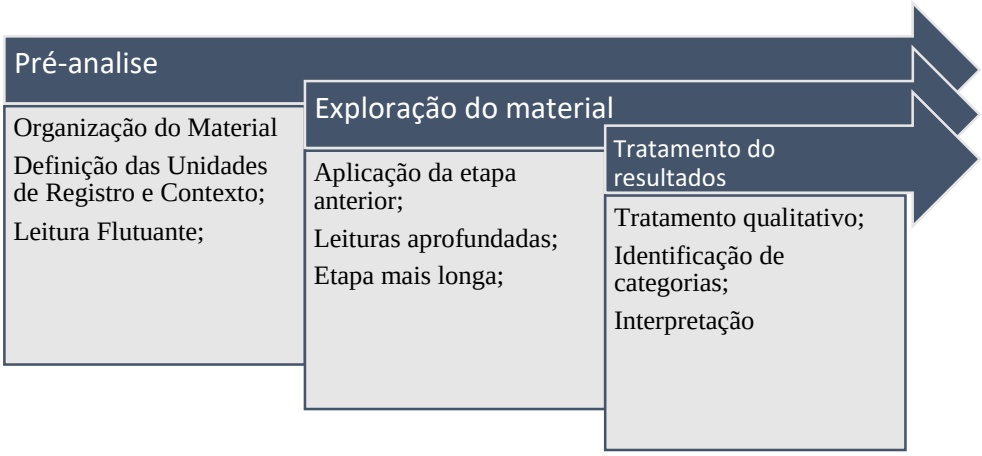
3.1.4 Análise de Conteúdo

Os dados obtidos nos estudos de caso foram analisados utilizando Análise de Conteúdo. Ela compreende um "conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utilizam procedimentos sistemáticos com objetivo de descrição do conteúdo de mensagens" (Bardin, 1977, p.38)

"A análise de conteúdo é particularmente utilizada para estudar material de tipo qualitativo" (Richardson, 1999, p. 224). "Através da análise de conteúdo podemos encontrar respostas para as questões formuladas e também podemos confirmar ou não as afirmações estabelecidas antes do trabalho de investigação" (Minayo, 1993). "Trata-se de compreender melhor um discurso, de aprofundar suas características (gramaticais, fonológicas, cognitivas, ideológicas) e extrair os momentos importantes." (Richardson, 1999, p. 224).

Entendida como uma conjunto de técnicas, a análise de conteúdo pode focar-se tanto nos significados (temática), quanto nos significantes (léxica) (Bardin, 1977). Nesta tese, o foco estava nos temas, o que comumente é identificado como Análise Categorial Temática. O procedimento para execução foi elaborado com base em Bardin (1977) e Minayo (1993) e consta na Figura 37.

Figura 37 - Etapas para análise de conteúdo



Fonte: adaptado pelo autor com base em Minayo (1993, p. 76) e Bardin (1977).

Na etapa de Pré-análise todos os arquivos em áudio foram transcritos, fotos e documentos catalogados. Constituiu elemento de análise todos os materiais coletados durante a execução do estudo de caso, inclusive fotos tiradas durante a entrevista e nas observações de campo. Para organização do material e execução das demais etapas, foi utilizado o software Nvivo 1.2.

A definição de objetivos, unidades de significado e contexto emanaram da teoria e serviram de base para identificação dos temas que seriam analisados. Um tema é "unidade de significação que se liberta naturalmente de textos analisados segundo critérios relativos à teoria que serve de guia" (Bardin, 1977, p. 105).

As unidades temáticas de registro que orientaram a exploração do material foram definidas como: (1) Tempo; (2) Sustentabilidade e Cooperação com a Comunidade; e (3) Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade; (4) Rotinas e Processos. Quando a análise de conteúdo é realizada com suporte anterior da literatura, ela contribui para *insights* em relação a variáveis de interesse e suas relações, o que facilita a definição inicial de categorias a ser utilizada durante sua execução. Este método é útil para validar *frameworks* ou contribuir com a literatura pré-existente (Hsieh & Shannon, 2005).

Com base nas unidades, dá-se início à etapa de exploração do material. Esta é a etapa mais longa, por envolver a leitura aprofundada de todo o material (Minayo, 1993). Durante a leitura detalhada, as categorias foram progressivamente surgindo da própria interpretação do texto, processo entendido como "por milhas" (Bardin, 1977). Após primeira rodada de categorização, todos os fragmentos foram lidos novamente e reorganizados. Desta vez, também considerando categorias retiradas do referencial teórico. Como aponta Bardin (1977, p. 119), normalmente "as categorias terminais provém do reagrupamento progressivo de categorias com uma generalidade mais fraca".

Ao adotar, nesta ordem, os dois procedimentos de categorização, foi possível primeiro aprofundar-se explorando os *insights* empíricos, para então conectá-los a literatura pré-existente. Isso permitiu, por exemplo, que o tema "Tempo" se desdobrasse no "tempo da floresta" para então ser fragmentado em suas categorias teóricas "explicativas", como "subjetivo"; "cíclico", "epifenomenal' e 'presente-longo. O mesmo acontece com cada um dos temas relacionados a capacidade dinâmica para sustentabilidade e rotinas organizacionais (Figura 38).

Figura 38 - Direcionadores teóricos utilizados na Análise de Conteúdo

Direcionadores para análise de conteúdo		
Sustentabilidade e Cooperação com a comunidade	Visão de Sustentabilidade	Econômica
		Social
		Ambiental
		Sistêmica e de longo prazo
	Cooperação com a Comunidade	Relacionamento por Afeto
		Respeito ao tempo da floresta
		Treinamento e Aprendizagem
Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade	Integração Estratégica	Cooperação com Parceiros
		Produto de nicho
		Missão e Visão alinhada à identidade amazônica
	Cultura Organizacional com foco no longo prazo	Respeito à cultura local
		Valores do fundador/legado
		Cultura de inovação
		Contra consumo e Sustentabilidade
	Inovação para Sustentabilidade	Rotinas de Inovação verde
		Produto de Origem Tradicional
		Integração ao conhecimento técnico
		Rotinas de aprendizagem e absorção de conhecimento
	Rotinas e Processos Organizacionais	Produção Sustentável
		Diversificação de Fornecedores
		Prospecção de Mercado Verde
		Aprendizagem e Inovação
		Rotinas de inovação verde
Tempo	Tempo da Floresta	Subjetivo
		Cíclico
		Presente-longo
		Epifenomenal
	Tempo do Mercado	Objetivo
		Curto-Prazo/discreto
		Linear

Fonte: Elaborado pelo autor

Na última etapa, há o tratamento qualitativo dos dados, identificação de inferências e relações entre categorias (Bardin, 1977). Ao explorar os dados, a análise conjunta das categorias permitiu a interpretação das relações entre unidades de significado previamente definidas.

Como aponta Bardin (1977), a análise de conteúdo constitui um bom instrumento de indução de causas a partir de seus efeitos identificados nas referências do texto. Assim, das inferências entre categorias foi possível propor o *framework* temporal que conectam as diversas dimensões de análise. Neste âmbito, define-se *framework* como uma rede ou plano que conecta conceitos. Sua vantagem está na flexibilidade e capacidade de modificação. Possui maior ênfase em propor o entendimento do que a predição das relações conceituais que o compõe (Jabareen, 2009).

Nesta tese, a primeira proposta de *framework* surgiu indutivamente da análise de conteúdo, que condensa a interpretação dos dados empíricos suportada pelo referencial teórico. Este processo indutivo também foi particularmente melhorado ao utilizar as fotos dos modelos temporais, elaborados pelas empresas ao longo das entrevistas. Além disso, como forma de validação externa do processo indutivo, o *framework* foi objeto de escrutínio de um Delphi com especialistas, gerando melhorias e ajustes. A execução do Delphi é detalhada no próximo tópico.

3.2 O método Delphi

Com objetivo de validação e melhoria do *framework* proposto por meio do estudo de caso, foi realizado um Delphi com especialistas. O método Delphi é a técnica qualitativa e estruturada mais conhecida para prever eventos futuros, alcançando consenso num painel de especialistas (Woudenberg, 1991; Choi & Sirakaya, 2006). Por meio dele, é possível capturar o conhecimento coletivo e experiências de um grupo de especialistas, melhorando modelos preditivos organizacionais (Gupta & Clark, 1996).

A técnica Delphi foi criado na década de 1950, com objetivo de estruturar um processo de comunicação de tal forma que a participação individual em um grupo fosse maximizada para resolução de um problema complexo (Okoli & Pawlowski, 2004). Após crescimento exponencial em artigos científicos, a técnica se consolidou na área de gestão e avançou para outras áreas como Economia e Saúde (Flostrand et al., 2020).

O consenso de especialistas se dá por meio de rodadas de questionários intercalados com feedback anônimos dos participantes (Dalkey, & Helmer, 1963). Inicialmente pensado para *forecasting*, o desenvolvimento de *frameworks* e relações conceituais é uma segunda forma recorrente de utilização da técnica (Okoli & Pawlowski, 2004; Landeta, 2006) Para isso, a

técnica têm três principais características; anonimato; interação e feedback (Woudenberg, 1991). (Figura 39).

Figura 39 - Principais Características da Técnica Delphi

Anonimato	Participantes são normalmente especialistas, abordados por e-mail ou computador. O anonimato reduz a pressão social que pode ocorrer durante grupos de foco e aumenta a liberdade para que os participantes expressem suas opiniões.
Interação	São realizadas várias rodadas de interação. Em que os participantes respondem a questionários/roteiros avaliando a situação proposta. O número de rodadas pode ser previamente definido, determinado a partir de critérios de consenso ou a partir da estabilidade do padrão de respostas individuais.
Feedback	Os resultados obtidos a partir de cada rodada de interação são compilados e enviados a todos os participantes. Além de atribuir notas/pesos para os itens em análise, também é solicitado que o especialista justifique suas respostas com argumentos. Estes argumentos também são compilados e enviados para conhecimento dos demais membros.

Fonte: Woudenberg (1991), Masser e Foley (1987)

Para a execução do Delphi, deve-se elaborar um painel de especialistas, mantidos em anonimato para redução da pressão social (Masser & Foley, 1987). Define-se como "especialistas" pessoas que possuem um conhecimento especial de um fenômeno social e entrevistas com especialistas como um método específico para coletar dados sobre esse fenômeno (Gläser & Laudel, 2009). Para seleção de especialistas, os organizadores procuram criar um painel que reflita uma ampla gama de experiências e uma diversidade de opiniões sobre os assuntos que estão sendo considerados (Masser & Foley, 1987).

Para seleção de especialistas o estudo pode considerar o conhecimento factual sobre o objeto em análise, o nível de imaginação e inventividade ou a capacidade de representar o interesse de grupos específicos (Mauksch, Gracht & Gordon, 2020). O número de integrantes por painel pode variar entre 2 a 12 especialistas (Woudenberg, 1991; Curiel-Esparza; Mazario-Diez; Canto-Perello, 2016). A Tabela 4 aponta o número de questionários enviados e recebidos ao longo das rodadas de execução.

Tabela 4 - Número de rodadas e taxa de resposta da Técnica Delphi

Rodada	Enviado	Recebidos	Taxa de Resposta
I	13	10	76%
II	10	8	80%

Fonte: Elaborado pelo autor

Nesta tese, o painel foi realizado com 8 especialistas pautados por conhecimento factual sobre o tema. O questionário foi enviado para profissionais e acadêmicos, todos com pelo menos nível superior e experiência nos temas de Sustentabilidade, Amazônia e/ou Estratégia. Para incorporar múltiplos olhares sobre o tema, o painel conta com respondentes formados em Administração, Economia ou Agronomia. Além disso, possui representantes de ONG, Instituições Governamentais e Universidades.

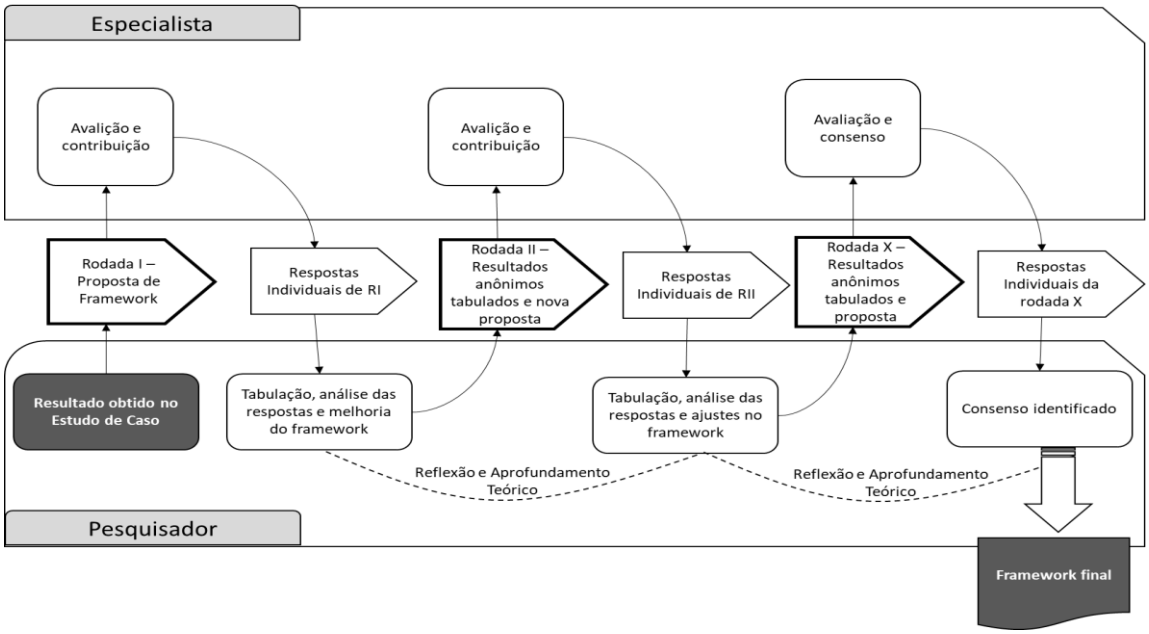
Dois especialistas possuem conhecimento prático sobre as dinâmicas do desenvolvimento amazônico, sendo um do Instituto Terroá e o outro da Embrapa. Além disso, o painel é composto por docentes de programas de pós-graduação e com trabalhos relacionados a Sustentabilidade e/ou Amazônia. Entre os respondentes, há professores da Universidade Federal do Amazonas, Universidade Federal do Pará e da Fucape Business School. O anonimato entre todos os participantes foi garantido e os respondentes foram caprichosos ao responder, apontando melhorias significativas ao longo de todas as interações.

Quanto às interações, o número de rodadas pode ser previamente definido, determinado a partir de critérios de consenso ou a partir da estabilidade do padrão de respostas individuais (Woudenberg 1991; Masser & Foley, 1987). A natureza das questões realizadas varia de estudo para estudo, normalmente contendo questões estruturadas e não estruturadas para obtenção do ponto de vista do especialista (Masser & Foley, 1987).

O Delphi contou com 2 rodadas de interação, feitas por meio de questionários online. O questionário utilizado na primeira rodada consta como APÊNDICE C. Ele apresenta uma breve descrição dos resultados obtidos na etapa de estudo de caso, os conceitos essenciais necessários para análise do *framework* e o modelo temporal para avaliação. O questionário foi elaborado com questões estruturadas com escalas de 1 a 5 e campos específicos para justificativa da resposta. As questões versavam sobre a relação temporal entre as capacidades, os tipos de aprendizado e a capacidade geral do modelo teórico em representar a realidade.

Após cada rodada, o feedback foi dado individualmente, num relatório que sumarizava os comentários qualitativos, e descrevia a estatísticas de tendência central e dispersão das questões fechadas e apresenta as melhorias feitas no *framework*. O relatório permitia a avaliação da resposta anteriormente atribuída, de modo que cada especialista pudesse manter ou alterar a sua opinião inicial a partir da reflexão sobre as respostas do grupo. A Figura 40 representa esquematicamente as etapas executadas durante o Delphi.

Figura 40 - Figura esquemática da execução da técnica Delphi



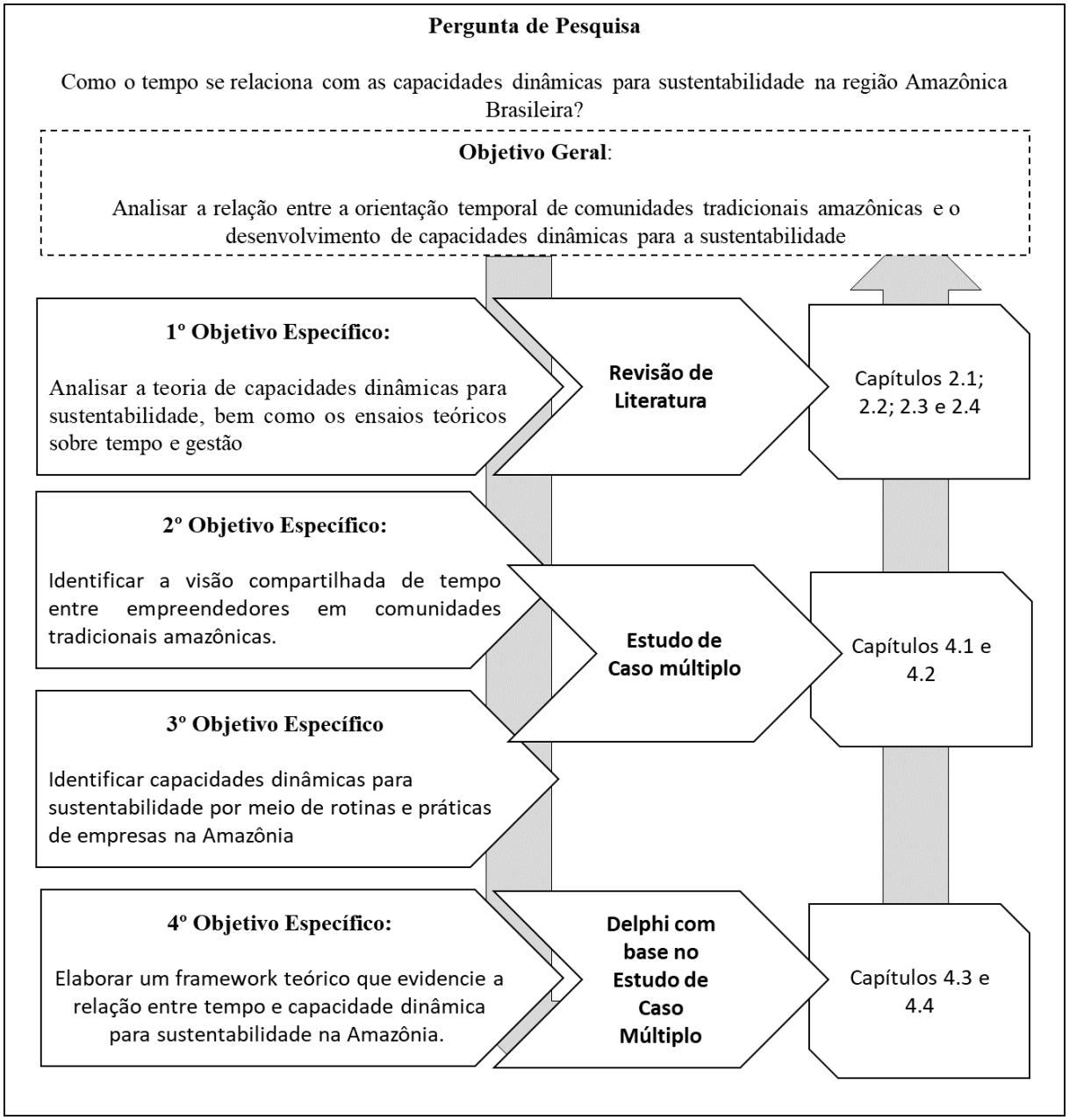
Fonte: Elaborado pelo autor

Cada rodada trouxe *insights* poderosos advindos da experiência prática e acadêmica dos pesquisadores. Estes *insights* geraram reflexão e aprofundamento teórico para melhoria do trabalho. Os especialistas sugeriram adequações, modificações e adicionaram informações não consideradas previamente. Com duas rodadas, o *framework* temporal para capacidades dinâmicas proposto alcançou consenso, com média e mediana de avaliação do modelo geral em 4 (escala de 1 a 5) e desvio de 0,6.

3.3 Figura-Resumo

Com intuito de resumir visualmente o método foi elaborada a Figura 41. Ela apresenta no topo a pergunta de pesquisa e o objetivo geral que dela surge.

Figura 41 - Figura Resumo do Método



Fonte: Elaborado pelo autor

Do objetivo geral parte o fio condutor que liga os quatro objetivos específicos e seus respectivos métodos. Além disso, a figura apresenta em quais capítulos os resultados de cada objetivo específico são majoritariamente alcançados. Juntos, eles alcançam o objetivo geral e geram as contribuições práticas e acadêmicas da tese.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados estão divididos em quatro partes. Os dois primeiros capítulos mergulham nos dados empíricos para descrever o tempo da floresta nas comunidades tradicionais amazônicas e para identificar capacidades dinâmicas para sustentabilidade. Na sequência, o *framework* temporal é apresentado e discutido, com foco em seus *inputs*, moderadores e processo. Por fim, são feitas considerações e desdobramentos da pesquisa para apresentação de proposições de estudos futuros que foram identificadas.

4.1 O Tempo nas comunidade tradicionais amazônicas.

Todas as empresas analisadas nos estudos de caso originam-se em comunidades tradicionais lidando diretamente com elas para obtenção de matéria-prima. Como o caso da Empresa D em que hoje absorvem a matéria-prima extraída por cunhados e irmãos. “Hoje (a matéria-prima) já não vai para o atravessador, hoje vem para cá e a gente paga um pouco a mais para eles, para garantir que chegue na qualidade que a gente quer. (D1)”.

Assim, as comunidades tradicionais de indígenas, ribeirinhos e quilombolas estão diretamente conectadas aos modelos de negócio estudados, quer seja por desenvolverem seu próprio negócio ou por ativarem outras comunidades como cadeia de suprimento da empresa focal em estudo. A proximidade com as comunidades tradicionais pode gerar tensões temporais entre o modo de viver local e tempo de mercado comumente empregado em negócios. Este primeiro capítulo identifica e descreve o tempo nestas comunidades como o “o tempo da floresta”, apresenta como esta visão do tempo altera a forma que as comunidades se relacionam com o trabalho e, especialmente, como uma orientação para o presente longo e de respeito ao “tempo da floresta” propicia a sustentabilidade ambiental.

4.1.1 O tempo da floresta

Os relatos dos entrevistados são consonantes ao afirmarem que o tempo é, e se passa, de forma diferente nas comunidades tradicionais, pois elas estão mais conectadas ao “tempo da floresta” do que ao tempo de relógio. Neste sentido, os dados empíricos obtidos parecem

indicar que as comunidades tradicionais amazônicas possuem uma visão do tempo (Reinecke & Ansari, 2015) epifenomenal e subjetiva (Mosakowski & Earley, 2000).

Por exemplo, o entrevistado C1 aponta que as comunidades vivem no “no tempo do sol e dos pássaros”, enquanto A1 aponta a inexistência do uso do relógio como medida objetiva de tempo: “não se olha para relógio. Você vai para lá e a primeira coisa que vai fazer é esquecer o celular” (A1). Este descaso pelo tempo de relógio é comum em comunidades agrícolas e de pescadores. Nestas, as atividades diárias e rotineiras se desenrolam naturalmente pela necessidade das tarefas a serem feitas (Thompson, 1967).

Para os entrevistados, as comunidades tradicionais estão mais conectadas ao tempo por uma perspectiva qualitativa e da natureza, em que ele é visto como “a duração da consciência para ocorrer determinado evento" (A1). Assim, se aproximam da noção de *process-time* (Reinecke & Ansari, 2015) em que o tempo é aberto, subjetivo e cíclico (Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001). Estas comunidades costumam ser conectadas a um ritmo mais natural de trabalho e vida do que as sociedades pautadas pelo relógio (Thompson, 1967).

Visto como aberto, o tempo nas comunidades tradicionais é mais focado em flexibilização do que em eficiência (Reinecke & Ansari, 2015). Como aponta F1: “por exemplo, eu tenho um planejamento, vou começar a trabalhar hoje, ai começa a chover. Tudo aquilo que você planejou que estava sem chuva vai por água abaixo. Tu vai ter que fazer tudo novamente ou traçar uma nova estratégia para fazer”.

Mais do que isso, a flexibilidade do tempo se dá pela integração aos ciclos naturais da floresta. Desta forma, as comunidades fazem “uma observação de como as coisas funcionam na natureza, e (a partir disso) eles só fazem entrar neste curso” (A1). Assim, a integração ao ciclo da floresta pode tornar “natural” o trabalho de sol a sol em determinado período da colheita, bem como o descanso em horários diurnos impróprios para determinadas atividades de pesca (Thompson, 1967).

O tempo para a programação das tarefas, a duração das tarefas e como elas se misturam às atividades rotineiras segue o ciclo da floresta, numa sequência de atividades e processos que se estende ao longo do tempo. Por dar significado ao tempo em função de eventos, objetos e espaços (no caso naturais) as comunidades tradicionais adquirem uma visão epifenomenal e menos objetiva do tempo (Mosakowski & Earley, 2000). Por exemplo, o tempo de programação e duração de atividades é percebido pelos entrevistados como diferente do tradicional:

> Se a gente for parar para pensar que qualquer coisa que a gente trabalhe com floresta, de que a gente tem que respeitar o ciclo natural, a gente tem que entender que o tempo é diferente. O tempo, quando a gente está relacionado a um tempo de respeito à floresta, ele é diferente (F1).

Conforme Lira e Chaves (2016) apontam, a lógica de produção na floresta é peculiar, não focada em atender demandas de mercado, mas sim num profundo respeito ao meio ambiente e orientado à manutenção da subsistência dos grupos. O entrevistado A1 corrobora esse ponto de vista ao demonstrar que em comunidades indígenas há uma forma diferente de lidar com o tempo e, por consequência, com o trabalho:

> Eles não estão nem ai, eles deitam na rede, ficam lá comendo alguma coisa, conversando, rindo. Quando eles se levantam para trabalhar, eles trabalham parecem uma máquina, trabalham parecem uma máquina (ênfase). E vão, fazem tudo, tudo aquilo que tu achava que não ia dar tempo, deu tempo. Eles na verdade pegam o tempo e adaptam ao modo de viver deles. Eles não se adaptam ao tempo, é o tempo que se adapta ao modo de viver deles.

A fala do entrevistado demonstra como as comunidades indígenas ditam o tempo e não o contrário. Neste sentido, "as pessoas têm até uma ideia errada de comunidade ribeirinha como preguiçosa. Não é preguiçosa. O tempo é diferente. Eles têm toda uma outra rotina" (E1). Thompson (1967) corrobora o entrevistado ao apontar que comunidades que compreendem o tempo diferente do *clock-time* capitalista podem ser taxadas de indolentes. Contudo, o fato de o tempo ser flexível e aberto não impede que as comunidades tradicionais sejam produtivas, mas sim que trabalhem de forma diferente. O que se observa é que as comunidades tradicionais "têm uma noção muito apurada do tempo, da importância de se fazer cada coisa naquele determinado momento (E1).

O ritmo da floresta impõe que certas atividades sejam feitas no seu momento adequado. Assim, "você tem que entender que estamos na Amazônia, que o tempo deles (comunitários) é outro, que eles trabalham muito mais devagar, que eles não têm necessidade" (G1). Mais do que isso, como a ciclo de produção natural segue uma velocidade própria, não há como acelerar alguns processo quando se vive o tempo da floresta. "Então você tem que esperar o momento da floresta, o momento de amadurecer, o melhor momento para tirar o fruto" (B1).

Desta forma, visto como subjetivo, o "tempo da floresta" parece passar mais lentamente. Logo, trabalhar com comunidades tradicionais envolve a compreensão de como entrar nesse ritmo. Como aponta G1: "você vê índio de 100 anos de idade que não tem um fio de cabelo branco. Por que não tem estresse. Trabalha no tempo deles, conta piada, se reúne todo dia, gosta de bater papo, tu não vê ninguém estressado".

A compreensão de que o tempo passa mais lentamente também se aplica a forma como o trabalho é desempenhado. Assim, é preciso compreender que "eles têm um tempo deles de se moverem, que é um tempo muito diferente. [..] Tu tem que estar com a tua cabeça aberta para aceitar aquele ritmo (A1). Para aqueles que lidam com o tempo da floresta de forma sustentável, resta a adaptação. Observe o relato de F1:

> Você só precisa ser inteligente. Porque geralmente o que acontece. A gente quer que seja a vontade da gente e não da floresta. Hoje eu consigo entender muito isso, porque meu pai falava: não é no seu tempo, é no tempo dela. E o que você tem que fazer? É se adaptar a ela (F1).

Esta lógica de tempo e trabalho relatada pelos entrevistados é característica de comunidades agrícolas que orientam o tempo pelas tarefas, com menor separação/conflito entre o tempo do trabalho e a da vida (Thompson, 1967). Esta observação fica evidente no fragmento de G1: "Eles gostam de caçar, precisam de pescar. E eles têm um modo de trabalhar diferente, mais tranquilos, e a gente tem que respeitar. Nós que temos que respeitar isso e não impor".

Neste sentido, "eles não se adaptam ao tempo, é o tempo que se adapta ao modo de viver deles. Eles fazem uma inversão desta coisa, desta preocupação, desta pressão por resultado. [..] E funciona bem." (A1). Nestas comunidades, o dia de trabalho é ajustado às tarefas, podendo se prolongar ou contrair-se em função delas, isso reduz o senso de conflito entre trabalho e lazer (Thompson, 1967).

Por exemplo, o entrevistado D1 relata uma rotina do ribeirinho que vive da venda de açaí como uma pessoa que não se prende entre o tempo do trabalho e do lazer:

> Ela levanta cinco e meia, vai para mata, pega o açaí. Toma um banho, vai na cidade e vende. Ai ela já vem com dinheiro. Quando chega, ela pensa se ela quer voltar para o mato, se ela quer tomar uma cerveja, se ela quer ir para o forró. Sabe, ela não está atrelada a nada (D1).

Em resumo, a forma como as comunidades tradicionais se relacionam com o tempo, o dinheiro e o trabalho é descrito como uma "lógica de qualidade de vida" (F1; B1; G1). As comunidades tradicionais vivem num modelo de subsistência e extrativismo (B1; C1), trabalham para se alimentar e o excedente é utilizado como forma de ter acesso a produtos e bens externos à comunidade (G1; C1), mas fazem isso numa lógica diferente da cidade, mantendo sua identidade com a floresta.

> Eles têm todo um contemplar a natureza. Você vai lá e está todo mundo sentando na beira da casa, no trapiche contemplando, olhando a natureza. Porque é diferente. Ai depois é que eles vão pensar em roçar, depois eles vão pensar em colher, depois que eles vão pensar em fazer tudo que eles têm que fazer e dá tempo (C1).

Desse modo, a Figura 42 sumariza a forma que comunidades tradicionais lidam com o tempo e os relacionam com as dimensões teóricas de Reinecke & Ansari (2015). A Figura apresenta a definição que mais se aproxima da forma como o "tempo da floresta" é entendido pelos entrevistados. Além disso, identifica se esta definição é mais próxima do conceito de *Process-time* (P) ou *Clock-time* (C).

Figura 42 - O tempo da floresta como process-time

Dimensão	P	C	Definição	Tempo da Floresta
Visão do Tempo	**X**		Subjetivo, Aberto, relativo, orgânico, Cíclico.	"Tempo, quando a gente está relacionado a um tempo de respeito à floresta, ele é diferente" (C1) "Eles entram no ritmo da natureza. Nós somos parte da natureza, a gente em centros urbanos acha que é uma exclusão, algo diferente [...]. O cara (na floresta) entende que é apenas mais um dos elementos da natureza" (A1).
Pressuposto Cosmológico	**X**		Oriental (Chinesa-Budista-Hindu) o universo como uma série de ciclos infinitos.	"À duração da consciência para ocorrer determinado evento" (A1) "O cara (na floresta) entende que é apenas mais um dos elementos da natureza e que tem mais que seguir esse curso, esse ritmo. (A1)
Descrição	**X**		Qualitativa	"Tempo do sol e dos pássaros" (C1). "E: Quem é mais feliz? F1: Eu não tenho dúvida que é nesse relógio das comunidades tradicionais. No relógio hoje da minha floresta"
Quadro de referência	**X**		Baseado em eventos, relativo. O tempo é dependente da experiência humana.	"Eles querem manter uma qualidade de vida, jeito de vida deles, identidade que eles têm com a floresta. Mas eles querem viver aquilo, naquele momento" (G1) "Eu dependo literalmente do sol. Então a gente depende muito do sol, depende também do clima para produzir" (D1).
Conexão entre passado, presente e futuro		**X**	Discreto. Uma sucessão se fim de pontos no presente	"Eu vivo intensamente o dia presente. E é isso que acontece. A comunidade vive isso" (F1) "Eles não se preocupam com o futuro. Eles vivem mais o hoje, o amanhã a deus pertence" (D1) "Acho que eles não pensam em futuro. Eles estão vivendo o tempo, estão vivendo que eles esperam daquele momento que estão vivendo"

Lógica	**X**		Flexibilidade: o tempo como uma característica contextual.	"Porque eu vejo assim, a comunidade ribeirinha é um povo muito livre. Não é atrelado, assim. você é CLT você tem 8 horas ali no seu serviço. A comunidade ribeirinha, não. (D1)
Manipulação Humana	**X**		Difícil de manipular, segue diferentes trajetórias e múltiplas interpretações	"Eles acompanham a rotina. Porém, eles conseguem organizar essa rotina... de forma mais tranquila, não tem porque apressar" (C1) "Eles na verdade pegam o tempo e adaptam ao modo de viver deles. Eles não se adaptam ao tempo, é o tempo que se adapta ao modo de viver deles." (A1)

Fonte: Elaborado pelo Autor

Todas dimensões de *process-time* se aproximam melhor do "tempo da floresta" descrito pelos entrevistados, exceto uma: conexão entre passado, presente e futuro. A descrição da ancoragem temporal Mosakowski & Earley (2000) das comunidades tradicionais está mais pautada no presente, ou numa "sucessão sem fim de pontos no presente" (Reinecke & Ansari, 2015), enquanto *process-time* sugere um fluxo contínuo conectando passado ao futuro. Esta conexão é discutida na próxima seção e auxilia na compreensão de como eles lidam com as questões de sustentabilidade nos locais em que vivem.

4.1.2 O presente como sustentável

A literatura acadêmica aponta que process-time (discutido na seção anterior) normalmente se pauta por um fluxo contínuo ligando o passado ao futuro (Reinecke & Ansari, 2015). Contudo, os dados empíricos observados indicam que as comunidades tradicionais amazônicas se orientam por uma sucessão de *momentos presentes* (G1), em que o momento presente é entendido numa perspectiva profunda e intensa (Kim et al., 2018). Isso pode ser observado nos fragmentos que constam na Figura 43.

Figura 43 - Comunidades tradicionais e ancoragem temporal no presente

Ancoragem temporal no presente
"Eu falo o seguinte, acho que eles não pensam em futuro. Eles estão vivendo o tempo, estão vivendo o que eles esperam daquele momento..." (G1)
"Eles não estão preocupados se amanhã vai ter um catástrofe e vão precisar guardar comida. Não. Veio e vamos ver o que a gente faz e vamos tentar resolver da melhor maneira possível. Esse é o *timing*". (F1)
"Eu vivo intensamente o dia presente. E é isso que acontece. A comunidade vive isso." (F1)
"Eles não se preocupam com o futuro" (C1)
"Estão no presente. Eles não se preocupam com o futuro. Eles vivem mais o hoje, o amanhã a deus pertence" (D1)
"Poucas pessoas se preocupam com o amanhã, vivem mais o hoje. Eu acho que hoje isso não é só da ilha, não é só do ribeirinho" (D1)
""É, exatamente [uma sucessão de presentes]. Eles querem manter uma qualidade de vida, jeito de vida deles, identidade que eles têm com a floresta. Mas eles querem viver aquilo, naquele momento" (G1)

Fonte: Elaborado pelo autor

Os fragmentos que constam na figura apontam não somente a ênfase no momento presente, mas também que este foco no presente é cheio de significado. O momento presente é vivido "intensamente" e possui relação com outros fragmentos que relatam a cultura do observar a natureza de forma profunda. Observe um relato do Entrevistado A1 durante um dia de capacitação em comunidade indígena:

> Então eu já me arrumei cedo, por que eu acordo cedo para caramba, me arrumei e me preparei. Ai eles... eles se prepararam para sair e eu fui lá na beira do rio, sabia que eles iam demorar um pouco. Enfim, fui lá na beira do rio, dar uma olhada no rio, dar uma espairecida e tal. Era cedinho, cedinho. Ai tinha um índio sentado lá, na beira do rio num barranco e ele olhando para rio. Não falei nada para ele... ele estava lá paradinho. Saímos e fomos lá fazer o trabalho que estava a mais de um quilômetro, uma caminhada grande na mata. Ai a gente conseguiu terminar o serviço, meio dia o pessoal voltou para tomar um banho na beira do rio. Quando chegamos lá, o índio estava na mesma posição, do mesmo jeito, sem se mexer. Ai chamei o pessoal e perguntei: "ele está com algum problema?". Eles me olharam espantados do porquê eu estava achando aquilo estranho. Para eles aquilo era normal, ele simplesmente estava lá, e ai o pessoal tomou banho, saímos e ele ficou lá. Do jeito que estava desde manhã cedo, desde a madrugada. Eu sei que a tarde, já por volta das quatro ou cinco horas da tarde, a gente foi lá. [..] Quando chegamos o cara ainda estava lá [...] e foi nessa hora que ele levantou e saiu. Com a maior naturalidade... ele deve ter passado 12 horas ali, perto de 12 horas sentado ali.

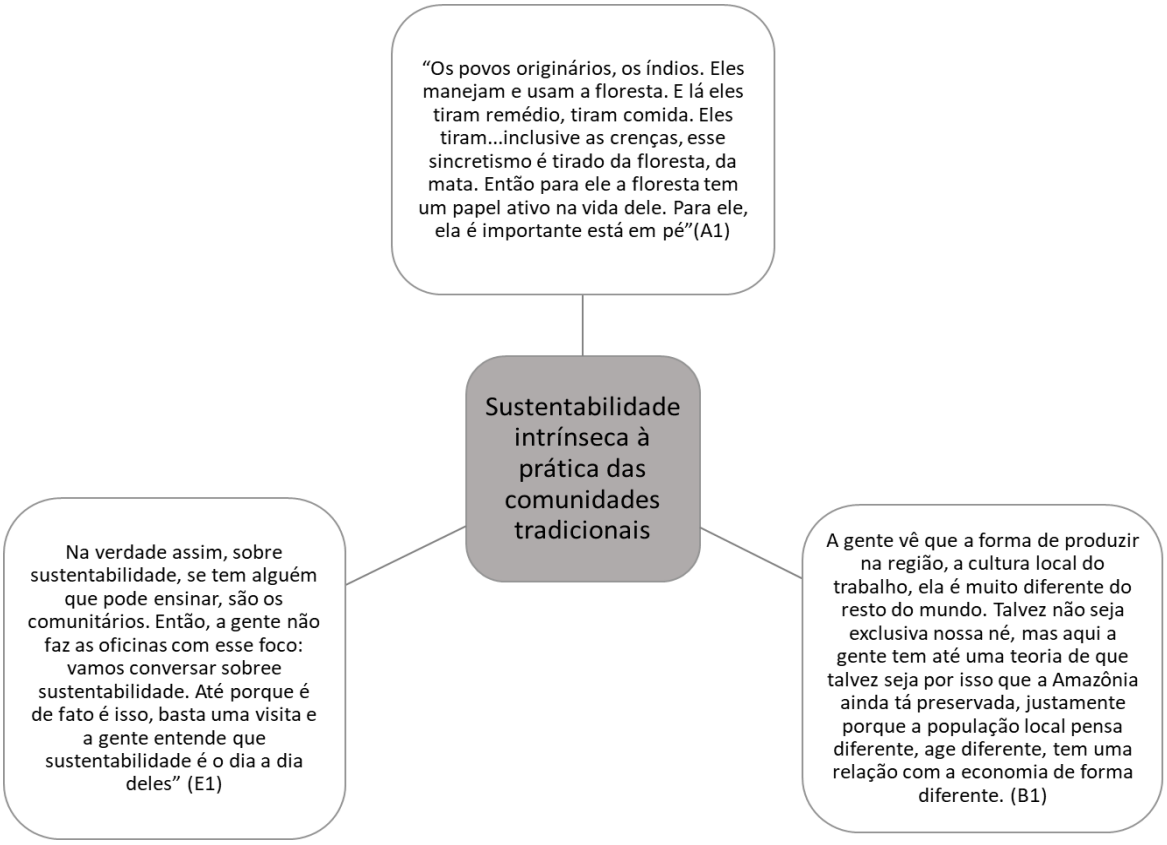
O relato aponta como um indígena aproximadamente 12 horas no mesmo local observando a natureza. Para os entrevistados, comunidades indígenas são muito mais avançadas em

relação ao entendimento do tempo e da natureza, “mas a gente costuma colocar isso numa lógica invertida” (E1). O entrevistado A1 complementa que: “não dá para você entender essas coisas... as vezes é uma coisa de uma sofisticação de pensamento, de entendimento da vida, que a gente não está ainda alcançando”.

Conforme literatura, a ênfase no momento presente normalmente gera *short-termism* e desafios para sustentabilidade (DesJardine & Bansal, 2019; Slawinski & Bansal, 2015). Contudo, os dados empíricos coletados num contexto de floresta amazônica vão de encontro à literatura principal. As comunidades tradicionais apresentam ancoragem temporal no presente (Mosakowski & Earley, 2000), mas isso parece não incentivar as costumeiras armadilhas temporais (Bansal & DesJardine, 2014; Frederick et al., 2002; Laverty, 1996).

Na realidade, os entrevistados identificam esta forma de viver das comunidades tradicionais como o mais próximo do ideal de sustentabilidade ambiental. Esta afirmação corrobora Lira e Chaves (2016) e Calegare et. al. (2014), que apontam como a cultura das comunidades tradicionais conecta homem e natureza, permitindo o manejo adequado da floresta, sem degradação e promovendo sustentabilidade. Para os entrevistados, a cultura de sustentabilidade pode ser considerada intrínseca às práticas das comunidades tradicionais, conforme aponta a Figura 44.

Figura 44 - Sustentabilidade intrínseca à prática das comunidades tradicionais



Fonte: Elaborado pelo autor

Estes resultados contribuem para o desenvolvimento da literatura de *short-termism*, ao passo que identifica um foco no presente não contrastante à sustentabilidade no longo prazo. Os achados empíricos dialogam com Kim et al. (2018). Neste, os autores apresentam uma perspectiva diferente para como comunidades rurais produtoras de chá na África lidam com o presente, entendendo-o como um "presente-longo" que reduz os *trade-offs* temporais e auxiliam as comunidades a terem uma prática sustentável e de comércio justo.

Kim et al. (2018) teorizam que o presente promove *short-termism* somente quando ele é visto como discreto, mas não quando ele possui uma certa duração, chamado de "longo-presente" ou "presente profundo". Esta forma de viver o presente auxilia as comunidades e empresas locais a reduzirem o conflito temporal e a adotarem uma prática de construção de recursos ao longo do tempo em prol da sustentabilidade.

O estudo de Kim et al. (2018) foi realizado em uma região pobre no leste Africano produtora de *commodities* comercias como chá, café a e cacau. As organizações produtoras possuem certificação de comércio justo e operam em pequena escala. Aqui, as comunidades tradicionais compartilham o baixo nível de desenvolvimento econômico e humano (Lira et

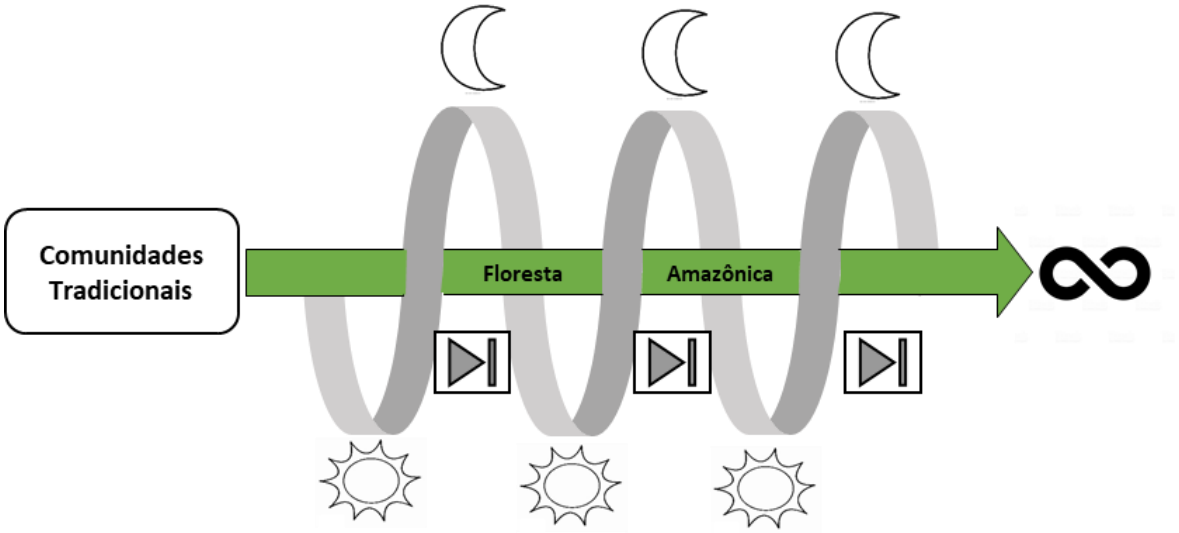
al., 2009; SUDAM, 2016), também extraem commodities comerciais para alimentação e sustento (como cacau, açaí e palmito de açaí), operam em pequena escala, mas possuem uma diferença contextual: as comunidades tradicionais amazônicas estão localizadas na floresta com maior biodiversidade do mundo (MMA, n.d.; Abramovay, 2010).

Os dados sugerem que aqui ocorre este presente-estendido como no estudo de Kim et al. (2018), mas suas possíveis causas são diferentes daquilo que foi identificado na África. Lá, ele ocorre pela relação dos produtores e do comércio justo. Gerando foco neste presente-estendido ao invés de um futuro (Kim et al., 2018). Aqui, as comunidades parecem viver a noção de presente-estendido em função de seu relacionamento com a floresta e os valores tradicionais compartilhados em comunidade.

As comunidades compartilham uma visão de mundo mais coletiva e focada no bem estar, chamada de "*Buen Vivir*" (Lam et. al. 2020; Silva & Guedes, 2017; Patricio et al., 2019). Normalmente tomam decisões em grupo (E1; A1), extraem da floresta seu sustento de forma equilibrada (A1; F1), manejam a floresta ao longo do tempo para aproveitar os insumos de cada estação (D1; F1), preocupam-se menos em acumular (A1) e geram menos resíduos do que populações na cidade ao produzem itens básicos de sua cesta de alimentos (A1; E1). Além disso, lutam para a preservação e desenvolvimento de seus locais, por meio da criação de reservas extrativistas ou pela implementação de práticas menos impactantes ao meio ambiente (E1; A1; D1).

Estas comunidades vivem integradas ao tempo da floresta e dela tiram seu sustento. Parte do que extraem é para consumo próprio e o restante da produção pode ser vendido para satisfazer as necessidades financeiras imediatas, mas os entrevistados relatam não haver a intenção tradicional de acúmulo. Como Lira e Chaves (2016, p.77) apontam, o conhecimento tradicional passado de geração em geração os orienta nas relações com ciclos naturais, como por exemplo reprodução da fauna, influência da lua na pesca, na madeira e manejo dos recursos naturais de forma equilibrada. Isso gera um cuidado diário das comunidades para manutenção da floresta ao longo do tempo (A1; E1; F1). A Figura 45 sintetiza as principais características do "tempo da floresta" e de como as comunidades se relacionam com ele.

Figura 45 - O tempo da floresta e as comunidades tradicionais



Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 45 esquematicamente resume a relação das comunidades tradicionais com a floresta e o tempo. Os relatos indicam que as comunidades vivem subjetivamente "o tempo do sol e dos pássaros" (C1). Ambientados num "presente longo" (A1; B1; E2; Kim et al., 2018), a comunidade desenvolve suas tarefas sem necessariamente se preocupar se é dia ou noite. Tampouco existe uma distinção objetiva do tempo do trabalho e do lazer (A1; G1; D1), pois o tempo não é discreto e cronometrado no relógio (A1), mas sim flexível em relação às tarefas a serem realizadas (Thompson, 1967; D1; G1).

O que dita o ritmo desta sucessão de tempos presentes é o ciclo natural da floresta (B1; F1; C1; G1). Assim, a seta em verde representa o fio condutor que conecta um dia após o outro neste presente-longo. As comunidades não se preocupam com o futuro, vivendo intensamente cada dia (F1; G1), pois a floresta amazônica provê o presente e, sendo preservada e manejada, proverá sucessivamente os demais.

Além de viverem cada dia intensamente, duas outras características destas comunidades saturaram durante as entrevistas e podem contribuir para explicar esta cultura de sustentabilidade no presente-longo. A primeira diz respeito a como as comunidades se relacionam com o trabalho de forma desinteressada por acumular recursos financeiros. Em decorrência disso, a segunda discute como as comunidades valorizam o relacionamento, em detrimento ao dinheiro, quando negociam com públicos externos.

4.1.3 Acúmulo, afeto e trabalho

Os tópicos anteriores discutiram a noção de *process-time* das comunidades tradicionais num esforço de descrever o "tempo da floresta" em sua subjetividade. Além disso, discute como as comunidades vivem em um "presente-longo" e propõe – a partir dos *insights* empíricos – uma relação desta lógica temporal com a sustentabilidade.

Na raiz do *short-termism* está uma decisão que gere*trade-off* de custos e benefícios em momentos diferentes, gerando a preferência por resultados de curto prazo que podem ser prejudiciais no longo prazo (Marginson & McAulay 2008, p. 274; Frederick et al., 2002).

Mesmo vivendo neste presente-longo, as comunidades tradicionais, em especial as mais próximas dos centros urbanos, não estão plenamente imunes à lógica do *short-termism*. Para o entrevistado D1, têm comunidades que já vivem o "tempo do mercado". Elas estão mais próximas de centros urbanos do que da floresta, têm maior acesso às cidades por meio de estradas e já se relacionam diferente com dinheiro.

Um exemplo do *short-termism* pode ser observado na cadeia de produção do Açaí, relatado como o "ouro negro da Amazônia" (C1). O entrevistado D1 ressalta o conflito temporal ao falar que a construção de um negócio sustentável é demorada, enquanto a venda do açaí gera resultados mais rápidos.

> Demora, a pessoa teria que ter essa paciência, talvez isso a pessoa teria que ter um pouquinho. Isso eles não tem, porque estão acostumados com o açaí, né? Vai de madrugada, tira, 10 horas já está com recurso no bolso. Não dá para esperar. É uma característica deles, não dá para esperar (D1).

Na cadeia produtiva do açaí, com expectativa de se obter mais produto e recurso quando o preço está melhor, a população pode fazer um manejo prejudicial à floresta no longo prazo, retirando outras espécies nativas ao invés de mantê-las consorciadas (C1; D1). "Então hoje as pessoas estão muito acostumadas no açaí. Então o que elas fazem, elas desprezaram o cacau, elas cortam as árvores de floresta, porque quanto mais luz, mais produz o açaí" (D1).

Contudo, o que de fato predomina nos casos estudados são exemplos de como as comunidades tradicionais possuem uma lógica de vida que não valoriza o acúmulo de riqueza. Observe o relato de E1:

> Eu não diria que o que eles querem é enriquecimento. Não nessa lógica de enriquecer rápido e fácil. De fato eles querem um retorno financeiro e isso vai ajudar, isso vai contribuir. O retorno financeiro, inclusive, muitas vezes eles querem para resolver muitos problemas que deveriam ser políticas públicas que não acontecem (E1).

O dinheiro é relevante para comunidades, entendido como gatilho para qualquer negócio (E1; G1), motivador para iniciar rotas de turismo comunitário (E1), importante para resolver lacunas deixadas pela Estado (E1; F1) e facilitador do empoderamento local (A1; E1; G1).

Assim, o dinheiro é relevante, mas por viverem em comunidade e na Floresta Amazônica, pautados pelo presente-longo, o que difere é a noção de acúmulo ao longo do tempo. Como aponta G1: "O tempo deles é feito para não destruir, para não criar aquele consumismo, aquela necessidade de dinheiro". As comunidades tomam decisões e trabalham em grupo, por meio de associações, cooperativas ou da própria lógica de organização do espaço em suas aldeias e comunidades ribeirinhas (E1; G1; A1; D1).

Partindo desta lógica comunitária, compartilham decisões, trabalho, resultados e arbitram conflitos. O "Buen vivir" das comunidades tradicionais (Lam et. al. 2020; Silva & Guedes, 2017; Patricio et al., 2019) contribui para que o tempo da floresta reduza as pressões individuais por ganhos maiores no curto prazo, conforme relata a rotina de rodízio de trabalho em comunidades que lidam com turismo:

> Então essa é uma prática comum no turismo comunitário, de se fazer esse rodízio entre as famílias. E ai, essa comunidade específica, decidiu que eles iam associar o trabalho voluntário, que eles desenvolvem para manter a comunidade limpa, organizada, aquele trabalho de mutirão que eles já fazem. Ela resolveu dizer que uma regra para atuar no turismo comunitário é que você não pode ter três faltas consecutivas no trabalho de mutirão, no trabalho não pago.
>
> Então, se para manter a comunidade como ela é, precisa que todo mundo colabore e faça sua parte, então você só vai entrar no rodízio do turismo, e entrar para receber um dinheiro por aquele trabalho, se você também trabalhar nos dias que todo mundo vem para trabalhar em prol da comunidade sem receber. Então isso ninguém ensinou, pediu ou foi lá de fora. Foram eles que decidiram. Então tem uma frequência, se a pessoa falta três vezes ela não entra. Ela só vai voltar a participar do turismo quando ela voltar a contribuir aqui na vida comunitária.

Ao viverem o "tempo da floresta", se pautam pela qualidade de vida (B1; F1). Estas comunidades buscam satisfazer suas necessidades atuais, mas não têm interesse em produzir meios para acumular recursos para momentos futuros. Para isso, se adaptam à cadeia de valor da estação, como turismo, pescado, sementes, castanha, açaí, cacau ou outro item com valor comercial. Como relatado pelo entrevistado G1 em sua estimativa de produção individual de borracha em comunidades indígenas:

> Por exemplo, você vai fechar um contrato de borracha. Dá para ele produzir, sem muito esforço, 60 a 70 quilos de borracha por mês. Sabe qual estimativa eu estou fazendo nos projetos? 25 quilos. Muito aquém da capacidade do potencial. Por quê? Porque eu aposto que o tempo deles é esse. Não adianta eu querer cobrar produtividade deles eles não produzem. Eles não querem dinheiro.

O entrevistado relata um ritmo de produção mais lento, pelo fato de que a comunidade indígena não se preocupar com dinheiro. Como observado por A1:

> Para o quê que vai servir dinheiro para um índio? para ele no meio do mato? Para nada. Então o que ele quer é o seu respeito. Ele te respeita se você respeitar ele, ele quer teu afeto. Essa simbiose, ela é fundamental para que se mantenha algum tipo de relacionamento com ele (A1).

Como o dinheiro não é o único motivador, as comunidades tradicionais se recusam a fazer rotas turísticas em demasia se elas afetarem suas rotinas ou gerarem impactos negativos ambientais (E1). Em regiões isoladas, podem se recusar a tirar açaí, mesmo que você esteja disposto a pagar mais pelo produto (A1); Não tentam produzir além da capacidade da floresta (F1; G1) e nem estão dispostos a abrir mão de suas rotinas, lazer e hábitos culturais para andar por mais tempo na floresta em busca de cacau ou outros produtos para venda (A1).

Desta forma, a pressão externa para ultrapassar o limite natural da floresta é vista como algo que desrespeita a lógica comunitária:

> Há uma preocupação muito grande de impor um modelo de economia para grupos sociais que não têm necessidade desse modo de viver. Que tem um modo de viver diferente. O que há na verdade é um não respeito pela cultura dessas pessoas, desses grupos sociais, há um não respeito (A1).

Os aspectos culturais das comunidades são relevantes para manutenção da floresta. Esta lógica comunitária é rica em conhecimento tradicional, sendo tão importante a preservação deste conhecimento, como é importante a preservação da própria floresta (Lira e Chaves, 2016).

Em resumo, os achados empíricos sobre como essas comunidades conectadas ao tempo da floresta trabalham e se relacionam diferente podem ser agrupados em uma dimensão individual e comunitária. A Figura 46 sumariza esses aspectos demonstrando como eles contribuem para a sustentabilidade no tempo da floresta.

Figura 46 - Aspectos sustentáveis individuais e comunitários no tempo da floresta

Aspectos sustentáveis individuais e comunitários no tempo da floresta		
	Descrição	**Fragmentos das Entrevistas**
Dimensão Individual	Não há interesse por acúmulo, dado a riqueza de biodiversidade. Partilham trabalho e resultados. Retiram o que precisam e diversificam produtos ao longo do ano.	"A Amazônia é muito rica[...]. Mas tu vai no mangal e tu pega um peixe, tu pega ali…Aquela área é a maior biodiversidade do mundo ali. Então para que ele tem que se preocupar. Porque tem que colocar pressão na cabeça dele que ele tem que fazer o que tem que ser feito. Não tenho. Ai eu que tenho que entender" (F1) "Então você tem que trabalhar isso. Não derrubar a floresta, mas plantar no meio. Plantar no meio da floresta se você precisa de alimento, diversificar, não ficar só com uma cultura. Aqui, meu carro-chefe, é o cacau. Mas eu tenho cacau, açaí, pupunha, banana, araçá, tenho várias coisas que estão tudo consorciado. Tem a floresta, mas também tem muita coisa frutífera que a gente pega e que gera renda" (D1) "Eles têm condições de fazer três estradas de seringa. Eu prefiro que ele faça as três, melhore a produção dele. E depois eu vá atender a outro com mais três. O que ele faz? Ele divide com os dois, para que ele tenha uma estrada só e os outros dois também tenham. Porque ele é solidário, ele não sente... ele vai estar bem de vida, mas se o vizinho não melhorar para ele não é bom. Eles são solidários, muito solidários. Em vários casos a gente teve "problema" com divisão de material para que todos tivessem o mesmo padrão" (G1)
Dimensão comunitária	As comunidades se relacionam mais por afeto que por dinheiro com foco na construção de relacionamentos de confiança.	"Há alguns aspectos da relação com as comunidades tradicionais e povos originários que eles se movem por afeto, eles não se movem por dinheiro" (A1) "A simpatia que a [nome omitido] conseguiu granjear nessas comunidades é sensível. Todos cobram minha ida para o seringal. Eu fui fazer curso de qualificação inicial. Mas todo mundo percebe. Chega lá, cadê seu [nome omitido]? Por que ele não veio? Estamos esperando a visita dele. Ele falou que voltaria e não veio mais. Então, aquele carinho, aquele afeto, aquela vontade deles. Sabe que a gente está pagando direitinho, sabe que a borracha dele chega. Todo dinheiro vai para eles. Mas eles querem ter a gente lá, sentem essa necessidade de afeto (G1) "Eles não queriam trabalhar com outra pessoas. Ai o.... ele disse: mas podemos pagar um preço bom! E o índio respondeu que só queria vender para o professor. Eles não estavam interessados... quando falava em preço bom, ele não estava interessado no preço, ele estava interessado com.... por que já tinha um relação já, né? Já tinha uma conexão, enfim, de respeito mútuo" (A1)

Fonte: Elaborado pelo autor

Assim, os entrevistados apontam que as comunidades tradicionais se relacionam mais por afeto que por dinheiro, tomam decisões em conjunto e partilham os resultados. Dado a riqueza da biodiversidade, não possuem interesse por acúmulo, mesmo vivendo um presente-longo. Neste sentido, as dimensões de *short-termism* (Slawinski et. al., 2015; Ortiz-de-Mandojana et. al., 2019; Gopalan et. al., 2014; Fusso, 2012 identificadas para o contexto organizacional diferem na lógica comunitária amazônica.

As comunidades possuem um conjunto de práticas que favorecem a substituição de uma lógica de mercado de curto prazo (Sewchurran et. al., 2019; Kim et. al., 2018) pelo tempo da floresta. Enquanto a orientação temporal para o presente aliado à aversão a incertezas gera *short-termism* em empresas (Slawinski et al., 2015), nas comunidades os indivíduos são orientados para o presente-longo e reduzem seu nível de incerteza futuro por conhecerem e confiarem no ciclo natural da floresta.

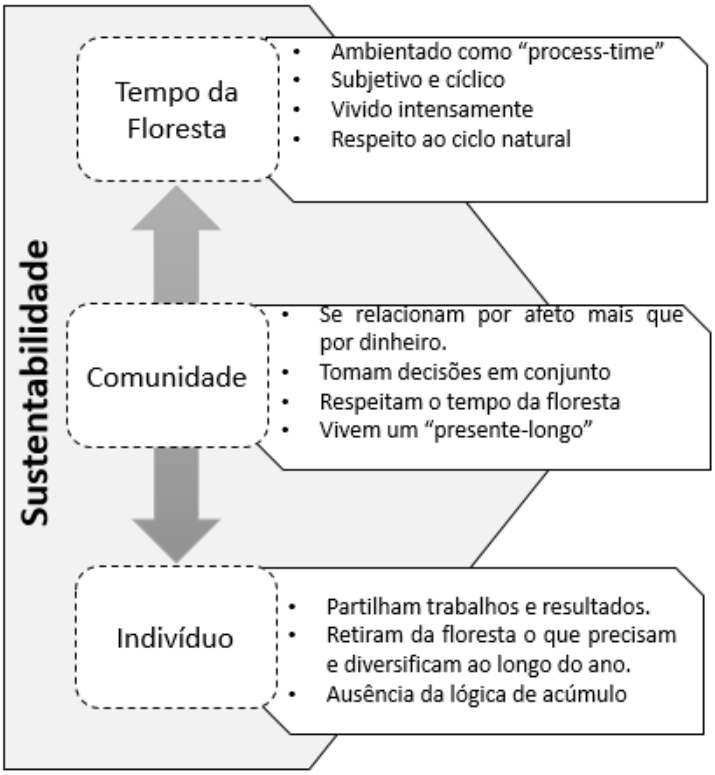
Além disso, o relacionamento por afeto aparenta balancear o *trade-off* intemporal (Laverty, 1996) ao negociarem seus produtos e mercadorias. Como aponta B1: “Às vezes a gente monetiza tudo e nem sempre é a solução”. Nas comunidades, a construção de um relacionamento de médio e longo prazo ganha importância em detrimento do ganho financeiro no curto prazo.

O tópico seguinte resume os principais resultados do capítulo num *framework* que conecta o tempo da floresta e as dimensões individuais e comunitárias como promotoras de sustentabilidade nas comunidades tradicionais.

4.1.4 Síntese do Capítulo

Este capítulo discute a visão de tempo compartilhada pelas comunidades tradicionais do ponto de vista dos empreendedores. Neste sentido, a Figura 47 estrutura graficamente os principais resultados encontrados.

Figura 47 - Direcionadores para sustentabilidade das comunidades tradicionais amazônicas



Fonte: Elaborado pelo autor

Distante do tempo discreto e de relógio, as comunidades tradicionais se orientam pelo "tempo da floresta". Assim, o tempo é menos objetivo e mais epifenomenal (Mosakowski & Earley, 2000), uma vez que sua existência é atrelada à da própria Amazônia. O tempo da floresta é cíclico, sendo vivido intensamente cada dia (F1; Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001; Mosakowski & Earley, 2000). Isso quer dizer que as comunidades entendem a importância de se fazer cada coisa no seu determinado momento (E1), mas flexibilizam o tempo do trabalho e do lazer, pois ele é orientado às tarefas e não ao relógio (Thompson, 1967), podendo estender-se ou reduzir-se de acordo com a demanda ou com algum aspecto da própria floresta naquele momento (E1; B1).

Esta noção de tempo é típica de comunidades ribeirinhas e indígenas (Thompson, 1967; Lira e Chaves, 2016) e também se aproxima da definição de *process-time* (Reinecke & Ansari, 2015, Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001). Esta noção de tempo é mais complexa de ser manipulada, pois segue diferentes trajetórias e múltiplas interpretações (Reinecke & Ansari, 2015).

Os resultados também apontam que as comunidades tradicionais possuem ancoragem temporal no presente (G1; F1, C1; Mosakowski & Earley, 2000). Os dados sugerem que as

comunidades vivem um “presente-longo”, em que cada dia é vivido intensamente sem se preocupar com o futuro. O modo de viver das comunidades tradicionais é descrito como aquele que mais se aproxima do ideal de sustentabilidade ambiental. Assim, os *insights* empíricos contribuem para a literatura de *short-termism*, ao apontar ancoragem temporal no presente, mas que na realidade gera menor conflito intertemporal para sustentabilidade (Kim et al. (2018).

Estes resultado corroboram o trabalho de Kim et al. (2018), que sugerem uma noção de “presente-longo” em pequenas comunidades produtoras de commodities na África. Para os autores, o presente somente contribui para o *short-termism* quando ele é entendido como discreto, mas não quando possui uma certa-duração. No caso das comunidades tradicionais, os resultados parecem indicar que o fio condutor deste “presente-longo” é a Floresta Amazônica. As comunidades vivem uma “sucessão de momentos presentes” (G1) amparada na ideia de que, protegida e manejada, a floresta proverá os dias seguintes (Ver Figura 45).

Esta lógica também inibe a necessidade de acúmulo para os dias posteriores. Não é preciso acumular ganhos, pois a floresta é rica em biodiversidade e proverá o necessário a cada dia e estação do ano (F1), se a comunidade souber viver no ritmo da floresta (A1). Como os recursos para sobrevivência são abundantes, mitiga-se o conflito intertemporal causador do short-termism (DesJardine & Bansal, 2019). Tudo isso faz com que vivam um “presente-longo” orientado para qualidade de vida (B1; C1).

Como possuem uma menor necessidade de acúmulo, valorizam em suas relações mais o afeto que o dinheiro. Desta forma, podem desinteressar-se de práticas que sejam danosas à floresta ou às suas próprias rotinas, mesmo que paguem mais por isso. Esta característica faz com que valorizem o relacionamento de longo prazo em detrimento do ganho financeiro no curto prazo.

Em resumo, ao viverem o tempo da floresta, podem aproveitar cada dia intensamente, vivendo um “presente-longo” sem se preocupar com o futuro. Por viverem um dia após o outro, não precisam acumular, gerando um a lógica comunitária de partilha. Ambientados no “Buen vivir” (Lam et. al. 2020; Silva & Guedes, 2017; Patricio et al., 2019), valorizam mais o afeto que o dinheiro, reduzindo os conflitos intemporais típicos que podem comprometer a sustentabilidade da floresta.

Neste sentido, o tempo da floresta é vivido intensamente e numa ancoragem que favorece a sustentabilidade ambiental. Empresas que lidam neste sistema local precisam absorver esta

orientação temporal se quiserem garantir que as características destas comunidades sejam preservadas.

O próximo capítulo discute como as empresas lidam com este desafio. Ao mesmo tempo que que as comunidades estão no tempo da floresta, as empresas também precisam se relacionar com o mercado e sua lógica temporal distinta. Os dados empíricos parecem indicar que as empresas criaram capacidades dinâmicas para sustentabilidade. Estas CDS equilibram as duas visões temporais para que garantam sustentabilidade ambiental do tempo da floresta e desenvolvimento socioeconômico no tempo do mercado.

4.2 Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade em Comunidades Tradicionais Amazônicas

Capacidades dinâmicas para sustentabilidade refletem a promoção intencional de um conjunto de rotinas e processos capazes de modificar, integrar e reconfigurar recursos para obtenção de sustentabilidade como vantagem competitiva (Amui et. al., 2017; Hofmann, 2012; Cezarino et. al., 2019; Jiang et. al. 2018). Como capacidades e recursos são dependentes da trajetória trilhada pela empresa, um estudo pela lente do tempo é relevante para a compreensão desta trajetória e de como isso impacta o momento atual (Zahra et. al., 2006; Bansal et. al., 2019).

A promoção de um negócio com impacto socioambiental positivo na Amazônia requer adaptação às rotinas e estratégias convencionais, uma vez que precisam construir um modelo de negócio que respeite o tempo da floresta, bem como aspectos culturais destas comunidades. Desta forma, a cooperação com as comunidades, em seu próprio tempo, é ímpar para o sucesso dos negócios estudados (Bezerra et. al., 2020).

Ao mesmo tempo, precisam desempenhar atividades que gerem renda nas comunidades, pois elas carecem de meios empreendedores locais para se desenvolverem. Em regiões com ausência do Estado (F1), o empreendedorismo sustentável é visto como fonte de desenvolvimento socioeconômico, para que as comunidades resistam à pressão global (A1) e garantam a manutenção de suas culturas e tradições (A1; E1).

Durante a visita de campo fica evidente o desequilíbrio entre a exuberância da floresta amazônica e o baixo nível de desenvolvimento humano. Os relatos também evidenciam a

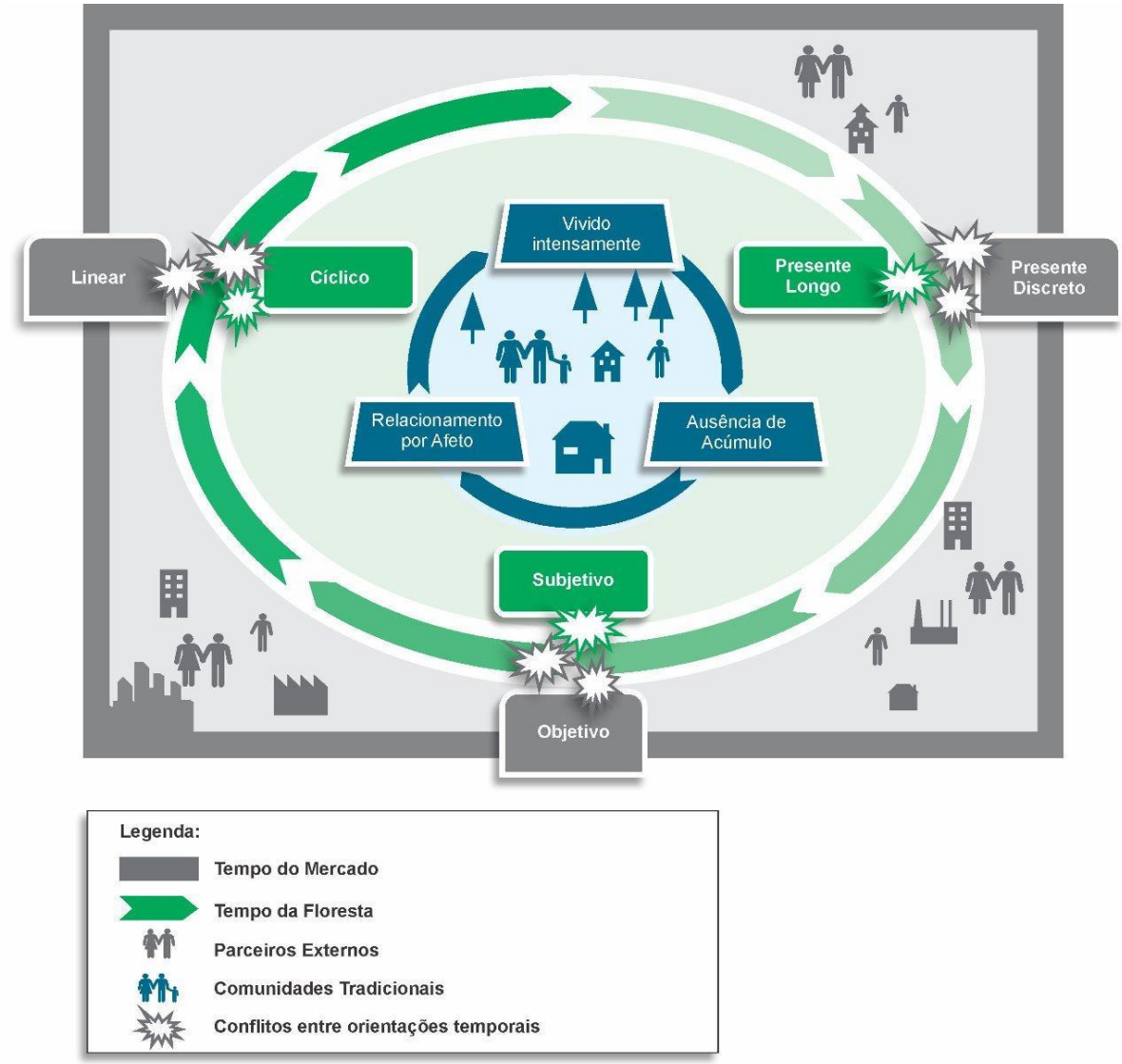
falta de políticas públicas que alcancem efetivamente suas comunidades. O nível de analfabetismo, mortalidade infantil e ausência de esgotamento sanitário escancara a desigualdade social do país (G1:B1; F1; C1).

Assim, empresas em comunidades também precisam lidar com o mercado global para gerar desenvolvimento socioeconômico local. As empresas se relacionam com o mercado global para identificar oportunidades de negócio, inovar e construir relacionamento com *stakeholders* externos às comunidades. Neste sentido, uma parte sensível das rotinas organizacionais diz respeito ao relacionamento com o mercado, que muitas vezes ambientado no *clock-time* global, cobra por eficiência e desconectando-se da subjetividade do tempo da floresta.

Os empreendedores descrevem os desafios de lidar com o tempo do mercado. Distribuidores querem grande volume de produção em curto prazo de tempo (F1). Clientes não estão dispostos a pagar pela externalidade gerada por negócios que respeitam o tempo da floresta (B2), tampouco bancos e financiadores abrem mão de sua lógica de resultado no curto prazo (F1).

Para que haja promoção de sustentabilidade socioambiental e a garantia de resultado econômico, as empresas abraçam a complexidade paradoxal ao lidar com duas orientações temporais distintas (Smith & Lewis, 2011; Slawinski & Bansal, 2015). Ao refletir sobre o ambiente de negócio das empresas, é possível observar dois sistemas. Há um sistema local, pautado pelo tempo da floresta, e um sistema maior, que rodeia as comunidades e segue o tempo do mercado (Figura 48). Os atores nestes sistemas apresentam orientações temporais diferentes e pressionam a empresa a construir soluções que se adequem a suas próprias visões de tempo. A colisão de orientações temporais distintas pode comprometer o sucesso do negócio (Reineck & Ansari, 2015). Especialmente se este conflito for silencioso e não negociados adequadamente entre as partes (McGivern et. al., 2017).

Figura 48 - Bases para o conflito entre tempo da floresta e tempo do mercado



Fonte: Elaborado pelo autor

Neste sentido, este capítulo revisita a trajetória dos casos estudados como forma de compreender como as empresas desenvolveram capacidades dinâmicas para sustentabilidade de maneira a lidar com o conflito entre o tempo do mercado e da floresta. Por meio do estudo da trajetória dos negócios, foi possível identificar três CDS que modificam rotinas e os auxiliam a lidar com este desafio: (1) integração estratégica; (2) cultura organizacional com foco no longo prazo; e (3) inovação para sustentabilidade. Os tópicos seguintes discutem estas três CDS e seus impactos observados em rotinas organizacionais.

4.2.1 Integração a estratégica para sustentabilidade

Há empresas que identificam oportunidades de mercado relacionadas a sustentabilidade e gradativamente incorporam seus preceitos nas linhas de produtos ou na estratégia de negócio e há empresas que nascem verdes, com uma estratégia integrada de sustentabilidade (Baumgartner et. al., 2009). Nos casos estudados, a sustentabilidade está imersa no modelo de negócio, em essência pautada pela relação com a Floresta e com as comunidades tradicionais. A integração estratégica do modelos de negócio é uma etapa importante para a sustentabilidade organizacional (Cezarino et. al., 2019).

Como empreendedores sustentáveis, as empresas nascem com objetivo de promover as comunidades da região (E1). Os modelos de negócio são desenhados com objetivo de "contribuir para resolver problemas sociais e ambientais por meio do negócio que possuem" (Schaltegger & Wagner, 2011, p. 224). Os empreendedores nem sempre utilizam o termo sustentável para descrever suas práticas de negócio, alguns utilizam orgânico, de base comunitária, artesanal; ou ambientalmente correto. Independente do termo, incorporam um conjunto de valores em suas atividades em prol da preservação do meio ambiente e principalmente do desenvolvimento socioeconômico da Amazônia.

Como observado por E1, os empreendedores entendem o conceito de sustentabilidade de forma integrada "a gente não consegue dissociar sustentabilidade como uma coisa só ambiental ou só econômica, ela tem que ser integrada" (E1). As empresas normalmente rementem às dimensões clássicas do *Triple Bottom Line*, abordando a necessidade de integrar dimensões econômicas, sociais e ambientais. Além disso, compreendem a sustentabilidade como algo a ser pensado ao longo de toda a cadeia, como aponta G1:

> Sustentabilidade é você não agredir o meio ambiente de forma alguma, não agredir as pessoas que trabalham em qualquer momento da cadeia produtiva desse produto e você não gerar efluentes também, para contaminar meio ambiente depois. Então, para mim, sustentável é isso. Você ter (essa preocupação com) toda a cadeia de valor desde o produto original, do início do processo produtivo até o consumidor, e também o produto pós uso. (G1)

Predominam nos relatos a sustentabilidade vista como sistêmica e integrada para além da produção. Neste sentido, as empresas chamam atenção para aspectos culturais e espaciais da sustentabilidade. Para B1, a sustentabilidade pode variar em função do ponto de referência da pessoa "eu acho que cada pessoa vai enxergar de uma forma porque depende muito das necessidades do seu entorno". Para comunidades tradicionais, ricas em biodiversidade, a sustentabilidade pode ter um foco maior em alcançar equilíbrio socioeconômico. Isso fica

evidente na resposta de D1, empresária e ribeirinha. Para ela, sustentabilidade é conseguir tirar seu sustento de forma equilibrada na Reserva Extrativista onde nasceu e criou a família:

> É a gente poder ter alguma coisa a nosso alcance, que vai suprir a nossa necessidade alimentar, um pouco da questão de saúde e educação, então eu acho que é retirar o nosso sustento da floresta, né? Não depender e não precisar sair daqui para trabalhar fora. Então isso para mim é sustentabilidade (D1)

Para D1, a sustentabilidade é falada em primeira pessoa. Ser sustentável para ela é ter uma atividade econômica que a permita permanecer no espaço onde sempre viveu com sua família, tirando o sustento da floresta e com acesso a aspectos sociais (como saúde e educação). Se o tempo da floresta é entendido como próximo da sustentabilidade ambiental, os empreendedores ressaltam a importância de seus modelos de negócio como fonte de desenvolvimento econômico e social para a região.

Assim como Munõz e Cohen (2018) apontam, o empreendedorismo sustentável incorpora o desenvolvimento sustentável nos objetivos e processo organizacionais. As empresas buscam mitigar desafios sociais e ambientais por meio de negócios economicamente bem sucedidos. Para as empresas estudadas, o empreendedorismo sustentável é uma forma de garantir que comunidades tradicionais conseguirão obter renda e resistir à mudança de costumes e tradições, no espaço (floresta) onde vivem.

> Então o nosso papel aqui, do empreendedor social, é dar essa sustentabilidade. Mostrar para essas comunidades que elas podem fazer uma economia e resistir a essa pressão que sai das cidades, dos grandes centros ou da grande economia global para cima dessas pessoas e da floresta (A1)

> O que eles produzem tem que ter valor. Quanto é que custa o teu trabalho? Quanto é que custa o esforço que tu tem? Quanto é que custa tu estar preservando o meio ambiente em prol de algo que depois vai ser mensurado e precificado? (C1)

O relato de A1 mostra a sustentabilidade como forma de resistência à economia global. Uma forma de desenvolver negócios que garantam ao longo do tempo a manutenção destas comunidades locais. Isso é apoiado pelo relato de C1. Para além das questões ambientais e sociais, estas comunidades precisam lidar com aspectos financeiros. É necessário a compreensão de que o trabalho deles possui valor e que há valor adicional por estarem preservando a Floresta durante suas práticas de negócio (C1).

Conforme Sroufe (2017) aponta, a integração para sustentabilidade compreende um conjunto de atividades ambientais e sociais na organização, com processos que vão desde gestão até criação de valor. Como forma de lidar com as comunidades, respeitando suas características,

os empreendedores relatam estratégias e processos para incorporar o tempo da floresta em seus negócios.

Os dados empíricos apontam que suas rotinas organizacionais evoluem (Nelson & Winter) à medida que aprimoram o relacionamento com as comunidades. Em alguns momentos o aprendizado é deliberado (Zollo & Winter, 2002), mas muitas vezes o conhecimento foi combinado e internalizado naturalmente ao se aprender fazendo (Nonaka, 1984; Zollo & Winter, 2002).

Em essência, os dados empíricos sugerem que a trajetória construiu modelos de negócio com forte integração com as comunidades. Isto corrobora Cezarino et. al. (2019) ao identificar o relacionamento com comunidades local uma necessidade estratégica para empresas com orientação ambiental. Por se relacionarem com as comunidades, os empreendedores absorvem o tempo da floresta em suas estratégicas de negócio. Por isso, compreendem que o negócio possui um limite de crescimento em função de como comunidades se relacionam com trabalho e também em função do ciclo natural da floresta.

Neste aspecto, Cezarino et. al. (2019) identificam a integração estratégica como uma capacidade dinâmica para sustentabilidade. Aqui, a incorporação do tempo da floresta nas estratégias organizacionais também parece modificar e construir competências-chaves para o negócio (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

Os dados empíricos apontam como esta capacidade dinâmica aprimora e modifica rotinas de diversificação, tanto de produtos quanto de fornecedores. As empresas trabalham com políticas de pagamento justo e, têm na base de seus negócios, o empoderamento das comunidades. Ao compreender capacidade dinâmica como “um processo que integra e reconfigura recursos para atender ou criar mudanças no mercado” (Eisenhardt e Martin (2000) a integração do tempo da floresta nas estratégias de negócio reconfigura a forma como a empresa coopera com a comunidade local e também como aproveita os recursos advindos da floresta.

Para isso, desenvolvem rotinas tanto de prospecção de fornecedores quanto de treinamento. Durante este contato com as comunidades, absorvem conhecimento tácito tradicional para aprimorar suas rotinas de inovação. Os tópicos seguintes descrevem como o tempo da floresta integrado à estratégia de negócio modifica rotinas de diversificação de produtos e fornecedores.

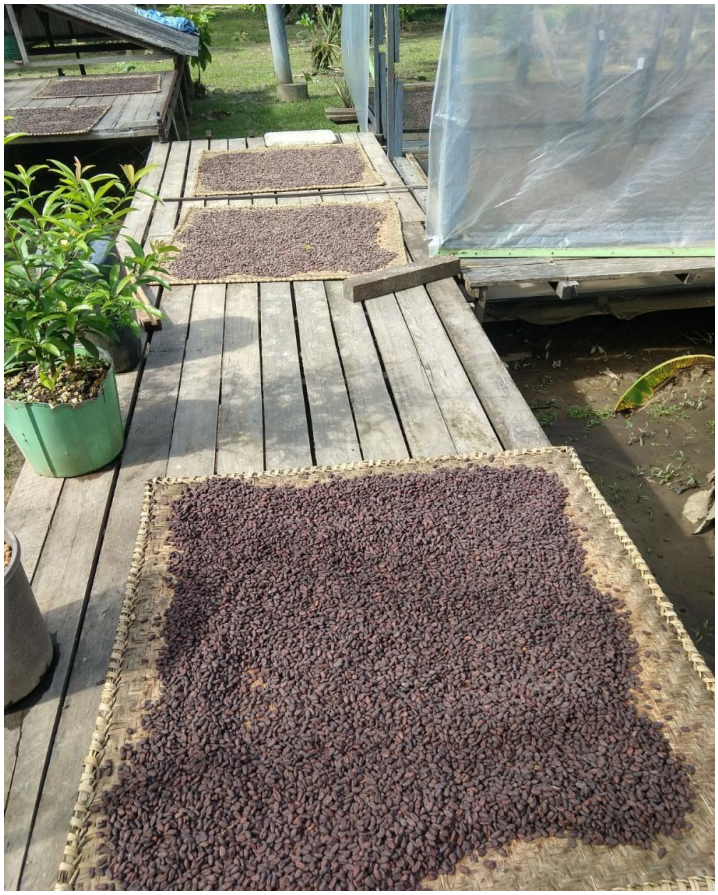
4.2.1.1 Rotina de diversificação de produtos e fornecedores

Um desafios para integração do tempo da floresta nos modelos de negócios é o fato de que a produção segue o ciclo natural, gerando sazonalidades de matéria-prima. Empresas A, B, C, D, F e G utilizam como matéria-prima produtos da floresta que ocorrem em determinadas épocas, como cacau, mandioca, palmito de açaí, bacuri e látex. Todos esses frutos e seivas têm ciclos naturais de colheita com produção em determinadas épocas do ano. Conforme aponta B1, "você não consegue fazer uma fruta dar em determinada época quando você está trabalhando só com a floresta. Que ela não dá. Então você tem que esperar o momento da floresta, o momento de amadurecer, o melhor momento para tirar o fruto".

As empresas prestadoras de serviço, como Empresa E e F, também lidam com o ciclo natural da floresta, uma vez que em períodos chuvosos há impossibilidade para algumas rotas turísticas. Além disso, as comunidades possuem outras fontes de renda, como extrativismo e pesca. O turismo para as comunidades é um item adicional. Isso faz com que as comunidade não estejam dispostas a receber turistas em épocas que se chocam com as outras atividades já realizadas.

A integração ao ciclo natural também diz respeito ao próprio processo de produção em pequena escala. Conforme relata a Entrevistada D1, sua produção "depende muito do clima. [..] Já aconteceu de eu perder quase 200 kg de matéria-prima, porque se não tem sol, apodrece." A Figura 49 foi tirada no dia de visita à fábrica da Empresa D, a foto mostra a amêndoa de cacau secando naturalmente ao sol.

Figura 49 - Foto de cacau em processo de secagem natural na Empresa D



Fonte: Elaborada pelo autor

Além dos ciclos naturais de colheita, o capítulo 1 mostra como as comunidades tradicionais seguem o presente-longo, respeitam o limite da floresta e não estão preocupados em acumular. Para A1, negócios sustentáveis não devem adotar uma estratégia baseada em ganho em escala por meio do crescimento da produção, pois isso pressionaria as comunidades por maior quantidade de matéria-prima. Observe o fragmento em que A1 aponta esta preocupação:

> Então, se tu fizeres negócios muito grandes, por exemplo, tu vai precisar extrair grandes quantidades - no meu caso, de cacau. [...] E o cara (na comunidade) vai ter cada vez mais trabalho, cada vez menos tempo de viver a vida dele, no modo tradicional de viver a vida dele e de cuidar dos filhos. De estar ali na aldeia de bate papo e fazendo as demandas culturais dele de rituais. Por que ele vai estar mais tempo caçando o cacau. Então vão alterar por causa da minha pressão de necessidade de capital?! Eu estou pressionando culturalmente ele, estou pressionando culturalmente ele. Se ele aceitar, obviamente. Por que no geral ele não aceitaria

Quando observado simultaneamente o tempo da floresta e a manutenção dos hábitos culturais das comunidades tradicionais, os negócios sustentáveis na Amazônia passam a ter um limite de crescimento em função do fornecimento de matéria-prima (Figura 50).

Figura 50 - Limite de Crescimento em função dos ciclos naturais de matéria-prima

Limite de Crescimento	
Tempo da floresta	"Então eu acho que a pessoa que quer fazer seu negócio tem que pensar assim: o que ela entrega, o que ela quer entregar, qual o propósito do negócio, qual o estilo, o público. Porque tem públicos que para um o negócio faz sentido, mas para o outro não. Então, realmente, acho que a gente precisa ter essa tranquilidade de não querer seguir sempre essa mesma lógica de negócio, que é um crescimento eternamente, crescer é uma pressão que as pessoas falam, no dia a dia aqui a gente não tem condição de atender. A gente tem condição e atender até x pessoas, nesse formato, do jeito que está". (E1) "Entrevistador:- Quando o produto é orgânico não existe essa preocupação com escala? F1: Não é a grande quantidade, mas é a quantidade que você tem que manter. Se eu te digo que eu produzo três toneladas anuais de um produto, ele entende que é três toneladas e pronto. Ele vai comprar o que eu produzo, ele não vai me obrigar e dizer agora você tem que produzir quinhentas." "Dá pra crescer, mas tem limite se a gente quiser continuar com os princípios da fundação né, dessa questão da sustentabilidade, da relação com a floresta. Com certeza tem limite "(B1). "Então é uma palmeira difícil porque você... quando você respeita que existe esse ciclo, você precisa entender também que você vai adequar uma produção às vezes em produzir menos do que você gostaria. E ai você faz uma adequação organizacional, gerencial, de que você precisa entender de que vai ganhar menos." (C1).
Aspectos comunitários	Até por que a gente paga 4 vezes mais o valor que o mercado paga. Então isso, eu não preciso comprar grandes quantidades para resolver a vida do cara, por que o cara quando ele vendem o cacau por sei lá 6 ou 7 reais, a gente está pagando 28, 30. Então ele não precisa de volume gigante, por que ele não precisa de muito também. E nem ele está querendo e nem a gente quer isso. (A1) "E: A senhora considera que existe algum limite de crescimento para sua empresa, em função da matéria-prima? D1: Sim, sim. Não só da matéria-prima, mas também da linha que a gente trabalha. A gente trabalha muito da questão da linha do orgânico. Então se eu começa a expandir muito, eu não vou ter condições de manter o orgânico, porque ai eu precisaria pegar a matéria-prima de outras pessoas que eu não sei quem são, como é que cuidam, então ia fugir um pouco dessa linha." Por exemplo, você vai fechar um contrato de borracha. Dá para ele produzir, sem muito esforço, 60 a 70 quilos de borracha por mês. Sabe qual estimativa eu estou fazendo nos projetos? 25 quilos. (G1).

Fonte: Elaborado pelo autor

Em face deste ambiente, as empresas desenvolveram capacidades dinâmicas para reconfigurar competências (Teece, Pisano e Shuen, 1997). Como aponta C1: "Quando você respeita que existe esse ciclo, você precisa entender também que você vai ter que adequar uma produção [...]. E ai você faz uma adequação organizacional e gerencial". Para absorver

o tempo da floresta e da capacidade de fornecimento das comunidades, ao invés de investirem em monocultivo, incentivam rotinas de diversificação.

> Por isso tu tem que diversificar para tu conseguir na Amazônia, poder ter uma quantidade maior de dinheiro. Ter um volume econômico maior, caso contrário, esqueça o tipo de conceito de orgânico, então tu entra no monocultivo e cai na mesma vala do convencional (F1).

Com base na característica de cada empresa, é possível observar o desenvolvimento de rotinas para diversificar fornecedores e linhas de produtos/serviços (Figura 51). A diversificação de fornecedores garante equilíbrio financeiro para operação, bem como leva desenvolvimento econômico para mais comunidades, como aponta A1. Além disso, auxilia a empresa a lidar com incerteza produtiva. Neste sentido, D1 relata que teve que aprender a trabalhar com o cacau de parentes, parceiros e de Medicilândia-PA, para suprir sua necessidade de matéria-prima em anos com naturalmente baixa produção em sua própria comunidade.

Mais do que isso, frequentemente relatam a necessidade de integrar produtos e serviços diferentes como forma de sobreviver ao longo do ano. Conforme aponta F1, “você tem quatro meses de safra, mas em compensação você tem oito meses para tomar café, almoçar e jantar, para poder viver. Então, qual a estratégia?! Você ter várias outras atividades que compensem economicamente os oito meses” (F1).

Assim, rotinas para desenvolvimento de novos produtos ocorrem na empresa B. A empresa F tem feito inovações para aproveitar além da polpa do bacuri também sua casca para indústria cosmética, e integra em seu modelo de negócio um receptivo turístico e uma rota turística na Amazônia Atlântica. A empresa G verticaliza a produção de borracha unindo artesanato e produção de sandálias. A empresa C começou a aproveitar resíduos da palmeira de açaí para produção e comercialização de terra vegetal.

Figura 51 - Modificações de Rotinas Organizacionais para Diversificação de Produtos e Fornecedores

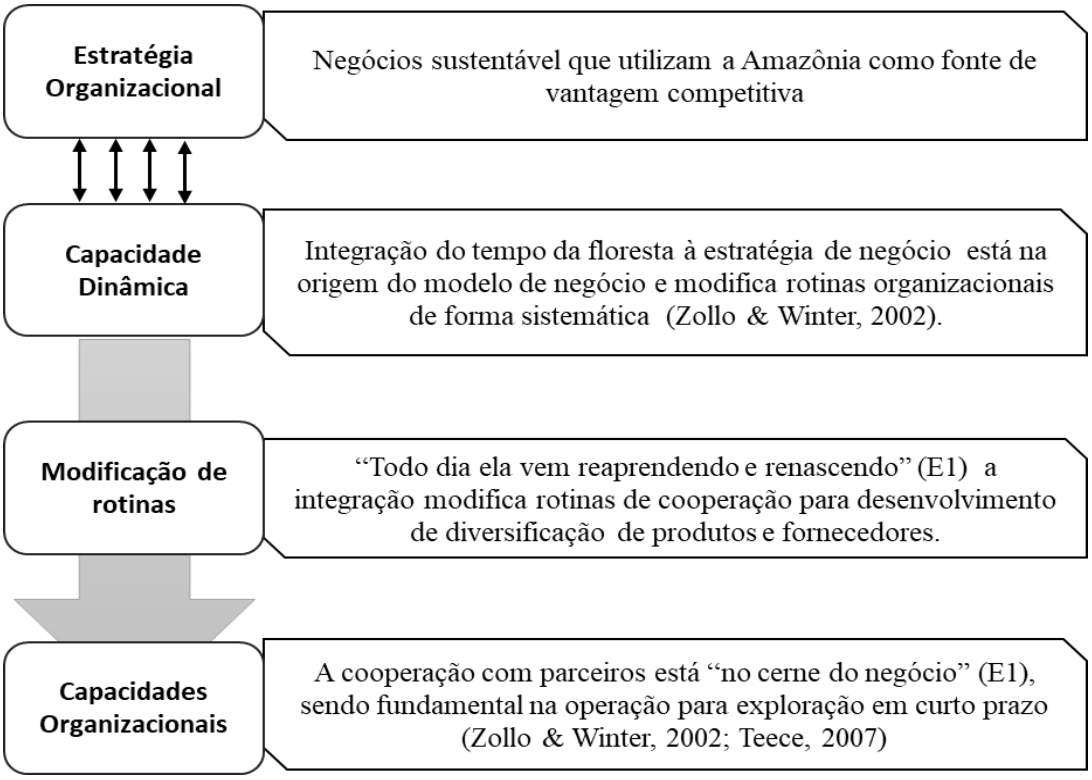
Diversificação de Fornecedores	Relacionam-se e treinam fornecedores em diferentes comunidades. Rotina para aumentar a rede e conseguir mais matéria-prima durante o período de colheita	"Você tem que se preocupar em ter bastante gente, de forma que esse tipo de situação seja considerado normal para o empreendimento. Eu não considero nada fora do normal. É diferente do tempo vamos dizer, de qualquer outra indústria, de qualquer outro segmento. Mas para nós tem que considerar isso normal. (G1) "A gente tem uma meta aqui que é a nossa capacidade de produção da fábrica, que chega a cinco toneladas de chocolate final/mês. O que me levaria perto de um consumo de cinco toneladas de cacau, só que hoje a gente trabalha com o que?! 9 Barras, praticamente, que são praticamente 8, 9 comunidades diferentes. [...]Então nossa ideia é chegar 5 vezes maior para abraçar talvez mais algumas comunidades e aumenta a quantidade média de fornecimento de amêndoa. (A1) "Ai a gente trabalhou um pouco com o cacau de Medicilândia, falando para o público que a matéria-prima era de lá, para gente não fechar as portas, por que a gente tem funcionário, a gente tem um monte de encargos a pagar... Ai esse ano a gente também buscou até mais parceiros, porque eu trabalho com o meu e com o da família, trabalho com o da agricultura familiar". (D1)
Diversificação de Produtos	Produzem e comercializam produtos complementares como forma de aumentar a receita e/ou ter renda durante épocas diferentes do ano.	E ai comecei a pensar. Fazer artesanato, fazer geleia, fazer licor, tudo que tu possas imaginar! E vender a floresta no sentido pleno, no sentido visual, belezas cênicas, porque é muito bonito a floresta de bacuri. E ai nas áreas degradadas meu pai plantou um sistema agroflorestal. Ou seja, começou a enriquecer: açaí, bacuri, buriti, cupuaçu, outras frutas, temos frutas o ano inteiro. (F1) "Então você tem que trabalhar isso. Não derrubar a floresta, mas plantar no meio. Plantar no meio da floresta se você precisa de alimento, diversificar, não ficar só com uma cultura. Aqui, meu carro-chefe, é o cacau. Mas eu tenho cacau, açaí, pupunha, banana, araçá, tenho várias coisas que estão tudo consorciado. Tem a floresta, mas também tem muita coisa frutífera que a gente pega que gera renda. [...] Principalmente agora que eu aprendi ainda mais a valorizar, a verticalizar os produtos que a gente tem aqui, hoje a gente também faz um pouco de licor de cacau, licor de açaí, do araçá, que é uma fruta que dá muito aqui, eu plantei. Ela não tem assim muito valor comercial, mas eu aprendi a transformar em licor e aqui a gente vende ela para licor, para os cafés da manhã, então eu já dei um destino para ela". (D1) A gente tinha uma dificuldade muito grande de ser uma indústria e produzir só palmito. A partir do momento que a gente começou a trabalhar com o açaizeiro e agregar os outros produtos, as pessoas começaram a entender... que nosso açaizeiro então é sustentável, você pode produzir ele de várias formas. Você pode fazer vários produtos dele. Ai a cadeia ela fecha, quando ela fecha, todo mundo se fortalece nessa história. (C1) São duas coisas, verticalização e produção local. Ou seja, produção diferenciada e verticalização na região. Ter condições de transformar látex em produto que vá para o consumidor. Que seja através de uma loja, não importa. Mas que necessariamente não passasse por uma indústria. Quando Veio a indústria aqui da sandália, foi para complementar aqui o artesanato, entendeu? Ele não veio com viés aqui de ser o foco a indústria. Mas a indústria ajudar a potencializar o artesanato e o empoderamento feminino também." (G1)

Fonte: Elaborado pelo autor

4.2.1.2 Modificação de rotinas em função do tempo da floresta

Para que a integração estratégica seja uma capacidade dinâmica, é preciso que ela represente "um padrão aprendido e estável de atividades coletivas pelo qual organizações sistematicamente geram e modificam suas rotinas operacionais para alcançar maior eficácia" (Zollo & Winter, 2002). Portanto, a integração estratégica precisa modificar rotinas operacionais em busca de melhores resultados, no caso específico, relacionados à sustentabilidade como vantagem competitiva. A Figura 52 esquematicamente relaciona a capacidade dinâmica e a modificação das rotinas de cooperação com parceiros observada nos casos.

Figura 52 - Integração estratégica como capacidade dinâmica para sustentabilidade



Fonte: Elaborado pelo Autor

Visto como padrão estável de comportamento, a integração estratégica para sustentabilidade está na origem dos modelos de negócio numa estratégia visionária (Baungarter, 2009). Essa integração é relevante para propiciar desenvolvimentos socioeconômico às comunidades e conexão à sustentabilidade ambiental buscado pelos empreendedores. Ao mesmo tempo, a integração os obriga a lidar com o limite sustentável de fornecimento de matéria-prima da floresta e a forma como as comunidades tradicionais – seus principais fornecedores– se relacionam com o tempo e o trabalho.

Isso reforça a integração estratégica como capacidade dinâmica, à medida que modifica competências e habilidade para aproveitar vantagens competitivas oriundas da Amazônia. Como aponta C1 “Antigamente a gente que era detentora da matéria-prima e sabia da origem. Agora a gente tem que fomentar a comunidade local, entender essa matéria-prima, o destino dessa matéria prima e rastrear essa matéria-prima até a produção, até o beneficiamento.”. Ao apreenderem com as comunidades, a integração ao tempo da floresta modifica a cooperação com parceiros, capacidade organizacional “fundamental para a sustentabilidade do modelo de negócio” (B2).

A integração estratégica gera aprendizado e renovação. Embora as empresas originem-se de um ideal de sustentabilidade, “todo dia elas vêm reaprendendo e renascendo” (E1). Para A1, o aprendizado tende ao longo do tempo a torná-lo mais parecidos às comunidades: “porque tem muito mais sabedoria no modo de viver, no modo de ser, deles do que no meu”.

Ao invés de construírem uma relação comercial convencional, os gestores desenvolveram competências para relacionamentos comerciais pautados em afeto e confiança. “Então as relações, especialmente no campo, na Amazônia, que reflete de alguma forma a cidade, elas tem uma relação que é muito relacionado a confiança” (A1).

Mais do que isso, como a cooperação com parceiros é uma capacidade organizacional que está “no cerne do negócio” (E1), a integração ao tempo da floresta modifica rotinas de diversificação de produtos e fornecedores, como forma de lidar com os desafios de preservação da floresta e, ao mesmo tempo, torna-los mais competitivos ao longo do tempo. Este resultado corrobora Jung et. at. (2018), ao discutir como a integração estratégica permite que oportunidades empreendedoras verde sejam identificadas, habilita o negócio a explorar novas ideias, modificar sua base de recursos e incentiva inovações sustentáveis (Jiang et. al., 2018).

Conforme aponta o Figura 51, as empresas criaram rotinas para relacionamento e treinamento de fornecedores em diferentes comunidades. Treinamento e aprendizado serão tratados especificamente no capítulo sobre inovação para sustentabilidade, contudo ressalta-se que todos os empreendedores desenvolveram rotinas com esta finalidade (Capítulo 3.3.3).

Além disso, esta capacidade dinâmica têm gradativamente modificado o processo de desenvolvimento de novos produtos. A diversificação de linhas de produtos permite que os empreendedores lidem com sazonalidade, “Porque a floresta te dá muitas coisas. Ela não te

dá apenas um fruto que você possa colher e fazer um negócio. Ela te dá muito mais que isso" (F1).

A diversificação é uma estratégia para que a empresa alcance o equilíbrio financeiro ao longo do ano. Na contracorrente, F1 ressalta que "ninguém está acostumado com esse processo. Acham assim muito louco você trabalhar com várias coisas. Só que você tem que fazer tudo bem planejado, organizado para não ter conflito".

A integração, portanto, tem gerado aprendizado sobre como diversificar produtos, tornando-os mais competitivos. Observe como a prática de ampliação da linha de produto é vista de forma integrada pela empresa C, produtora de palmito e também de terra vegetal.

> E mais, quando você vai ao supermercado e você vê a terra vegetal e você vê o palmito. Ela olha a terra e fala: então ele extrai o palmito e depois o resíduo que é produzido vira essa terra, e essa terra vira alimento para as plantas?! Isso fortaleceu a minha venda de palmito. A gente tinha uma dificuldade muito grande de ser uma indústria e produzir só palmito. A partir do momento que a gente começou a trabalhar com o açaizeiro e agregar os outros produtos, as pessoas começaram a entender que nosso açaizeiro então é sustentável, você pode produzir ele de várias formas. Você pode fazer vários produtos dele. Ai a cadeia ela fecha, quando ela fecha, todo mundo se fortalece nessa história. O palmito [...] vai se tornar muito mais forte após esses outros produtos se solidificarem no mercado. Eu tenho uma convicção assim absurda de que isso é possível.

Assim como sistemas agroflorestais integram espécies diferentes de plantas, os negócios integram sistemicamente produtos e serviços. Toda esta integração se dá de forma adaptativa, modificando rotinas organizacionais de cooperação com as comunidades, assim como aponta C1: "eu preciso entender a comunidade e quais são os anseios. E, às vezes, precisa até fazer uma adaptação. Uma adequação'. Os resultados corroboram a ideia de que integração estratégica para sustentabilidade deve ser tratada de forma sistêmica (Baumgartner, 2009; Sroufe, 2017; Cezarino et. al, 2019) incluindo gestão de mudança, inovação e estratégia corporativa (Sroufe, 2017).

4.2.2 Cultura organizacional com foco no longo prazo

A análise de conteúdo ressalta valores e estratégias que integram a imagem da Amazônia ao negócio e auxiliam a compreensão da cultura organizacional (Schein, 2004). A maior parte dos negócios foi criada após os anos 2000 e, embora nem sempre usem o termo sustentável para definir suas práticas e valores, apresentam em consonância o interesse do fundador em "fazer diferente".

Como artefatos da cultura para sustentabilidade (Schein, 2004) é possível observar que as empresas trabalham com matéria-prima da biodiversidade, normalmente frutos, folhas, sementes e seivas. São pequenas empresas que aprendem e utilizam o conhecimento local para produção de óleos, polpas, farinha e outros produtos acabados ou semiacabados. No caso das Empresa E e F, as rotas turísticas são definidas pelas comunidades, bem como as atrações e itens que serão apresentados. Desta forma, o serviço prestado é também conectado à biodiversidade local por meio das comunidades parceiras.

Mais do que isso, é possível observar referências a natureza na logomarca das empresas, a utilização da cor verde (relacionando-a a meio ambiente), o *storytelling* de produtos nas embalagens, no site e redes sociais voltados para conectar a imagem à Amazônia. Os funcionários são normalmente comunitários ou familiares. As linhas de produtos recebem nomes de árvores, tribos indígenas amazônicas, as fábricas mantém características locais, geralmente localizadas nas comunidades e são abertas para visitação com horário marcado.

Do ponto de vista de valores e estratégias culturais que orientam o comportamento da empresa, a análise dos dados empíricos permite identificar uma cultura organizacional focada no longo prazo, como aponta o entrevistado F1: “falar de produtos e processos dentro da Amazônia é a longo prazo, não é a curto prazo”. Esta orientação alinha-se ao conceito de sustentabilidade que envolve um conjunto de ações para a manutenção das bases de recursos naturais ao longo do tempo (Bansal & DesJardine, 2014; Kim et. al., 2018).

Neste âmbito, assim como Slawinski et. al. (2015) identificam direcionadores individuais, organizacionais e institucionais para o *short-termism*. A tese utiliza estas dimensões para discutir direcionadores para a cultura de longo prazo (Figura 53).

A figura apresenta fragmentos de suporte para a cultura organizacional da empresa focada no longo prazo. Do ponto de vista individual, os dados ressaltam a visão de longo prazo dos administradores e fundadores da empresa como valores transferidos para a cultura da organização. Estes dados corroboram o estudo de Cezarino et. a. (2019) que identifica como o desenvolvimento da cultura para sustentabilidade partiu de um forte direcionamento da gestão em ver sustentabilidade como um potencial recurso valioso para empresa.

Figura 53 - Negócios sustentáveis com orientação para o longo prazo

Tipo	Orientação para o futuro
Individual	"Eu acho que essa visão de longo prazo [de negócio] vem dos meus ancestrais. Porque meu pai não colheu, entre aspas, ele colheu aquilo que se determinou. Eu não sei o que eu vou colher também, talvez sejam meus filhos" (F1). "Porque quê que elas não pensam no longo prazo? As pessoas em geral? Porque elas não vivem mais de 100 anos, porque elas não sentem muitas vezes. Porque a gente começa a se preocupar agora? Porque a gente tá sofrendo a consequência de 400 anos aí né de problemas, até menos, talvez 200 que é quando veio a revolução industrial né, mas gente começa a sentir as consequências agora no meio ambiente e aí a gente começa a pensar em impactos no amanhã" (B2)
Organizacional	"A sustentabilidade é um negócio de longo prazo né, você não tem como avaliar" (D1) "Eu entendo que para eu continuar a ter vida longa eu preciso entender que minha produção precisa ser sustentável" (C1) "Então falar de produtos e processos dentro da Amazônia é a longo prazo, não é a curto prazo" (F1) "Então trabalhar esses conceitos de sustentabilidade, de floresta em pé, de bioeconomia, tudo isso é muito novo para um mundo capitalista onde só se quer lucro. Porque não é o dinheiro que faz você construir. Construir é você ter esse tempo, construir é você fazer que essas coisas de negócios aconteçam e todos tenham esse entendimento. Porque o entendimento não para. Você vai construir e você precisa falar para essas pessoas que esse modelo, que foi imposto, não é hoje o modelo que tem que ser usado. Nós temos que construir um modelo" (F1).
Institucional	"Você precisa estar alinhando junto a esses objetivos [ODS] e assim, se tu ler os objetivos e tu ver a fazenda, não tem erro. Você está no caminho certo. Vai demorar? Vai, até as pessoas entenderem, Vai! Talvez não seja eu que vá colher esses frutos, sejam meus filhos. Mas eu estou no caminho certo" (F1) "As instituições financeiras, os bancos estão muito distantes também. Porque eles querem retorno imediato, retorno imediato não existe na floresta" (F1) "O que eu acho que falta é as pessoas entenderem seu papel no mundo. O investidor entender que quando ele opta por só ter o lucro financeiro, e investir num negócio que não está preocupado com a sustentabilidade, ao longo prazo ele está causando um problema para ele, para a vida dele, para a família dele, entendeu, mas é que as pessoas não pensam no longo prazo ela só pensa no curto" (B2) "O mercado não está maduro. É por isso que nós, aqui, temos tanta dificuldade para trabalhar para o resto do país" (C1)

Fonte: Elaborado pelo Autor

As empresas A e G foram fundadas por pessoas com histórico de mercado e, cansados da lógica de mercado tradicional, buscavam negócios com empoderamento local (G1), e tratamento igualitário e responsável com as comunidades (A1). Para isso, valores como honestidade e caráter são ressaltados pela entrevistada F1:

> Dentro da motivação tem uma palavra chamada Caráter. Porque a gente precisa ter caráter, Habilidades a gente consegue ao longo do tempo. E no outro lado a gente precisa de ter Atitude. [...]Porque se você não tiver, você é corrompido pelo mercado (F1).

Para isso, deve-se “acreditar e ser honesto com tudo aquilo que você quer. Eu acho que tudo isso é importante. É a forma que eu sempre trabalhei e nunca desistir. Mesmo diante das dificuldades” (D1). Neste sentido, fundadores e administradores têm papel relevante ao transferirem valores pessoais para a empresa (Schein, 2004). Como ilustração, relatam-se aqui dois casos sobre como o legado de família para sustentabilidade se apresenta para os entrevistados.

Por exemplo, já na década de 1970 o fundador da Empresa C se preocupava com aspectos ambientais do negócio, assim migrou para o Pará em busca de uma palmeira que pudesse se manejada ao invés de cortada. Por meio do manejo sustentável da palmeira de açaí, a empresa produz palmito nativo na mesma área há mais de quarenta anos: “Meu avô sempre falou sobre isso, até porque ele veio para cá já com a intenção de produzir, mas sem ter prejuízo ou corte de uma palmeira”. A busca por fazer diferente e o respeito à floresta ficam evidentes no relato da entrevistada sobre uma das últimas conversas que teve com seu avô:

> Meu avô faleceu faz 30 dias. E eu me lembro que ele falou assim para mim: **Isso aqui está mais relacionado a amor, isso aqui não é um trabalho, isso aqui é amor. Isso aqui é a minha vida, isso aqui é a vida de vocês. Vocês viveram disso aqui, vocês se sustentaram disso aqui. Vocês se criaram disso daqui. Foi daqui que veio tudo**. [..]. Bruno, é a coisa mais linda ir para aquele meio daquele mato e depois você ir no supermercado no Rio de Janeiro e ver que teu produto está lá. Entender que.... O quanto de gente que....
>
> O tanto de gente que passou por isso. O tanto de gente que se envolveu... a dificuldade de trabalho lá no meio do mato. **A dificuldade de entender que você precisa respeitar um monte de coisa. Então assim. a dificuldade de entender que não é só um produto. Não é isso que a gente leva, entende? Então, quando eu decidi ficar com a minha mãe e com meu avô, era porque eu acreditava. Que lá atrás, quando meu avô fundou essa empresa, no meio do nada, tinha um propósito! Ele tinha um propósito de fazer diferente, ele tinha um propósito de deixar um legado** (C1) (grifo meu)

Algo similar acontece na Empresa F, o pai da administradora realizou durante décadas o reflorestamento/manejo da floresta de Bacuri. Fazendo de forma empírica, ele desenhou estratégias para dar continuidade à floresta. Neste sentido, F relata que: “ele viu que a produção de frutos era com baixo custo econômico, e também vislumbrou que aquilo poderia mudar a comunidade”.

A foto que consta na Figura 54 foi tirada na propriedade da Empresa F e mostra um trecho da floresta de bacurizeiro que foi reflorestada por rebrotamento e manejada durante décadas. Já a foto na

Figura 55 mostra um bacuri. Os frutos são colhidos diretamente do chão, que se desprendem das árvores quando maduros.

Figura 54 - Floresta de Bacuri na propriedade da Empresa F

Fonte: Elaborado pelo Autor

Figura 55 - Bacuri maduro, fruto do bacurizeiro, coletado no chão.

Fonte: Elaborado pelo Autor

Assim, o legado de família e a dimensão intergeracional da sustentabilidade fazem parte dos aspectos familiares da própria Entrevistada F1. “Eu acho que essa visão de longo prazo (de

negócio) vem dos meus ancestrais. Porque meu pai colheu aquilo que se determinou. Eu não sei o que eu vou colher, talvez sejam meus filhos" (F1). Desta forma, antes dele falecer, pai e filha fizeram um planejamento estratégico para a fazenda, para que trilhassem um caminho de produção sustentável. Para seu pai, a continuidade do negócio como sustentável era mais importante que o negócio em si:

> Então meu pai trabalhou, pensou no entorno e deixou um legado. Esse legado para ele, o mais importante não é que eu fizesse a fábrica ou que eu conseguisse vender o bacuri, o mais importante para ele foi que eu desse continuidade ao trabalho (F1).

Neste âmbito, os resultados corroboram diretamente a literatura sobre como o engajamento emocional e cognitivo com o futuro pode prover um ímpeto para superar a visão de curto prazo (Irving, 2009). Aponta também como a noção de legado pode facilitar indivíduos a agir em prol do meio ambiente (Vandenbergh & Raimi, 2015).

Esta orientação cultural para o futuro contrasta com o presente-longo das comunidades tradicionais, mas ao mesmo tempo auxilia os empreendedores a escaparem das armadilhas intertemporais identificadas na literatura (Slawinski et. al. 2015); Ortiz-de-Mandojana et. al., 2018; Gopalan et. al., 2014; Fusso 2012).

Neste sentido, empreendedores e fundadores aparentam ancoragem temporal no futuro (Mosakowski & Earley, 2000) que se desdobra numa cultura organizacional que ultrapassa o interesse financeiro do curto prazo, permitindo que considere outras dimensões para sustentabilidade. Assim como aponto C1: "Se o teu sentido de produção for único e exclusivamente econômico, voltado único em fazer dinheiro, você nunca vai ter uma filosofia de empresa voltada para sustentabilidade".

O interesse por um negócio sustentável "começa com os fundadores, mas tem que rapidamente se tornar uma equipe" (B2). Para B1 e B2, os valores pessoais precisam ser transferidos para a cultura organizacional para se integrarem e modificarem práticas de negócio. Assim, a orientação cultural para o futuro e sustentabilidade deve também vir de aspectos organizacionais.

A medida que se pauta pelo futuro, dimensões sociais e ambientais passam a integrar a cultura da organização, auxiliando em rotinas a favor da sustentabilidade. Se houver preocupação com outras dimensões além da financeira, "você pode introduzir uma produção sustentável, uma cultura sustentável" (C1).

Ao ser questionado sobre como a cultura para sustentabilidade é incentivada no trabalho de seus colaboradores, a Empresa A responde que não tem um sistema de gestão de pessoas

focados em sustentabilidade. Isso se dá também na maioria dos negócios, são empresas pequenas com sistemas rudimentares de gestão de pessoas. Os relatos parecem indicar que políticas de gestão de pessoas estão mais focadas no desenvolvimento do capital humano, do que num sistema de remuneração para sustentabilidade.

Relata-se amplamente a baixa qualificação profissional da mão de obra local, especialmente nas comunidades. Assim, mesmo sem um sistema formal de gestão de pessoas, os empreendedores incentivam que as equipes continuem a estudar (C1; F1), contratam estagiários e fazem parcerias com universidades (B1) e levam cursos profissionalizantes paras as comunidades (G1).

Ao mesmo tempo, a cultura para sustentabilidade que está entranhada no modo de vida comunitário parece se transferir para a cultura organizacional por meio dos colaboradores (Schein, 2004). Isto fica evidente na fala de A1, seus colaboradores são oriundos também da comunidade onde vivem e se apropriam um pouco dos valores comunitários em suas práticas:

> Então a gente percebe que tem uma coisa cultural muito forte ainda aqui dentro da comunidade. Então isso facilita muito por que essa percepção do sustentável, da solidariedade - que é muito comum nesses povos tradicionais - isso é muito vivo aqui com eles na comunidade e logicamente com o pessoal da fábrica. Isso se alinha muito com o que a gente é. A gente também se apropria um pouquinho desse conhecimento, dessa sabedoria deles.

Esses achados corroboram Gabler et al. (2015) que apontam quando o foco ambiental está entranhando no DNA a empresa fica mais propensa ao utilizar seus recursos ambientais como capacidades organizacionais. Como ressalta a B2, um negócios sustentável pragmaticamente envolver mais custos, por internalizar questões ambientais. Assim, o negócio precisa ter entranhado na cultura organizacional um interesse que vai além do aspecto financeiro: “meu trabalho não é só dá um resultado X e ganhar bastante dinheiro. Mas é fazer isso corrigindo um problema social” (B2).

Por terem cultura orientada para o futuro, a empresa desenvolve um conjunto de práticas organizacionais com foco externo e que valorizam a sustentabilidade (Slawinski et. al. 2015; Ortiz-de-Mandojana et. al, 2019). Neste sentido, a integração da cultura ambiental para sustentabilidade favorece o surgimento de capacidades dinâmicas (Cezarino et. al., 2019). Estas capacidades modificam rotinas organizacionais também como forma de resposta a um ambiente institucional pouco favorável.

Do ponto de vista institucional, os entrevistados apontam pressões externas a favor da lógica tradicional de mercado e a falta de apoio público para negócios sustentáveis (F1; B1; B2).

Estes resultados corroboram Slawinski et. al., (2015) e Hafner et al. (2020) sobre como a ausência de políticas públicas dificultam que empreendedores consigam se pautar no longo prazo. No caso em estudo, as críticas se direcionam especialmente sobre ausência de políticas de inovação e aprendizagem. Observe os relatos:

> Político só quer bater no seu ombro e dizer: ah, que legal. E quando tu vem de uma grande empresa, geralmente você tem que ter rendimento. Você tem que mostrar o que você está fazendo. Ai foi o que eu fiz. Eu vi que todo mundo queria era se aproveitar e que politicamente não era o negócio. Tipo...buscar políticas públicas para fomentar...esquece isso. Fecha a porteira e te concentra que é melhor (F1).

> A gente busca algumas parcerias também... tá buscando agora né com a EMBRAPA, com a universidade Federal mas é porque eu te falei essa é uma relação... aqui é muito complexo, as coisas não acontecem. [...]Aqui é mais difícil a gente ter esse apoio, a comunidade é muito fechada (B1).

Institucionalmente há também problemas como o mercado financeiro (Sewchurran et. al., 2019; DesJardine & Bansal, 2019). Os dados apontam que o mercado financeiro é pautado pela lógica de curto prazo, o que torna mais complexo fazer negócios relacionados a floresta. Para os entrevistados há um distanciamento do mercado financeiro, "porque eles querem retorno imediato e isso não existe na floresta" (F1). Por fim, também entendem que o mercado consumidor local não está pronto para produtos da biodiversidade.

> Quem olhar para Amazônia, para o desenvolvimento, para a comunidade, se não entender que existe toda essa dificuldade. Que na verdade eles não entendem, o mercado não está maduro. É por isso que nós, aqui, temos tanta dificuldade para trabalhar para o resto do país. Os nosso produtos precisam ser mais valorizados e ai, talvez se o Estado também enxergasse isso, poderia fazer... poderia se tornar uma potência (C1).

Para Fusso (2012) as soluções para as armadilhas temporais do *short-termism* devem obrigatoriamente estar delineadas pela cultura e sistema de crenças que se cria. Assim, a cultura organizacional vista como capacidade dinâmica auxilia a lidar com estas armadilhas, modificando, adaptando e reconstruindo rotinas organizacionais. Neste âmbito, o tópico seguinte apresenta como a cultura organizacional para longo prazo tem favorecido rotinas de prospecção de novos mercados e produção sustentável.

4.2.2.1 Rotinas de produção sustentável e de oportunidades de mercado

A cultura organizacional com foco em longo prazo permite que a empresa resista ao modelo de produção tradicional, pautado pelo lucro imediato. Isso obriga que ela integre e recrie recursos (Wang & Ahmed, 2007) agindo assim como capacidade dinâmica para

sustentabilidade. A entrevista F1 relata como a prospecção de um mercado que compreenda o valor de um produto sustentável requer tempo para ser realizada:

> Porque assim, ou tu se prostitui ou tu se mantem até conseguir galgar. E qual foi minha decisão? Me manter ali até conseguir um mercado. Entendeu? Se for entrar no supermercado, não vende produto, não... os caras do supermercado vão te espremer até tirar o seu sangue, entendeu?! (F1).

Como aponta B2, os danos ambientais entendidos como externalidades negativas de negócios tradicionais são incorporados como custos em seu modelo de negócio. Isso gera produtos mais caros, que demandam também a construção de mercados consumidores adequados:

> Tem uma ideia em economia que a gente chama, talvez você tenha visto isso, que chama externalidades. Então tipo assim para uma empresa normal ela faz um carregador, ela gasta plástico, cabo e o caminhão pra levar e vender. E pra ela, o dano que esse plástico vai causar, ou sei lá poluição talvez CO2 certo, então ela não é custo, ela é uma externalidade, assim isso acontece e não é meu problema. Acontece, paciência, não é meu problema. Pra quem é sustentável isso entra como custo. Então para o cara da externalidade, o cara olha e fala assim “isso é mais caro eu não posso ter” já a gente olha isso e fala "´é insustentável e gera dano, eu não posso ter". O que vai custar! Ou vai custar financeiramente ou vai custar dentro daquilo que a gente valoriza. Que é o meio ambiente, a qualidade de vida das pessoas etc. Então é como se a gente tivesse mais custos, mais limitação portanto.

Como o foco está numa melhor distribuição de renda e na manutenção da floresta no longo prazo, há nos modelos de negócio a prática do que chamam “pagamento justo”. Por exemplo, o turismo de base comunitária realizado na Empresa E coloca a comunidade num lugar de destaque. Assim, o negócio tem como valor uma política de pagamento justo e equilibrada: “Então, se um doutor recebe X reais por uma palestra, o mesmo valor seria pago a um comunitário que fosse, por exemplo, explicar sobre a castanha-do-pará”. Isso faz com que turismo de base comunitária seja mais caro que turismo tradicional.

O mesmo se dá nas empresas que lidam como matéria-prima da biodiversidade. Por exemplo, A empresa A adota estratégia de pagar quatro vezes o valor de mercado para obtenção de cacau das comunidades que trabalha. Isso, segundo o entrevistado, garante que as comunidades não precisem coletar muita mercadoria para terem suas necessidades financeiras atendidas. Relatos similares também são ouvidos nas Empresas D, F e G. Como aponta G1: “a borracha que era dois reais o quilo, hoje a gente já está colocando em nossos projetos a treze reais o quilo”.

Neste sentido, integração estratégica ao tempo da floresta e cultura organizacional para o

longo prazo se conectam. Conforme aponta C1: “É preciso entender que eu tenho produto limitado, produção limitada, eu preciso incentivar que o mercado entenda que esse preço tem que ter um determinado valor”. Assim, as práticas de diversificam se apoiam na prospecção de mercados que valorizem a sustentabilidade e o valor adicional a ser pago pelo produto.

A cooperação com mercado consumidor é vista como um investimento de longo prazo, que requer um conjunto de rotinas para prospecção. Os relatos parecem indicar que a cultura organizacional de longo prazo é um padrão persistente que auxilia na (1) modificação de rotinas para identificar novos mercados e (2) adaptação para produção de itens demandados pelos mercados identificados. A Figura 56 apresenta a relação entre a cultura organizacional de longo prazo e rotinas de prospecção de novos mercados.

Figura 56 - Relação entre Cultura Organizacional e rotinas de prospecção de mercado

Cultura Organizacional para o Longo Prazo	As empresas entendem que um negócio sustentável envolve uma cultura de longo prazo, o que os ajuda a lidar com desafios do *short-termism* e a modifica rotinas organizacionais.	O mercado consumidor “tem que cooperar com a gente, viver nesse alinhamento, nessa sintonia. Dele entender o que a gente quer, o que faz, com quem faz, e que tipo de impacto isso tem na vida dele. Então ai sim eu consigo essa bendita sustentabilidade, quando quem consome sabe o que está consumindo e por que está consumindo em quem ele está impactando e como isso impacta na vida dele. (A1) “Se eu tenho dez mil reais para investir para o Pará é melhor eu pegar e investir no sudeste, porque vai comprar. Ou pegar esses dez mil e investir na Alemanha, mesmo que eu saiba que a longo prazo é melhor do que investir no Pará”. (F1) “Mas se a gente tivesse pensado nessas oportunidades... tivesse visto essas oportunidades antes...E ai está a dificuldade da cultura organizacional levar um tempo maior do que devia, a mudança da cultura organizacional para sustentabilidade”.
Rotinas de Prospecção de Mercados e Inovação	Com base nesta cultura, os empreendedores modificam rotinas de prospecção de mercados à procura de consumidores que entendam as peculiaridades de produtos da Amazônia.	“Bem, falar de mercado consumidor é falar de uma estratégia que precisa ser construída. É o caso do que a gente está fazendo. Está construindo uma estratégia, apanhando e voltando, apanhando e voltando…” (F1) “Porque a gente tinha uma oportunidade, uma demanda, mas a gente foi entendendo melhor o mercado e adaptando melhor o produto pro mercado.” (B1) “Infelizmente, o mercado ainda não está maduro o suficiente para entender que produtos oriundos da floresta sofrem sazonalidade.” (F1)

Fonte: Elaborado pelo autor

A cultura de longo prazo então acaba por mudar a lógica de mercado da empresa. Desta forma, F1 aprendeu a identificar oportunidades de mercado por meio da participação em feiras internacionais, como forma de alcançar mercado que compreendam a característica de

sua produção orgânica e da Amazônia. “Você vai numa primeira [feira], você vai numa segunda, você vai numa terceira. Na quarta vez que ele consegue te ver.[...] E ai eu fui entender que isso era investimento a longo prazo”.

Neste sentido, Gabler et al. (2015) apontam que a imagem de sustentabilidade em uma empresa precisa ser desenvolvida entre seus *stakeholders*. O Entrevistado A1 corrobora que a sustentabilidade em um negócio precisa de um pensamento de longo prazo como forma de criar canais de distribuição adequados para o produto, observe o fragmento:

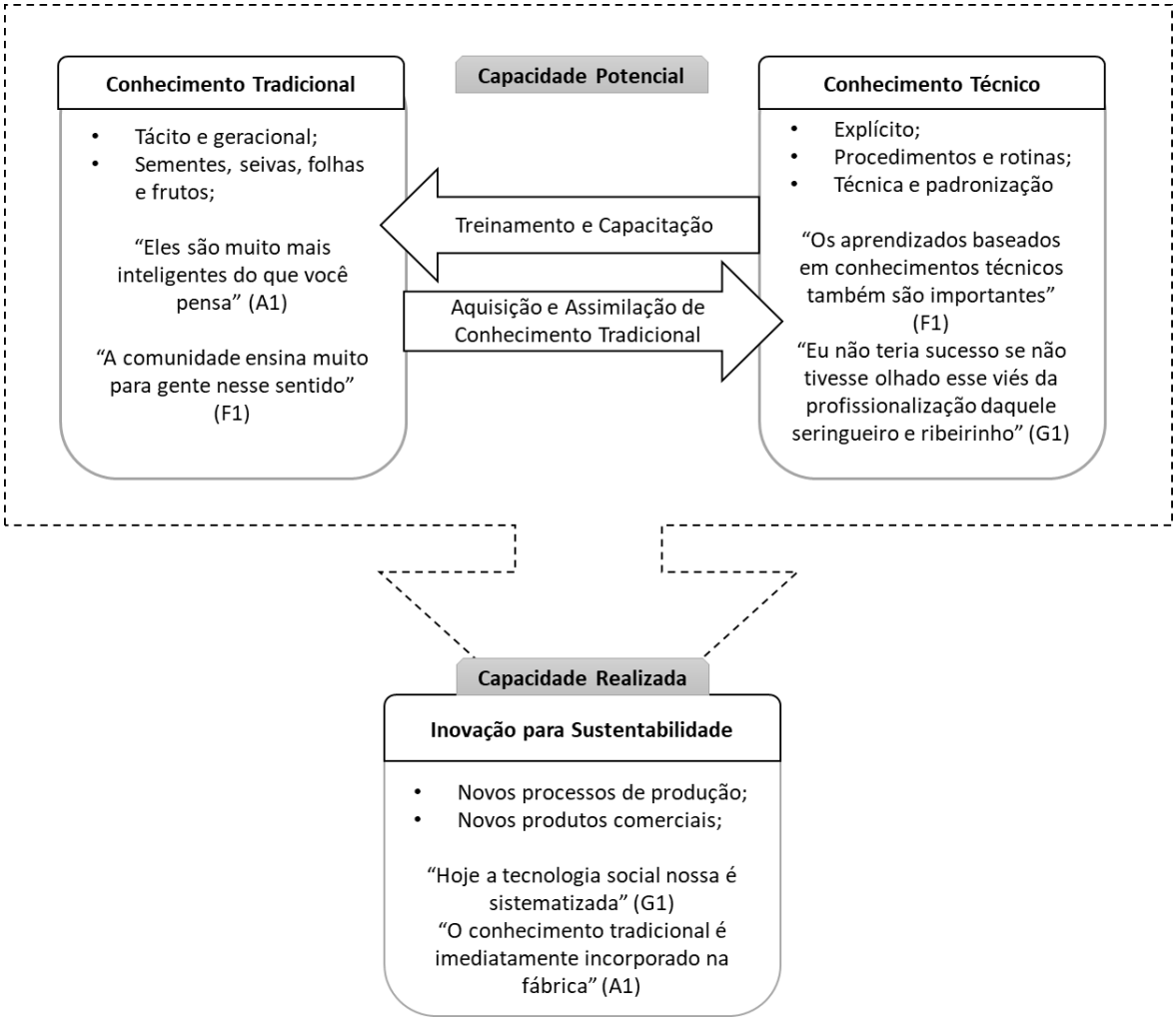
> Sustentabilidade já é um negócio alternativo frente ao status quo de mercado ou de gestão de negócios que a gente conhece. Então fazer um negócio sustentável já é um negócio alternativo a isso, ponto. Se é alternativo a isso... ele é diferente disso em que aspecto? [...] Será que tu não pode tentar redesenhar o modo como isso é comercializado? como esse mercado é formatado? Será que tu não podes, de forma sustentável, criar uma cadeia de consumidores por exemplo, que prezem pela consciência do consumo e pela relação desse consumo? (A1)

A Fala de A1 expressa que a sustentabilidade em um negócio deve estar também focada no ambiente externo, por meio da construção de uma consciência de mercado que preze por relações de consumo mais sustentável. Este exemplo, auxilia a compreender como a cultura organizacional é menos avessa a risco e orientada para o futuro (Sewchurran et. al., 2019; Kim et. al., 2018). Ao invés de selecionarem mercados pela atratividade e se posicionarem (Porter, 1980), utilizam sua heterogeneidade de recursos para identificar oportunidades de mercado e inovação (Barney, 2001; Barney, 1991; Peteraf, 1993).

4.2.3 Inovação para sustentabilidade

Ao longo do capítulo foi discutido como a integração ao tempo da floresta gera modificações em rotinas para diversificação de fornecedores e produtos. Também apontou-se como uma cultura organizacional focada no longo prazo age como capacidade dinâmica ao modificar rotinas de identificação de oportunidades de mercado e produção. Além destas capacidades, os dados empíricos apontam como as empresas estudadas inovam com base no conhecimento tradicional. Desta forma, esta seção do capítulo demonstra como as empresas aprendem com as comunidades, combinando conhecimento técnico para inovação de produtos e processos. Observe a Figura 57:

Figura 57 - Combinação de conhecimento tradicional e técnico para inovação em sustentabilidade



Fonte: Elaborado pelo autor

Os relatos apontam que as comunidades possuem conhecimento tradicional acumulado. Ao viverem o tempo da floresta, possuem um "entendimento profundo da natureza" (A1) que é passado entre gerações. Este conhecimento inclui além do manejo da própria floresta, a sabedoria popular no uso de sementes, raízes e seivas para alimentação ou uso medicinal. Em alguns casos, como na Empresa D, o produto comercial originou-se deste conhecimento tradicional.

O processo de feitura do chocolate com cacau no pilão é tradicional nas comunidades amazônicas. Assim, a entrevistada D1 relata que começou a participar de uma feira de pequenos produtores e que na ocasião lembrou-se do chocolate artesanal. Para ela, o chocolate era um produto da família "que não era vendido ou comercializado" (D1).

A entrevistada levou a receita de família para a feira de produtores e despertou a atenção. Assim como ela, a primeira clientela possuía uma memória afetiva com este chocolate

artesanal. Contudo, o processo carecia de padronização e técnica, a proprietária não tinha o conhecimento de como preparar o chocolate para expandir sua produção e fazer doces e trufas. Então, fez parcerias com chefs de cozinha locais e, mais tarde, cursos de capacitação em escolas de chocolate no Rio Grande do Sul.

Para ela, a aquisição de conhecimento técnico por meio de cursos e treinamentos foi um diferencial no negócio. A técnica de manuseio do chocolate, aspectos de segurança alimentar e rotinas de produção foram aprendidas e padronizadas. Os treinamentos permitiram que ela passasse a produzir novas linhas de produtos e também melhorasse substancialmente seu processo produtivo.

O mesmo se dá com a Empresa F. A propriedade possui um sistema agroflorestal, sistema que integra diversas espécies nativas. A principal espécie na propriedade dela é o Bacurizeiro, que foi manejado durante décadas pelo pai dela. A espécie é nativa da Amazônia e rebrota naturalmente pela raiz. O Bacuri é normalmente comido *in natura* acompanhado com farinha.

A entrevistada F sabia que o produto tinha um baixo custo de produção e um potencial de comercialização inexplorado. A integração ao tempo da floresta demandava que ela diversificasse sua linha de produtos, então começou a “fazer artesanato, fazer geleia, fazer licor e tudo que tu possas imaginar!” (F1).

Com o passar do tempo, a Empresa F implantou uma agroindústria para beneficiamento do fruto. Ela também foi a primeira empresa certificada no Estado como produto orgânico e de agricultura familiar. Ao aprender fazendo, a entrevistada F1 modificou processos na indústria e atualmente está redigindo um pedido de patente. Além disso, 80% do fruto é casca e polpa, assim a entrevistada tem buscado parceria em universidades e empresas para estudar o potencial do produto para indústria cosmética. O objetivo é unir o conhecimento tradicional do manejo da floresta de bacuri com o desenvolvimento tecnológico para oferecer insumos à indústria de cosméticos.

Os dois exemplos apresentam como empresas aprimoraram o conhecimento tradicional e tácito por meio de capacitações e desenvolvimento tecnológico. Os dados apontam que as empresas não se intimidam com a necessidade de aprender (F1; D1), possuem em seu DNA o interesse por inovação (A1; B1) e sistematizam esse conhecimento na forma de documentos, procedimentos e patentes (B1; E1; F1; G1). Estas características permitem a combinação do conhecimento tradicional e técnico para inovações de produto e processo.

Além disso, há também o movimento contrário, em que a empresa transfere conhecimento técnico para as comunidades tradicionais. Neste âmbito, todas as empresas relatam rotinas de treinamento de fornecedores. O objetivo está em capacitar as comunidades para que a matéria-prima seja entregue com padronização e qualidade necessária para aproveitamento produtivo, bem como ampliar a base de fornecedores (Figura 58).

Figura 58 - Rotinas e práticas de Treinamento de Fornecedores

Empresa	Rotinas e Práticas de Treinamento
Empresa A	Realiza um treinamento para produção de cacau fino nas comunidades. O treinamento ocorre durante três semanas e compreende desde a colheita até a fermentação.
Empresa B	Possui um programa de desenvolvimento de fornecedores. Há um formulário de diagnóstico e a priorização de objetivos-chaves. O desenvolvimento é acompanhado pela empresa que dá suporte e treinamento para os fornecedores.
Empresa C	A fábrica está localizada na comunidade e passa por treinamentos periódicos para saúde e segurança alimentar. Além disso, fazem acompanhamento dos fornecedores para monitorar a qualidade e a origem da matéria-prima. Já o manuseio extrativo do palmito de açaí está "enraizado na cultura local por ser passado de geração em geração".
Empresa D	A produção prioritária de matéria-prima é oriunda da própria família e foi treinada para entregar matéria-prima com qualidade necessária. Com base no curso que fez, também transferiu conhecimento técnico para a comunidade sobre como fazer chocolate fino.
Empresa E	A metodologia de turismo comunitário é toda baseada na troca de conhecimento e construção participativa. Além disso, promove intercâmbio entre comunidades para elas aprendam como melhorar seus receptivos turísticos.
Empresa F	Uma das únicas certificadas como produtora orgânica, não pode receber matéria-prima sem certificação. Contudo, tem rotinas de treinamentos dos parceiros na rota turística que desenvolve na Amazônia Atlântica.
Empresa G	Realiza capacitações com as comunidades, muitas delas indígenas. Possui certificação e ensinam a tecnologia social para pré-vulcanização do látex e dão curso técnico (Pronatec) para as famílias.

Fonte: Elaborado pelo autor

Como aponta A1, no relacionamento com as comunidades, a empresa ao mesmo tempo "colhe conhecimento local e orienta para essas rotinas de sustentabilidade formal". Isso permite que ao levarem conhecimento técnico às comunidades, também absorvam e assimilem conhecimento local (Zahra & George, 2002) por meio de experiência aprendida e articulação de conhecimento (Zollo & Winter, 2002). Observe o relato de como o conhecimento local para a produção de chocolate como cupuaçu foi absorvido e convertido em produto comercial:

> Nós estamos fazendo um cupulate, que é uma barra com amêndoas de cupuaçu, em que o conhecimento todo não é nosso. O conhecimento vem de uma comunidade tradicional lá de Belterra, em um grupo de mulheres agroecológicas. Conheci elas e descobri como elas faziam.

> Eu nunca tinha gostado de cupulate, eu já tinha tentado algumas vezes, não gostava e parei de fazer. Quando elas me apresentaram esse modo eu vim fazer, testei e incorporei. Esse modo de fazer delas é hoje como a gente faz aqui.

A Empresa F também relata que monitora a atividade das comunidades fornecedoras de matéria-prima. A observação atenta de como eles se movem do fornecimento de um produto para outro orienta a fábrica na identificação de novas oportunidades de mercado ainda inexploradas, como aponta F1 "a comunidade ela vai se deslocando também para onde aquilo está dando melhor resultado. É nestes momentos que identificamos produtos da biodiversidade que podem ter valor comercial".

As capacidades de aquisição e assimilação de conhecimento tradicional se dão dentro das rotinas que envolvem cooperação com as comunidades. A medida que treinam e diversificam fornecedores, eles também adquirem e assimilação conhecimento tradicional. A capacidade de inovação por meio do conhecimento tradicional dinamiza recursos verdes, que de outra forma permaneceriam estáticos e sem aproveitamento comercial (Gabler et al., 2015).

Assim, a capacidade de absorção de conhecimento (Cohen & Levinthal, 1990) contribui para modificação de rotinas organizacionais, que por sua vez permitem a transformação e exploração do conhecimento existente para inovação sustentável. Como A1 aponta, o conhecimento tradicional é automaticamente absorvido em sua fábrica, gerando novos produtos. Para acelerar este processo, a empresa B possui um time com estagiários focados no desenvolvimento de novos produtos. No laboratório, produtos tradicionais são testados em formatos diferentes, como forma de adaptá-los ao mercado. O entrevistado B2 define aprendizagem e adaptação em sua empresa como necessárias à inovação:

> A aprendizagem é de certa forma a abertura para mudança. Eu acho que a capacidade de se adaptar é mais do que do que estar aberto, é conseguir realmente colocar em prática as mudanças.

Os dados empíricos, como no fragmento superior, parecem apontar que as empresas desenvolveram sistematicamente um padrão estável de absorção de conhecimento tradicional (Zollo & Winter, 2002) pelo qual adaptam suas rotinas operacionais como forma de lançar novos produtos ou aprimorar processos produtivos. A capacidade de inovação para sustentabilidade age como capacidade dinâmica das empresas, incorporando conhecimento tradicional em suas rotinas, adaptando processos produtivos e gerando vantagem competitiva por meio de produtos e serviços sustentáveis.

Neste sentido, a cultura organizacional focada no longo prazo também contribui para a inovação no negócio. Ao prospectarem novos mercados, identificam oportunidades que podem ser atendidas por produtos tradicionais. A empresa F relata que identificou no mercado internacional o interesse por produtos semiacabados que possam ser aproveitados em outras indústrias, assim, se preparou durante dois anos para ofertar produtos tradicionais com as características demandas pelo mercado. Assim como aponta Cezarino et. al., (2019) a cultura ambiental aliada a integração para sustentabilidade, com parcerias e inovações, gera capacidades para sustentabilidade.

4.3.2.1.Rotinas de Aprendizagem e Absorção de Conhecimento

Quando questionados sobre como as empresas aprenderam estes processos, há majoritariamente ênfase no aprender fazendo. Os empreendedores demonstram que por tentativa e erro acumulam experiências e identificam melhores maneiras de se obter resultados favoráveis. Esta forma de aprendizado se relaciona diretamente com a visão de aprendizagem por meio do erro (Argyris; 1976; Argyris & Schon, 1978; Dodgson, 1993) num processo de *learning by-doing* (Zollo & Winter, 2002).

Neste sentido, os relatos apontam como ciclos duplos de aprendizagem (Argyris; 1976; Argyris & Schon, 1978) geram internalização do conhecimento pela transferência do aprendizado individual para a memória da organização. Observe o relato de G1 sobre como a experiência acumulada de um seringueiro está se convertendo em memória organizacional

> A mais nova invenção, lá em Anajás, que já foi adaptada para o projeto: A ideia minha era coagular na tigelinha a borracha. O cara esguicha um pouquinho de vinagre ali na tigelinha e ai os pinguinhos que vão caindo, vai coalhando e ele colhe no final do dia. O cara me provou que é mais prático para ele recolher o látex, coar o látex na casa dele, ter cem tigelinhas lá, colocar o padrão cada um e coalhar na casa dele totalmente limpa. Fazer um padrão de qualidade do produto**. Ele gostou da ideia, fez e hoje é instrutor nosso. Ele que está indo de unidade em unidade para dar essa orientação**.(G1)

No fragmento anterior, o conhecimento experiencial é internalizado pela organização para melhoria do processo de colheita da borracha. O processo de colheita da seringa foi melhorado localmente e este conhecimento está sendo disseminado na organização por meio de treinamentos. Por trás desta experiência, está a capacidade dinâmica de inovação. Como aponta o capítulo 2, ao cooperarem com as comunidades, as empresas absorvem as

experiências locais em suas rotinas operacionais. Além disso, levam conhecimento técnico para aprimorar os processos realizados nas comunidades.

O aprender fazendo é facilitado pelo fato de serem empresas pequenas, com times de colaboradores pequenos e com estruturas organizacionais flexíveis. Ele também é um investimento em aprendizado com menor custo, pois basta alguém exposto a experiência e que tenha força suficiente para ativar as capacidades dinâmicas quando o desempenho cair (Zollo & Winter, 2002).

Por outro lado, organizações podem identificar ativamente melhores formas de se executar rotinas organizacionais (Levitt e March, 1988). Como por exemplo, a empresa B que "decidiu estrategicamente investir no desenvolvimento de novos produtos" e que para isso criou um "plano de desenvolvimento de inovação" que atua em parceria com as universidade e possui estagiários voltados para criação de inovações produtos das comunidades tradicionais. Outro exemplo é a empresa F que tem construído rotinas para o desenvolvimento de novos produtos em parceria com empresas internacionais.

Juntos, o aprender fazendo e o aprendizado deliberado geram imobilidade de recursos relacionados a conhecimento e contribuem para a vantagem competitiva das empresas (Teece, 2007; Barney, 1991). Com o tempo, as capacidade dinâmicas formam um repositório do conhecimento e habilidades da empresa (Becker, 2008) que as direcionam para a sustentabilidade e inovação.

Neste sentido, os dados empíricos corroboram Zahra (2006). A partir do que a empresa sabe fazer (representado pelas capacidades substanciais nas Figura 15 e Figura 16) e do conhecimento organizacional acumulado, surgem capacidades dinâmicas para sustentabilidade nos negócios estudados. O próximo tópico sintetiza os achados do capítulo. Na sequência, com base nas CDS e no aprendizado organizacional, discute-se uma proposta de *framework* temporal de capacidades dinâmicas para sustentabilidade na Amazônia.

4.2.4 Síntese do Capítulo

O capítulo identifica três capacidades dinâmicas para sustentabilidade: (1) a integração estratégica, (2) a cultura organizacional com foco no longo prazo e a (3) inovação para sustentabilidade. Para isso, discute como elas sistematicamente alteraram rotinas

organizacionais de prospecção e treinamento de fornecedores, identificação de oportunidades de mercado, diversificação de produtos e serviços e absorção de conhecimento tradicional.

Os dados empíricos sugerem que os empreendedores possuem orientação temporal para o longo prazo, o que os ajuda a lidar com desafios de *short-termism* identificados na literatura. Como capítulo aponta, o contexto institucional exerce pressão pelo tempo de mercado. Contudo, preferem prospectar clientes dispostos a pagar por produtos mais caros à lucro imediato e baseado em ampliação de capacidade produtiva. Esta cultura organizacional modifica a rotina de identificação de oportunidades de mercado.

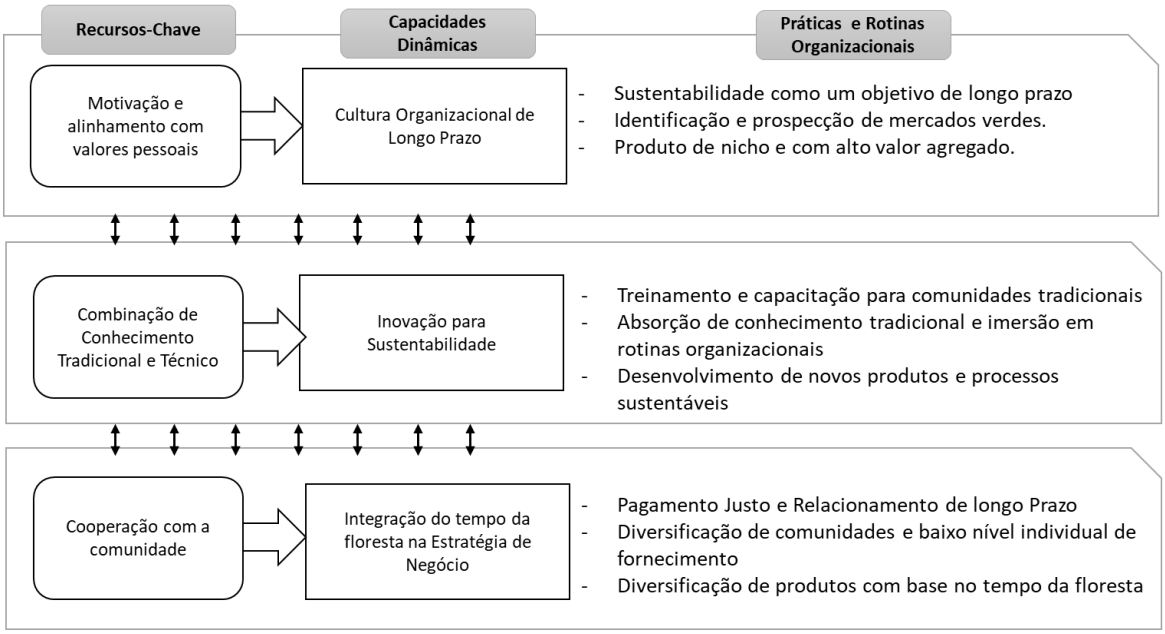
Ao mesmo tempo, a integração estratégica ao tempo da floresta modifica a forma como a cooperação com as comunidades ocorre. As empresas respeitam o limite de fornecimento de matéria-prima que cada comunidade está disposta a oferecer, bem como o tempo e a forma como estas comunidades trabalham. Assim, as rotinas de cooperação com parceiros sofrem modificações, em especial, relata-se a necessidade de diversificação de produtos e fornecedores para que o negócio se mantenha financeiramente rentável ao longo do ano.

As empresas demonstram que a visão de longo prazo tem gerado aprendizado constante sobre identificação de mercado. A análise da trajetória do negócio mostra como elas aprenderam que o mercado para seus produtos não está no Pará. A empresa D saiu de vendas na feira para foco em turistas, a empresa A está elaborando e-commerce, a Empresa F prospectou mercado internacional, e assim sucessivamente.

Por fim, equilibrando as duas noções de tempo, há inovação para sustentabilidade por meio da absorção do conhecimento tradicional e combinação com conhecimento técnico. Ao mesmo tempo que os empreendedores treinam as comunidades para fornecimento de matéria-prima, eles também monitoram e absorvem conhecimento tradicional. Neste sentido, rotinas de aprendizagem contribuem para inovações em produtos e processos focados em sustentabilidade.

Com a inovação para sustentabilidade, os empreendedores equilibram as duas noções de tempo. De um lado, ampliam seus produtos e constroem um arranjo econômico sustentável ao longo do ano. De outro, alcança mercados verdes interessados em produtos da floresta e dispostos a pagar mais caro por isso. Neste sentido, a Figura 59 relaciona recursos-chave, capacidades dinâmicas e rotinas organizacionais desenvolvidas pelas empresas.

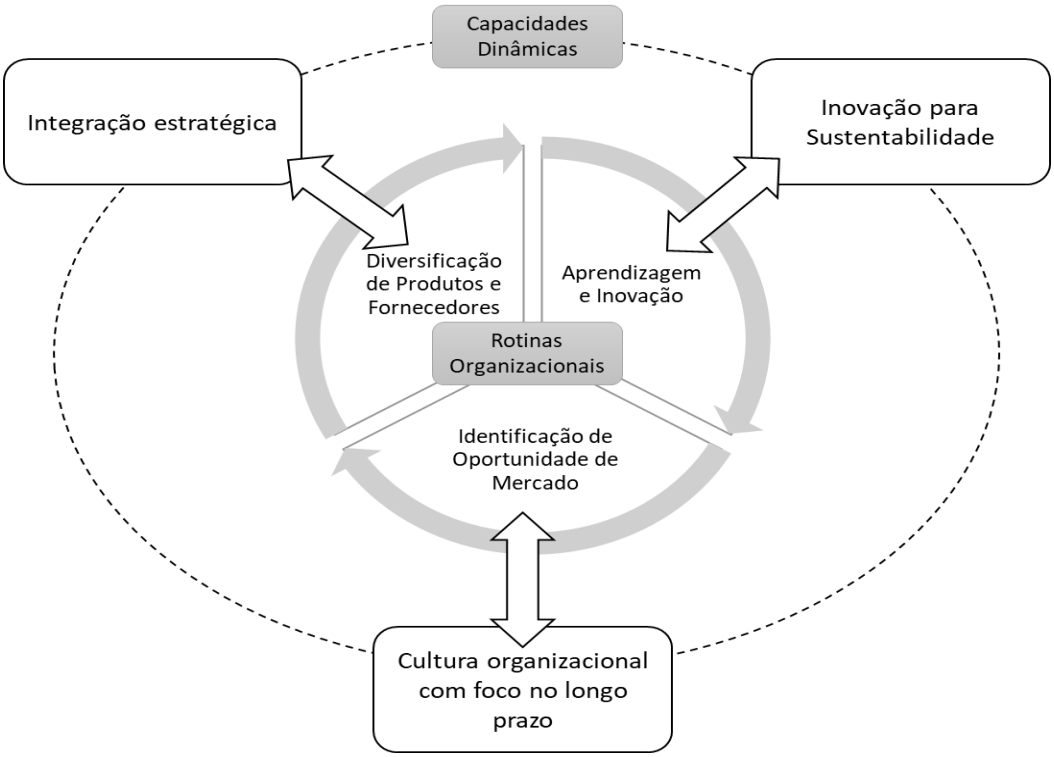
Figura 59 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade e Práticas e Rotinas Organizacionais



Fonte: Elaborado pelo autor

Esta intrincada rede de capacidades dinâmicas e rotinas organizacionais podem ser entendidas de forma conectada e sistêmica (Baumgartner, 2009; Sroufe, 2017; Cezarino et. al, 2019), compreendo que há múltiplas interações num círculo virtuoso (Figura 60).

Figura 60 - Conexão Sistêmica entre rotinas organizacionais e capacidades dinâmicas para sustentabilidade



Fonte: Elaborado pelo autor

Esta conexão sistêmica se alinha às principais capacidades organizacionais identificadas por Bezerra et. al. (2020), em específico: cooperação com parceiros, aprendizagem e inovação e oportunidades de mercado. Ao mesmo tempo, as capacidades dinâmicas encontradas corroboram o estudo de Cezarino et. al. (2019). Embora o contexto organizacional e ambiental seja diferente, os dados empíricos sugerem capacidades similares às identificadas em seu estudo.

O próximo tópico discute como estas capacidades foram desenvolvidas ao longo do tempo. Por meio da trajetória das empresas estudadas e de como elas entendem o desenvolvimento de um negócio pautado pela sustentabilidade, o capítulo propõe um modelo temporal de desenvolvimento das capacidades dinâmicas para sustentabilidade.

4.3 Proposta de *Framework* Temporal

Por meio de capacidades dinâmicas, empresas sustentáveis na Amazônia modificam suas rotinas para obter vantagem competitiva. A literatura científica aponta como o desenvolvimento de CDs é intrincado, dependente da trajetória e difícil de ser replicados pela imobilidade de sua base de recursos (Barney, 2001; Barney, 1991; Peteraf, 1993).

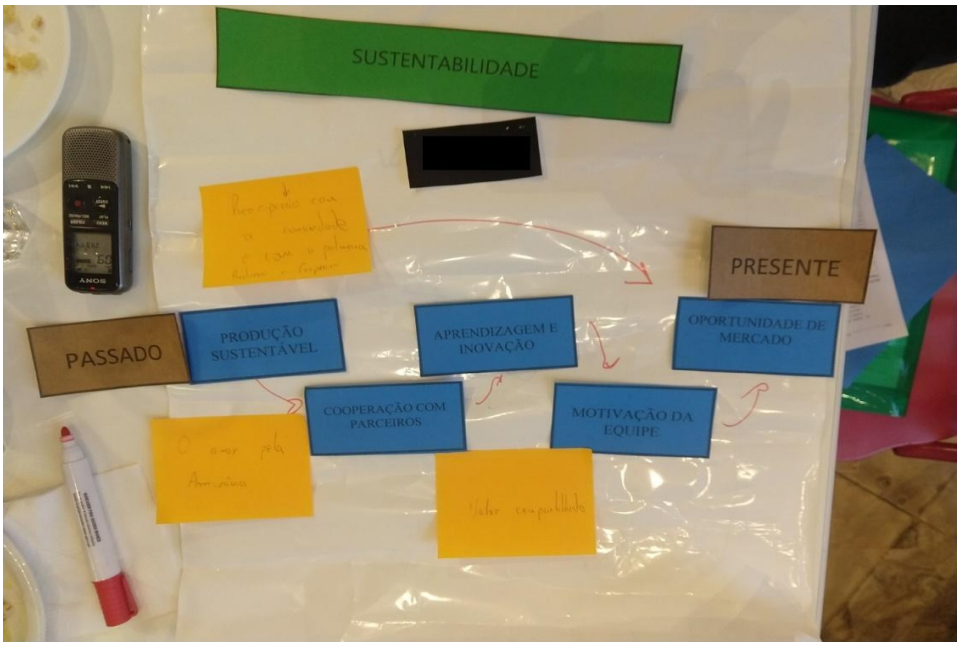
Se há uma intrincada rede de recursos e capacidades mutuamente relacionadas, por onde empresas podem começar a desenvolvê-las? Os dados empíricos obtidos nas entrevistas podem contribuir para descortinar como este processo ocorre na Amazônia.

Durante as entrevistas, as empresas foram instigadas a construir dois modelos temporais. No primeiro, elas eram convidadas a refletir sobre sua própria trajetória de negócio até o momento atual. No segundo, as empresas eram incentivadas a se distanciar do mundo real, para que pudessem construir um modelo conceitual para uma empresa hipotética. Esta empresa hipotética estaria começando no momento presente com objetivo de ser sustentável no futuro.

As discrepâncias entre o modelo real e conceitual permitiram explorar aprendizados obtidos pelos entrevistados. Os respondentes podiam acrescentar ou retirar dados, conectá-los ou reorganizá-los livremente. Enquanto construíam os modelos, os tópicos eram aprofundados com foco nos motivos que levaram os empreendedores a organizarem os modelos daquela

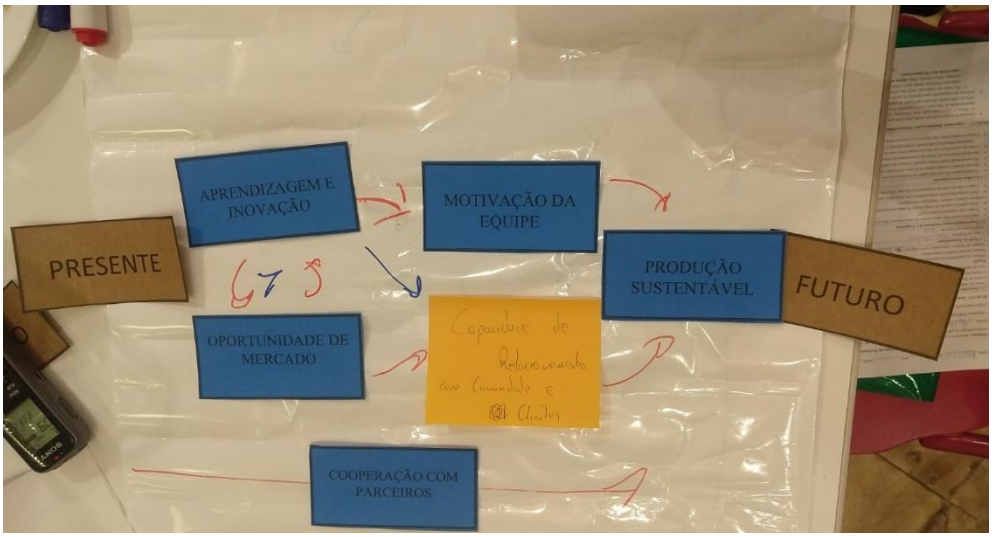
forma. Para exemplificar, as Figura 61 e Figura 62 ilustram as versões finais dos modelos elaborados pela Empresa C.

Figura 61 - Modelo de capacidades elaborado pela empresa C



Fonte: elaborado pelo autor durante entrevista em profundidade

Figura 62 - Modelo conceitual temporal de capacidades elaborado pela empresa C



Fonte: Elaborado pelo autor durante entrevista em profundidade

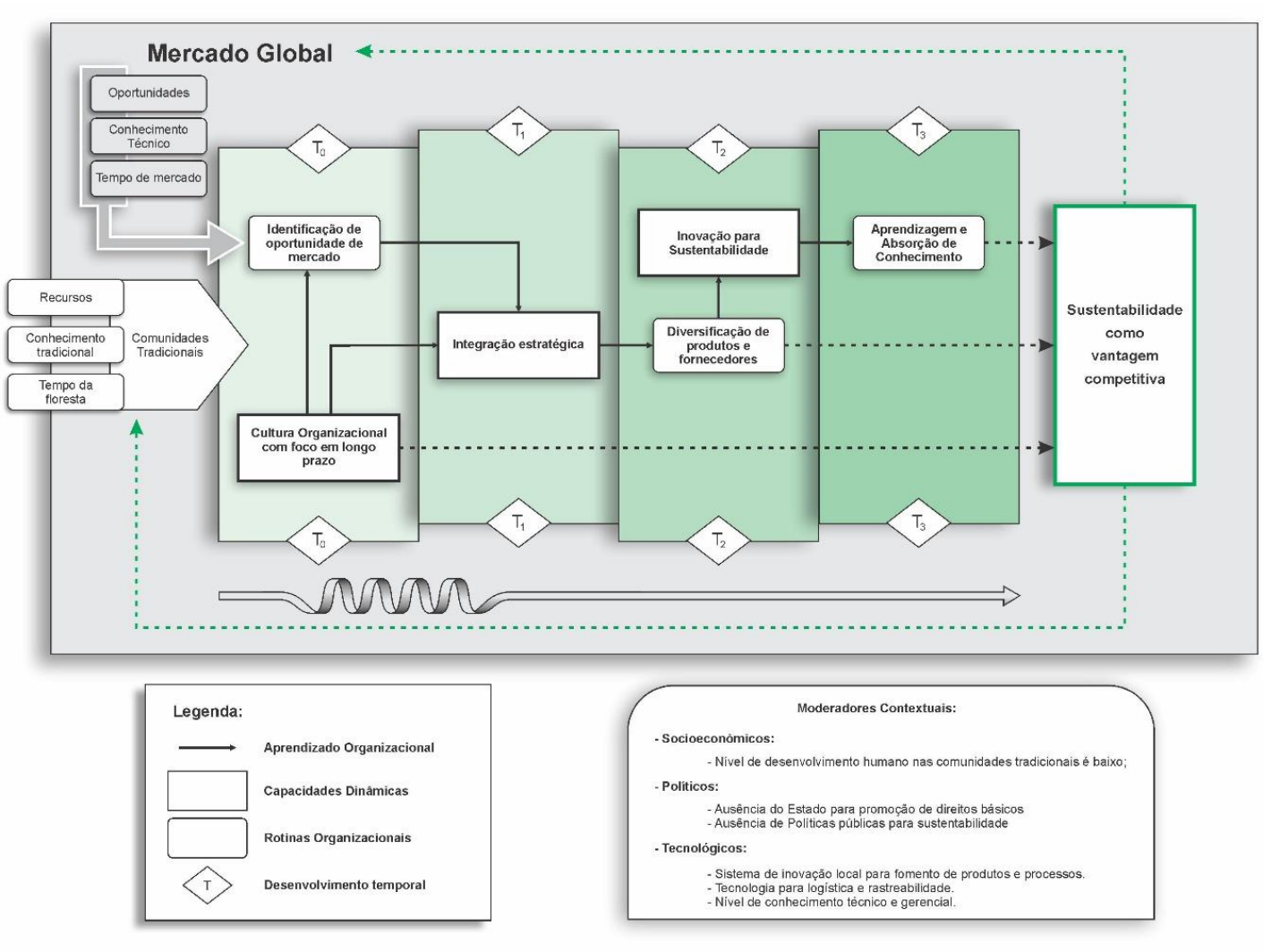
Ao executar esta dinâmica de coleta com todas empresas, foi possível sair da superfície e identificar aspectos mais profundos da trajetória do negócio. Dos resultados obtidos no estudo de caso múltiplo foi proposto um *framework* para evidenciar a relação temporal do surgimento de capacidade dinâmica para sustentabilidade na Amazônia. O *framework* foi

submetido ao Delphi com especialistas, sofrendo melhorias e contribuições significativas. Em especial, os principais *insights* e melhoramentos obtidos foram:

- A Amazônia é peculiar como contexto. Há variáveis moderadoras que precisam ser consideradas no modelo teórico. Estas variáveis impactam o processo como um todo, podendo comprometer ou facilitar o surgimento e estabilidade destas capacidades dinâmicas. Estas variáveis originam-se tanto das comunidades quanto do mercado, como aspectos políticos, econômicos, sociais e tecnológicos.
- As relações entre tempo e capacidades precisam explicitar que algumas rotinas podem sofrer influência tanto do tempo de mercado, quanto do tempo da floresta. Como o caso da cultura organizacional de longo prazo, que se contrasta ao mesmo tempo com o tempo de mercado ("short-termist"), quanto com o tempo da floresta (na noção de presente-longo).
- A forma processual do *framework* precisa evidenciar que capacidades dinâmicas que surgem em determinado momento permanecem relevantes ao longo do tempo, agindo como *inputs* permanentes para capacidades seguintes.
- É fundamental evidenciar que ao propor sustentabilidade como vantagem competitiva, suas externalidades positivas não são direcionadas somente para a empresa, como também para o mercado e a comunidade.

Após consenso dos especialistas ocorrido na 2ª rodada, com média e mediana de avaliação do modelo geral em 4 (escala de 1 a 5) e desvio de 0.6, o *framework* temporal para desenvolvimento de capacidades dinâmicas para sustentabilidade é proposto na Figura 63.

Figura 63 - Framework temporal de Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade na Amazônia



Fonte: Elaborado pelo autor

O framework esquematiza o processo temporal de surgimento das CDS. Ele apresenta a comunidade tradicional com seus *inputs*: recursos da biodiversidade, conhecimento tradicional e tempo da floresta. Contextualiza também que este processo se dá imerso no mercado global (em cinza na figura). O mercado global circunda o processo de desenvolvimento de CDS e provê oportunidades, conhecimento técnico e sua própria lógica temporal.

Todos estes aspectos externos participam da construção das CDS que são desenvolvidas ao longo do tempo com base nos quadrantes representados por T0, T1, T2 e T3. A medida que avançam no tempo, capacidades dinâmicas e rotinas organizacionais contribuem juntas para alcançar sustentabilidade como vantagem competitiva.

As externalidades positivas deste processo temporal geram feedback loop com o mercado global e também com as comunidades. Este processo sofre impacto de moderadores contextuais socioeconômicos, políticos e tecnológicos. Os tópicos seguintes pormenorizam e discutem aspectos do *framework*.

4.3.1 Os *inputs*

Durante os estudos de caso, as empresas eram confrontadas com perguntas que os instigavam a discutir a lógica de tempo do mercado. Por exemplo, se se sentiam pressionados por distribuidores para aumentar o volume de produção, se o respeito às comunidades limitava o modelo de negócio ou o tempo da floresta era mais difícil que o tempo do mercado.

Suas respostas transpareciam valores e pressupostos alinhados à sustentabilidade. As empresas entendem que o tempo da floresta passa de uma forma diferente, mas ao invés de gerar conflito com o tempo do mercado, as empresas demonstram a existência e necessidade de se construir um possível modelo alternativo e harmonioso de negócio. Observe o fragmento de F1:

> Trabalhar esses conceitos de sustentabilidade, de floresta em pé, de bioeconomia, tudo isso é muito novo para um mundo capitalista onde só se quer lucro. Porque não é o dinheiro que faz você construir. Construir é você ter esse tempo, construir é você fazer o negócio acontecer e que todos tenham esse entendimento. Porque o entendimento não para. [...] Você precisa falar para essas pessoas que esse modelo, que foi imposto, não é hoje o modelo que tem que ser usado. Nós temos que construir um [novo] modelo.

Na busca por um novo modelo, as empresas absorvem aspectos tanto das comunidades tradicionais quanto do mercado global. Ao invés de entenderem os aspectos que emanam das

comunidades e do mercado como antagônicos, o sucesso do negócio está em aproveitar suas complementaridades.

Assim como Teece, Pisano e Shuen (1997) sustentam, o sucesso organizacional é definido por quais recursos a empresa é capaz de reunir. Nos casos estudados, as empresas conectam recursos da floresta às oportunidades do mercado, unem conhecimento tradicional ao conhecimento técnico e lidam simultaneamente com as duas noções temporais. As empresas entendem que possuir e adaptar ambas bases de recurso é o que as habilita a construir um modelo de negócio alternativo e com potencial de alcançar sustentabilidade.

Esta base rara de recursos é combinada ao conhecimento da organização e as auxiliam a construir rotinas e capacidades necessárias para alcançar sustentabilidade como vantagem competitiva. Os tópicos seguintes discutem os moderadores contextuais e o processo temporal de surgimento das CDS.

4.3.2 Os moderadores contextuais

O processo temporal descrito pelas empresas sofre influências do contexto amazônico. Especificamente, são relatados moderadores sociais, políticos e tecnológicos. Os especialistas identificaram no painel a necessidade de atenção ao contexto peculiar da Floresta Amazônica, único pela exuberância ambiental e carente de desenvolvimento humano. A Figura 64 sumariza as dimensões identificadas pelos especialistas como principais moderadores temporais das CDS na Amazônia e apresenta fragmentos dos comentários obtidos durante as etapas do Delphi.

Figura 64 - Moderadores contextuais para CDS na Amazônia

Moderadores Contextuais	
Socioeconômicos	"As comunidades possuem baixo nível de desenvolvimento humano" "A economia de escambo e subsistência ainda prevalece em diversas destas comunidades"
Político	"Estas cidades e vilas são completamente desassistidas de um mínimo necessário em saneamento básico, infraestrutura, todo o lixo produzido é jogado nos rios e igarapés" "A questão na Amazônia é cultural, histórica, geográfica e empírica".
Tecnológicos	"Muitas organizações de apoio, prestadoras de serviços de assessoria, capacitação estão em atuação na Amazônia hoje e ajudam a desenvolver habilidades específicas para gestão e inovação".

Fonte: Elaborado pelo autor

As comunidades tradicionais estão distantes dos centros urbanos e possuem sistemas logísticos deficitários ou estão isolados. O distanciamento geográfico se soma ao distanciamento do próprio Estado, como aponta G1: “faltam políticas públicas. Faltam todas! Na escola, educação e saúde”. A ausência de políticas públicas apropriadas ao contexto de longo prazo limitam a sustentabilidade (Fusso, 2012). No caso amazônico, a pouca efetividade de políticas públicas para saúde, educação e saneamento é um pouco mais perversa e compromete a expetativa de vida dos comunitários. Como aponta C1:

> O IDH da comunidade local é baixo, então o índice de pobreza é altíssimo, saneamento nem se fala. Não existe. E a idade?! Eles morrem muito cedo. Ainda eles morrem muito cedo.

Os negócios estudados se ligam também ao histórico de baixo desenvolvimento socioeconômico. Por exemplo, a comunidade em que está localizada a empresa D passou a ter uma unidade de saúde da família em 1999, a primeira escola em 2000 e energia elétrica somente em 2011. A luta por acesso à educação e energia elétrica uniu os comunitários e ajudou o surgimento da empresa. A própria empresária estudou somente até o ensino fundamental.

Como forma de lidar com estes limitantes contextuais, as empresas adotam práticas para favorecer o desenvolvimento social em suas comunidades. Por exemplo, a empresa C foi a responsável pela construção da escola de ensino fundamental do município em que está localizada. Por outro lado, a empresa G qualifica profissionalmente os comunitários em seus treinamentos. Em virtude da baixa escolaridade dos comunitários, os treinamentos precisam ser simplificados. Atualmente, a empresa está elaborando cartilhas em formato de revista em quadrinhos como forma de incluir a população analfabeta. A empresa possui autorização para certificação pelo programa Pronatec (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego), e os certifica como seringueiros e artesãs.

Como aponta o especialista: “Muitas organizações de apoio, prestadoras de serviços de assessoria e capacitação estão em atuação na Amazônia hoje, e ajudam a desenvolver habilidades específicas para gestão e inovação”. Estas organizações contribuem para tecnologias ambientais e em projetos em prol das melhorias de condições de vida. Ao mesmo tempo que contribuem para o empreendedorismo, esses diversos atores externos também exercem pressão por suas próprias orientações temporais e agendas. Como aponta outro especialista:

> Em geral, existem pressões do sistema que se impõem ao tempo da floresta, muitas vezes lidando mal com ele. ONGs parceiras, governos, expectativas de compradores, etc. Vários fatores, inerentes ao sistema produtivista capitalista atual, empurram comunidades e negócios da Amazônia a tomarem decisões mais rapidamente do que gostariam, a criarem e investirem em estruturas antes da maturidade das comunidades.

Estes moderadores afetam ao longo de todo o processo, moderando não só o surgimento de CDS, mas também o potencial local para novos negócios. A carência de desenvolvimento humano, políticas públicas e ambiente de inovação limitam o empreendedorismo, a sustentabilidade e a manutenção destas comunidades no tempo da floresta. A despeito da complexidade, os empreendedores entendem o negócio como redução das desigualdades sociais (F1; E1; D1). As comunidades desenvolvem negócios muitas vezes para suprir a carência de Estado. Por meio deles, obtém verbas para reformar escolas ou melhorar condições gerais do espaço em que vivem (E1; G1).

4.3.3 O processo temporal

O *framework* se propõe a estudar o fenômeno do surgimento de Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade como um processo temporal (Langley et al., 2013). Ele desenha como capacidades modificam rotinas operacionais e contribuem para o surgimento de outras capacidades e competências da organização. Sua construção dialoga diretamente com o trabalho de Zahra et. al. (2006), que apresenta uma estrutura temporal para Capacidades Dinâmicas (Figura 15 e Figura 16).

Neste sentido, a dinamicidade das capacidades é entendida como um processo que se desenvolve ao longo do tempo. O *framework* está focado nos momentos e nos antecedentes organizacionais em que elas emergem, do que necessariamente na explicação de como estas capacidades se relacionam com as rotinas operacionais (tema discutido no capítulo anterior).

Os dados sugerem que na origem deste processo está a formação da cultura organizacional com foco no longo prazo. Ao fazer parte da visão de mundo da empresa, a cultura torna estratégias para sustentabilidade um curso natural de ação (Cezarino et al., 2019).

Numa perspectiva evolucionária, a compreensão de como estratégias para sustentabilidade são criadas passa pela análise do ponto de inflexão que gerou mudança no comportamento da organização (Nelson & Winter, 1982; Zollo et al., 2013). Nos casos estudados, a construção da cultura organizacional para sustentabilidade está na base do modelo. Ela nasce

dos valores pessoais do empreendedor e aos poucos é transferida para a cultura da empresa, gerando uma capacidade dinâmica que orienta a “adaptação externa e integração interna” (Schein, 2004) para sustentabilidade.

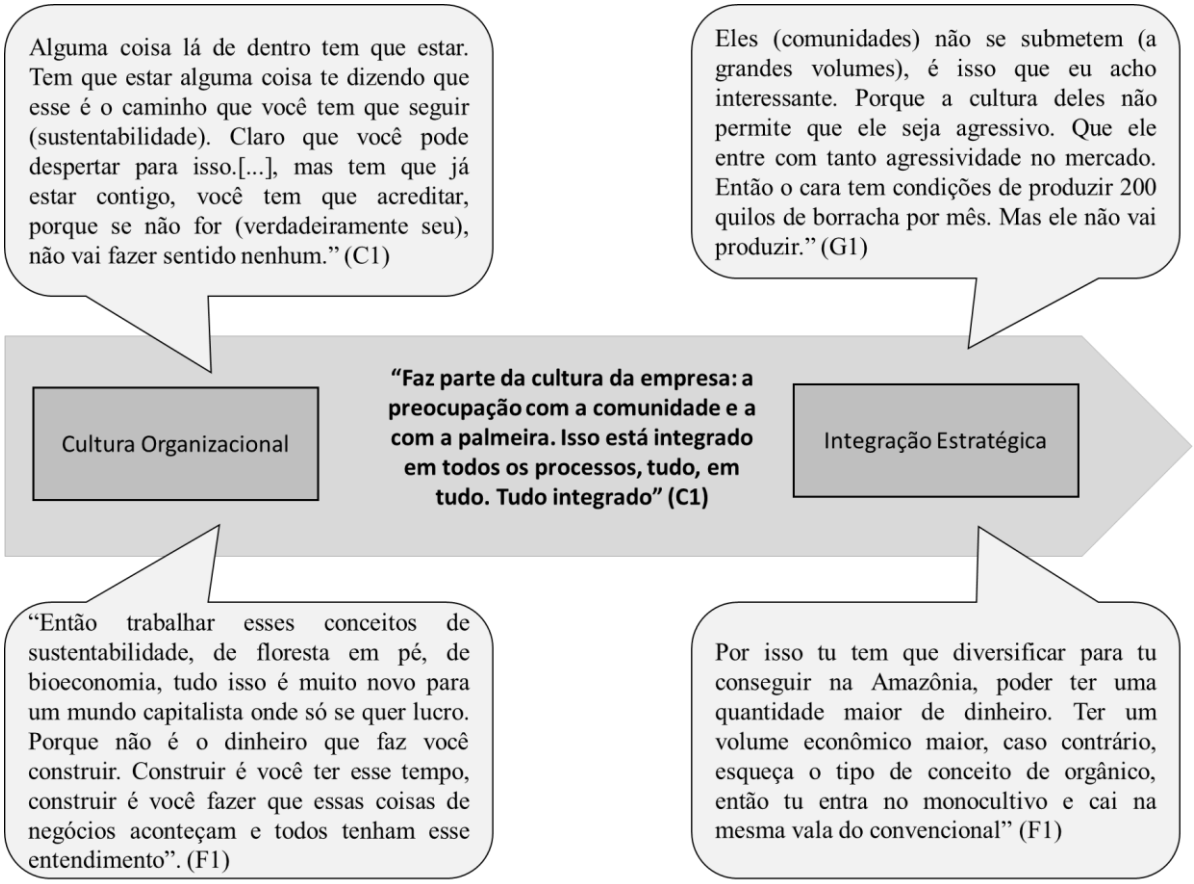
Com foco no longo prazo, a cultura cria um padrão que norteia o comportamento organizacional e auxilia a empresa a lidar com o tempo do mercado (Wilson, 2001; Schein, 2004). O capítulo anterior discute como esta cultura modifica rotinas para produção e identificação de oportunidades para sustentabilidade.

A cultura deve ser uma ferramenta quando os resultados obtidos nas rotinas operacionais são aquém do esperado. Por exemplo, as empresas relatam fracassos obtidos em vendas em supermercados (F1), lojas no estado do Pará (A1) e iniciativas frustradas de negócios no tempo do mercado (G1). Os erros anteriores geram aprendizado, modificando a teoria em curso ao incorporar valores de longo prazo na memória organizacional (Argyris & Schon, 1978; Dodgson, 1993).

Ao mesmo tempo que o foco no longo prazo é alimentado pelo aprendizado a partir do erro (Argyris & Schon, 1978), a cultura organizacional contribui para reconfigurar rotinas de identificação de oportunidades verde. Como ressalta C1: “se logo no início eu tivesse um aprendizado e entendesse que a sustentabilidade é uma oportunidade de negócio, eu estaria muito mais à frente do tempo, estaria muito mais evoluída”. Assim, as empresas têm modificado suas rotinas de identificação de oportunidades direcionando-as para mercado internacional (F1; B1), canais de distribuição de produtos de nicho (D1; C1; A1; E1) ou fornecimento de matéria-prima para empresas dispostas a arcarem com preços diferenciados (G1).

Quando as empresas internalizam o conhecimento de que sustentabilidade é de longo prazo (F1; G1; C1) e sabem fazer identificação de oportunidades de mercado, elas adquirem a base para integração estratégica para sustentabilidade (Zahra et al. 2006). Assim, a integração estratégica é construída por acumulo de experiência, aquisição e codificação do conhecimento ao longo da trajetória da empresa (Zollo & Winter, 2002). Os resultados sugerem que a cultura organizacional direcionada para o longo prazo precisa amadurecer ao longo do tempo (Helfat & Peteraf, 2003) para blindar a empresa do *short-termism* do mercado global e favorecer a integração estratégica com as comunidades tradicionais. Observe a conexão temporal entre cultura organizacional e integração estratégica (Figura 65).

Figura 65 - Conexão temporal entre cultura organizacional e integração estratégica



Fonte: Elaborado pelo autor

Suportado pela cultura organizacional, a integração estratégica foca-se no respeito ao tempo da floresta e o "Buen Vivir" das comunidades (Lam et. al. 2020; Silva & Guedes, 2017; Patricio, Simonian, & Pezo-Dias, 2019). A Amazônia compreende uma base de recursos raros e difíceis de imitar, envolvendo tanto ativos da biodiversidade quanto profundos conhecimentos tradicionais. Nos casos estudados, o saber cooperar com as comunidades tradicionais é um aprendizado fundamental para o sucesso da organização (A1; C1; F1; G1).

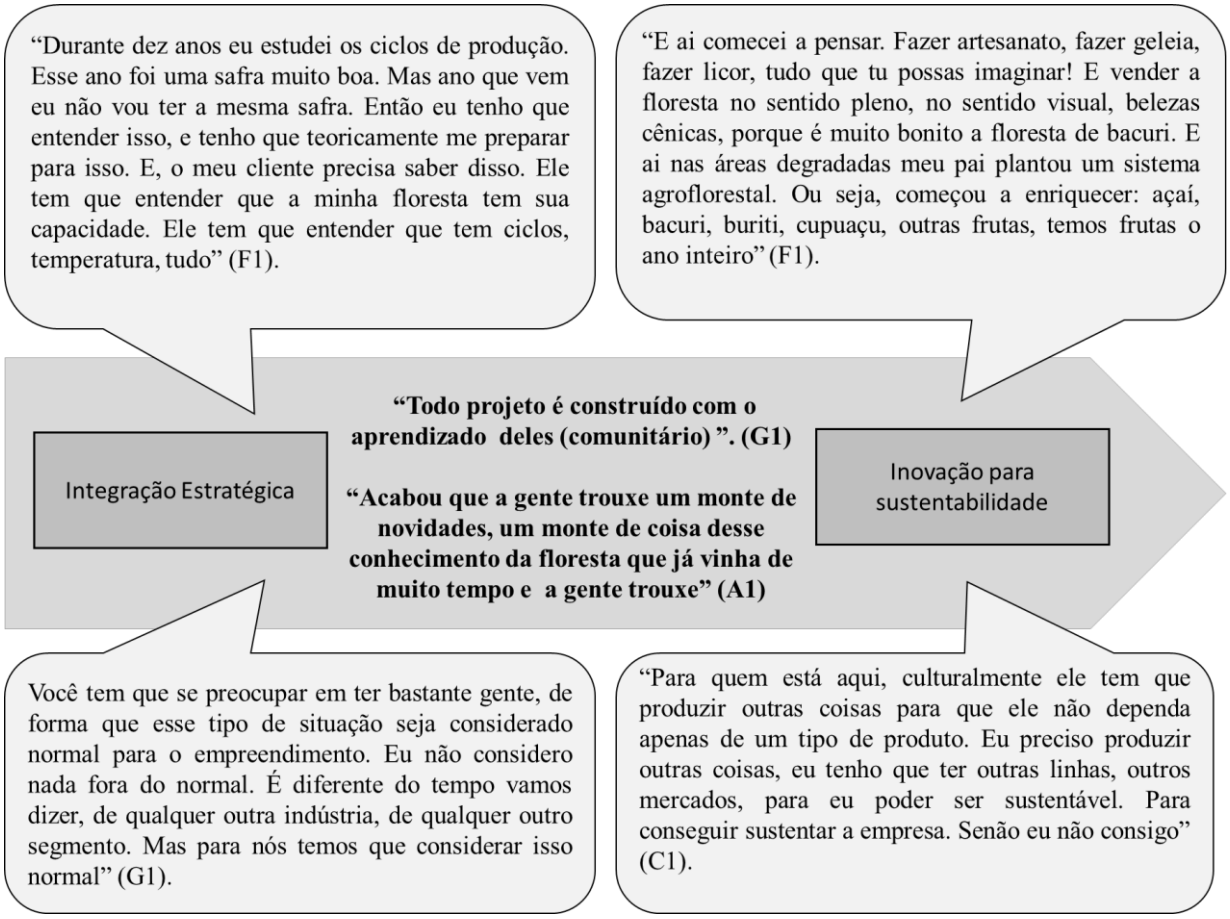
Como forma de alcançar a oportunidade de mercado identificada, os empreendedores sustentáveis integram seus modelos de negócio ao tempo da floresta. Precisam adaptar-se a uma lógica temporal subjetiva e cíclica que cria modificações em seus rotinas operacionais. Como o capítulo anterior discute, as empresas adotam estratégias de diversificação de produtos e/ou fornecedores como forma de: (1) lidar com a sazonalidade da floresta; (2) ampliar o impacto econômico positivo; e (3) respeitar os hábitos culturais das comunidades.

A integração se reflete em aprendizados enraizados nas rotinas das empresas. Elas adotam políticas de pagamento justo e treinamento, monitoram as comunidades e aprendem com elas.

Por um lado, a cultura organizacional lida com o tempo do mercado, evitando *short-termism*. Por outro lado, a integração estratégica atua no tempo da floresta, garantindo sustentabilidade ambiental.

Deste complexo equilíbrio, surge a terceira CDS: inovação para sustentabilidade. Os dados empíricos sugerem que o caminho trilhado pelas empresas sustentáveis na Amazônia passa pelo desenvolvimento de CDS que permitam criar produtos, processos e serviços (no tempo do mercado) e que respeitem a floresta e suas comunidades (no tempo da floresta). Observe a Figura 66 que conecta integração estratégica e inovação para sustentabilidade.

Figura 66 - Processo temporal entre integração estratégica e inovação para sustentabilidade



Fonte: Elaborado pelo autor

Assim como Arranz et al. (2020) sugerem que a capacidade de inovação é cumulativa e se favorece de processos e rotinas consolidados no passado, as empresas entrevistadas parecem indicar que a CDS Inovação para Sustentabilidade emana do caminho trilhado. As empresas reconhecem que a inovação para sustentabilidade é a forma de gerar produtos com maior valor agregado, diversificados e capazes de arcar com os custos de uma operação sustentável no contexto amazônico (A1; B1; F1; G1). Quando colocada numa perspectiva temporal, os

dados sugerem que a capacidade de inovação para sustentabilidade surgiu de um processo evolucionário de aprendizagem e amadurecimento das primeiras capacidades (Nelson & Winter, 1982; Zollo & Winter, 2002; Helfat & Peteraf, 2003).

Os resultados obtidos identificam que as três capacidades surgem em momentos diferentes e devem persistir ao longo do tempo para que a empresa aproveite sustentabilidade como vantagem competitiva. Isso corrobora Pisano (2015) que identifica o papel cumulativo e dependente de trajetória que as capacidades dinâmicas possuem. Também se alinha à Arranz et al. (2020) que discute a importância da persistência organizacional para facilitar processos futuros de inovação verde.

Com base na adaptabilidade dos processos organizacionais (Pisano, 2015), a construção das CDS depende de um investimento coordenado que parte da cultura organizacional e alcança inovação para sustentabilidade. Por meio de uma integração sistêmica para sustentabilidade (Cezarino et. al., 2019), as CDS geram desdobramentos positivos que auxiliam a empresa a alcançar os resultados no momento presente, bem como a persistirem no modelo de negócio ao longo do tempo (Arranz, et al., 2020).

Neste processo temporal, as empresas acumulam conhecimento tácito adquirido pela experiência e articulam conhecimento explícito do mercado global como forma de modificar rotinas e criar capacidades dinâmicas. Ao corroborar Zollo & Winter (2002), os resultados indicam aprendizado pela experiência e formas deliberadas de aprendizado para sustentabilidade.

4.4 Considerações e Desdobramentos da Pesquisa

Os tópicos seguintes apresentam considerações sobre os dados obtidos e desdobramentos exploratórios dos resultados.

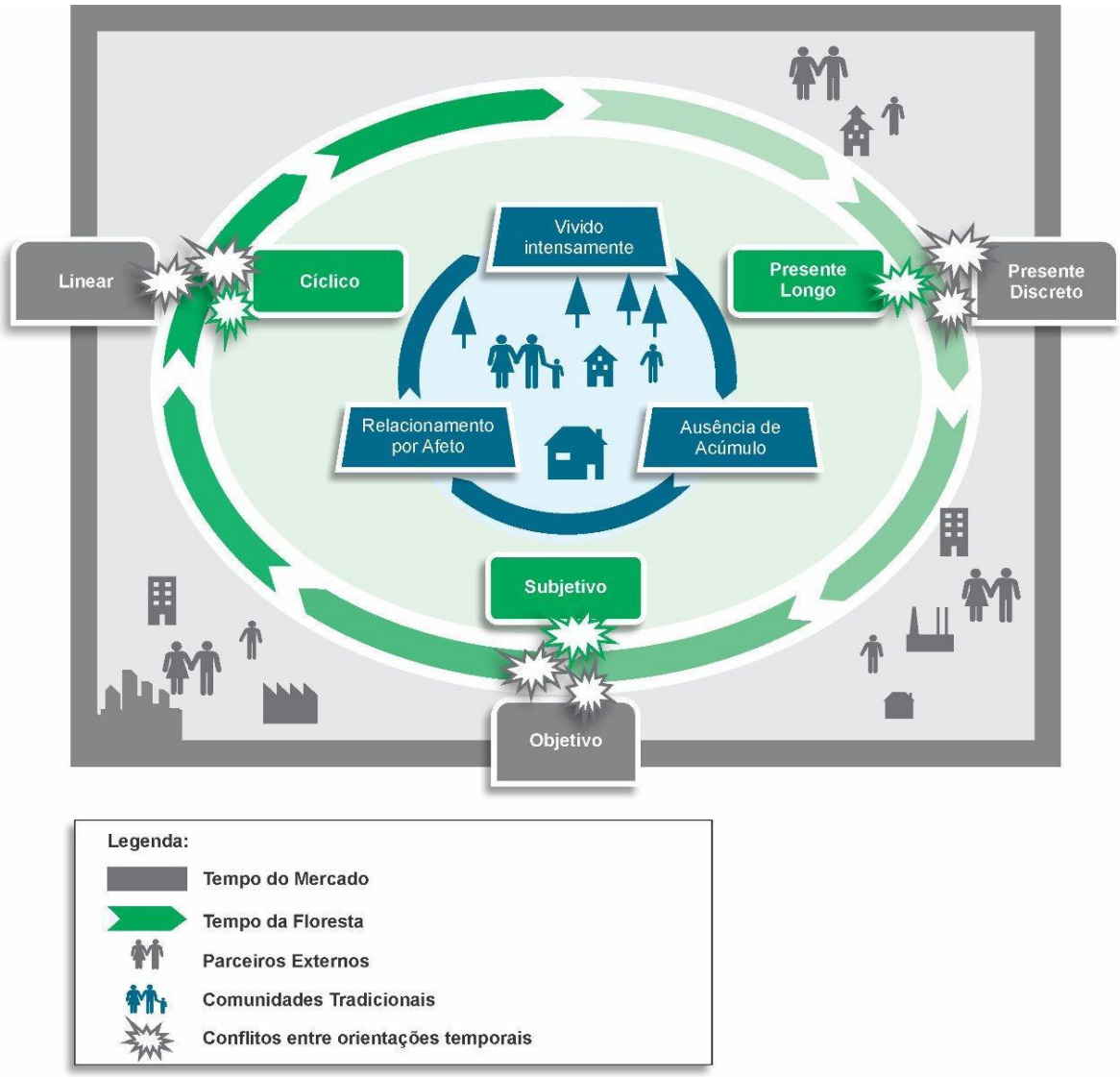
4.4.1 Considerações sobre os resultados

O mergulho exploratório realizado nesta tese conecta tempo e capacidade dinâmica para a sustentabilidade na Amazônia. O *framework* proposto é um exercício teórico para desenhar

um fenômeno identificado empiricamente. Como modelo conceitual, o *framework* auxilia na explicação da realidade estudada e desdobra-se em *insights* e proposições a serem aprofundados em pesquisas futuras. Desta forma, os desdobramentos da tese estão direcionados em pavimentar caminho para estudos futuros num campo pouco explorado de pesquisa, do necessariamente na validação do *framework* por extrapolação dos dados.

No capítulo 4.2, a tese apresenta as bases do conflito entre o tempo do mercado e o tempo da floresta. Os dados apontam que comunidades tradicionais e o mercado global vivem em orientações temporais distintas, o que torna complexa a execução de parecerias e negócios sustentáveis (Conforme figura 47 novamente reapresentada):

Figura 47 - Bases para o conflito entre tempo da floresta e tempo do mercado

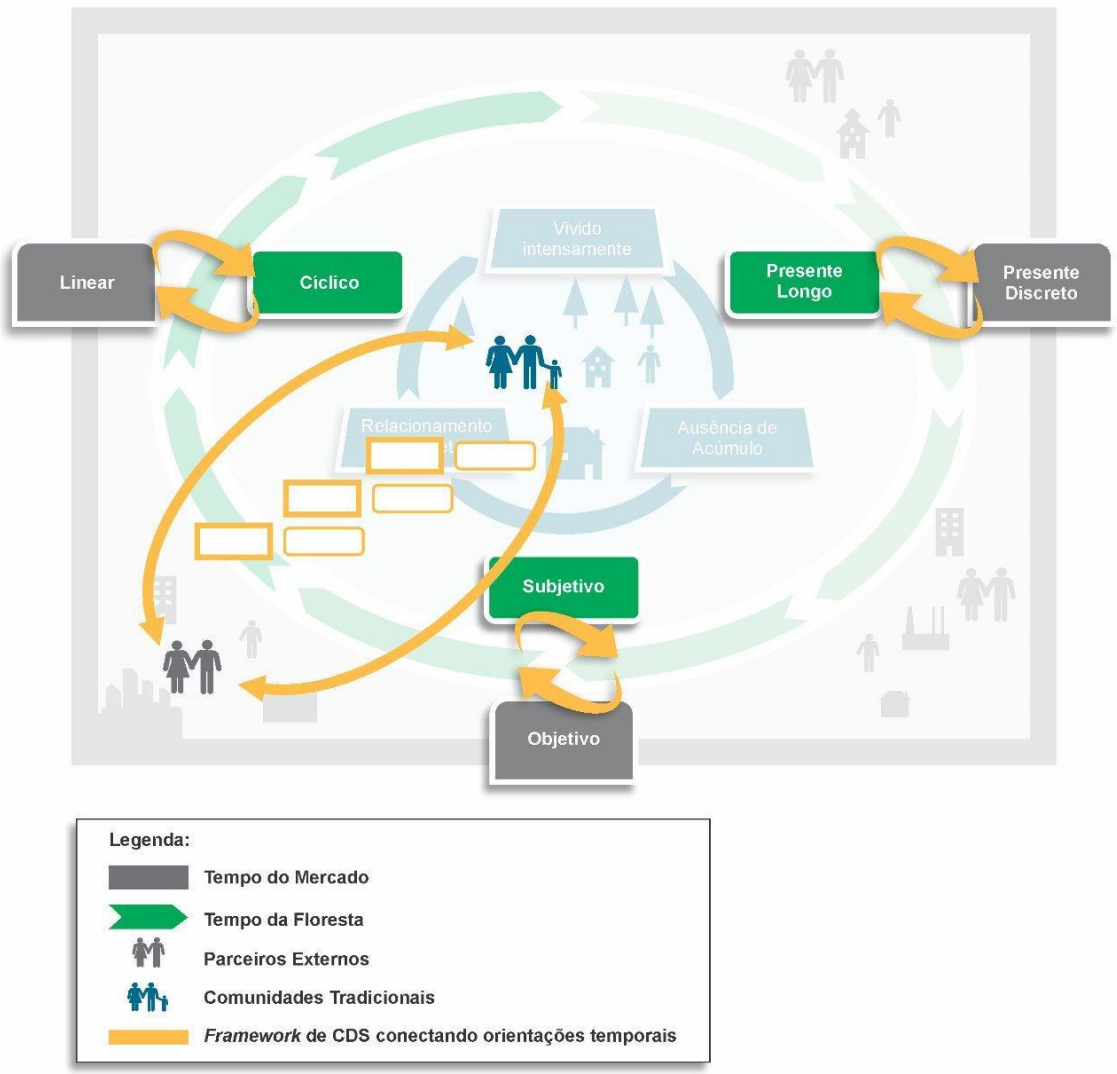


Fonte: Elaborado pelo autor

As comunidades tradicionais vivem de uma forma peculiar e rodeada pelo tempo da floresta. Esta forma é identifica como promotora de sustentabilidade ambiental, mas carente de desenvolvimento socioeconômico. Ao mesmo tempo, estas comunidades estão imersas num sistema maior, pautado pela eficiência do tempo de mercado (em cinza na figura). Os parceiros externos seguem um tempo que gera desenvolvimento econômico, mas que pode comprometer a sustentabilidade por ações pautadas pelo *short-termism*.

Por meio das capacidades dinâmicas para sustentabilidade, as empresas estudadas construíram mecanismos organizacionais para paradoxalmente lidar com duas orientações temporais e as tensões decorrentes delas (Lewis & Smith, 2011) (Figura 67).

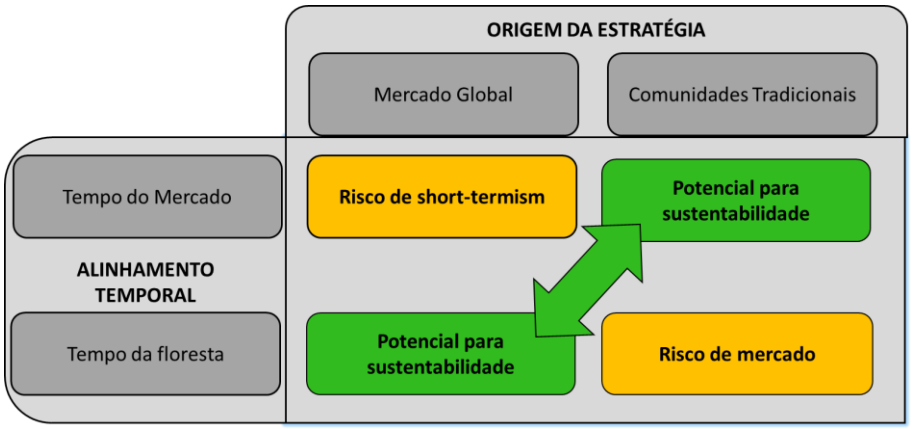
Figura 67 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade como equilíbrio para orientações temporais distintas



Fonte: Elaborado pelo autor

As CDS são uma estratégia de se fazer estratégia (Boscoianu, Prelipcean, & Lupan, 2018) que cria um espaço seguro ao conectar os dois sistema com orientações temporais distintas. Ao invés de entendê-los como um *trade-off*, as empresas desenvolveram CDS para reconfigurar suas bases de recursos, aproveitando as potencialidades de cada orientação temporal. Da complementaridade entre tempo da floresta e tempo do mercado, a empresa alcança sustentabilidade como vantagem competitiva. Esta conexão pode ser representada pela matriz de identificação de potencial para sustentabilidade na Amazônia (Figura 68)

Figura 68 - Matriz de identificação de potencial para sustentabilidade na Amazônia



Fonte: Elaborado pelo autor

A Matriz apresenta em verde quadrantes com potencial para sustentabilidade. Por sua vez, apresenta em amarelo potenciais riscos de mercado e riscos de *short-termism* em função da origem da estratégia e do alinhamento temporal predominante. Estratégias do mercado global feitas no tempo de mercado podem se direcionar para ações que privilegiam o curto prazo (*short-termism*). Por outro lado, estratégias comunitárias no tempo da floresta podem gerar vantagem competitiva diminuta por baixo potencial de mercado.

Neste sentido, o potencial para sustentabilidade está em elaborar estratégias nas comunidades tradicionais que respeitem as realidades locais e que sejam capazes de se conectar ao tempo do mercado. Sem os parceiros externos, compromete-se o caixa, a política de pagamento justo e a capacidade financeira da empresa em gerar externalidade positiva para comunidade. Por outro lado, o mercado global desejoso de se conectar ao tempo da floresta aciona estas empresas na busca de produtos e serviços inovadores. A estratégia da organização habilita que o mercado global a se conectar à comunidade e sua forma peculiar de tempo. Nos casos estudados, o *framework* de CDS proposto auxilia na compreensão de como o potencial para sustentabilidade da Amazônia tem se convertido em vantagem competitiva ao equilibrar origem da estratégia e orientação temporal.

4.4.1. Desdobramentos da pesquisa

A partir dos estudos de caso e da construção do *framework*, a Figura 69 agrupa proposições de pesquisa. A primeira coluna apresenta os *insights* empíricos obtidos que se materializam nas proposições de estudos futuros que se encontram na segunda coluna. Além disso, a terceira coluna apresenta sugestão de literatura para discussão das proposições sugeridas.

Figura 69 - *Insights* Empíricos e proposições para estudos futuros

***Insights* empíricos**	**Proposição de Estudos Futuros**	**Literatura para discussão das proposições**
As comunidades tradicionais parecem atribuir uma duração ao presente, vivendo-o intensamente. Elas vivem integradas à floresta e se alinham à sustentabilidade ambiental.	- O presente-longo das comunidades tradicionais amazônicas favorece a sustentabilidade ambiental.	Kim, Bansal & Haugh, 2018;; Reineck & Ansari, 2016)
O tempo da floresta é subjetivo, cíclico e epifenomenal. Ao invés de ignorá-lo, as empresas parecem aproveitá-lo na estratégia organizacional como um recurso para sustentabilidade.	- O tempo da floresta é um recurso organizacional para sustentabilidade.	Wernerfelt (1984); Barney (1991); Davis, Schoorman e Donaldson (1997); Buzzao e Rizzi (2020)
As CDS compreendem um conjunto de rotinas que auxiliam empresas a paradoxalmente equilibrar o *trade-off* temporal. As CDS contribuem para que empresas aproveitem oportunidades de negócio para sustentabilidade.	- As capacidades dinâmicas para sustentabilidade harmonizam orientações temporais conflitantes.	Kim et. al., 2018; Slawinski & Bansal, 2015; Slawinski et. al. 2015; Cezarino et. al., 2019; Jiang et. al., 2018)
A construção das CDS leva tempo e a dependência de trajetória parece demonstrar que o aprendizado em uma CDS contribui para o surgimento da outra.	- O surgimento de CDS é movido pelo aprendizado ao longo do tempo e pela dependência de trajetória. - Por dependência de trajetória, uma CDS pode ajudar no surgimento de outra.	(Pisano, 2015; Tran et al., 2019; Zollo et al., 2013; Zahra et. al., 2006)

Fonte: Elaborado pelo Autor

A primeira proposição conversa com a literatura sobre tempo e sustentabilidade. Os dados empíricos dão suporte para a proposição de que as comunidades vivem um “presente-longo” e que está orientação temporal é favorável à sustentabilidade ambiental. Sugere-se que a proposição seja investigada conectando tempo e espaço, ao compreender como o presente-longo está conectado à própria existência da Floresta Amazônica e aos aspectos culturais das comunidades.

A segunda proposição se direciona para a literatura de estratégia ao discutir como o tempo da floresta pode ser visto como um recurso raro e fonte de vantagem competitiva. Há espaço para entender as características do tempo da floresta como recurso raro e valioso (Barney, 1991). Se a sustentabilidade envolve um conflito temporal (Slawinski & Bansal, 2015), o tempo da floresta pode ser visto como um recurso a ser aproveitado pelas empresas para construção de modelos sustentáveis de negócio.

A terceira proposição contribui com estudos de CDS e tempo. Com base nos *insights* empíricos, o estudo gera a proposição de que CDS auxiliam na harmonização deste conflito temporal (Slawinski & Bansal, 2015). As empresas aparentam desenvolver rotinas de alta ordem para lidarem simultaneamente com os desafios organizacionais do tempo da floresta e como os desafios de sustentabilidade do tempo de mercado. Assim, a capacidade de harmonizar as orientações temporais conflitantes parece ser ímpar para o sucesso dos negócios estudados.

Por fim, as duas últimas proposições abrem caminhos para pesquisas sobre o processo temporal de surgimento e maturação das CDS. Os resultados exploratórios sugerem que ao longo do tempo, uma CDS pode ajudar no surgimento de outra, entendendo o surgimento de CDS como cumulativo e dependente de trajetória.

Estas proposições conversam com a literatura sobre “como” as CDS se desenvolvem e abre avenidas de pesquisa para entender a importância da dependência de trajetória neste processo (Pisano, 2015). Numa perspectiva evolucionárias, as CDS parecem se encadear ao longo do tempo. Estudos para confirmar esta proposição podem se focar na obtenção de recursos necessários para a oportunidade de mudança (Zollo et al., 2013) que inicia o processo. Bem como nas conexões sistêmicas que abarquem a complexidade do fenômeno em estudo e seus possíveis efeitos chicotes.

5 CONCLUSÃO

A tese tem objetivo geral de analisar a relação entre a orientação temporal de comunidades tradicionais amazônicas e o desenvolvimento de capacidades dinâmicas para a sustentabilidade. Para responder ao primeiro objetivo específico, a tese apresenta o estado da arte sobre capacidades dinâmicas para sustentabilidade, bem como ensaios sobre tempo e gestão. A literatura aponta que o desenvolvimento de CDS move empresas para o paradigma de desenvolvimento sustentável. As CDS compreendem um conjunto intencional de rotinas organizacionais que modificam e reconfiguram recursos para obtenção de sustentabilidade como vantagem competitiva. Mais do que sua identificação, a discussão sobre CDS precisa avançar de "o que é" capacidade dinâmica para sustentabilidade, para "como" elas surgem e se mantém estáveis em empresas.

A revisão identifica (1) Integração Estratégica, (2) Cultura Organizacional e (3) Inovação para Sustentabilidade como CDS. Para entender "como" elas surgem, estudos de estratégia podem se beneficiar da lente do tempo. Primeiro, porque o conceito de capacidade dinâmica envolve intimamente uma relação temporal, segundo porque a orientação temporal dos indivíduos, empresas e mercado pode comprometer o surgimento de estratégias para sustentabilidade.

Assim, para responder ao segundo objetivo específico, a tese explora a visão compartilhada de tempo entre empresas sustentáveis em comunidades tradicionais amazônicas. Os resultados caracterizam o tempo da floresta como subjetivo, cíclico e cheio de significado. As comunidades se guiam pelos ciclos naturais da floresta e aproveitam de forma sustentável os recursos naturais disponíveis no momento certo. Vivem cada dia intensamente e confiam que os dias seguintes serão supridos pela floresta, desde que ela seja manejada adequadamente dentro de seu limite sustentável.

As comunidades tradicionais vivem em uma lógica de qualidade de vida, possuem uma visão de mundo focada na decisão coletiva, no relacionamento por afeto e no compartilhamento de tarefas e resultados. Para as empresas, o tempo da floresta é a orientação mais próxima do ideal de sustentabilidade ambiental. Esta orientação temporal é um aspecto cultural das comunidades e auxilia na preservação da própria floresta.

O tempo da floresta é pautado pelo presente, mas os resultados indicam que esta orientação temporal não contrasta necessariamente à sustentabilidade ambiental. Ao viverem o presente

intensamente, o tempo da floresta parece mitigar o *trade-off* intertemporal causador de *short-termism*. A certeza de que a floresta proverá os dias futuros, gera uma lógica sustentável de vida nas comunidades. Os resultados sugerem que quando o presente possui uma certa duração, conectando um dia após o outro, o *trade-off* intertemporal entre presente e futuro tende a se desafazer. A floresta amazônica, como fonte de recursos raros, provê às comunidades uma orientação de tempo favorável ao desenvolvimento sustentável.

Ao mesmo tempo, estas comunidades vivem ainda numa lógica de subsistência, num contexto carente de políticas públicas para saneamento, saúde e educação. O nível de desenvolvimento humano é baixo e, em algumas regiões, ainda existe a prática do escambo. Para gerar renda e desenvolvimento econômico para estas comunidades, empresas sustentáveis precisam se relacionar com parceiros externos e *stakeholders* que vivem no tempo do mercado.

Neste contexto de orientações temporais distintas, o estudo de capacidades dinâmicas para sustentabilidade responde ao terceiro objetivo específico. Os resultados indicam que o sucesso dos negócios estudados está em como eles desenvolveram CDS para simultaneamente aproveitar e reconfigurar sua base rara de recursos oriundos tanto das comunidades, quanto do mercado.

Os estudos de caso demonstram que as empresas nascem com o ideal de “fazer diferente”. A promoção de negócios sustentáveis é entendida como uma forma de preservação das comunidade e de seus hábitos tradicionais. A cultura organizacional é influenciada por valores dos empreendedores, tem foco no longo prazo e ajuda a blindar a organização de práticas do mercado a favor do *short-termism*. Assim, a cultura destas empresas age como CDS, criando um padrão estável de comportamento que modifica ao longo do tempo rotinas de produção e de identificação de mercados.

Por sua vez, a integração estratégica é uma CDS que modifica rotinas de diversificação de produtos e fornecedores. A diversificação gera renda para as comunidades, sem pressioná-las por volume de produção. Aliado a isso, as empresas adotam rotinas de treinamento e de pagamento justo. Ao construir um modelo de negócio pautado pela cooperação com as comunidades e no tempo da floresta, a integração estratégica contribui para a sustentabilidade do negócio.

Por fim, a inovação para sustentabilidade modifica rotinas de aprendizagem, incorporando o conhecimento tradicional ao conhecimento técnico. A inovação para sustentabilidade

harmoniza as duas orientações temporais: reduz o *short-termism* ao considerar os aspectos de integração estratégica e auxilia na exploração de oportunidades de mercado.

As capacidades dinâmicas identificadas parecem agir simultaneamente em duas noções de tempo distintas. A cultura organizacional blinda a organização do *short-termism* do mercado, enquanto a integração estratégica incorpora o tempo da floresta em suas práticas. Já a inovação para sustentabilidade, equilibra os dois horizontes temporais, gerando inovações verdes em produtos e processos.

O *framework* temporal, que responde ao quarto objetivo específico, evidencia uma trajetória que inicia na cultura organizacional, passa pela integração estratégica e alcança a inovação para sustentabilidade. Os resultados obtidos identificam que as três capacidades surgem em momentos diferentes e devem persistir ao longo do tempo para que a empresa aproveite sustentabilidade como vantagem competitiva.

Ao adotar a lente do tempo, os resultados empíricos indicam uma trajetória organizacional em que capacidades dinâmicas anteriormente desenvolvidas auxiliam no surgimento de outras capacidades dinâmicas. A construção temporal destas capacidades coloca em movimento uma perspectiva evolucionária da organização, em que rotinas de alta ordem modificam rotinas operacionais e, por sua vez, constroem conjuntamente as bases para o surgimento de novas rotinas de alta ordem. Os resultados auxiliam na compreensão de como este fenômeno é cumulativo e dependente de trajetória. Por meio da lente temporal, o acúmulo de experiência e a codificação de conhecimento geram aprendizado deliberado para sustentabilidade nas organizações estudadas.

O *framework* temporal fornece *insights* para o desenvolvimento de CDS e sobre como empresas podem equilibrar orientações temporais de forma a alcançar sustentabilidade como vantagem competitiva. A compreensão de CDS como um processo temporal ressalta seu papel condicionado à trajetória da empresa, bem como os ciclos de aprendizagem que se dão ao longo do tempo.

Os tópicos seguintes apresentam implicações teóricas e gerenciais da tese. Também apontam limitações e sugestões de estudos futuros.

5.1. Implicações Teóricas e Práticas

Os resultados possuem implicações teóricas e práticas. Para negócios em comunidades tradicionais, o *framework* pode se tornar uma ferramenta estratégica para orientar práticas organizacionais favoráveis à preservação da floresta e de suas comunidades. Por outro lado, empresas externas interessadas na transição para sustentabilidade podem se guiar pelo *framework* como ferramenta para modificação de rotinas organizacionais. Ao entenderem que a construção de CDS se dá ao longo do tempo, o *framework* auxilia a organização a refletir por onde começar, com especial atenção à construção de uma cultura organizacional verde e focada no longo prazo.

A identificação do que se chamou "tempo da floresta" é particularmente relevante do ponto de vista teórico e prático. Esta orientação temporal atrelada à visão de mundo das comunidades tradicionais contribui para a manutenção sustentável da floresta e evita *short-termism*. O tempo da floresta é particularmente importante por descortinar uma alternativa ao conflito temporal entre a satisfação dos interesses no presente e a preservação da floresta para sociedades futuras.

Ressalta-se também a importância da elaboração de políticas públicas que considerem o tempo da floresta. É necessário ampliar o apoio ao empreendedor local por meio de uma robusta política de ensino e inovação voltado para Amazônia em toda sua potencialidade sustentável. Da mesma forma que as comunidades precisam estar capacitadas para lidar com o mercado global, os parceiros externos precisam construir bases para se aproximar do tempo da floresta e esquivar-se de práticas que incentivem *short-termism*. Em especial, as fontes de financiamento de negócios precisam ser apropriadas para uma lógica de produção sustentável e capacidade de pagamento própria ao tempo da floresta.

Além disso, a característica exploratória do estudo abre avenidas de pesquisas representadas por um conjunto de *insights*/proposições para trabalhos futuros sobre tempo, gestão e CDS (Figura 69). Ao colocar a lente do tempo para o estudo de CDS, a tese contribui com a lacuna de pesquisa sobre como capacidades dinâmicas surgem e se desenvolvem. O resultado tem implicação teórica ímpar ao sugerir que capacidades dinâmicas podem contribuir para o surgimento de outras capacidades, por meio de um processo cumulativo e dependente de trajetória. Assim, os resultados sugerem como a estratégia para sustentabilidade pode ser construída por meio de um curso de ação paulatino e baseado no incentivo a capacidades dinâmicas específicas.

Por fim, o estudo de negócios sustentáveis em comunidades tradicionais amazônicas contribui com a teoria à medida que identifica como as CDS parecem harmonizar diferentes orientações temporais. O tempo do mercado e o tempo da floresta, aparentemente contrastantes, podem ser balanceados paradoxalmente por meio do aprendizado e de estratégias que lidem com os conflitos intertemporais inerentes ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Os tópicos seguintes apresentam limitações do trabalho, bem como sugestões de estudos futuros.

5.2. Limitações e Sugestões de Estudos Futuros

Inerente a todo estudo científico, esta tese também possui limitações e apresenta sugestões de estudos futuros. O texto trata as comunidades tradicionais de forma agrupada, desconsiderando suas peculiaridades. Ricas e diversas culturalmente, comunidades ribeirinhas, quilombolas e indígenas podem apresentar características próprias no relacionamento com a floresta e o tempo.

Neste sentido, há oportunidade de pesquisas que mergulhem nas realidades locais. O uso de etnografia e técnicas de observação pode auxiliar na identificação pormenorizada do fenômeno em estudo. Há espaço para estudo que compare a orientação temporal entre diferentes comunidades tradicionais, bem como o relacionamento delas com o meio ambiente, a floresta e o mercado.

Além disso, a dificuldade de deslocamento em áreas isoladas é um limitante para o trabalho. Para mitigar essa limitação, foram feitos estudos de caso em empresas localizadas em sete municípios diferentes, mas mesmo assim, incapazes de abarcar toda a complexidade da região amazônica em suas peculiaridades geográficas, ambientais, sociais e culturais.

Dado que comunidades em outras regiões e com maior nível de isolamento podem se relacionar de forma diferente com o tempo da floresta e do mercado. Há oportunidade de pesquisa que compare como o nível de isolamento pode favorecer ou complicar o surgimento e manutenção das capacidades dinâmicas para sustentabilidade.

Além disso, o tempo da floresta parece estar atrelado à sabedoria das comunidades tradicionais e à existência da própria floresta. Neste sentido, há um longo caminho de

pesquisa que se dedique a identificar (e replicar) características do tempo da floresta em organizações fora do contexto amazônico. Para incentivar o desenvolvimento sustentável, o tempo da floresta precisaria ser um recurso organizacional incorporado à visão de mundo destas empresas. Há oportunidades de pesquisa que identifique práticas organizacionais e institucionais favoráveis à sustentabilidade e que construa as bases para sua replicação em outros contextos.

Por fim, o estudo é exploratório e não objetiva a generalização dos resultados, sendo um retrato empírico dos casos analisados. Sugere-se pesquisa futura que avalie a contribuição sistêmica das CDS em outras rotinas organizacionais não abordadas, como por exemplo logística, rastreabilidade e gestão de pessoas. Há oportunidade para entender como o sistema de inovação pode favorecer o surgimento destas CDS em empresas locais na Amazônia.

Mais do que isso, as proposições geradas neste trabalho exploratório podem ser objeto de estudos futuros afim de confirmá-las ou refutá-las. As Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade parecem agir como direcionadoras de vantagem competitiva e ao mesmo tempo moderadoras de outras Capacidades Dinâmicas. Há espaço para pesquisas que quantitativamente tratem o papel de cada uma das CDSs, bem como seu possível efeito chicote no modelo como um todo.

Os resultados da tese geram ricas proposições de pesquisa sobre tempo, sustentabilidade e capacidades dinâmicas. Como forma de verificá-las, estudos futuros podem abordar estas proposições por meio de:

- Etnografia para entender a relação do presente-longo com a Floresta Amazônica e a cultura das comunidades tradicionais.
- *Survey* para validação do tempo da floresta como um recurso para sustentabilidade.
- Estudos quantitativos e longitudinais para validação do *framework* temporal.
- Estudos comparativos entre empresas com orientações temporais distintas para identificação da trajetória do negócio e desenvolvimento de CDS.

REFERÊNCIAS

Abramovay, R. (2010). *Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil?* Novos Estudos, 87(julho), 97–113.

Ambrosini, V., & Bowman, C. (2009). *What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management?* International Journal of Management Reviews, 11(1), 29–49. https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00251.x

Amui, L. B. L., Jabbour, C. J. C., Jabbour, A. B. L. de S., & Kannan, D. (2017*). Sustainability as a dynamic organizational capability : a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition.* Journal of Cleaner Production, 142, 308–322. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.07.103

Ancona, D. G., Okhuysen, G. A., & Perlow, L. A. (2001). *Taking time to integrate temporal*. The Academy of Management Review , 26(4), 512–529.

Ancona, D. G., Goodman, P. ., Lawrence, B. S., & Tushman, M. L. (2001). *Time : A New Research Lens*. Academy of Management Journal, 26(4), 645–663.

Aribi, A., & Dupouët, O. (2016). *Absorptive capacity: a non-linear process.* Knowledge Management Research & Practice, 14(1), 15–26. https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.17

Argyris, C. (1976*). Single-Loop and Double-Loop Models in Research on Decision Making*. Administrative Science Quarterly, 21(3), 363–375.

Argyris, C. (2003). *A Life Full of Learning*. Organizational Studies, 24(7), 1178–1192.

Argyris, C., & Schon, D. A. (1978). *Organizational learning : a theory of action perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Arranz, N., Arryabe, M., Li, J., & Arroyabe, L. C. F. (2020). Innovation as a driver of eco-innovation in the firm : An approach from the dynamic capabilities theory. Business Process Management Journal, 29, 1494–1503. https://doi.org/10.1002/bse.2448

Augier, M., & Teece, D. J. (2007). *Dynamic Capabilities and Multinational Enterprise : Penrosean Insights and Omissions*. Management International Review, 47(December 2004), 175–192.

Augier, M., & Teece, D. J. (2009*). Dynamic Capabilities and the Role of Managers in Business Strategy and Economic Performance*. Organization Science, 20(2), 410–421. https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0424

Bansal, P., & Desjardine, M. R. (2014*). Business sustainability : It is about time*. Strategic Organization, 12(1), 70–78. https://doi.org/10.1177/1476127013520265

Bansal, P., Reinecke, J., Suddaby, R., & Langley, A. (2019). *Special Issue of Strategic Organization " Temporal Work : The Strategic Organization of Time* ." Strategic Management Journal, 17(1), 145–149. https://doi.org/10.1177/1476127018824166

Barber, C. P., Cochrane, M. A., Souza, C. M., & Laurance, W. F. (2014). *Roads , deforestation , and the mitigating effect of protected areas in the Amazo*n. Biological Conservation, 177(2014), 203–209. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2014.07.004

Barbosa, M., Castanãda-Ayarza, J. A., & Ferreira, D. H. L. (2020). *Sustainable Strategic Management (GES): Sustainability in small business*. Journal of Cleaner Production, 258, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120880

Bardin, Laurence. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Barkema, H. G., Baum, J. A. c., & Mannix, E. A. (2002*). Management challenges in a new time*. Academy of Management Journal, 45(5), 916–930.

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

Barney, J. B. (2001). *Resource-based theories of competitive advantage : A ten- year retrospective on the resource-based view*. Journal of Management, 27, 643–650.

Barreto, I. (2009). *Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future*. Journal of Management, 36(1). https://doi.org/10.1177/0149206309350776

Baumgartner, R. J. (2009). *Organizational Culture and Leadership : a Sustainable Corporation.* Sustainable Development, 17(March), 102–113.

Becker, M. C. (2004). *Organizational routines : a review of the literature.* Industrial and Corporate Change, 13(4), 643–677. https://doi.org/10.1093/icc/dth026

Becker, M. C. (*Ed)* (2008). *Handbook of organizational routines*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

Becker, M. C., & Zirpoli, F. (2008). *Applying organizational routines in analyzing the behavior of organizations.* Journal of Economi Behavior & Organization, 66, 128–148. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2007.04.002

Bertalanffy, Ludwig von. (1969). *General System Theory; Foundations, Development, Applications*. New York :G. Braziller, 1901-1972.

Bezerra, M. C. da C., Gohr, C. F., & Morioka, S. naomi. (2020*). Organizational capabilities towards corporate sustainability benefits : A systematic literature review and an integrative framework proposal.* Journal of Cleaner Production, 247(20). https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119114

Bingham, C. B., Heimeriks, K. H., Schijven, M., & Gates, S. 2015. *Concurrent learning: How firms develop multiple dynamic capabilities in parallel*. Strategic Management Journal, 36(12): 1802–1825.

Borsatto, J. M. L. S., & Amui, L. B. L. (2019*). Resources , Conservation & Recycling Green innovation : Unfolding the relation with environmental regulations and competitiveness.* Resources, Conservation & Recycling, 149(December 2018), 445–454. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.06.005

Boscoianu, M., Prelipcean, G., & Lupan, M. (2018). *Innovation enterprise as a vehicle for sustainable development e A general framework for the design of typical strategies based on enterprise systems engineering , dynamic capabilities , and option thinking*. Journal of Cleaner Production, 172(13), 3498–3507. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.120

Brasil, Decreto 6047. (2007, 22 de fevereiro). *Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR e dá outras providências*. Brasília, DF: Presidência da República.

Brundtland, G. H., Khalid, M., Agnelli, S., Al-Athel, S. A., Chidzero, B., Fadika, L. M., et al. (1987*). Our common future ; by world commission on environment and development.* Oxford: Oxford University Press

Bullock, E. L., Woodcock, C. E., Souza Jr., C., & Olofsson, P. (2020). *Satellite-based estimates reveal widespread forest degradation in the Amazon*. Global Change Biology, 2020(November 2019), 2956–2969. https://doi.org/10.1111/gcb.15029

Buzzao, G., & Rizzi, F. (2020). *On the conceptualization and measurement of dynamic capabilities for sustainability: Building theory through a systematic literature review*. Bus Strat Env. 1–41. https://doi.org/ 10.1002/bse.2614.

Calegare, M. G. A., Higuchi, I. M. G., & Bruno, A. C. dos S. (2014). *Povos e comunidades tradicionais : das áreas protegidas à visibilidade política de grupos sociais portadores de identidade étnica e coletiva*. Ambiente e Sociedade, 17(3), 115–134.

Cezarino, L. O., Alves, M. R., Caldana, A. C. F., & Liboni, L. B. (2019). *Dynamic Capabilities for Sustainability : Revealing the Systemic Key Factors.* Syst Pract Action Res, 32, 93–112.

Chen, Y., & Chen, Y. (2008). *The Driver of Green Innovation and Green Image* – Green Core Competence, 531–543. https://doi.org/10.1007/s10551-007-9522-1

Choi, H. C., & Sirakaya, E. (2006). *Sustainability indicators for managing community tourism.* Tourism Management, 27, 1274–1289. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.05.018

Cindra. Comissão De Integração Nacional, Desenvolvimento Regional E Da Amazônia (2020). *Informações sobre a Amazônia Legal*. https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cindra/amazonia-legal/mais-informacoes-sobre-a-amazonia-legal

Čirjevskis, A. (2016). *Sustainability In Information And Communication Technologies' Industry: Innovative Ambidexterity And Dynamic Capabilities Perspectives*. JOURNAL OF SECURITY AND SUSTAINABILITY ISSUES, 6(2). 211-226.

Cohen, M. D. (1991). *Individual Learning and Organizational Routine : Emerging Connections.* Organization Science, 2(1). 134-139.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). *Absorptive Capacity : A New Perspective on and Innovation Learning.* Administrative Science Quarterly, 35(1), 128–152. https://doi.org/10.2307/2393553

Cohendet, P., & Llerena, P. (2008). *The role of teams and communities in the emergence of organizational routines.* In. Becker, M. C, Handbook of organizational routines. (chap. 12, pp. 256-281).

Collis, D. J. (1994). *Research note: how valuable are organizational capabilities?* Strategic Management Journal, 15(1 994), 143–152.

Cooper, D. and Schindler, P. (2011) *Business Research Methods*. 11th Edition, McGraw Hill, Boston

Curiel-Esparza, J., Mazario-Diez, J. L., Canto-Perello, J., & Martin-Utrillas, M. (2016). *Prioritization by consensus of enhancements for sustainable mobility in urban areas*. Environmental Science and Policy, 55, 248–257. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.10.015

Da-Gloria, Pedro; Piperata, Barbara A (2019). *Modos de vida dos ribeirinhos da Amazônia sob uma abordagem biocultural.* Cienc. Cult., São Paulo , 71(2), april, 45-51.

Daft, R. L., & Weick, K. E. (1984*). Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems.* Academy of Management, 9(2), 284–295.

Dalkey, N., & Helmer, O. (1963). *An experimental application of the delphi method to the use of experts*. Management Science, 9(3). 458-467.

Dangelico, R. M., Pujari, D., & Pontrandolfo, P. (2016). *Green Product Innovation in Manufacturing Firms: A Sustainability-Oriented Dynamic Capability Perspective.* Business Strategy and the Environment, 26(September 2016), 490–506. https://doi.org/10.1002/bse.1932

Danneels, E. 2008. *Organizational antecedents of secondorder competences.* Strategic Management Journal, 29(5): 519–543.

Davenport & Prusak (1998). *Conhecimento Empresarial:como as organizações gerenciam seu capital intelectual.* Rio de Janeiro: Campus, 1998.

Delabre, I., Alexander, A., & Rodrigues, C. (2019). *Strategies for tropical forest protection and sustainable supply chains : challenges and opportunities for alignment with the UN sustainable development goals.* Sustainability Science, 15, 1637–165, (0123456789). https://doi.org/10.1007/s11625-019-00747-z

Desjardine, M., & Bansal, P. (2019). *One Step Forward , Two Steps Back : How Negative External Evaluations Can Shorten Organizational Time Horizons.* Organization Science, 30(4), 761–780.

DeutschWelle, DW. (2012, 29.05.2012*). 'Rio girl' Severn Cullis-Suzuki 20 years* on. Deustch Welle online. Recuperado de https://www.dw.com/en/rio-girl-severn-cullis-suzuki-20-years-on/a-15974444

Dierickx, I., & Cool, K. (1989). *Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage.* Management Science, 35(12), 1504–1511.

Dodgson, M. (1993). *Organizational Learning: a review of some Literatures*. Organizational Studies, 14(3), 375–394.

Donaires, O. S. (2018). *A natureza sistêmica das capacidades dinâmicas: uma abordagem evolutiva à estratégia organizacional.* Master's Dissertation, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto. doi:10.11606/D.96.2019.tde-20112018-103708. Retrieved 2020-02-07, from www.teses.usp.br

Davis, J. H., Schoorman, F. D., & Donaldson, L. (1997). *Toward a stewardship theory of management.* Academy of Management Review, 22(1), 20-47.

Eiriz, V., Barbosa, N., & Lima, V. (2013*). Differences of Absorptive Capacity Between. Transformations in Business & Economics*, 12(3), 203–214.

Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). *Dynamic Capabilities : What Are They ?* Strategic Management Journal, 21, 1105–1121.

Eisenhardt, K. M. (1989a). *Building Theories from Case Study.* Academy of Management, 14(4), 532–550.

Eisenhardt, K. M. (1989b*). Making Fast Strategic Decisions in High-Velocity Environments.* Academy of Management Journal, 32(3), 543–576.

Engert, S., Rauter, R., & Baumgartner, R. J. (2016*). Exploring the integration of corporate sustainability into strategic management : a literature review*. Journal of Cleaner Production, 112. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.031

Eriksson, T. (2014). *Processes , antecedents and outcomes of dynamic capabilities.* Scandinavian Journal of Management, 30(1), 65–82. https://doi.org/10.1016/j.scaman.2013.05.001

Fiol, C. M., Lyles, M. A., & Lyles, M. A. (1985). *Organizational Learning.* Academy of Management, 10(4), 803–813.

Feldman, M. S., & Pentland, B. T. (2003). *Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change*. Administrative Science Quarterly, 48(1), 94–118. https://doi.org/10.2307/3556620

Flammer, C., & Bansal, P. (2017). *Does a long-term orientation create value ? Evidence from a regression discontinuity.* Strategic Management Journal, 38(9), 1827–1847. https://doi.org/10.1002/smj

Flostrand, A., Pitt, L., & Bridson, S. (2020). *The Delphi technique in forecasting – A 42-year bibliographic analysis (1975 – 2017).* Technological Forecasting & Social Change, 150(January 2018). https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119773

Frederick, S., Loewenstein, G., & Donoghue, T. O. (2002). *Time Discounting and Time Preference : A Critical Review*. American Economic Association, 40(2), 351–401.

Fusso, N. (2012). *A systems thinking review for solving short-termism*. Management Research Review, 36(8), 805–822.

Gabler, C. B., Richey Jr., R. G., & Rapp, A. (2015). *Industrial Marketing Management Developing an eco-capability through environmental orientation and organizational innovativeness.* Industrial Marketing Management, 45, 151–161. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.02.014

Galleli, B., Hourneaux Jr, F., & Munck, L. (2019*). Sustainability and human competences : a systematic literature review.* Benchmarking: An International Journal, ahead of p(ahead of print). https://doi.org/10.1108/BIJ-12-2018-0433

Garcia-torres, S., Albareda, L., Rey-garcia, M., & Seuring, S. (2019). *Traceability for sustainability – literature review and conceptual framework.* Supply Chain Management: An International Journal, 24(April 2018), 85–406. https://doi.org/10.1108/SCM-04-2018-0152

Gaspar, J.-M., Massa, M., & Matos, P. (2005). *Shareholder investment horizons and the market for corporate control*. Journal of Financial Economics, 76, 135–165. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.10.002

Giau, A. Da, Foss, N. J., Furlan, A., & Vinelli, A. (2019). *Sustainable development and dynamic capabilities in the fashion industry : A multi-case study.* Corp Soc Responsib Environ Manag., 1(November), 1–12. https://doi.org/10.1002/csr.1891

Gläser, J and Laudel , G (2009). *On Interviewing "Good" and "Bad" Experts. Interviewing Experts.* In: Bogner, A;.Littig,B; Menz, W. 2009. Macmillan Publishers Limited.

Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, Albert, H. (2001). *Knowledge Management : An Organizational Capabilities Perspective.* Journal of Management Information Systems, 18(1), 37–41. https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045669

Gopalan, R., Milbourn, T., Song, F., & Thakor, A. V. (2014). *Duration of Executive Compensation.* The Journal of Finance, LXIX(6). https://doi.org/10.1111/jofi.12085

Graafland, J., & Smid, H. (2016). *Environmental Impacts of SMEs and the Effects of Formal Management Tools: Evidence from EU ' s Largest Survey.* Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 23(May 2015), 297–307. https://doi.org/10.1002/csr.1376

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). *How Many Interviews Are Enough ? An Experiment with Data Saturation and Variability*. Fields Method, 18(1), 59–82. https://doi.org/10.1177/1525822X05279903

Gupta, U. G., & Clarke, R. E. (1996). *Theory and Applications of the Delphi Technique : A Bibliography (1975-1994).* Technological Forecasting & Social Change, 53, 185–211.

Hafner, S., Jones, A., Anger-kraavi, A., & Pohl, J. (2020). *Closing the green finance gap – A systems perspective.* Environmental Innovation and Societal Transitions, 34(November 2019), 26–60. https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.11.007

Hart, S. l. (1995). *A Natural-Resource-Based View of the Firm*. The Academy of Management Review. Vol. 20, No. 4. pp. 986-1014.

Hair Jr., J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração*. Bookman, Porto Alegre.

Heimeriks, K. H., Schijven, M., & Gates, S. (2012). *Manifestations of higher-order routines : the underlying mechanisms of deliberate learning in the context of postacquisition integration.* Academy of Management Annals, 55(3), 703–726.

Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M. A., Singh, H., Teece, D. J., & Winter, S. G. 2007. *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. Malden, MA: Blackwell.

Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2003). *The dynamic resource-based view: Capability lifecycles.* Strategic Management Journal, 24(10 SPEC ISS.), 997–1010. https://doi.org/10.1002/smj.332

Hilliard, R., & Goldstein, D. (2018). *Identifying and measuring dynamic capability using search routines.* Strategic Organization, 1(31). https://doi.org/10.1177/1476127018755001

Hitt, M. A., Li, D., & Xu, K. (2016). *International strategy : From local to global and beyond.* Journal of World Business, 51(1), 58–73. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.08.016

Hofmann, K. H., Theyel, G., & Wood, C. H. (2012). *Identifying Firm Capabilities as Drivers of Environmental Management and Sustainability Practices – Evidence from Small and Medium-Sized Manufacturers.* Business Strategy and the Environment, 21(8), 530–545. https://doi.org/10.1002/bse.739

Horbach, J., Oltra, V., & Belin, J. (2013). *Determinants and Specificities of Eco-Innovations Compared to Other Innovations — An Econometric Analysis for the French and German Industry Based on the Community Innovation Survey Determinants and Specificities of Eco-Innovations Compared to Other* Innov. Industry and Innovation, 20(6), 523–543. https://doi.org/10.1080/13662716.2013.833375

Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). *Three Approaches to Qualitative Content Analysis*. Qualitative Health Research, 15(9), 1277–1288. https://doi.org/10.1177/1049732305276687

Irving, K. (2009). *Overcoming Short-Termism: Mental Time Travel, Delayed Gratification and How Not to Discount the Future*. Australian Accounting Review No., 19(51), 278–294. https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2009.00064.x

Jabareen, Y. (2009). *Building a Conceptual Framework: Philosophy, Definitions, and Procedure*. International Journal of Qualitative Methods. 8 (4), 49-62.

Jabbour, C. J. C., Neto, A. S., Gobbo Jr, J. A., Ribeiro, M. de S., & Jabbour, A. B. L. de S. (2015). *Eco-innovations in more sustainable supply chains for a low-carbon economy : A multiple case study of human critical success factors in Brazilian leading companies*. Intern. Journal of Production Economics, 164, 245–257. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.11.015

Jiang, W., Chai, H., Shao, J., & Feng, T. (2018). *Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance : A dynamic capability perspective*. Journal of Cleaner Production, 10(october), 1311–1323. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.104

Kaplan, S., & Orlikowski, W. J. (2013). *Temporal Work in Strategy Making Temporal Work in Strategy Making*. Organization Science, 24(4), 965–995.

Katsikis, I. N., & Kyrgidou, L. P. (2017). *The Concept Of Sustainable Entrepreneurship: A Conceptual Framework And Empirical Analysis.* Academy of Management, 2007(1). 1-9.

Kim, A., Bansal, P., & Haugh, H. (2018). *No Time Like the Present: How a Present Time Perspective Can Foster Sustainable Development.* Academy of Management Journal, 62(2). https://doi.org/10.5465/amj.2015.1295

Kleinknecht, R., Ul, H., Muller, A. R., & Kraan, K. O. (2020). *An attention-based view of short-termism : The effects of organizational structure.* European Management Journal. 38(2). https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.09.002

Koga, D. H. U. (2016). *Relatório contendo diretrizes para subsidiar a priorização da oferta de serviços, considerando aspectos regionais e locais, de modo que seja viabilizado o acesso dos segmentos e comunidades tradicionais (Relatório Técnico – Produto 2*). São Paulo, SP: Ministério do Desenvolvimento Social e combate à Fom.

Lam, D. P. M., Hinz, E., Lang, D. J., Tengö, M., Wehrden, H. Von, & Martín-lópez, B. (2020). *Indigenous and local knowledge in sustainability transformations research : a literature review*. Ecology and Society, 25(1), 1–25.

Landetta, J. (2006). *Current validity of the Delphi method in social sciences.* Technological Forecasting & Social Change, 73, 467–482. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2005.09.002

Langley, A., Smallman, C., Tsoukas, H., & Van de Ven, A. H. (2013). *Process studies of change in organization and management : unveiling temporality , activity , and flow*. Academy of Management, 56(1), 1–13.

Laverty, K. J. (1996*). Economic " Short-Termism ": The Debate , the Unresolved Issues , and the Implications for Management Practice and Research*. The Academy of Management Review, 21(3), 825–860.

Lee, V., Leong, L., Hew, T., & Ooi, K. (2013*). Knowledge management : a key determinant in advancing technological innovation ?* Journal of Knowledge Management, 17(6), 848–872. https://doi.org/10.1108/JKM-08-2013-0315

Levitt, B., & March, J. G. (1988). *Organizational learning*. Annual Reviews Sociology, 14.

Liboni, L. B., Cezarino, L. O., Jabbour, C. J. C., Oliveira, B. G., & Stefanelli, N. O. (2019). *Smart industry and the pathways to HRM 4.0: implications for SCM.* Supply Chain Management: An International Journal, 24(1), 124–146. https://doi.org/10.1108/SCM-03-2018-0150

Lin, M. J. J., Chuang, M. Y., & Wei, K. L. (2014). *Relationships between collective learning, absorptive capacity, and innovation performance*. International Journal of Innovation and Learning, 16(3), 338. https://doi.org/10.1504/IJIL.2014.064733

Linnenluecke, M. K., & Griffiths, A. (2010). *Corporate sustainability and organizational culture.* Journal of World Business, 45, 357–366. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.08.006

Lira, S. R. B., Silva, M. L. M., & Pinto, R. S. (2009*). Desigualdade e heterogeneidade no desenvolvimento da Amazônia no século XXI*. Nova Economia, 19(1), 153–184.

Lira, T. de M., & Chaves, M. P. S. R. (2016). *Comunidades ribeirinhas na Amazônia : organização sociocultural e política*. Interações, 17(1), 66–76.

Loermans, J. (2002*). Synergizing the learning organization and knowledge management.* Journal of Knowledge Management, 6(3), 285–294. https://doi.org/10.1108/13673270210434386

Marginson, D., & Mcaulay, L. (2008). *Exploring the debate on short-termism : a theoretical and empirical analysis.* Strategic Management Journal, 29, 273–292. https://doi.org/10.1002/smj

Masser, I., & Foley, P. (1987). *Delphi revisited: expert opinion in urban analysis*. Urban Studies, 24(3), 217–225. https://doi.org/10.1080/00420988720080351

Mauksch, S., Gracht, H. A. Von Der, & Gordon, T. J. (2020). *Technological Forecasting & Social Change Who is an expert for foresight ? A review of identification methods.* Technological Forecasting & Social Change, 154(February). https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119982

Mcgivern, G., Dopson, S., Fischer, M., & Fitzgerald, L. (2018). *The Silent Politics of Temporal Work : A Case Study of a Management Consultancy Project to Redesign Public Health Care.* Organizational Studies, 39(8), 1007–1030. https://doi.org/10.1177/0170840617708004

Meirelles, D. S., Camargo, A. A. B. (2014). *Capacidades dinâmicas: o que são e como identificá-las?* Revista de Administração Contemporânea. 18, p 44.61. Recuperado de <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552014000700041&lng=pt&nrm=iso>.

Minayo, M. C. S. (1994). *Pesquisa Social. Teoria, Método e Criatividade*. 21 edição. Editora Vozes, Petrópolis-RJ.

Minayo, M. C. S., Assis, S. G., & Souza, E. r. (2005*). Avaliação por triangulação de métodos: Abordagem de programas sociais*. Rio de Janeiro: SciELO – Editora FIOCRUZ. doi:10.7476/9788575415474.

Ministério do Meio Ambiente (n.d.). *Amazônia.* Recuperado de https://www.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia

Miranda, G. (2019, 3.12.2019*). A caminho de conferência da ONU, Greta diz que nenhum país faz o suficiente pelo clima. Folha de São Paulo online*. Recuperado de https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/12/a-caminho-de-conferencia-da-onu-greta-diz-que-nenhum-pais-faz-o-suficiente-pelo-clima.shtml

Morgan, G. (1996). *Imagens da Organização*. São Paulo,SP: Atlas.

Mosakowski, E., & Earley, P. C. (2000). *A Selective Review of Time Assumptions in Strategy Research.* Academy of Management Journal, 25(4), 796–812.

Mousavi, S., Bossink, B., & Vliet, M. Van. (2019). *Microfoundations of companies ' dynamic capabilities for environmentally sustainable innovation : Case study insights from high - tech innovation in science - based companies*. Bus Strat Env., 28(2), 366–387. https://doi.org/10.1002/bse.2255

Muñoz, P., & Cohen, B. (2018). *Sustainable Entrepreneurship Research: Taking Stock and looking ahead*. Business Strategy and the Environment, 322(November 2017), 300–322. https://doi.org/10.1002/bse.2000

Myers, M. D (2013). *Qualitative Research in Business & Management.* 3th Edition, SAGE, London.

Nadkarni, S., Chen, T., & Chen, J. (2016*). The clock is ticking ! Executive temporal depth , industry velocity , and competitive aggressiveness*. Strategic Management Journal, 1153(August 2013), 1132–1153. https://doi.org/10.1002/smj

Nadkarni, S., Pan, L., & Chen, T. (2019). *Only Timeline Will Tell : Temporal Framing of Competitive Announcements and Rivals ' Responses*. Academy of Management Journal, 62(Published 2019), 1–50.

N.d. (2018). *Achieving competitive advantage*. Strategic Direction, 34(10), 25–27. https://doi.org/10.1108/SD-06-2018-0145

Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press.

Newbert, S. L. (2007). *Empirical Research On The Resource-Based View Of The Firm : An Assessment And Suggestions For Future Research*. Strategic Management Journal, 28, 121–146. https://doi.org/10.1002/smj

Nobre, C. L. (2019). *To save Brazil's rainforest, boost its science*. NATURE, v. 574, 455-455, 2019. Recuperado de https://www.nature.com/articles/d41586-019-03169-0

Nogueira, R. A., & Odelius, C. C. (2015). *Desafios da Pesquisa em Aprendizagem Organizacional.* Cadernos Epabe, 13(1), 83–102.

Nonaka, I. (1994). *Dynamic Theory Knowledge of Organizational Creation*. Organization Science, 5(1), 14–37.

Oertwig N. et al. (2017) *Integration of Sustainability into the Corporate Strategy. In: Stark R., Seliger G., Bonvoisin J. (eds) Sustainable Manufacturing.* Sustainable Production, Life Cycle Engineering and Management. Springer, Cham

Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2004*). The Delphi method as a research tool : an example , design considerations and applications.* Information & Management, 42, 15–29. https://doi.org/10.1016/j.im.2003.11.002

Ortiz-de-mandojana, N., Bansal, P., & Aragón-Correa, J. A. (2018*). Older and Wiser : How CEOs ' Time Perspective Influences Long-Term Investments in Environmentally Responsible Technologies*. British Journal of Management, 0, 1–17. https://doi.org/10.1111/1467-8551.12287

Pacheco, LM, Alves, MFR, & Liboni, LB. (2018). *Green absorptive capacity: a mediation-moderation model of knowledge for innovation*. Bus Strat Env. 27: 1502– 1513. https://doi.org/10.1002/bse.2208

Paulraj, A. (2011). *Understanding The Relationships Between Internal Resources And Capabilities , Sustainable Supply Management And Organizational Sustainability.* Journal of Supply Chain Management, 47(January), 19–37.

Patricio, M., Simonian, L. T. L., & Pezo-Dias, R. (2019*). O buen vivir como possibilidade de sustentabilidade na Pan-Amazônia a partir das reservas Cajari e Alpahuayo Mishana*. Amazonia Investiga, 8(24), 579–591.

Peteraf, M. A. (1993). *The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view*. Strategic Management Journal, 14(April 1992).

Peteraf, M. A., Stefano, G., & Verona, G. (2013). *The elephant in the room of dynamic capabilities : bringing two diverging conversations together.* Strategic Management Journal, 34, 1389–1410. https://doi.org/10.1002/smj

Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*. 4ª ed. Oxford: Oxford University Press

Pisano, G. P. (2015). *A Normative Theory of Dynamic Capabilities : Connecting Strategy , Know-How , and Competition.* Harvard Business School, 16(september).

Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy : techniques for analysing industries and competitors*. New York : Free Press.

Possas, M. L. (2008). *Economia evolucionária neo-schumpeteriana: elementos para uma integração micro-macrodinâmica.* Estudos Avançados, 22(63), 281–305.

Pulsiri, N., & Vatananan-thesenvitz, R. (2018). *A Systematic Literature Review of Dynamic Capabilities , Strategic Foresight and Organizational Learning*. In Proceedings of PICMET '18: Technology Management for Interconnected World A. Portland International Conference on Management of Engineering and Technology, Inc. (PICMET).

Rahmandad, H. (2012*). Impact of Growth Opportunities and Competition on Firm-Level Capability Development Trade-offs.* Organization Science, 23(1), 138–154.

Ramachandran, V. (2011). *Strategic Corporate Social Responsibility: A 'Dynamic Capabilities' Perspective.* Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 18(October 2010), 285–293.

Reinecke, J., & Ansari, S. (2015). *When times collide : temporal brokerage at the intersection of markets and developments.* Academy of Management Journal, 58(2), 618–648.

Reinecke, J., & Ansari, S. (2016). *Time, Temporality, and Process Studies*. In Langley, Ann; Tsoukas, Haridimos (Org.). The Sage Handbook of Process Organization Studies. London, UK: SAGE Publications Ltd.

Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. Atlas, São Paulo.

Rouse, M. J., & Daellenbach, U. S. (1999). *Research notes and communications rethinking research methods for the resource-based perspective : isolating sources of sustainable competitive advantage.* Strategic Management Journal, 20(February 1997), 487–494.

Salim, N., Rahman, M. N. A., & Wahab, D. A. (2019). *A systematic literature review of internal capabilities for enhancing eco-innovation performance of manufacturing firms.* Journal of Cleaner Production, 209, 1445–1460. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.105

Santos, M. E., Liboni, L. B., Cezarino, L. O., Oliveira, S. V. W. B., & Pereira, R. S. (2019). *A percepção de povos e comunidades tradicionais sobre o biocomércio de produtos da biodiversidade: etapas para construção de um questionário.* Revista Expectativa. 18 (1), jan./jun, 17-43.

Schaltegger, S., & Wagner, M. (2011). *Sustainable Entrepreneurship and Sustainability Innovation: Categories and Interactions*. Business Strategy and the Environment, 20(July 2010), 222–237.

Schein, E.H. (2004) *Organizational Culture and Leadership*. 3rd Edition, Jossey-Bass, San Francisco.

Schilke, O. 2014. *On the contingent value of dynamic capabilities for competitive advantage: The nonlinear moderating effect of environmental dynamism*. Strategic Management Journal, 35(2): 179–203.

Schilke, O., Hu, S., & Helfat, C. E. (2018). *Quo Vadis , Dynamic Capabilities ? A Content-Analytic Review Of The Current State Of Knowledge And Recommendations For Future Research.* Academy OfManagement Annals, 12(1), 390–439.

Schrettle, S., Hinz, A., Scherrer, M., & Friedli, T. (2014). *Turning sustainability into action : Explaining fi rms ' sustainability efforts and their impact on fi rm performance*. Int . J . Production Economics, 147, 73–84.

Schreyögg, G., & Kliesch-eberl, M. (2007). *How dynamic can organizational capabilities be ? Towards a dual-process*. Strategic Management Journal, 28(January 2005), 913–933. https://doi.org/10.1002/smj

SENGE, P. M. *The fifht discipline. The art and practice of learning organization*. Double Day/Currency. New York. 1990.

Sewchurran, K., Dekker, J., & Mcdonogh, J. (2019). *Experiences of Embedding Long-Term Thinking in an Environment of Short-Termism and Sub-par Business Performance : Investing in Intangibles for Sustainable Growth*. Journal of Business Ethics (Vol. 157). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/s10551-018-3959-2

Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2011). *The New Field of Entrepreneurship : Sustained " With " What Is to Be Developed .*" Entrepreneurship Theory And Practice, 35(1), 137–163. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00426.x

Silva, K. P. de, & Guedes, A. L. (2017*). Buen Vivir Andino : Resistência e / ou alternativa ao modelo hegemônico de desenvolvimento*. Cadernos Epabe BR, 14(3), 682–693.

Slawinski, N., & Bansal, P. (2015*). Short on Time : Intertemporal Tensions in Business Sustainability Short on Time : Intertemporal Tensions in Business Sustainability*. Organization Science Publication, 26(2), 531–549.

Slawinski, N., Pinkse, J., Busch, T., & Banerjee, S. B. (2015). *The Role of Short- Termism and Uncertainty Avoidance in Organizational Inaction on Climate Change : A Multi-Level Framework.* Business & Society, 56(2), 253–282. https://doi.org/10.1177/0007650315576136

Smith, W. K., & Lewis, M. W. (2011). *Toward a theory of paradox : a dynamic equilibrium model of organizing.* Academy of Management Review, 36(2), 381–403.

Soares, D. A. S. R., Oliva, E. C., Kubo, E. K. M., Parente, V., & Tanaka, K. T. (2018). *Organizational culture and sustainability in Brazilian electricity companies*. RAUSP, 53(4), 488–506. https://doi.org/10.1108/RAUSP-07-2018-0038

Souza, A. A. A., Alves, Marlon Fernandes Rodrigues, Macini, N., Cezarino, L. O., & Liboni, L. B. (2017). *Resilience for sustainability as an eco-capability*. International Journal of Climate Change Strategies and Management, 9(5), 581–599. https://doi.org/10.1108/IJCCSM-09-2016-0144

Souza-Rodrigues, E. (2019). *Deforestation in the Amazon : A Unified Framework for Estimation and Policy Analysis.* Review of Economic Studies, 86(December 2018), 2713–2744. https://doi.org/10.1093/restud/rdy070

Spender, j c. (1996). *Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm.* Strategic Management Journal, 17, 45–62.

Sroufe, R. (2017). *Integration and organizational change towards sustainability*. Journal of Cleaner Production, 162, 315–329. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.180

Stefanelli, N. O. (2018). *O papel de fatores humanos na evolução das práticas organizacionais de gestão de baixo carbono: survey e estudo de múltiplos casos na indústria de biodiversidade.* Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. doi:10.11606/T.96.2019.tde-08022019-154634.

Su, N. (2018). *Positivist Qualitative Methods.* In The SAGE Handbook of Qualitative Business and Management Research Methods (chap. 2, pp. 17-33). Cassel, C. Cunliffe, A. L, & Gina. Sage, London.

SUDAM, Superintendência para Desenvolvimento da Amazônia. (2016). *Boletim Amazônia indicadores socioeconômico-ambientais e análise conjuntural da Amazônia Legal*. N. 2. Brasília: DF.

Teece, D. J. (1990). *Contributions and impediments of economic analysis to the study of strategic management*. in Perspectives on strategic management. J. Frederickson (ed.). Grand Rapids: Harper Business.

Teece, D. J. (2018*). Business models and dynamic capabilities*. Long Range Planning, 51(1), 40–49. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007

Teece, D., & Pisano, G. (1994). *The Dynamic Capabilities of Firms : an Introduction*. Industrial and Corporate Change, 3(3), 537–556.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). *Dynamic Capabilities And Strategic Management.* Strategic Management Journal, 18(7), 509–533.

Teece, David J. (2007*). Explicating dynamic capabilities : the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance*. Strategic Management Journal, 28, 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj

Terán-Yépez, E., Marín-Carrillo, G. M., Casado-Belmonte, M. P., & Capobiano-Uriarte, M. M. (2020). *Sustainable entrepreneurship : Review of its evolution and new trends*. Journal of Cleaner Production, 252(252). https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119742

Thompson, E. P. (1967). *Time , Work-Discipline , And Industrial*. Past & Present, 38, 56–97.

Tracy, S. J. (2020). *Qualitative Research Methods Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact*. 2 th edition. Wiley Blackwell, USA.

Tran, Y., Zahra, S., & Hughes, M. (2019). *A process model of the maturation of a new dynamic capability.* Industrial Marketing Management, 83(October 2017), 115–127. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.11.009

Tranfield, D., Denyer, D. and Smart, P. (2003), "*Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review*", British Journal of Management, Vol. 14 No. 3, pp. 207-222.

Vandenbergh, M. P., & Raimi, K. T. (2015). *Climate Change : Leveraging Legacy*. Ecology Law Quarterly, 42(1), 139–170.

Van Hoof, B., & Thiell, M. (2014). *Collaboration capacity for sustainable supply chain management: Small and medium-sized enterprises in Mexico*. Journal of Cleaner Production, 67, 239-248. doi:10.1016/j.jclepro.2013.12.030

Vecchiato, R. (2015). *Technological Forecasting & Social Change Creating value through foresight : First mover advantages and strategic agility*. Technological Forecasting & Social Change, 101, 25–36. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2014.08.016

Vicentin, F. O. D. P. (2015). *Alianças e a sua contribuição no desenvolvimento da capacidade de absorção e no desempenho inovador das empresas dedicadas à biotecnologia*. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. doi:10.11606/T.96.2015.tde-20072015-144106. Recuperado em 2020-07-13, de www.teses.usp.br

Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). *Dynamic capabilities: A review and research agenda.* International Journal of Management Reviews, 9(1), 31–51. https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x

Webster, J. and Watson, R.T. (2002), "*Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review"*, MIS Quarterly, Vol. 26 No. 2, pp. 13-23.

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

Wilson, A. M. (2001). *Understanding organisational culture and the implications for corporate marketing.* European Journal of Marketing, 35(3), 353–367.

Williamson, O. E. (1999). *Strategy research: Governance and competence perspectives*. Strategic Management Journal, 20(2), 1087-1108.

Winter, S. G. (2003). *Understanding dynamic capabilities.* Strategic Management Journal, 24(10): 991–995.

Woudenberg, F. (1991). *An Evaluation of Delphi*. Technological Forecasting & Social Change, 40, 131–150.

Yatskovskaya, E., Srai, J. S., & Kumar, M. (2018). *Integrated Supply Network Maturity Model : Water Scarcity Perspective.* Sustainability, 10(896), 1–26. https://doi.org/10.3390/su10030896

Yeo, R. K. (2005). *Revisiting the roots of learning organization A synthesis of the learning organization literature.* The Learning Organization, 12(4), 368–382. https://doi.org/10.1108/09696470510599145

Yin, R. K. (1994). *Pesquisa Estudo de Caso - Desenho e Métodos.* (2 ed.). Bookman, Porto Alegre.

Yuan, C. (2009). *On Three Levels in Analysis of Dynamic Capabilities of Enterprises*. In IEEE (pp. 1–4). IEEE.

Zahra, S., & George, G. (2002). *Absorptive Capacity : a Review , and Extension*. The Academy of Management Review, 27(2), 185–203.

Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006). *Entrepreneurship and Dynamic Capabilities : A Review , Model and Research Agenda*. Journal of Management Inquiry, 43(4), 917–955.

Zaheer, S., Albert, S., & Zaheer, A. (1999). *Time Scales and Organizational Theory.* Academy of Management Journal, 24(4), 725–741.

Zerubavel, E. (1976). *Timetables and Scheduling : On the Social Organization of Time*. Sociological Inquiry, 46(2), 87–94.

Zollo, M., Cennamo, C., & Neumann, K. (2013). *Beyond What and Why : Understanding Organizational Evolution Towards Sustainable Enterprise Models.* Organization & Environment, 26(3), 241–259. https://doi.org/10.1177/1086026613496433

Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). *Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities*. Organization Science, 13(3), 339–351.

APÊNDICE A– Resultado Revisão Sistemática

1. Breve Resumo dos Artigos Selecionados

Autor	Ano	Título	Breve Resumo
Garcia-Torres S., Albareda L., Rey-Garcia M., Seuring S.	2019	Traceability for sustainability – literature review and conceptual framework	O estudo faz uma revisão sistemática para discutir rastreabilidade em cadeias de suprimentos globais. O trabalho identifica capacidades dinâmicas que auxiliam no alcance de sustentabilidade por meio da rastreabilidade.
Pulsiri N., Vatananan-Thesenvitz R.	2018	A systematic literature review of dynamic capabilities, strategic foresight and organizational learning	Por meio de revisão sistemática os autores relacionam capacidade dinâmica, previsão estratégica e aprendizagem organizacional. Trabalham aspectos de ritmo de mudança e aprendizagem de capacidades para previsão do futuro organizacional.
[No author name available]	2018	Achieving competitive advantage: The role of product service strategy, sensing capability and novelty	O texto reflete sobre o papel das capacidades dinâmicas para lidar com turbulências ambientais. O tempo é considerado em relação a velocidade de mudança do mercado e impacto na adaptação organizacional.
Kabongo J.D., Boiral O.	2017	Doing More with Less: Building Dynamic Capabilities for Eco-Efficiency	Por meio de estudo de caso o artigo identifica capacidades dinâmicas para atividades ambientalmente corretas. Aspectos como integração e inovação são determinantes para o sucesso dos negócios.
Čirjevskis A.	2016	Sustainability in information and communication technologies' industry: Innovative ambidexterity and dynamic capabilities perspectives	Por meio de revisão, o artigo reflete sobre as conexões teóricas entre capacidade dinâmica e ambidestridade de inovação. Discute processo de exploration e exploitation e como as CD estão intimamente ligadas a processos temporais para inovação.
Hitt, MA; Li, D; Xu, K	2016	International strategy: From local to global and beyond	Os autores discutem como o ritmo e a velocidade de entrada em mercados globais pode ser determinante para o sucesso organizacional de empresas multinacionais. Para isso, discute capacidades de exploration e exploitation necessárias às companhias.

Mousavi, S; Bossink, B; van Vliet, M	2019	Microfoundations of companies' dynamic capabilities for environmentally sustainable innovation: Case study insights from high-tech innovation in science-based companies	O artigo discute mudanças em capacidades dinâmicas para inovações ambientais sustentáveis em empresas de alta tecnologia. Apresente a necessidade antecipação às tendências de mercado e a sustentabilidade como direcionador de inovações.
Boscoianu, M; Prelipcean, G; Lupan, M	2018	Innovation enterprise as a vehicle for sustainable development - A general framework for the design of typical strategies based on enterprise systems engineering, dynamic capabilities, and option thinking	O artigo aborda como empresas inovadoras podem mover-se para o desenvolvimento sustentável. Discute o papel de capacidades dinâmicas como uma estratégia para criar estratégias aliada ao sistemas de controles gerenciais e literatura de sistemas sócio-técnico.
Zollo, M; Cennamo, C; Neumann, K	2013	Beyond What and Why: Understanding Organizational Evolution Towards Sustainable Enterprise Models	Os autores partem de uma visão evolucionária da organização para construir um framework de capacidades dinâmicas para sustentabilidade. Discutem a importância de se compreender a oportunidade de mudança, a integração estratégica e o papel da cultura neste processo.
Vecchiato, R	2015	Creating value through foresight: First mover advantages and strategic agility	O artigo aborda como empresas podem se beneficiar de ser o primeiro a responder à mudanças no mercado. A capacidade organizacional que responde à incerteza do mercado é vista com importante para o negócio em contexto turbulento.
Yatskovskaya, E; Srai, JS; Kumar, M	2018	Integrated Supply Network Maturity Model: Water Scarcity Perspective	O artigo propõe um modelo de maturidade para lidar com escassez de água. Ele relaciona capacidades sustentáveis, modelos de maturidade e literatura de escassez para construir um frame de supply chain.
Shang, SSC; Lin, SF; Wu, YL	2009	Service innovation through dynamic knowledge management	O artigo discute como empresas gerenciam o conhecimento de de forma dinâmica para criar novos processos de serviço na indústria automobilística em Taiwan. Os resultados ressaltam a importância do conhecimento como uma CD.
Yuan, Cai	2009	On Three Levels in Analysis of Dynamic Capabilities of Enterprises	O autor elabora um modelo que divide capacidades dinâmicas em três níveis diferentes. Operacionais, ambientais e de vantagem competitiva. O artigo propõe uma conexão teórica entre as três, de forma a identificar como empresas geram vantagem competitiva por meio do fluxo de suas capacidades.

2. Classificação Sistemática dos Artigos Selecionados

Dimensão	A	B	C	D	E	F
1-Enfâse	Tempo como Tema Central	Tema como suporte para outras discussões				
2-Aspectos	Técnicos	Humanos	Gerenciais			
3-Método	Qualitativo	Quantitativo				
4-Técnica De Pesquisa	Estudo De Caso	Entrevistas	Survey	Grupo Focal ou Delphi	Revisão De Literatura	Simulação
5-Abordagem	Teórico/Conceitual	Empírico				
6-Foco do Trabalho	Economias Emergentes	Países Desenvolvidos	Não Se Aplica			
7-Origem Pesquisa	América do Norte e Central	América Latina	Europa	Ásia ou Oceania	África	Europa
8 - Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade	Estratégia	Cultura	Inovação	Outro		

3. Resultados Quantitativos da Sistemática

Ênfase	
1A	3
1B	10

Aspectos	
2A	1
2B	2
2C	13

Método	
3A	12
3B	1

Técnica	
4A	5
4B	0
4C	0
4D	0
4E	7
4F	1
4G	0

Abordagem	
5A	9
5B	4

Foco do Trabalho	
6A	2
6B	0
6C	11

Origem da Pesquisa	
7A	2
7B	0
7C	7
7D	3
7E	0
7F	0

CDS	
8A	5
8B	1
8C	9
8D	1

Data:_____ Início:____;_____; Fim:_____:_____Local:_____

APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista em Profundidade

Objetivo Específico: Identificar Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade em empreendimentos sustentáveis na Amazônia compreendendo-as sob a lente do tempo.

Nome: _____

- Agradecer Participação;

- Pedir autorização para gravar e informar que será anônimo.

BLOCO I – Descrição da Empresa e Estratégia para Sustentabilidade

1.1.Descrição da Empresa:
Nome da empresa: Linhas de Produtos: Volume Produzido: Ano de fundação: Receita; Número de funcionários/cooperados fixos: Número de funcionários temporários: Número de famílias impactadas com o negócio:
1.2.Perfil do Respondente:
- Cargo na Empresa - Experiência na Empresa
1.3.Empreendedorismo Sustentável e Trajetória
● Qual foi a motivação para criação da sua empresa? Qual é a história da empresa? ● O que é ser sustentável para você? ● Quais práticas e ações ao longo destes **X anos** mais representam a sustentabilidade na empresa? (explorar cultura, rotinas e integração estratégica) ● Qual a importância do empreendedorismo sustentável para floresta amazônica? ● Como o fato de estar na Amazônia auxilia sua vida como empreendedor sustentável? E como complica?

BLOCO 2 – Capacidade Dinâmica para Sustentabilidade e a Lente do Tempo

2.1. Short-termism e Sustentabilidade
• O planejamento de suas atividades da empresa depende do ciclo natural da floresta? • Na sua opinião, o tempo passa na mesma velocidade na cidade e na floresta? • As comunidades tradicionais seguem o tempo da cidade ou da floresta? (explorar processo ou tempo de relógio) • Sua empresa possui um limite de crescimento em função da matéria prima que vem da floresta? • Como ser sustentável e ao mesmo tempo lidar com os problemas de curto prazo na empresa? (explorar dimensões individual, organizacional e institucional. Explorar aspectos internos e externos) • É possível administrar um negócio e ao mesmo tempo preservar a floresta no longo prazo?

Data:_____ Início:____;_____; Fim:_____:_____Local:_____

2.2. Desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas (Mundo Real)
(Orientações): Entregar ao entrevistado um cartão para cada uma das palavras-chave referentes às capacidades organizacionais do Bloco 3: (1) Cooperação com Parceiros; (2) Aprendizagem e Inovação; (3) Motivação da Equipe; (4) Oportunidade de Mercado; e (5) Operação Sustentável. Os cartões serão entregues um de cada vez e em ordem alfabética. No verso de cada cartão, há uma definição da capacidade que ele representa. ● Solicitar ao respondente que organize os cartões com base em: 1) No início da entrevista você me contou a história da empresa. Agora, gostaria de pedir que você relacione a linha do tempo para construção da empresa com as capacidades para sustentabilidade que constam nestes cartões. **Em algum momento, ao longo da linha do tempo de sua empresa, esta capacidade (ler) foi importante**? **(TIRAR FOTO AO FINAL)**
2.2. Desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas (Mundo Conceitual)
2) Agora, imagine que eu sou um empreendedor que está começando um negócio sustentável. Preciso tomar várias decisões para que meu negócio sustentável prospere. Como você me sugere, a partir de suas vivências, que eu priorize o desenvolvimento destas capacidades? (**explorar lições aprendidas**) Como seria o ideal? ▪ Na sua opinião, quais sãos as principais decisões que preciso fazer hoje para que eu desenvolva (ler a capacidade) para sustentabilidade. ▪ Quais são os principais desafios em se fazer isso? **(TIRAR FOTO AO FINAL)**

BLOCO 3 – Identificação de CDS nas rotinas/capacidades organizacionais

Cooperação com Parceiros	
Capacidade de cooperar com outras companhias e parceiros para juntos enfrentarem os desafios para sustentabilidade.	● A cooperação com outros parceiros e instituições impulsiona a busca por sustentabilidade em sua empresa? ● Quais são parceiros externos que a empresa mais se relaciona quando o assunto é sustentabilidade? (explorar ONGs, Governo e Universidades e suas dificuldades)
Aprendizagem e Inovação	
Capacidade de adquirir conhecimento de fontes internas e externas em processos e práticas que contribuam	● A empresa tem rotinas para adquirir conhecimento sobre sustentabilidade? De que forma? ● Como esse conhecimento sobre sustentabilidade é absorvido pelos colaboradores? ● A busca por sustentabilidade contribui para inovações na empresa? (explorar inovação em produto, processos e marcas)

Data:_____ Início:____;_____; Fim:_____:_____Local:_____

para sustentabilidade. Capacidade do desenvolvimento de tecnologias, produtos e processos sustentáveis	
Motivação da Equipe	
Capacidades internas que criam um ambiente favorável à sustentabilidade dentro das organizações.	● Dentro da empresa, existe um clima que contribui para a busca por sustentabilidade? (explorar o papel da alta gerência, normas e procedimentos; sistemas de gestão ambiental) ● Como a empresa obtém apoio interno dos funcionários à sustentabilidade? (explorar clima e cultura)
Oportunidade de Mercado	
Capacidade de aproveitar necessidades mercadológicas em sustentabilidade.	● A busca por sustentabilidade permite a empresa identificar oportunidades para novos produtos e mercados? ● Como a empresa comunica seus atributos de sustentabilidade ao mercado consumidor? (explorar canais e estratégia)
Operação Sustentável	
Capacidade de resposta adequada e veloz aos desafios de sustentabilidade. Capacidade de adaptar processos organizacionais para enfrentar desafios da sustentabilidade	● A busca por sustentabilidade gera necessidades de adaptação na forma como sua empresa trabalha? (explorar aspectos organizacionais, normas e leis) ● Em comparação a uma empresa do mesmo setor, como a sustentabilidade altera a produção de sua empresa? (explorar aspectos de GSCM, de produto e processo; eco-design)

SOLICITAR DOCUMENTOS, FOLDERS E ARQUIVOS

Agradecer e encerrar

APÊNDICE C – Modelo do Instrumento da primeira rodada do Painel de Especialista

Capacidades Dinâmicas para Sustentabilidade na Amazônia

Prezado Especialista,

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar de uma pesquisa do tipo Delphi. Os resultados desta pesquisa serão utilizados para fins acadêmicos e visam propor um modelo temporal de capacidades dinâmicas para sustentabilidade na Amazônia.

A resposta ao questionário leva em torno de 5 minutos.

A finalidade da pesquisa é encontrar um consenso por meio de rodadas iterativas. Após coletada todas as respostas, os resultados serão compilados e enviados novamente para apreciação de todos os participantes.

O anonimato do participante é garantido, portanto, as respostas não serão identificadas.

Agradecemos a atenção dedicada ao responder o instrumento e também o interesse em contribuir com o Delphi.

Bruno Garcia de Oliveira

Programa de Pós Graduação em Administração de Organizações
Universidade de São Paulo
Lattes: http://lattes.cnpq.br/8867389616230661
E-mail: brunogarcia@usp.br

Prof. Dr.ª Luciana Cezarino
Universidade de São Paulo

Prof. Dr.ª Lara Liboni
Universidade de São Paulo

*Obrigatório

Antes de iniciar...

...Gostaríamos de apresentar um pouco do que já foi feito até o momento.

Realizamos um estudo de caso múltiplo com 7 pequenas empresas sustentáveis em comunidades tradicionais amazônicas. Todas as empresas são locais e utilizam a biodiversidade para elaboração da sua linha de produtos e serviços.

Os resultados demonstram que as comunidades tradicionais vivem no "tempo da floresta".

O tempo da floresta é uma noção de tempo típica de comunidades ribeirinhas e indígenas. Ele é menos objetivo e sua existência é atrelada à da própria Amazônia. As comunidades entendem a importância de se fazer cada coisa no seu determinado momento, mas flexibilizam o tempo do trabalho e do lazer. Elas respeitam o limite da floresta e retiram somente o que é necessário para suprir suas necessidades diárias.

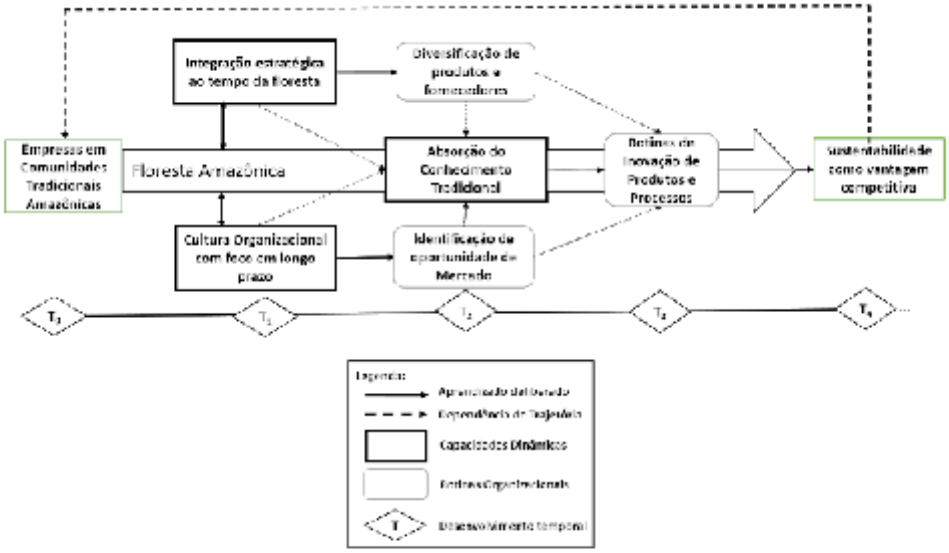
Execução do Delphi

Além do tempo da floresta, também foi possível identificar três capacidades dinâmicas para sustentabilidade.

Nosso desafio agora é propor um modelo teórico que aponte como estas capacidades surgem ao longo do tempo.

Por gentileza, avalie o framework conceitual proposto. Além da figura, colocamos também uma breve descrição de suas partes e também uma tabela com conceitos essenciais utilizados.

Proposta de framework temporal de capacidades dinâmicas para sustentabilidade na Amazônia



Descrição dos Itens que compõem o framework

Capacidade Dinâmica I: Integração estratégica ao tempo da floresta

Os empreendedores relatam estratégias e processos para incorporar o tempo da floresta em seus negócios. Como a floresta tem um limite de fornecimento sustentável, a integração modifica rotinas para diversificação de fornecedores. Além disso, amplia a linha de produtos para lidar com sazonalidade. Adotam também políticas de pagamento justo e relacionamento de longo prazo.

Capacidade Dinâmica II: Cultura Organizacional com foco no Longo Prazo

As empresas por meio de suas práticas e valores reforçam o pensamento de longo prazo. Esse padrão aprendido e estável de comportamento orienta a empresa para a sustentabilidade, focando-as no desenvolvimento de mercados consumidores verde ao invés de incentivar práticas no curto prazo possivelmente danosas à sustentabilidade.

Capacidade Dinâmica III: Absorção do Conhecimento Tradicional

A capacidade de absorção de conhecimento tradicional se dá dentro das rotinas de cooperação com as comunidades. À medida que treinam e diversificam fornecedores, eles também adquirem e assimilação conhecimento tradicional das comunidades, utilizando-o para inovação de produtos e processos.

Conceitos essenciais:

Conceitos Essenciais	
Capacidade Dinâmica	É um padrão aprendido e estável de atividades coletivas pelo qual organizações sistematicamente geram e modificam suas rotinas operacionais para alcançar maior eficácia
Rotina Organizacional	Uma rotina pode ser entendida como padrões comportamentais previsíveis em uma organização. É uma forma condensada de lembrar o que fazer, como fazer o por que fazer atividades organizacionais
Aprendizado Deliberado	Investimento em aprendizado oriundo da acumulação de experiência, juntamente com a articulação e codificação do conhecimento organizacional (Zollo & Winter, 2002).
Dependência de Trajetória	Ocorre quando um fenômeno não é compreendido de forma estática, mas observado em função de um processo histórico ligado à sua evolução. Muito utilizado para discutir difusão tecnológica e inovação

1. 1- Identificamos que as empresas modificam suas rotinas para integrar o tempo da floresta em suas estratégias e, ao mesmo tempo, focam-se no futuro para identificar oportunidades de mercado. Estas duas capacidades se influenciam mutuamente e, por dependência de trajetória, geram juntas a capacidade de absorção de conhecimento tradicional. Qual seu grau de concordância com a forma em que as capacidades estão dispostas ao longo do tempo no framework? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	◯	◯	◯	◯	◯	Concordo totalmente

2. Se puder, deixe uma justificativa para sua resposta anterior. Com base nela poderemos melhorar o trabalho.

3. 2- A figura apresenta em alguns momentos aprendizado deliberado e, em outros, dependência de trajetória. Na sua opinião, o framework identifica corretamente os locais em que aprendizado deliberado e dependência de trajetória ocorrem? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	◯	◯	◯	◯	◯	Concordo totalmente

4. Gostaria de deixar um comentário para a nota dada anteriormente? Ele será útil para melhoria do framework.

5. 3- Considere que em (T0) será criada uma pequena empresa numa comunidade tradicional amazônica. Ela já possui alguns recursos e competências, mas precisará de capacidades dinâmicas ao longo do tempo. Você acredita que este modelo conceitual represente um caminho para esta nova pequena empresa alcançar sustentabilidade como vantagem competitiva? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	◯	◯	◯	◯	◯	Concordo totalmente

6. Justifique a resposta na questão anterior

7. 4 - Gostaria de deixar sugestões de melhoria ou comentários? Seu ponto de vista como especialista é muito importantes para nós.

Por fim, precisamos de duas informações pessoais

8. Nome completo: *

9. Empresa e/ou Universidade a qual está vinculado: (considerar o vínculo atual ou mais recente)

10. E-mail para contato: *

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários