

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E NEGÓCIOS
NÍVEL MESTRADO**

BRUNO DE SOUZA

**DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO DE NOVOS PRODUTOS:
FATORES CRÍTICOS PARA PME'S DE ÁUDIO PROFISSIONAL DA AMÉRICA
LATINA**

PORTO ALEGRE

2018

Bruno de Souza

**DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO DE NOVOS PRODUTOS:
Fatores críticos para PME's de Áudio Profissional da América Latina**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Marcelo André Machado

Porto Alegre

2018

S719d

Souza, Bruno de

Desenvolvimento colaborativo de novos produtos : fatores críticos para PME's de áudio profissional da América Latina / por Bruno de Souza. – 2018.

97 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios, Porto Alegre, RS, 2018.

“Orientador: Dr. Marcelo André Machado”.

1. Desenvolvimento de novos produtos. 2. Inovação aberta.
3. Colaboração. 4. PME's. 5. Fatores críticos. I. Título.

CDU: 658.512.2

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo de caso a respeito dos fatores críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos em PME's do setor de áudio profissional da América Latina, utilizando duas empresas do segmento como unidades de análise. O mesmo se justifica devido à importância econômica das PME's para o Brasil, as dificuldades enfrentadas por elas para inovar, e as lacunas verificadas na literatura no que se refere à inovação aberta e o desenvolvimento colaborativo de novos produtos no contexto destas organizações. Seu principal objetivo foi identificar os fatores críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos, verificar a aderência das organizações objeto de estudo a eles, e identificar as lacunas existentes. Para cumprir este objetivo, primeiramente, em revisão da literatura, identificaram-se as melhores práticas no desenvolvimento de novos produtos, e os fatores críticos para a colaboração neste processo. Em um segundo momento, através da pesquisa documental, observação direta, e entrevistas semiestruturadas foram coletados dados em duas empresas, uma brasileira e uma argentina. A análise destes dados permitiu a verificação das lacunas existentes entre suas estruturas, processos e práticas, e aquelas recomendadas para o sucesso no desenvolvimento colaborativo de novos produtos. Com o estudo, foi possível constatar que os principais fatores críticos são o poder ou tamanho das organizações, ganho mútuo, motivações e objetivos estratégicos, confiança, comunicação, cultura, equipes, processos de DNP, controle e apoio da alta gerência, e experiências passadas. Verificou-se que os principais descolamentos destas organizações estão na formação das equipes, informalidade dos processos de DNP, e baixo controle, e poucas experiências passadas.

Palavras-chave: Desenvolvimento De Novos Produtos. Inovação Aberta. Colaboração. PME's. Fatores Críticos.

ABSTRACT

The current essay presents a case study on the critical factors for collaborative product development on Latin American SME's of the professional audio segment. It is justified by the economic relevance of SME's in Brazil, the difficulties they find to innovate, and the lack of studies regarding open innovation and new product development in the context of these organizations. Its main objective was to identify the critical factors on collaborative new product development, verify the adherence of the companies being studied to them, e identify the existing gaps. To achieve this goal, firstly, a review of the literature was made, and was able to identify the best practices in new product development, and the critical factors for collaboration in this process. Secondly, through a documentary research, observation, and semi-structured interviews, data from a Brazilian and an Argentine company was gathered. The analysis of this data allowed the identification of the existing gaps between their structures, processes and practices, and those recommended for successful collaborative new product development. Through this study, it was possible to verify that the main critical factors are power or size of the companies, mutual gains, motivations and strategic objectives, trust, communication, culture, teams, NPD processes, control and support from management, and past experiences. It has been found that the main gaps in these organizations are on the team composition, NPD processes informality, lack of control, and lack of past experiences.

Key-words: New Product Development. Open Innovation. Collaboration. SME's. Critical Factors.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo tradicional de inovação fechada	18
Figura 2 – Modelo de inovação aberta	20
Figura 3 – Níveis de análise da inovação aberta.....	23
Figura 4 – Diferentes tipos de rede	24
Figura 5 – Dimensões da rede de valor	28
Figura 6 – <i>Framework</i> de co-opetição de inovação tecnológica em PME's	31
Figura 7 – Comparação de diferentes modelos de processos de DNP	34
Figura 8 – Dimensões das práticas de DNP nas organizações.....	35
Figura 9 – Fases da Seleção de Parceiro	39
Figura 10 – Atratividade do Parceiro de acordo com o modelo contingencial.....	41
Figura 11 – Fluxo da Pesquisa.....	48
Figura 12 – Comparação de Faturamento das Unidades de Análise	60
Figura 13 – Comparação de Número de Clientes e SKU's das Unidades de Análise	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Pontos de diferenciação da inovação aberta.....	21
Quadro 2 - Modelo sincrético de comportamento estratégico de <i>rent-seeking</i>	29
Quadro 3 – Síntese teórica.....	42
Quadro 4 – Fatores Críticos no CPD.....	43
Quadro 5 – Classificação dos tipos de pesquisa utilizados.....	46
Quadro 6 – Perfil dos Entrevistados.....	50
Quadro 7 – Relação dos Objetivos, Fatores Críticos, e Respostas Buscadas.....	52
Quadro 8 – Categorias <i>a priori</i> da análise de dados.....	55
Quadro 9 – Síntese dos Resultados Encontrados.....	81

LISTA DE SIGLAS

DNP	Desenvolvimento de Novos Produtos
ODM	Original Design Manufacturer
OEM	Original Equipment Manufacturer
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PME's	Pequenas e Médias Empresas
VBR	Visão Baseada em Recursos
CPD	Collaborative Product Development

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Definição do Problema de Pesquisa	10
1.2 Objetivos	13
1.2.1 Objetivo Geral	13
1.2.2 Objetivos Específicos	13
1.3 Justificativa	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 Inovação	17
2.2 Inovação Aberta	19
2.2.1 Redes Interorganizacionais	22
2.3 Coopetição	25
2.4 Desenvolvimento de Novos Produtos	32
2.5 Desenvolvimento colaborativo de novos produtos	36
2.6 Síntese Teórica	42
3 MÉTODO	45
3.1 Delineamento da Pesquisa	45
3.2 Etapas do Estudo	47
3.3 Unidades de Análise e Sujeitos da Pesquisa	48
3.3.1 Perfil das Unidades de Análise.....	49
3.3.2 Sujeitos de Pesquisa	50
3.4 Técnicas de Coleta de Dados	51
3.4.1 Entrevistas Semiestruturadas.....	51
3.4.2 Pesquisa Documental.....	53
3.4.3 Observação Direta	53
3.5 Técnicas de Análise de Dados	54
4 ANÁLISE DO CASO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	56
3.1 Motivações e Objetivos Estratégicos	56
3.2 Poder e Tamanho	59
3.3 Aprendizado e Ganho Mútuo	61
3.4 Confiança	64
3.5 Comunicação	65
3.9 Controle e Apoio	67

3.6 Cultura.....	69
3.7 Equipes	71
3.8 Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos.....	74
3.10 Experiências Passadas.....	76
3.11 Tempo de Desenvolvimento.....	77
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
5.1 Limitações e Contribuições da Pesquisa.....	81
5.2 Pesquisas Futuras	82
REFERÊNCIAS.....	83
APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	90
ANEXO 1 – DIMENSÃO DA ESTRATÉGIA NO DNP E SEUS NÍVEIS	92
ANEXO 2 - DIMENSÃO DA GESTÃO DE PORTFÓLIO NO DNP E SEUS NÍVEIS	93
ANEXO 3 - DIMENSÃO DOS PROCESSOS NO DNP E SEUS NÍVEIS	94
ANEXO 4 - DIMENSÃO DA PESQUISA DE MERCADO NO DNP E SEUS NÍVEIS	95
ANEXO 5 - DIMENSÃO DE PESSOAS NO DNP E SEUS NÍVEIS	96
ANEXO 6 - DIMENSÃO DAS MÉTRICAS E AVALIAÇÃO NO DNP E SEUS NÍVEIS	97
.....	97

1 INTRODUÇÃO

O final do século XX foi marcado por uma série de mudanças na economia mundial. A capacidade das organizações e indivíduos de gerar, processar e aplicar eficazmente o conhecimento passou a definir sua produtividade e competitividade. Os avanços tecnológicos alcançados, em especial aqueles da tecnologia da informação, modificaram radicalmente a forma como é acessado, compartilhado e gerido o conhecimento. Os componentes desta nova economia, desde o capital e mão de obra à tecnologia e mercados, se encontram espalhados pelo globo e interligados por uma série agentes econômicos. A concorrência também passou a se dar por meio de uma rede global de interação entre grupos de organizações (CASTELLS, 1999). Os impactos gerados foram significativos e atingiram diversos setores, tornando-os mais dinâmicos. Como consequência disso vê-se a crescente necessidade das organizações de adaptarem-se rapidamente a este novo contexto e às disrupturas que nele acontecem.

Dentro deste ambiente de constantes mudanças, a análise ciclo de vida de produto tornou-se fundamental para as organizações, servindo de apoio para sua tomada de decisões estratégicas e de investimentos de acordo com a fase e ambiente competitivo em que se encontram. Diversos estudos apontam uma redução no ciclo de vida dos produtos, colocando-o ainda como uma das principais causas na busca de novas alternativas para inovação (CHEN; LI, 1999; QUINTANA-GARCÍA; BEANVIDES-VELASCO, 2004; PALMBERG; MARTIKAINEN, 2006; SAMPSON, 2007; GNYAWALI; PARK, 2009; VAN DE VRANDE et al., 2009; VANHAVERBEKE; ROIJAKKERS, 2013).

Estas mudanças também trouxeram desafios relativos à comoditização, enfrentada até mesmo por empresas de alta tecnologia, principalmente devido a um crescente número de fornecedores ofertando componentes sem diferenciação. A comoditização de determinada indústria na prática traduz-se na similaridade na oferta dos competidores, aumento da sensibilidade a preços dos consumidores, menor custo de substituição, e estabilidade da estrutura competitiva (REIMANN, SCHILKE, THOMAS, 2010).

Estes efeitos descritos são comuns de serem observados com o amadurecimento de cada indústria. Isso pode fazer com que as organizações tenham maior dificuldade em encontrar novos consumidores, produzindo uma

possível pressão negativa sobre os preços (CUSUMANO; KAHL; SUAREZ, 2006). De acordo com Doyle (2006), o processo de comoditização resume-se pelos maiores volumes transacionados, menor diferenciação dos produtos, ampla disponibilidade para o consumidor, e frequentemente preços menores. Ainda, segundo o autor, muitos economistas defendem que o processo tornar-se-á cada vez mais comum com o aumento da velocidade da inovação.

Enquanto alguns pesquisadores acreditam que a excelência operacional seja a única alternativa para mercados comoditizados, outros defendem que estratégias com foco em produtos e consumidores sejam essenciais para o bom desempenho de uma organização (REIMANN, SCHILKE, THOMAS, 2010). Vê-se, portanto, uma necessidade crescente de inovação na busca pela diferenciação e rompimento do status de *commodity* dos produtos, fugindo assim de uma eventual guerra de preços.

1.1 Definição do Problema de Pesquisa

A necessidade de diferenciação torna-se particularmente mais difícil e crítica nos casos das pequenas e médias empresas (PME's), uma vez que possuem maiores obstáculos para inovarem tecnologicamente (GNYAWALI; PARK, 2009). Os principais vilões neste caso são a escassez de recursos financeiros, poucas oportunidades de recrutamento de mão de obra especializada, e o pequeno portfólio de inovações que geralmente possuem, impossibilitando ou dificultando a diluição dos riscos associados às atividades de inovação (VAN DE VRANDE et al., 2009). É neste contexto que se encontram diversas PME's brasileiras.

Um dos setores atingidos por estas mudanças de dinamismo do mercado no país é o de equipamentos de áudio profissional (GOUVEIA, R., 2017). Este mercado é composto hoje por um número crescente de multinacionais que possuem estrutura de distribuição própria no país, como Yamaha, Harman Group, e Roland Corporation, fabricantes nacionais de produtos de baixa tecnologia, e diversas PME's importadoras e distribuidoras (YAMAHA, S/D; D'ANGELO, 2015; MERCADO, 2016). Estas últimas importam e distribuem os produtos de outros grandes fabricantes internacionais. Estas empresas atuam em sua maioria no atacado, tendo seus produtos vendidos ao consumidor final através do varejo especializado.

As empresas importadoras e distribuidoras que atuam como atacadistas neste setor têm sido ameaçadas pelo crescente risco de serem substituídas por uma

estrutura própria dos grandes fabricantes, pela importação direta dos varejistas (NEVES, 2011), além de lutarem contra um problema crônico de contrabando no país (SANTOS, 2015). Estes fatores colocam em cheque suas operações e própria existência no longo prazo. Uma das saídas encontradas tem sido a da criação de marcas próprias, com produtos fabricados principalmente na Ásia sob o regime de *Original Equipment Manufacturer* (OEM), no qual uma empresa comercializa o produto de outra organização com sua própria marca.

O problema desta estratégia, no entanto, é que tais produtos dificilmente apresentam algum diferencial competitivo. Os fabricantes destes estão geralmente organizados em *clusters* que se utilizam dos mesmos fornecedores de matérias primas e componentes, empregando projetos similares (e muitas vezes idênticos) para atender o mundo todo. Isso leva tais produtos ao status de commodity, acarretando uma constante guerra de preços. Se estas PME's não querem depender exclusivamente da distribuição das grandes marcas, mas não possuem os recursos e escalas necessários para competirem, qual então a saída mais adequada?

A inovação em produtos é uma das formas de se combater a erosão de suas margens, proteger seu *market share* e expandir seus negócios. Para isso, é vital a excelência no desenvolvimento de novos produtos (DNP) (DOOLEY; SUBRA; ANDERSON, 2002). Devido ao seu tamanho e escala, as PME's necessitam frequentemente recorrer às suas redes para obter os recursos faltantes para inovação (VAN DE VRANDE et al., 2009). O encurtamento do ciclo de vida dos produtos, tecnologias convergentes e o crescente custo de pesquisa e desenvolvimento (P&D) evidenciado nos últimos anos têm levado empresas, inclusive concorrentes, a trabalharem juntas para isso (GNYAWALI; PARK, 2011), caracterizando uma cooperação entre competidores, ou coopetição, termo cunhado para caracterizar tal fenômeno. Van de Vrande et al. (2009) defende que as práticas de inovação aberta, paradigma no qual promove-se que as ideias, processos e pesquisas se deem de forma aberta para aumentar a eficiência dos mesmos, não são de exclusividade das grandes multinacionais, e que serão cada vez mais adotadas pelas PME's devido a suas características e o cenário em que se encontram.

As empresas vanguardistas buscam constantemente aprimorar seus processos de DNP através de técnicas de *benchmarking* com outras organizações. Ao analisarem e compreenderem quais são as melhores práticas das empresas que

possuem melhor performance, e adotando-as em suas organizações, é possível replicar internamente o sucesso e maturidade destes processos de DNP. Muitos estudos sobre as melhores práticas em DNP já foram realizados, porém, em sua maioria aplicados a grandes empresas, e suas aplicações em PME's podem ser questionadas devido às diferenças entre as estruturas destas organizações (NICHOLAS; LEDWITH; PERKS, 2011).

A maior parte das empresas importadoras e distribuidoras do setor de áudio profissional da América Latina são PME's de atuação nacional, e muitas vezes compartilham a distribuição de diversas marcas em comum entre elas, cada qual em seu respectivo país. Elas também costumam vender produtos iguais ou muito similares com suas marcas próprias. Embora teoricamente sejam concorrentes em um cenário global, na maior parte dos casos elas não atuam concomitantemente em um mesmo país.

Os fatores elencados abrem uma grande oportunidade para estas organizações praticarem o desenvolvimento colaborativo de novos produtos, possibilitando a obtenção da escala e recursos necessários para ofertarem produtos customizados às necessidades de seus mercados sob o regime de *Original Design Manufacturer* (ODM), no qual se especifica detalhadamente um produto, terceirizando a algum fabricante seu desenvolvimento e produção. Estas PME's poderiam assim, através de um processo colaborativo de desenvolvimento de novos produtos, obter um diferencial competitivo através da diferenciação, evitando competirem apenas por preços. Esta dissertação trata de um estudo de caso com duas empresas latino americanas deste setor, uma delas argentina, e outra brasileira, e a possibilidade de atuarem conjuntamente no desenvolvimento de novos produtos.

Para Buyukozkan (2012), a colaboração entre organizações permite diluir riscos e custos de P&D, diminuir o tempo de desenvolvimento de novos produtos até seu lançamento no mercado e aumentar o *market share* das empresas envolvidas. Ainda segundo o autor, o desenvolvimento colaborativo de novos produtos traz valiosos benefícios a estas organizações, tais como aumento em sua capacidade de sobrevivência em mercados turbulentos e facilitação do atingimento de metas compartilhadas.

Os benefícios desta colaboração podem parecer claros e fazer com que muitas destas organizações optem por iniciar alianças estratégicas, mas a

predisposição a colaborar não é, no entanto, o único requisito para que ela aconteça de forma bem sucedida. Para Buyukozkan (2012), a flexibilidade no desenvolvimento de novos produtos e o desenvolvimento colaborativo de novos produtos é um tema complexo e difícil de ser tratado. Existem diversos fatores críticos para o sucesso de uma cooperação em P&D, mais especificamente no desenvolvimento de novos produtos.

Ao adotar estratégias de inovação aberta, as organizações também precisam ter os recursos e competências necessários para gerir não uma, mas diversas estratégias simultaneamente (GIMENEZ-FERNANDEZ; SANDULLI, 2016). Como saber então se duas empresas estão preparadas para cooperar?

Evidenciado o contexto, este estudo buscou responder o seguinte problema de pesquisa: Quais os fatores críticos para duas empresas do setor de áudio profissional da América Latina atuarem cooperativamente no desenvolvimento de novos produtos?

1.2 Objetivos

Exposta a situação problema da pesquisa, estabeleceram-se os objetivos que nortearam este estudo. O objetivo geral estabeleceu a linha mestra a ser seguida para obter-se a resposta buscada, enquanto os objetivos específicos auxiliaram na delimitação do escopo e atingimento do objetivo geral.

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar os fatores críticos para a colaboração no desenvolvimento de novos produtos de duas empresas do setor de áudio profissional da América Latina, e sua aderência aos mesmos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar na literatura fatores críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos entre duas empresas;

- b) Avaliar, por meio da análise da estrutura, processos e estratégias de duas empresas do setor de áudio da América Latina, e sua aderência aos fatores críticos para o desenvolvimento colaborativo de novos produtos;
- c) Identificar os pontos de deslocamento onde é necessário o desenvolvimento de novas competências e/ou mudanças para que as chances de sucesso no desenvolvimento colaborativo de novos produtos sejam maximizadas.

1.3 Justificativa

As micros, pequenas e médias empresas são de fundamental importância na economia brasileira, sendo responsáveis por 27% do PIB, mais de 34% da geração de empregos formais e totalizando quase 94% das empresas ativas no país em 2011 (DATASEBRAE, 2017). Mesmo com um número significativamente inferior de lançamentos de novos produtos no mercado, a fatia de faturamento correspondente a eles nas PME's é praticamente a mesma que nas organizações de grande porte (SPITHOVEN; VANHAVERBEKE; ROIJAKKERS, 2013). A capacidade de inovação e do desenvolvimento de novos produtos nestas empresas é, portanto, essencial para o desenvolvimento do país.

Existem diversas pesquisas relacionadas às melhores práticas de DNP, mas quase todas focadas em grandes empresas (GRIFFIN, 1997; COOPER ET AL., 2002, 2004A, B.; ADAMS-BIGELOW, 2004). Ademais, não é claro se os profissionais responsáveis pelo DNP têm a compreensão do que se configura como uma melhor prática tanto nas PME's quanto grandes organizações (NICHOLAS; LEDWITH; PERKS, 2011). A investigação dos processos existentes no DNP das PME's permite um maior entendimento das lacunas existentes entre as melhores práticas e fatores críticos para o sucesso que vêm sendo perpetrado nestas empresas. A adequação de seus processos, estrutura e estratégias de acordo com os deslocamentos identificados poderão traduzir-se em um potencial ganho de vantagem competitiva.

Tem-se observado um interesse crescente no estudo do fenômeno de inovação nas PME's nos últimos anos, mas poucos deles foram realizados no ambiente de países em desenvolvimento (ZENG; XIE; TAM, 2010). Hossain et al. (2016) demonstrou a existência de diversas lacunas na literatura existente sobre

inovação aberta, dentre elas a ausência de um maior número de estudos no contexto das PME's e países em desenvolvimento. Spithoven, Vanhaverbeke e Roijakkers (2013) também destacam a pouca atenção dada a elas e a importância de se compreender o funcionamento da inovação aberta nestas organizações em comparação com as grandes empresas. Esta pesquisa contribui para o preenchimento de parte destas lacunas.

Como as PME's detêm menos recursos, geralmente também encontram maiores dificuldades para inovar, redes de cooperação apresentam uma alternativa para enfrentarem a insegurança advinda destes processos (DIEZ, 2002). A formatação de uma rede propicia economias de escala e a integração de diversas habilidades, competências e tecnologias (MANCINELLI; MAZZANTI, 2008). A cooperação e coopetição, por sua vez, tornam-se uma importante estratégia neste contexto.

Os estudos existentes, no entanto, negligenciam as motivações e consequências destas nas PME's. Por ser um conceito emergente e de crescente aplicação, um entendimento básico auxiliaria a estimular novas pesquisas no contexto destas organizações. Os gestores de PME's também precisam estar preparados para as oportunidades e ameaças que surgirão com a popularização da coopetição, a fim de tirar o maior proveito possível dela (GNYAWALI; PARK, 2009), assim como da cooperação.

Para Fernandez e Sandulli (2016), a adoção de estratégias de inovação aberta pelas organizações deve ser feita não somente analisando seus benefícios, mas também os riscos e desvantagens associados a ela, especialmente no que diz respeito aos recursos e capacidades organizacionais necessários para segui-la. Ainda segundo os autores, pesquisas sobre a adoção conjunta de múltiplas estratégias de inovação aberta também são quase inexistentes. A literatura existente de desenvolvimento colaborativo de novos produtos falha em aspectos relacionados aos problemas causados pelos esforços de colaboração, e numerosas limitações são verificadas nos estudos existentes (BUYUKOZKAN, 2012). Os estudos referentes à seleção de parceiros adequados também geralmente estuda um único tipo de parceiro, o fornecedor ou fabricante, mas as organizações frequentemente necessitam formar alianças com clientes, universidades, e até concorrentes (BUYUKOZKAN, 2008).

Para Gnyawali e Park (2009), um *framework* conceitual de coopetição em PME's é um ponto de partida natural para a definição de diretrizes práticas aos gestores destas empresas. Embora a academia seja um tanto cética quando se tratando de novos conceitos e *frameworks*, ela pode demonstrar suporte caso demonstre-se uma contribuição duradoura ao avanço do conhecimento (ABRAHAMSON, 1996; CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006). Ainda que esta pesquisa não tenha tido como objetivo a construção de um *framework* de coopetição ou cooperação para PME's, seus resultados podem ajudar a melhor compreender sua prática neste contexto, somando à massa de conhecimento necessária para a elaboração de um modelo e auxiliando gestores em suas tomadas de decisão, estabelecimento de práticas e processos.

Por fim, ela permite elucidar aos gestores das PME's do mercado de áudio profissional da América Latina o funcionamento, pontos críticos e melhores práticas do desenvolvimento colaborativo de novos produtos, identificando os pontos de descolamento de seus próprios processos, competências e estratégias, permitindo a eles adequarem-se para que possam colaborar com maiores chances de sucesso. Isso possibilitará gerar maior valor a seus clientes, originando um ganho de vantagem competitiva frente a seus demais concorrentes.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esse capítulo está organizado em seis partes, cada qual com um tema relevante para maior entendimento do problema de pesquisa, seu desenvolvimento e atingimento dos objetivos propostos. Em um primeiro momento é feita uma breve introdução ao tradicional modelo de inovação fechada e o porquê de estar tornando-se ineficiente. Na segunda parte, é apresentado o paradigma de inovação aberta a fim de compreender as possíveis formas de captação, desenvolvimento e monetização de ideias, produtos e tecnologias.

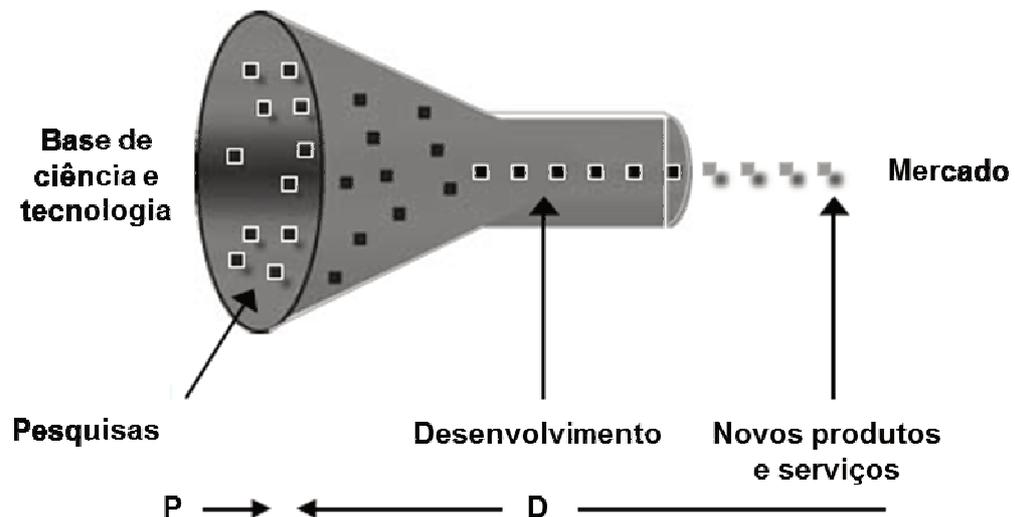
A terceira parte deste capítulo aborda redes interorganizacionais, seus tipos de laços e as vantagens das mesmas para PME's em termos de ganho de escala e capacidade absorviva de conhecimento. A quarta parte aborda co-operação, as condições para que ocorram, riscos e pontos críticos a serem avaliados, e benefícios teóricos para as partes envolvidas.

Na quinta parte deste capítulo é abordado o desenvolvimento de novos produtos (DNP), com ênfase em estudos sobre as melhores práticas. Em seguida é realizado um levantamento sobre o desenvolvimento colaborativo de produtos, suas principais motivações, riscos, características e fatores críticos e, por fim, o capítulo é encerrado com uma revisão e síntese teórica, elencando os principais autores de cada tema e suas contribuições.

2.1 Inovação

De acordo com Chesbrough (2003), desde o período pós-guerra as empresas tradicionalmente seguiram um modelo de “inovação fechada”, caracterizado pela geração e desenvolvimento interno de ideias até seu lançamento como produto ou negócio. As organizações dependiam exclusivamente de seus recursos e capacidades internas para inovarem e, embora já houvesse a existência de conexões e colaboração interorganizacionais, estas nunca desafiaram o “paradigma da inovação fechada”. Na Figura 1 pode-se observar o modelo tradicional de inovação fechado, no qual a base de conhecimento, pesquisas e desenvolvimento são realizadas internamente a fim de gerar novos produtos e serviços que serão comercializados pela empresa em questão no mercado em que já atua.

Figura 1 – Modelo tradicional de inovação fechada



Fonte: Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006). Adaptado.

Os crescentes ganhos de produtividade da indústria fizeram com que houvesse um rompimento na relação de oferta e demanda de diversos setores da economia. A partir dos anos 80 pôde-se então notar uma mudança no comportamento dos consumidores, que passaram a buscar cada vez mais produtos customizados que satisfizessem suas necessidades pessoais. Para competir nesta nova realidade as organizações passaram a ter de preocupar-se não somente com a produção, mas também com a antecipação das necessidades de seus clientes e tendências futuras, acarretando um aumento em sua quantidade de relações externas (CARAYANNIS, 2013).

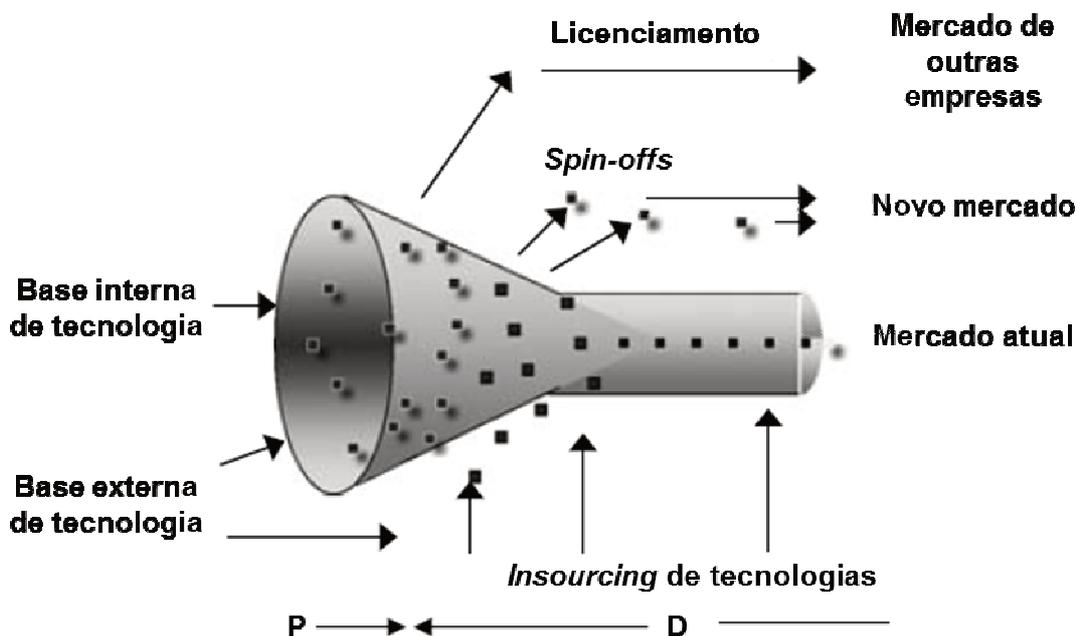
Complementarmente a isso, a inovação fechada foi colocada em cheque pelos crescentes custos e complexidade de P&D, encurtamento do ciclo de vida das tecnologias, clientes e fornecedores detentores de um conhecimento cada vez maior, crescimento do capital de risco e difusão progressiva de conhecimento de ponta em universidades e laboratórios. Com a maior parte do conhecimento sendo gerada exteriormente às organizações, é esperado que um modelo de inovação fechada torne-se ineficaz no aproveitamento das oportunidades de negócio (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006).

2.2 Inovação Aberta

A busca pela antecipação de tendências do consumo intensifica-se a cada dia, acarretando um aumento contínuo na busca por colaboração, estimulando a utilização de recursos externos a fim de assegurar o pioneirismo no lançamento de produtos ou processos no mercado. Já em 1988 Von Hippel (1988) identificava quatro importantes fontes externas de conhecimento, sendo elas os fornecedores e consumidores; universidades, governo e laboratórios privados; competidores; e outros países. Conforme Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006) as organizações podem se apropriar do conhecimento externo, dentre outras formas, através da imitação de concorrentes, consulta a consumidores e fontes públicas como universidades e governos. Embora essa colaboração possa se assemelhar com o conceito recente de inovação aberta, a segunda abrange um escopo significativamente maior, incorporando também a colaboração em suas distintas formas (CARAYANNIS, 2013).

De acordo com Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006), o paradigma da inovação aberta, que pode ser visualizado na Figura 2, se caracteriza justamente por ser a antítese do tradicional modelo verticalizado de P&D até então observado na indústria, sugerindo que as empresas devam utilizar tanto o conhecimento interno quanto externo no processo de inovação. Este novo paradigma também prevê que os resultados obtidos neste processo de inovação sejam levados ao mercado independente se de forma interna ou externa. Caso o modelo de negócios da organização não propicie uma razoável extração de valor de uma nova tecnologia criada, por exemplo, é possível fazê-lo através do licenciamento a outras empresas que possam melhor aproveitá-la, *joint-ventures* ou *spin-off's* (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006).

Figura 2 – Modelo de inovação aberta



Fonte: Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006). Adaptado.

A inovação aberta traz uma maior ênfase para a gestão do conhecimento, prospecção e identificação de fontes externas promissoras de conhecimento. Ela busca a ligação destas distintas fontes de conhecimento e tecnologias disponíveis para a criação de novos sistemas, arquiteturas, e modelos de negócio que possibilitem a captura de valor (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006).

Para Christensen et al. (2005), a inovação aberta não se trata de um novo fenômeno, mas um estudo sistemático e compreensivo da forma que as organizações têm gerenciado internamente seus processos de inovação com uma orientação mais externa. Segundo o autor, existem muitos outros estudos que já abordaram a natureza interativa, multidisciplinar e interorganizacional da aprendizagem de inovação. Chesbrough reconhece que o modelo de inovação aberta utiliza-se do corpo acadêmico de pesquisas anteriores, mas argumenta que algumas das distinções e perspectivas propostas por ela são suficientes para considerá-la um novo paradigma na compreensão da inovação. Ele cita oito pontos essenciais que diferenciam a inovação aberta de teorias anteriores, conforme o Quadro 1 (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006).

Quadro 1 – Pontos de diferenciação da inovação aberta

1.	Igual importância dada ao conhecimento interno e externo
2.	Centralidade do modelo de negócios na transformação de P&D em valor comercial
3.	Modelo de negócios como dispositivo central para avaliação de projetos de P&D
4.	Existência de fluxos de saída intencionais de tecnologia e conhecimento
5.	A crença em um cenário de conhecimento abundante amplamente distribuído e geralmente de alta qualidade.
6.	O papel pró-ativo e diferenciado dado ao gerenciamento de propriedade intelectual
7.	A ascensão de intermediários de inovação
8.	Novas métricas de avaliação da capacidade e desempenho da inovação

Fonte: Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006). Adaptado.

O modelo de inovação aberta de Chesbrough, no entanto, ainda não pôde ser examinado empiricamente com uma base de dados de grande escala. A literatura existente também não investigou amplamente o papel da busca por inovação em atores e fontes externas (LAURSEN; SALTER, 2006). Segundo Du, Leten e Vanhaverbeke (2014) pouco se sabe ainda sobre a relação de inovação aberta com desempenho. Alguns estudos demonstraram correlações positivas, enquanto outros não encontraram relação nenhuma ou até mesmo negativa. Os autores apontam como possível causa para isso o fato da maior parte das pesquisas se darem no nível de firma, comparando desempenhos de organizações com diferentes graus de abertura a parceiros externos. A pesquisa de Du, Leten e Vanhaverbeke (2014) buscou então a comparação de diferentes projetos de P&D dentro de uma mesma empresa. Os resultados obtidos demonstraram um coeficiente de variação positivo e relevante entre o desempenho financeiro e inovação aberta nos projetos. Eles também encontraram uma relação positiva para os parceiros de base científica (laboratórios e universidades) e de mercado (clientes e fornecedores), mas apenas o primeiro deles sendo significativo. Estudos deste tipo, no entanto, ainda são escassos para que possam ser comparados e por fim generalizar os resultados (DU; LETEN; VANHAVERBEKE, 2014).

De acordo com Van de Vrande et al. (2009) a inovação aberta tem sido muito estudada no contexto de grandes empresas de alta tecnologia, mas a grande parte dos estudos em PME's utilizou-se apenas de dados secundários. Um estudo realizado pelo autor nos Países Baixos demonstrou que as PME's utilizam-se de práticas de inovação aberta, mas revelou um maior engajamento das empresas de médio porte. Também não se puderam verificar grandes diferenças entre as indústrias de manufatura e serviços.

Algumas das mudanças organizacionais causadas pela inovação aberta já são descritas pela academia, mas ainda existem lacunas a serem preenchidas, especialmente no contexto do desenvolvimento de novos produtos (DODGSON; GANN; SALTER, 2006). Após uma extensa revisão da literatura, Hossain et al. (2016) propõe alguns temas para pesquisas futuras, dentre elas o estudo da inovação aberta no contexto de PME's, países em desenvolvimento e empresas fora do segmento de alta tecnologia.

2.2.1 Redes Interorganizacionais

Muitas organizações não possuem habilidade absorptiva suficiente para captar o conhecimento externo, ou simplesmente não têm disposição para desenvolvê-la. Nestes casos, existem formas alternativas de apropriar-se do mesmo, como a criação de alianças estratégicas. As empresas têm cada vez mais sido forçadas a unirem-se umas com as outras para desenvolver ou absorver novas tecnologias e comercializar novos produtos. Elas vêm trabalhando como parte de redes maiores, onde o valor é co-criado de forma proporcional ao alinhamento de seus objetivos, buscando sempre maximizar o valor entregue ao consumidor (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006).

“A ideia central do estabelecimento de redes cooperação é reunir atributos que permitam uma adequação ao ambiente competitivo em uma única estrutura, sustentada por ações uniformizadas, porém descentralizadas, que viabilize ganhos competitivos pelas empresas associadas.” (VERSCHOORE; BALESTRIN, 2008, p. 1045).

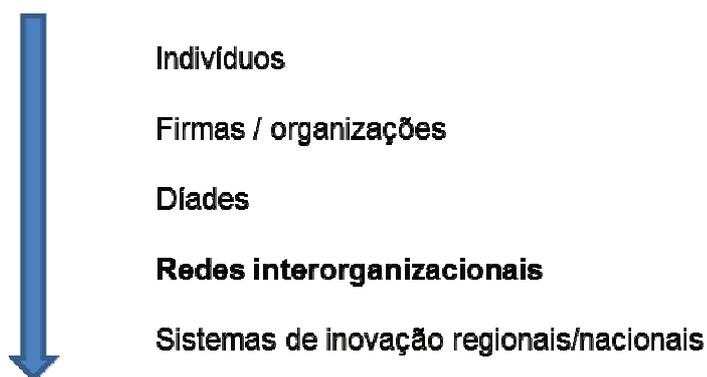
A lógica das redes de cooperação reside na possibilidade de ganhos mútuos ao envolvidos, ganhos estes que não seriam possíveis sem a colaboração das empresas. Os fatores relevantes para que estas organizações colaborem são os

ganhos de competitividade possíveis: o acesso a soluções; a escala e poder de mercado; a aprendizagem e inovação; as relações sociais e; as reduções de custos (VERSCHOORE; BALESTRIN, 2008).

Marcon e Moinet (2000) criaram um mapa conceitual de dois eixos para explicar a tipologia das redes. O eixo vertical representa o elo gerencial, enquanto o eixo horizontal aponta o grau de formalidade da rede. Segundo Balestrin e Vargas (2004), o primeiro deles pode representar tanto uma atividade de cooperação (rede horizontal), ou uma ligação hierárquica do tipo matriz filial (rede vertical). Para os autores, o eixo horizontal pode representar desde relações de informalidade como amizade, até contratos formais entre organizações.

Embora as redes sejam baseadas principalmente no esforço colaborativo de empresas com bens intermediários e serviços complementares, isso não quer dizer que sejam os únicos tipos de parceiros com quem é possível colaborar. A colaboração pode se dar também com universidades, laboratórios de pesquisa, *start-ups*, fornecedores e consumidores, por exemplo. A inovação aberta, no entanto, tem sido estudada principalmente no nível da firma. O seu estudo em outros níveis como o interorganizacional pode promover maior compreensão sobre o tema (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006).

Figura 3 – Níveis de análise da inovação aberta



Fonte: Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006). Adaptado.

Existem diversos tipos de relações interorganizacionais, *spin-ins*, *spin-offs*, *joint ventures*, fundos de investimento, entre outras. As alianças individuais por si só, entretanto, geralmente não garantem o sucesso das organizações. Segundo Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006), o mesmo é determinado pela forma

como a empresa integra suas relações externas em uma estratégia coerente e as administra ao longo do tempo. Para os autores, as organizações precisam idealmente construir laços extensos e profundos. Laços profundos resultam de uma forte posição da organização em uma rede, garantindo acesso a recursos chaves para a inovação. Eles permitem a capitalização de seu conhecimento e recursos já existentes e podem ser ampliados pela proximidade geográfica e confiança dos parceiros. Já laços extensos permitem à organização acesso a tecnologias e mercados inexplorados.

Assim como Marcon e Moinet (2000), Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006) também fazem a distinção entre a formalidade ou informalidade dos laços de uma rede. De acordo com os autores o primeiro deles é baseado em contratos, tendo canais específicos para troca de conhecimento, já os laços informais se dão por arranjos de cooperação ou, até mesmo, entre indivíduos de distintas organizações que vieram a trabalhar juntos devido a um laço formal. Ainda segundo os autores, a combinação entre estas quatro dimensões propostas leva a diferentes tipos de redes e o balanço precisa ser alcançado a fim de otimizar a inovação aberta.

Figura 4 – Diferentes tipos de rede

	Laços formais	Laços Informais
Laços profundos	Informação redundante e maior controle de gestão, inovações incrementais e gargalos de informação.	Informação redundante e menor controle de gestão, inovações incrementais e fluxo mais fluído de informações.
Laços extensos	Informação nova e maior controle de gestão, inovações radicais e gargalos de informação.	Informação nova e menor controle de gestão, inovações radicais e fluxo mais fluído de informações.

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Segundo Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006), embora os laços formais tenham sido amplamente estudados, pouco se conhece sobre redes

interorganizacionais informais. Para os autores, é difícil de mensurar o conhecimento que flui através deles, e por isso métricas são necessárias para a gestão acurada da inovação aberta.

De acordo com Balestrin e Vargas (2004), as PME's, quando inseridas em ambientes hipercompetitivos, apresentam diversas dificuldades, em especial relacionadas à escala e custos, mas que podem ser combatidas pela formação de redes de cooperação. Dentre os principais benefícios percebidos em sua pesquisa estão a aprendizagem coletiva, economias de escala, economias de escopo e de especialização, poder de barganha, ampliação de mercado, redução dos custos de transação e facilitação do processo de inovação. Para os autores, a confiança representa ainda um papel central para o sucesso destas redes no caso das PME's, e dificilmente é alcançado em mesmo nível por grandes empresas.

Uma questão importante em redes também são os chamados *spillovers*, ou “vazamento” de conhecimento, que podem ser divididos em duas categorias. O primeiro deles não é prejudicial ao detentor da informação, uma vez que ele se beneficia ao compartilhá-lo. Como exemplo pode-se citar consumidores contribuindo para o aprimoramento de produtos, ou então fornecedores investindo e disponibilizando suas tecnologias a seus clientes para que estes vendam mais. O segundo tipo de *spillover* é mais problemático, e se dá quando um competidor tem acesso a sua tecnologia ou conhecimento. Embora geralmente negativo, ele ainda assim pode ser benéfico em determinadas condições como as de co-operação (CHESBROUGH, 2006).

2.3 Coopetição

Há alguns anos o sucesso nos negócios passou a requerer que as empresas persigam estratégias de cooperação e competição simultaneamente (LADO; BOYD; HANLON, 1997). No final da década de 80 Hamel, Doz e Prahalad (1989) escreviam sobre a tendência de colaboração entre concorrentes, pontuando casos de *joint ventures*, acordos de *outsourcing* e licenciamento e pesquisas conjuntas de grandes multinacionais. As empresas colaboram competitivamente para aumentar sua vantagem competitiva, ao mesmo tempo em que tentam evitar ao máximo a transferência de competências para seus parceiros mais ambiciosos. Para os autores, mesmo que a cooperação muitas vezes beneficie mais determinada

organização (geralmente a menor), ela permite o fortalecimento de ambas perante os demais concorrentes. Para Hamel, Doz e Prahalad (1989), nem mesmo as maiores empresas são capazes de competir sozinhas, não havendo uma saída senão a cooperação. Eles questionavam, no entanto, as consequências disto no longo prazo. Naquela época, os autores previam ainda algumas condições para ganho mútuo dos parceiros, permitindo assim a longevidade da colaboração:

- a) mesmo que seus objetivos competitivos possam ser distintos, seus objetivos estratégicos devem convergir;
- b) o tamanho e poder individual dos parceiros deve ser modesto em relação aos líderes de mercado;
- c) é necessário haver uma dependência mútua, aceita por ambas as partes, a fim de que nenhuma delas arrisque desagradar a outra;
- d) ambas precisam acreditar ter um ganho equivalente com a cooperação;
- e) cada uma deve colaborar com algo único e distinto;
- f) é necessário limitar o acesso a determinadas competências estratégicas;
- g) o conhecimento compartilhado combinado deve ser suficiente para criar vantagens competitivas sobre as demais empresas;
- h) o conhecimento, competências, ou tecnologia a serem compartilhados devem ser facilmente transportados, interpretados, e absorvidos.

Enquanto algumas das organizações estudadas por estes autores forjavam alianças estratégicas com foco em adquirir conhecimento e tecnologias de seus parceiros, outras o faziam para reduzir os custos e riscos de entrar em novos mercados e negócios. Muitos acordos de colaboração, no entanto, como em alguns casos de OEM aconteciam sem o desejo de transferência de qualquer tipo de conhecimento, não configurando então uma real colaboração (HAMEL; DOZ; PRAHALAD, 1989).

O termo co-opetição, embora cunhado pelo então CEO da Novell Ray Noord, foi popularizado por Nalebuff e Brandenburger (1996) em seu livro homônimo. Para os autores, ele caracteriza um modelo no qual as empresas buscam o ganho de vantagem competitiva modificando o cenário onde estão inseridas, trabalhando juntas para criar um mercado maior e mais valioso do que se estivessem operando individualmente. Eles utilizam-se da teoria dos jogos para criar uma visão de co-

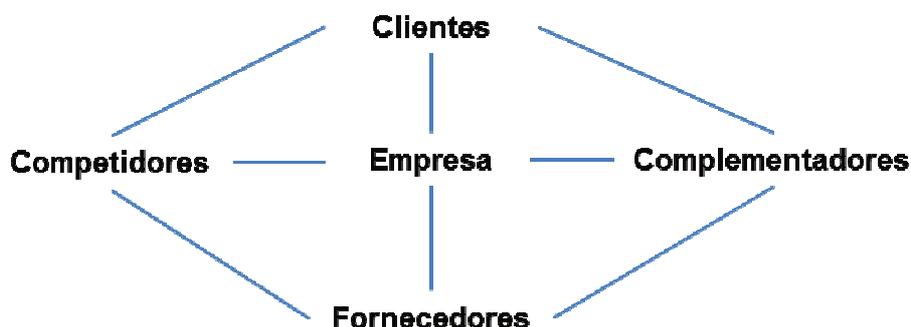
opetição mais adequada ao cenário atual, colocando-a como particularmente efetiva quando há demasiadas variáveis interdependentes e uma decisão não pode ser tomada isoladamente d'outro conjunto de decisões. A teoria dos jogos explica que indivíduos nem sempre são bem intencionados, buscando primeiramente o benefício próprio que o coletivo, mas que ainda assim a cooperação acontece em determinados contextos (OLIVEIRA; LOPES, 2014).

Além da perspectiva da teoria dos jogos, há pelos menos outras duas correntes teóricas para explicar os relacionamentos co-opetitivos: a economia de custos de transação e a visão baseada em recursos. A primeira delas se refere à teoria da firma, onde os custos de transação definirão se um recurso será produzido interna ou externamente. Nela, há necessidade de se estabelecer ações coordenadas com os competidores para que cada um forneça um recurso próprio único e essencial para todos. Esta colaboração só ocorrerá se o risco de oportunismo do rival for compensado pelo custo de internalizar tal recurso (BATTISTA; GIOVANNA, 2002; OLIVEIRA; LOPES, 2014).

A corrente da visão baseada em recursos (VBR) prevê a necessidade de desenvolvimento de vantagens competitivas únicas. No contexto da co-opetição são estes recursos únicos que tornam uma organização atrativa às demais, levando-as à busca de associação para o desenvolvimento de algo em comum (OLIVEIRA; LOPES, 2014).

No conceito de co-opetição de Nalebuff e Brandenburger (1996), a rede de valores é tipificada em duas dimensões: a vertical e a horizontal. Nesta rede, os clientes e fornecedores encontram-se na dimensão vertical, enquanto os complementadores e concorrentes encontram-se na horizontal.

Figura 5 – Dimensões da rede de valor



Fonte: Nalebuff e Brandenburger (1996). Adaptado.

Schiavone e Simoni (2011) definem co-opetição como o fenômeno no qual as empresas de um mesmo setor se completam na criação de mercado, mas competindo em sua divisão. A ideia é que ambas unam suas forças para ampliar o tamanho dele, ainda que concorram entre si por uma fatia do mesmo. Para Bagshaw e Bagshaw (2001), a coopetição é a extensão de uma rede de empresas, onde concorrentes trabalham juntos na criação de algo que não poderiam fazer individualmente.

Bengtsson e Kock (2014) colocam coopetição como a relação paradoxal entre dois ou mais atores envolvidos em interações de cooperação e competição, independente se em relações verticais ou horizontais. Os autores alegam que não há uma definição unificada para o termo, já que muitas definições diferentes já foram utilizadas em pesquisas passadas. A co-opetição pode surgir nas empresas tanto em um nível díadico quanto de redes, e relacionar-se em um (co-opetição simples) ou mais (co-opetição complexa) níveis da cadeia de valor ao mesmo tempo (BATTISTA; GIOVANNA, 2002).

A co-opetição pode ser utilizada pelas organizações para a criação de valor de diversas maneiras, utilizando-se das sinergias em distintas partes de um processo. Como exemplo pode-se citar o aumento da capacidade produtiva, redução da necessidade de investimentos, redução dos riscos de entrada em um novo mercado, flexibilização do processo produtivo, compartilhamento de custos de P&D, desenvolvimento de novas competências e otimização dos canais de distribuição (VITORINO FILHO et al., 2013).

Nalebuff e Brandenburger (1996) defendem que para a obtenção das vantagens da co-opetição, é necessário que a organização “mude o jogo”, ou seja,

modifique de alguma maneira o ambiente no qual está inserida. Os elementos passíveis de tais alterações são: os *players*, o valor agregado, as regras, as táticas e o escopo. Os autores enfatizam o dinamismo destas mudanças e necessidade de agilidade nos movimentos e repostas quando necessário.

As áreas funcionais das organizações possuem um maior potencial para co-opetição, especialmente atividades como a terceirização, co-produção, acordos de fornecimento, P&D, sistemas de tecnologia da informação e determinadas competências da organização. Um dos principais fatores de estímulo para a co-opetição é o desbalanceamento de recursos entre as organizações de um mesmo setor (YADONG, 2007). As empresas também apresentam uma maior tendência a cooperarem em atividades mais distantes do seu consumidor, e a agirem mais competitivamente naquelas mais próximas a ele (BENGTSSON; KOCK, 2000). De acordo com Schiavone e Simoni (2011) a co-opetição tende a ocorrer com maior frequência em indústrias maduras ou de alta tecnologia, onde existe um alto grau de competição e dificuldade de se manter as posições de mercado.

Lado, Boyd e Hanlon (1997) propõe um modelo baseado no sincretismo do comportamento *rent-seeking*, competências organizacionais e desempenho do negócio para explicar como as organizações podem atingir resultados acima da média de mercado ao adotarem um comportamento co-opetitivo. Seu modelo propõe a divisão dos comportamentos de *rent-seeking* em um quadrante, conforme figura abaixo:

Quadro 2 - Modelo sincrético de comportamento estratégico de *rent-seeking*

Orientação cooperativa	Alta	Comportamento <i>rent-seeking</i> colaborativo	Comportamento <i>rent-seeking</i> sincrético
	Baixa	Comportamento <i>rent-seeking</i> monopolista	Comportamento <i>rent-seeking</i> competitivo
		Baixa	Alta
		Orientação competitiva	

Fonte: Lado, Boyd e Hanlon (1997). Adaptado.

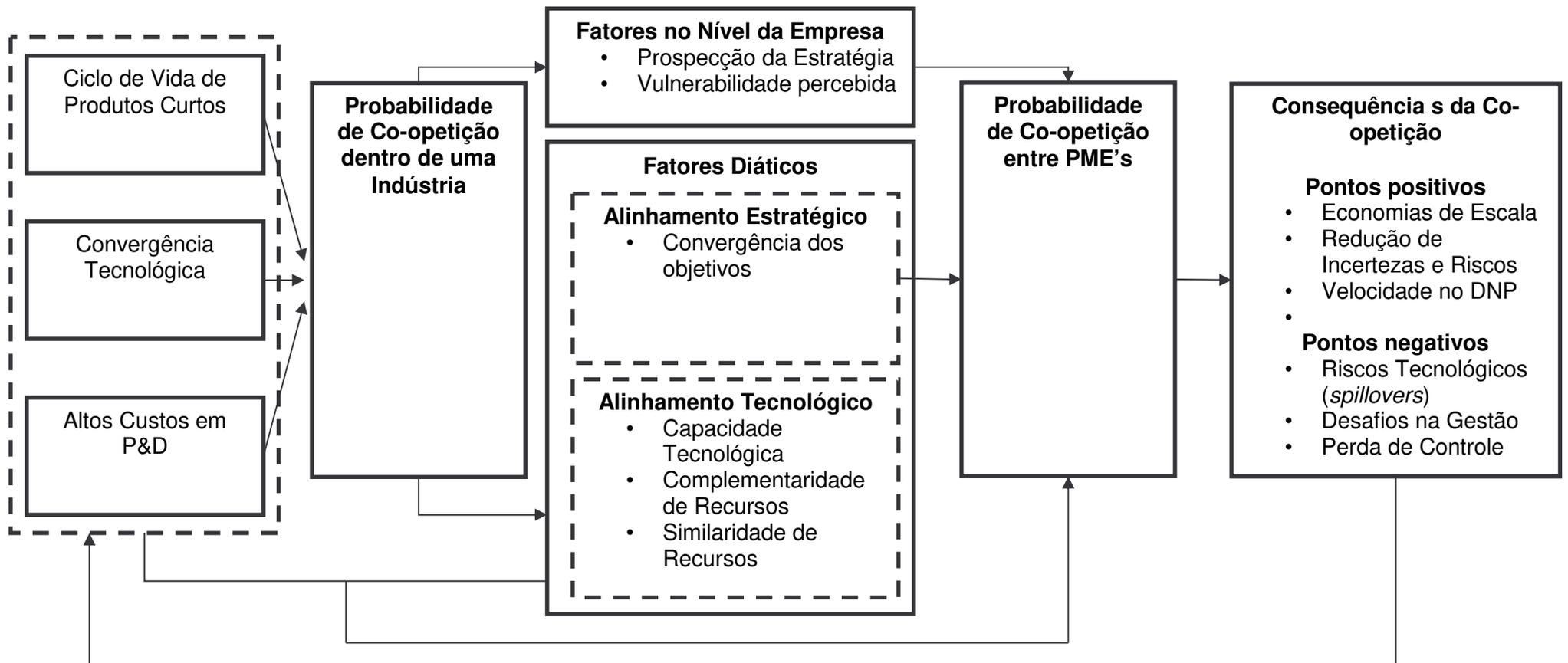
Garraffo (2002) estabelece uma tipologia dos comportamentos de co-operação baseada na combinação dos diferentes níveis de compromisso das organizações em relação à criação de mercados e de avanços tecnológicos, de acordo com o propósito do arranjo de colaboração. São estes tipos:

- a) troca de conhecimento existente (baixo nível de cooperação tecnológica e baixo nível de cooperação mercadológica);
- b) atividades de P&D cooperativo (alto nível de cooperação tecnológica e baixo nível de cooperação mercadológica);
- c) alianças para formação de novos padrões de mercado (baixo nível de colaboração tecnológica e alto nível de colaboração mercadológica, e;
- d) integração de negócios (alto nível de colaboração tecnológica e alto nível de colaboração mercadológica).

Para que perdure, a co-operação deve ser acompanhada de acordos de desempenho para cada um dos envolvidos, formalizando ainda os tipos de conhecimentos e tecnologias a serem compartilhados. Mesmo isso não é suficiente, uma vez que a troca de conhecimentos é estabelecida na prática pelos envolvidos nas interações, podendo haver facilmente *spillovers* não desejados de forma informal. Limitar esta transferência de conhecimento no nível operacional é, portanto, um ponto chave para o sucesso contínuo da cooperação. Isso traz especial importância ao papel dos *gatekeepers*, responsáveis pelo controle do fluxo de informações aos parceiros (HAMEL; DOZ; PRAHALAD, 1989).

Embora a co-operação já tenha sido reconhecida como uma importante estratégia para PME's, os estudos tem se concentrado principalmente em empresas de grande escala (GNYAWALI; PARK, 2009). Gnyawali e Park (2009) utilizaram três perspectivas (VBR, teoria dos jogos e teoria das redes) para a criação de um *framework* conceitual de co-operação para inovação tecnológica em PME's, buscando explicar suas motivações, benefícios, desafios e consequências.

Figura 6 – *Framework* de co-operação de inovação tecnológica em PME's



Fonte: Gnyawali e Park (2009). Adaptado.

Vitorino Filho et al. (2013), após vasta revisão da literatura para encontrar os principais autores e pesquisas da área, concluiu que ainda existem poucos artigos sobre o tema. Schiavone e Simoni (2011) também argumentam que, apesar do crescente interesse sobre o assunto ainda existem diversas lacunas a serem exploradas, como questões de inovação, P&D e relações interorganizacionais numa rede co-opetitiva.

2.4 Desenvolvimento de Novos Produtos

Novos produtos sempre foi um tema de interesse tanto para acadêmicos quanto profissionais, com os primeiros estudos organizados datando os anos 50 (CRAWFORD; DI BENEDETTO, 2010). Algumas das primeiras pesquisas detalhando práticas em DNP foram realizadas em 1968 por Booz, Allen e Hamilton.

As empresas investem intensamente no desenvolvimento de novos produtos, pois eles solucionam dois de seus maiores problemas: (1) quando há pouca diferenciação dos produtos as margens tendem a ser muito menores e (2) há uma perda de *market share* quando os concorrentes possuem um produto desejado pelo consumidor e elas não (CRAWFORD; DI BENEDETTO, 2010).

O DNP é uma série de atividades que se inicia com a percepção de uma oportunidade de mercado e termina com a produção e venda do mesmo (Hoffman; Kopalle; Novak, 2010). Griffin (1997) o define como um conjunto de tarefas, processos e ações definidas que materializam os objetivos de venda e serviços de uma empresa transformando ideias iniciais em produtos. Para o autor, as mudanças neste processo ocorrem de forma evolucionária, lenta e incessantemente, avançando simultaneamente em diversas frentes. Ele atribui isso à alta complexidade, envolvendo um grande número de pessoas e funções na organização.

Existe uma vasta literatura sobre o DNP, e Dooley, Subra e Anderson (2002) a dividem em três tipos: estudos descritivos, preditivos e prescritivos. Estes primeiros buscam geralmente delimitar cada passo de um processo de DNP, seja ele sequencial ou concomitante. Os estudos preditivos procuram identificar os fatores de sucesso através de evidências empíricas e estudos de caso, enquanto os prescritivos são realizados por *experts* na tentativa de estabelecer um conjunto de melhores práticas.

Em ampla revisão dos estudos sobre o tema, Brown e Eisenhardt (1995) os dividiram em três vertentes: planejamento, rede de comunicação e resolução de problemas. Os autores sumarizaram os estudos relacionados a melhores práticas encontrando fortes evidências de que o controle e o apoio da alta gerência, comunicação interna e externa da equipe e a composição multifuncional do grupo têm um efeito positivo no desempenho dos processos de DNP. Evidências fracas também demonstraram que o envolvimento de fornecedores e a concomitância de atividades também trazem efeitos positivos no DNP e que a performance dos processos de DNP, aceitação do produto e condições do mercado tem efeitos positivos sobre o desempenho financeiro das organizações.

Os estudos de Booz, Allen e Hamilton (1982) delinearão o DNP em um processo de diferentes estágios que eram tipicamente utilizados pelas empresas, mesmo que seus aspectos fossem ligeiramente adaptados para o contexto de cada uma delas: (1) desenvolvimento da estratégia, (2) geração de ideias, (3) triagem e avaliação, (4) análise do negócio, (5) desenvolvimento, (6) testes e (7) comercialização. Seu modelo foi utilizado como base para o desenvolvimento de diversos modelos posteriores.

As organizações utilizam hoje diferentes tipos de processos formais de DNP, desde simples sistemas de revisão por etapas até processos de *stage gate* (COOPER, 1990) mais complexos, incluindo de terceira geração (COOPER, 1994) e facilitados (MCGRATH; ANTHONY; SHAPIRO, 1992). (GRIFFIN, 1997). De acordo com Bueno e Balestrin (2012), os principais modelos de processo de inovação em DNP utilizados pelas organizações hoje são o *stage-gate* (COOPER, 1990) e funil de desenvolvimento (CLARK; WHEELWRIGHT, 1993). Os autores argumentam que ambos os modelos se sustentam em processos divididos em estágios que geralmente são desenvolvidos pelo P&D interno das organizações, o que caracterizaria um modelo de inovação fechada.

Ghoroghchi (2015) fez a comparação de diferentes processos e modelos de DNP, identificando as distintas etapas em comum entre cada uma delas:

Figura 7 – Comparação de diferentes modelos de processos de DNP

Fases / processos	Fontes									
	(Awa, 2010)	(Kumar, 2009)	(Crawford & Benedetto, 2007)	(Costa, 2007)	(Mowry, 2007)	(Ulrich & Eppinger, 2004)	(Cooper, 2000)	(Bessant & Fransis, 1997)	(Cooper & Kleinschmidt, 1991)	(Booz, Allen & Hamilton, 1982)
Identificação da estratégia						x		x		x
Criação da idéia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Estudos de viabilidade e triagem de ideias	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Desenvolvimento e teste do conceito			x	x	x	x	x		x	x
Apresentação e edição de fórmulas	x	x		x	x	x				x
Pesquisa de mercado e determinação de metas de vendas	x	x	x				x	x		
Viabilidade financeira	x	x	x				x		x	x
Produção de protótipos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Identificação do <i>mix</i> de mercado	x									
Teste real de mercado	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vendas e controle de fatores de <i>mix</i> de mercado	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Fonte: Ghoroghchi (2015). Adaptado.

As empresas tem visto cada vez mais o DNP como um processo global, onde é necessário aproveitar as diferentes oportunidades para aumentarem sua eficiência e efetividade de inovação. Os custos de mão de obra de engenheiros e especialistas de P&D são mais baixos em países em desenvolvimento como China e Índia, o que tem colaborado para o surgimento de equipes globais no DNP. Estas equipes precisam ser idealmente multifuncionais, com profissionais de áreas como marketing, engenharia, produção e design, por exemplo (CRAWFORD; DI BENEDETTO, 2010).

Crawford e Di Benedetto (2010) apontam que cerca de 40% dos novos produtos não tem sucesso ao serem lançados no mercado. Eles colocam como principal causa para isso a falta de conhecimento das empresas em relação a seus consumidores, falta de recursos investidos em P&D, falta de preparo ou estudos antes do início do desenvolvimento, falta de qualidade, falta de apoio da gerência, ou por perseguirem alvos móveis (mudanças constantes no escopo do projeto).

Melhores práticas representam um conjunto de táticas ou métodos que se comprovaram bem sucedidos na prática (DOOLER; SUBRA; ANDERSON, 2002), fazendo com que esta seja uma das principais preocupações para os gerentes de DNP. Em razão disto, as organizações conduzem diversos estudos de *benchmarking* a fim de aprender, trocar e adaptar seus processos de acordo com elas (KAHN, K. B.; BARCZAK, G.; MOSSA, R., 2006).

Kahn, Barczak e Mossa (2006) apresentam um *framework* de melhores práticas fundados nos estudos de *benchmark* da *Product Development & Management Association* (PDMA) realizados por Griffin (1997) e Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2004, 2004b). Os autores elaboraram um modelo de processos baseado em seis dimensões e quatro níveis de sofisticação, descrevendo as melhores práticas, as boas, as razoáveis e as ruins, de acordo com os padrões do PDMA de certificação em DNP (PDMA, 2004). Este *framework* auxilia a avaliar o desempenho, identificar os principais desafios e sugerir mudanças para a melhoria dos processos da organização (KAHN, K. B.; BARCZAK, G.; MOSSA, R., 2006).

Figura 8 – Dimensões das práticas de DNP nas organizações

Estratégia	Representam a definição e planejamento dados aos esforços de DNP de uma determinada unidade de negócios, divisão, linha de produtos ou projeto.
Gerenciamento de portfólio	Representam as atividades de triagem de produtos e conceitos, identificando preferências e quais conceitos devem ser seguidos.
Processos	Representam os estágios do DNP, atividades correspondentes e critérios dos <i>gates</i> até o lançamento do produto.
Pesquisa de mercado	Incorporam as atividades de percepção, aprendizado e entendimento dos clientes, competidores e forças macro ambientais do mercado.
Pessoas	Incorporam todos os recursos humanos e iniciativas relacionadas ao time de DNP.
Métricas e avaliação de desempenho	A maneira como o desempenho do DNP é mensurado, acompanhado, reportado, reconhecido e recompensado.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os níveis estabelecidos pelo *framework* em cada dimensão (ANEXOS 1, 2, 3, 4, 5 e 6) permitem a utilização de marcos nas atividades de DNP das organizações, possibilitando identificarem seu estado atual e quais os próximos passos a serem seguidos para aprimorarem seus processos. De maneira sucinta, é possível concluir que as seguintes práticas em cada dimensão são necessárias para a excelência no DNP (KAHN, K. B.; BARCZAK, G.; MOSSA, R., 2006):

- a) Instaurar uma orientação estratégica e de longo prazo ao DNP;
- b) Estabelecer um processo formal de gerenciamento de portfólio;
- c) Estabelecer um processo formal de DNP, e a disciplina necessária para garantir sua aderência;
- d) Conduzir pesquisas de mercado pro ativamente;
- e) Utilizar equipes multifuncionais para o DNP;
- f) Utilizar critérios e métricas padronizados para o processo de DNP.

2.5 Desenvolvimento colaborativo de novos produtos

Ao mesmo tempo em que o desenvolvimento de novos produtos tem se tornado mais importante para as organizações, sua complexidade também aumenta. Este processo tem exigido o maior envolvimento de diferentes áreas e múltiplas competências para que possam acompanhar as convergências tecnológicas e reduzidos ciclos de vida dos produtos (BUYUKOZKAN, 2012).

Uma das formas de aumentar a capacidade de aprendizado organizacional, tecnológica e de competências é através da formação de alianças. Juntamente com os recursos internos, a interação com parceiros pode acelerar o desenvolvimento de novas tecnologias, produtos ou habilidades de uma empresa (HIPKIN, 2006). As práticas modernas de DNP, dado o ambiente cada vez mais desafiador, têm utilizado constantemente a colaboração como estratégia para inovação. Poucos estudos, no entanto, focam especificamente no desenvolvimento colaborativo de novos produtos (EMDEN et al., 2006).

No que tange a colaboração para o desenvolvimento de novos produtos (*collaborative product development*, ou CPD), a literatura de modo geral presume como benefícios destas alianças o aumento da capacidade de sobrevivência das organizações em mercados instáveis e maior facilidade no atingimento de metas

comuns. Embora alguns benefícios possam parecer claros, a flexibilidade de DNP e o desenvolvimento colaborativo são complicados e de difícil tratamento (BUYUKOZKAN, 2012). Para Emden et al. (2006), a lógica das alianças vai contra a do DNP, pois uma primeira exige um alto fluxo de informações, enquanto o segundo tem a detenção de uma vantagem competitiva como foco, criando um paradoxo que exige maiores estudos.

Dodgson (1993) descreve CPD como qualquer atividade na qual dois ou mais parceiros contribuam com distintos recursos e conhecimento para o atingimento de metas comuns, o desenvolvimento de produtos novos (inovação radical), ou de produtos aperfeiçoados (inovação incremental). Buyukozkan (2012) utiliza uma definição um pouco mais abrangente, definindo-o como um processo fundamentalmente tecnológico que inclui dois ou mais parceiros com diferentes competências, experiências, culturas, habilidades ou localização geográfica para, juntos, inovarem, desenvolverem novos produtos, obterem vantagens competitivas, explorarem novos mercados, compartilharem riscos e custos e/ou acelerarem o seu processo de DNP. Emden et al. (2006) definem estas alianças como relacionamentos não baseados em patrimônio líquido, em qual cada parte contribui significativamente para a solução de um problema, não incluindo parcerias que sirvam, por exemplo, apenas para a compra de componentes ou financiamento de pesquisas. Ainda segundo os autores, estas alianças envolvem algum nível de integração e até mesmo competitividade entre os parceiros.

O alto potencial de benefícios do CPD também traz consigo grandes riscos, e, a minimização dos mesmos, está atrelada principalmente à escolha do parceiro adequado (EMDEN et al., 2006). Alguns fatores críticos são colocados como fundamentais para que a colaboração ocorra de forma bem sucedida, como a comunicação e confiança, enquanto outros são elencados como questões secundárias, tais como o surgimento de uma liderança (um parceiro líder) dentro da aliança, e a busca pela diluição de riscos (BUYUKOZKAN, 2012). A tecnologia da informação é um importante fator para o sucesso de uma colaboração entre parceiros, devido à necessidade de comunicação, coordenação e integração a longa distância. Experiências de parcerias passadas também são determinantes para as organizações devido à curva de aprendizagem, assim como a capacidade absorptiva e mecanismos de aprendizado (BEER; ZAND, 2013).

Em revisão da literatura existente, Buyukozkan (2012) elencou os estudos em três diferentes vertentes: dinâmica do CPD, formação de parcerias, e infraestrutura de CPD. A dinâmica de CPD inclui estudos dos benefícios, fatores de sucesso, gerenciamento de processos, gerenciamento de informações, limitações, padrões, tendências e competição, entre outros. A formação de parcerias compreende estudos referentes à seleção do parceiro, relações entre eles, e critérios de seleção e avaliação. Por último, a infraestrutura de CPD abrange os estudos referentes às ferramentas, metodologias, tecnologias e implementação de softwares e definição de requerimentos tecnológicos para o CPD. De acordo com Buyukozkan (2008), os estudos sobre a seleção de parceiros geralmente investigam apenas um tipo de parceiro, o fornecedor ou fabricante, sendo que no cenário atual as empresas necessitam realizar parcerias com diferentes tipos de organizações.

Beers e Zand (2013) realizaram uma análise empírica com dados de 12.811 empresas de inovação entre o período de 1994 e 2006, e seu estudo permitiu a diferenciação de dois tipos de diversidade na colaboração. A primeira delas a diversidade funcional, estabelecida de acordo com o tipo de parceiro selecionado, e a outra a geográfica, de acordo com o país do parceiro. Seu estudo também considerou dois tipos de inovação ao mensurar o desempenho destas empresas, a inovação radical e a incremental.

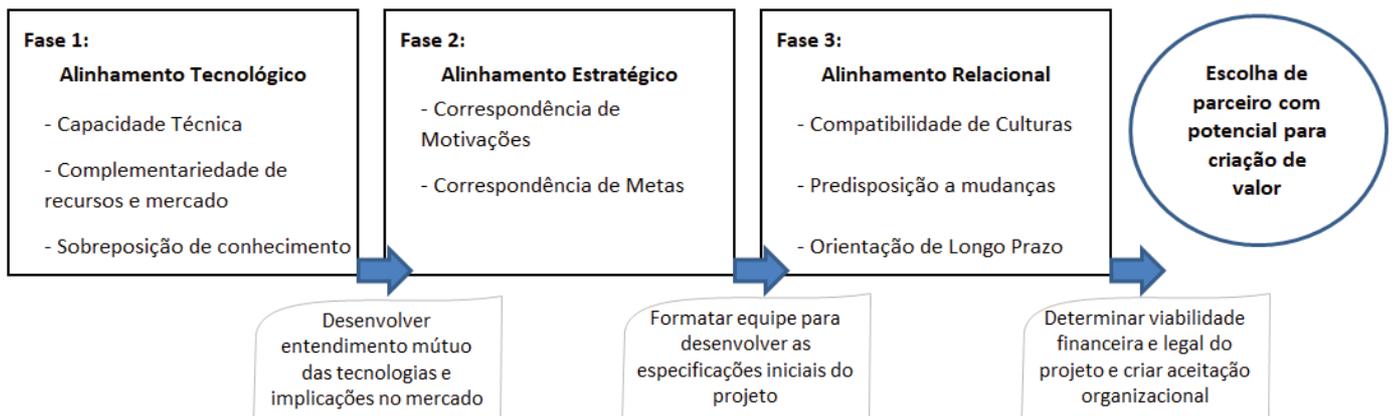
De acordo com os autores, os impactos positivos da colaboração com parceiros externos são maiores no caso de inovações radicais e empresas de manufatura, especialmente as de setores de alta tecnologia, do que em inovações incrementais e o setor de serviços. Ademais, a diversidade dos parceiros também afeta diferentemente os dois tipos de inovação. Enquanto a diversidade funcional aumenta significativamente o desempenho de vendas de novos produtos (inovação radical), ela não tem influência significativa no aumento do desempenho de vendas de produtos com inovações incrementais. Por outro lado, a diversidade geográfica apresenta uma correlação oposta, aumentando radicalmente a venda de produtos com inovação incremental e não influenciando significativamente a inovação radical. A cooperação com parceiros de outros países tem um grande impacto na inovação incremental, pois lhes permite ajustar mais eficazmente seus produtos às necessidades do consumidor e mercado (BEERS; ZAND, 2013).

Beers e Zand (2013) também encontraram evidências de que organizações já habituadas a patentear suas tecnologias ou proteger sua propriedade intelectual

estão mais dispostas a ter um portfólio mais heterogêneo de parceiros. Apesar de o sucesso de uma colaboração depender principalmente da seleção do parceiro apropriado, existem poucos estudos tratando da otimização deste tema sob uma lógica quantitativa (YOSHIMURA, 2005).

Shah e Swaminathan (2008), após análise de mais de 40 estudos na área concluíram que estes citam quatro fatores chave como influenciadores na seleção de um parceiro e também no desempenho destas alianças: confiança, comprometimento, complementariedade, e valor (retorno financeiro). Para Emden et al. (2006), os gerentes buscam diferentes aspectos ao procurar um parceiro, podendo estes ser divididos em três fases: (1) alinhamento tecnológico; (2) alinhamento estratégico; e (3) alinhamento relacional.

Figura 9 – Fases da Seleção de Parceiro



Fonte: Emden et al. (2006). Adaptado.

O alinhamento tecnológico permite aos gestores vislumbrarem diferentes oportunidades de ganho, contribuindo para a decisão de iniciar uma colaboração. Nesta fase eles identificam competências únicas no potencial parceiro que podem vir a gerar resultados no DNP. As empresas buscam aqui parceiros com capacidade técnica, complementariedade de recursos e mercados, e bases de conhecimento que se sobreponham. Embora pareça contraditório, bases de conhecimento sobrepostas são necessárias para que haja um chão comum aos gerentes, de forma que compreendam as tecnologias do parceiro e consigam visualizar a aplicabilidade do conhecimento do parceiro e suas possibilidades de ganho (EMDEN ET AL., 2006).

Em uma segunda fase, os gerentes buscam observar o alinhamento estratégico, caracterizado pela correspondência das **motivações** e das **metas**. O primeiro deles busca minimizar as chances do parceiro atuar de forma oportuna, aproveitando-se da aliança apenas para seu benefício próprio. O segundo busca uma alta correspondência das metas, de forma que não sejam conflitantes, mas sem serem necessariamente iguais. Metas correspondentes aumentam a consistência das expectativas e ganhos mútuos (EMDEN ET AL., 2006).

Por terceiro e último, a fase do alinhamento relacional divide-se em três subcategorias: compatibilidade de culturas, propensão a mudanças, e orientação de longo prazo. O alinhamento das culturas das organizações permite maior facilidade na resolução de conflitos. A predisposição a mudanças se faz necessária na medida em que as organizações precisam se adaptar para atender aos requerimentos da colaboração. Ela é uma característica fundamental para servir como base para a flexibilidade exigida tanto pelo DNP quanto pelo processo de colaboração contínuo. Por último, a orientação de longo prazo refere-se à capacidade das organizações de fazerem sacrifícios no curto prazo para que possam garantir o sucesso futuro da parceria. Esta característica permite às organizações superarem obstáculos, conflitos e momentos de incerteza na aliança (EMDEN ET AL., 2006).

Shah e Swaminathan (2008) propõe uma lógica diferente na seleção do parceiro adequado, com uma abordagem contingencial que sugere que os critérios adotados na seleção de um parceiro irão mudar de acordo com o tipo de projeto desejado. Os autores criaram um modelo baseado no impacto da capacidade de gerenciamento dos processos e interpretabilidade dos resultados na confiança, comprometimento, complementariedade e valor (retorno financeiro) para determinar a atratividade de um parceiro.

Figura 10 – Atratividade do Parceiro de acordo com o modelo contingencial

	Capacidade de gerenciamento dos processos Baixa (difícil de controlar)	Capacidade de gerenciamento dos processos Alta (fácil de controlar)
Interpretabilidade dos resultados Baixa (difícil de interpretar)	Mais Crítico: Confiança	Mais Crítico: Complementariedade
Interpretabilidade dos resultados Alta (fácil de interpretar)	Mais Crítico: Comprometimento	Mais Crítico: Retorno

Fonte: Shah e Swaminathan (2008). Traduzido.

No modelo proposto pelos autores, a gerenciabilidade é definida pelo grau de esforço necessário e dificuldade para iniciar e manter as tarefas da aliança, incluindo governança da mesma. Já interpretabilidade dos resultados refere-se tangibilidade dos resultados obtidos no projeto. Embora tenham comprovado suas três primeiras hipóteses, o estudo de ambos não corroborou que em um cenário de alta capacidade de gerenciabilidade e interpretabilidade dos resultados os gerentes dêem maior importância ao retorno financeiro. Mesmo neste cenário, a confiança e comprometimento seguiram sendo consideradas mais importantes por eles. De acordo com os autores, isso pode se dar ao fato de que neste cenário proposto hajam muito mais opções de parceiros atrativos e com alto potencial de retorno, fazendo com que uma empresa possa preferir parceiros que também possuam alto grau de confiança e comprometimento. O CPD caracteriza-se como um cenário de baixa gerenciabilidade e previsibilidade dos resultados, fazendo com que o ponto mais crítico para os parceiros seja a construção de uma relação de confiança a fim de maximizar as chances de sucesso da aliança (SHAH; SWAMINATHAN, 2008)

2.6 Síntese Teórica

Este capítulo abordou diferentes temas que colaboram para a sustentação da análise dos casos da pesquisa, tanto através de seu aproveitamento direto, quanto como embasamento para maior compreensão do problema. O quadro 3 apresenta os principais marcos teóricos de cada tema com os principais autores e suas contribuições, representando assim a síntese do referencial teórico.

Quadro 3 – Síntese teórica

TEMAS CENTRAIS	TÓPICOS	CONTRIBUIÇÕES PARA ENTENDIMENTO DO TEMA	PRINCIPAIS AUTORES
Inovação	Inovação fechada	O modelo tradicional de inovação e diferenças do modelo de inovação aberta	Chesbrough (2003); Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006); Carayannis (2013)
	Inovação aberta	Identificação das possíveis fontes externas de conhecimento	Von Hippel (1988); Chesbrough (2003); Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006); Carayannis (2013)
		Entendimento do funil da inovação aberta	Chesbrough (2003); Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006)
		Correlação da inovação aberta e desempenho da organização	Du, Leten e Vanhaverbeke (2014)
		Inovação aberta no contexto das PME's	Van de Vrande (2009)
Colaboração	Redes Interorganizacionais	Conceituação de rede	Balestrin e Vargas (2004); Verschoore e Balestrin (2008)
		Identificação das diferentes tipologias utilizadas para redes	Marcon e Moinet (2000); Balestrin e Vargas (2004); Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006)
		Redes de cooperação no contexto de PME's e seus benefícios	Balestrin e Vargas (2004)
	Co-opetição	Compreensão da rede de valor das organizações	Nalebuff e Brandenburger (1996)
		Entendimento das condições para a colaboração entre concorrentes	Hamel, Doz e Prahalad (1989), Nalebuff e Brandenburger (1996)
		Compreensão do relacionamento co-opetitivo sob a perspectiva de teoria dos jogos, VBR e economia de custos de transação	Nalebuff e Brandenburger (1996); Battista e Giovanna (2002); Gnyawali e Park (2009); Oliveira e Lopes (2014)
		Diferentes tipologias de co-opetição	Lado, Boyd e Hanlon (1997); Garraffo (2002)
		Co-opetição para inovação tecnológica no contexto das PME's	Gnyawali e Park (2009)
Desenvolvimento de novos produtos	Compreensão dos processos e tipos de estudo	Conceito e principais etapas do processo	Booz, Allen e Hamilton (1968); Griffin (1997); Crawford e Di Benedetto (2010)
		Divisão e tipificação dos estudos sobre DNP	Brown e Eisenhardt (1995); Dooley, Subra e Anderson (2002)
	Frameworks e melhores práticas	Identificação dos principais Frameworks de DNP	Cooper (1990, 1994); McGrath, Anthony e Shapiro (1992); Clark e Wheelwright (1993); Ghoroghchi (2015)
		Identificação das melhores práticas em DNP	Brown e Eisenhardt (1995); Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2004, 2004b); PDMA (2004); Kahn, Barczak e Mossa (2006)

Desenvolvimento colaborativo de novos produtos	Conceituação de desenvolvimento colaborativo de novos produtos	Dodgson (1993), Emden et al. (2006), Buyukozkan (2012)
	Tipificação dos estudos de desenvolvimento colaborativo de novos produtos	Buyukozkan (2012), Beers e Zand (2013)
	Identificação dos fatores críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos	Emden et al. (2006), Shah e Swaminathan (2008), Buyukozkan (2012), Beer e Zand (2013)
	Benefícios e riscos do desenvolvimento colaborativo de novos produtos	Emden et al. (2006), Buyukozkan (2012)
	Processo de escolha de parceiro e pontos críticos para a seleção ideal	Emden et al. (2006), Shah e Swaminathan (2008)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Primeiramente buscou-se compreender a transição do paradigma da inovação fechada para aberta, identificando possíveis fontes externas de conhecimento, a correlação com o desempenho das organizações e sua aplicação no contexto das PME's. Em seguida, é abordado o conceito de rede e sua tipologia, assim como os possíveis benefícios para as PME's. Estudou-se então a colaboração entre competidores, os requisitos para que ocorra, os diferentes tipos de relacionamento e sua utilização como meio para a inovação no ambiente das PME's.

Foram identificados os principais frameworks para desenvolvimento de novos produtos e também as melhores práticas deste processo. Por último, tratou-se do tema de desenvolvimento colaborativo de novos produtos, identificando na literatura as diferentes vertentes de estudo, seus benefícios, riscos, fatores críticos, tipos de parceria e sua relação com inovação radical e incremental, e a os fatores críticos para escolha do parceiro adequado.

Quadro 4 – Fatores Críticos no CPD

Fator Crítico	Motivo
Tamanho e poder similares	Evitar desbalanceamento da relação e comprometimento da mesma
Pouca diferenciação de seus produtos frente à concorrência	Ameaças externas como motivação para cooperação
Crença de ganho equivalente	Evitar oportunismo, para que nenhuma parte se sinta explorada, abandonando a cooperação.
Alinhamento tecnológico / Complementariedade	As organizações precisam complementar-se, de forma a criar vantagem competitiva frente aos concorrentes.
Correspondência de motivações	Evitar oportunismo, para que nenhuma parte se sinta explorada, abandonando a cooperação.
Objetivos estratégicos em comum	Assegurar o comprometimento de ambas as partes

Orientação de longo prazo do CPD	Garantir a longevidade da cooperação, mesmo que sem resultados no curto prazo.
Confiança	Garantir o bom funcionamento, comprometimento e longevidade da cooperação.
Comunicação interna e externa das equipes	Assegurar que o conhecimento, competências, ou tecnologia a serem compartilhados sejam facilmente transportados, interpretados, e absorvidos.
Capacidade absorptiva e mecanismos de aprendizado	Assegurar que o conhecimento, competências, ou tecnologia a serem compartilhados sejam facilmente transportados, interpretados, e absorvidos.
Pré-definição da limitação de acesso a determinadas competências estratégicas	Evitar <i>spillovers</i> indesejados e a quebra de confiança na relação
Alinhamento relacional	Garantir a compatibilidade entre as culturas empresariais, propensão às mudanças necessárias e orientação de longo prazo.
Multidisciplinaridade das equipes	Otimizar as chances de sucesso no lançamento de um novo produto
Envolvimento de fornecedores	Otimizar as chances de sucesso no lançamento de um novo produto
Acordos de desempenho para os envolvidos	Evitar oportunismo, para que nenhuma parte se sinta explorada, abandonando a cooperação, e garantir o bom funcionamento, comprometimento e longevidade da cooperação.
Controle e apoio da alta gerência	Garantir o bom funcionamento, comprometimento e longevidade da cooperação.
Preparo prévio (pesquisas de mercado, formalização de processos, etc.)	Otimizar as chances de sucesso no lançamento de um novo produto e garantir o bom funcionamento do processo de DNP
Retorno financeiro	Garantir os ganhos esperados pela cooperação
Investimento dos recursos necessários	Garantir a alocação dos recursos necessários para o bom funcionamento da cooperação
Critérios e métricas padronizados para o DNP	Tangibilizar os ganhos obtidos através da colaboração e garantir sua longevidade
Experiências passadas	Garantir o bom funcionamento e longevidade da cooperação

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os fatores críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos e escolha do parceiro adequado identificados na literatura serviram de base para a construção do instrumento de coleta de dados. Ele também permitiu a definição das categorias a priori na análise de dados. No capítulo 3, apresentado a seguir, está exposto o método utilizado, abordando qual foi o caminho percorrido para responder o problema de pesquisa, objetivo desta dissertação

3 MÉTODO

A seleção da melhor abordagem de pesquisa é de fundamental importância para um embasamento científico adequado. (MIGUEL, 2012). Neste capítulo são apresentados o método e procedimentos de pesquisa utilizados para o atingimento dos resultados obtidos e a conceituação de cada um deles. São apresentados também os critérios adotados para a seleção das unidades de análise, os procedimentos a serem adotados para a coleta e análise dos dados e as limitações do método escolhido.

3.1 Delineamento da Pesquisa

Depois de realizada a revisão da literatura identificou-se que os estudos existentes negligenciam diversos aspectos da cooperação no desenvolvimento de novos produtos no contexto das PME's. Fez-se necessário, portanto, aprofundar o conhecimento para maior compreensão do problema pesquisado em um primeiro momento. Utilizou-se, nesta etapa, uma metodologia de pesquisa semiestruturada e exploratória, caracterizada por seu caráter qualitativo.

Os estudos qualitativos focam primeiramente no tipo de evidência que permita compreender o significado dos fenômenos buscados. Sua força está em trazer fenômenos à luz juntamente com possíveis explicações para os mesmos. É essencialmente a busca por um significado (GILLHAM, 2000).

Dessa forma, a pesquisa é de natureza qualitativa, empregando o método de estudo caso com cunho exploratório e também descritivo. É possível visualizar no quadro 5 os pontos de vista aplicados na pesquisa de acordo com suas quatro formas clássicas (SILVA; MENEZES, 2005). As três condições para a utilização da estratégia de estudo multicasos - o tipo de pergunta (como e por quê?), ausência de necessidade de controle sobre os eventos comportamentais e foco em eventos contemporâneos (YIN, 2003) - também estão alinhadas com a proposta da pesquisa.

Quadro 5 – Classificação dos tipos de pesquisa utilizados

Pontos de vista	Tipos	Tipo aplicado ao trabalho
Natureza	Básica	Básica: objetiva gerar novos conhecimentos úteis para o avanço da ciência. Aplicada: objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática à solução de problemas específicos.
	Aplicada	
Abordagem	Qualitativa	Qualitativa: existe relação dinâmica entre mundo real e sujeitos, não podendo ser traduzido em números. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador tende a analisar os dados indutivamente. O processo e seu significado são o principal foco da abordagem.
	Quantitativa	
Objetivos	Exploratória	Exploratória: visa proporcionar maior familiaridade com o problema de forma a torná-lo explícito ou construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico, entrevistas e análise de exemplos que estimulem a compreensão. Descritiva: visa descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre as variáveis.
	Descritiva	
	Explicativa	

Fonte: Silva e Menezes (2005). Adaptado.

Estudos de caso envolvem uma análise contextual profunda de fenômenos similares em outras organizações, no qual a definição e natureza do problema é a mesma do problema sendo estudado ou vivenciado (SEKARAN, 2003). De acordo com Yin (2003), trata-se de uma investigação empírica de fenômenos contemporâneos em seu contexto real, especialmente quando os limites entre ambos não é claro. Segundo Miguel (2012), ele tem por finalidade investigar um determinado evento em um contexto real e aplicável por meio de uma análise sobre dados coletados, possibilitando conhecimento aprofundado e, inclusive, elaboração de teorias. No caso específico, busca-se a formulação de constructos sobre os fatores críticos para o desenvolvimento colaborativo de novos produtos entre duas empresas latino-americanas do segmento de áudio profissional. Gillham (2000) salienta que estudos de caso podem ter como objeto de estudo um indivíduo (um

grupo, uma instituição ou uma comunidade) ou diversos casos (diferentes empresas ou duas profissões distintas, por exemplo) configurando então um estudo multicaseos.

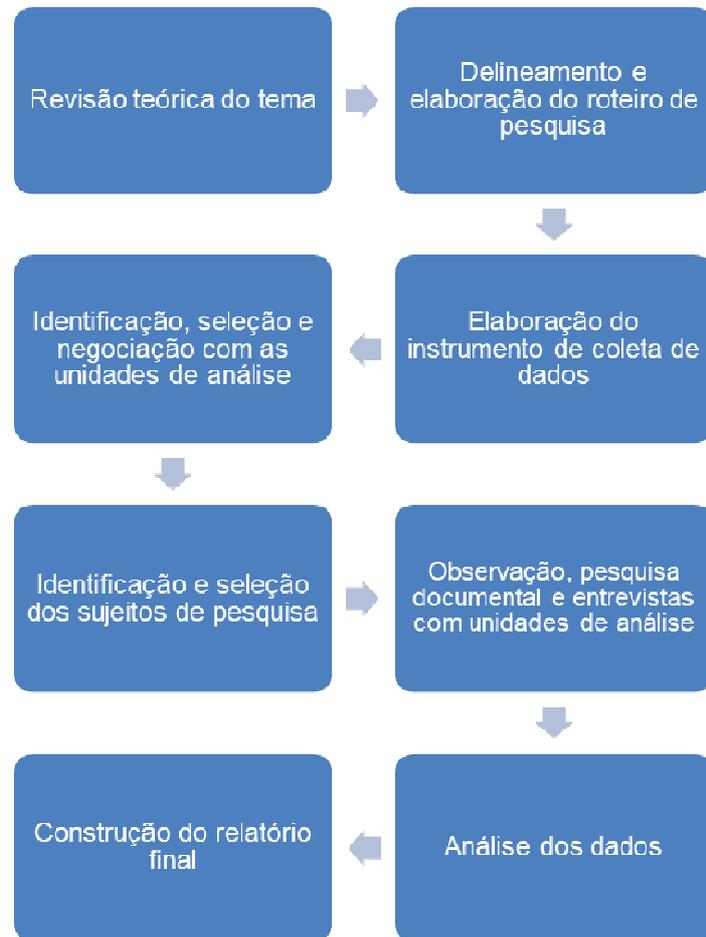
Conforme Yin (2003) há cientistas sociais que defendem esta estratégia de pesquisa como sendo adequada somente para sua fase exploratória, não podendo ser utilizada para descrever ou testar uma proposição. Ele argumenta, no entanto, que experimentos deste tipo sempre existiram e cita alguns dos mais notórios estudos de caso existentes, demonstrando que tinham tanto cunho exploratório como descritivo.

Um estudo de caso busca responder questões específicas através de um conjunto de evidências. Estas estão presentes nos casos e precisam ser abstraídas e agregadas de forma a responder as questões da melhor forma possível. Uma única fonte, no entanto, é insuficiente por si só para ser validada. Por isso, múltiplas fontes de evidências, cada qual com suas forças e fraquezas, são uma característica chave de uma pesquisa de estudo de caso. Se estes diferentes métodos convergirem para uma mesma evidência, é razoavelmente seguro afirmar de que se está observando algo verdadeiro, caso contrário, é necessária muita cautela ao basear qualquer tipo de conhecimento neste conjunto de dados (GILLHAM, 2000).

3.2 Etapas do Estudo

Após a revisão da literatura relevante a fim de melhor situar o pesquisador sobre o tema e o contexto dos fenômenos a serem estudados, verificou-se que a estratégia mais adequada seria o estudo de caso, sendo uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório e descritivo. Elaborou-se então, um fluxo detalhado com as etapas propostas para a pesquisa, conforme figura 10. Primeiramente se estabeleceu um roteiro de pesquisa com base no referencial teórico estudado, e o instrumento de coleta para as entrevistas. Foram então selecionadas duas unidades de análise, e em seguida os sujeitos de pesquisa. As unidades de análise escolhidas foram um empresa brasileiro do setor de áudio na qual o pesquisador é funcionário, e uma empresa argentina também deste setor, ambas com um portfólio e atividades desempenhadas muito similares. Após a observação, análise documental e entrevistas de ambas unidades foi realizada a análise dos dados e construção de um relatório final.

Figura 11 – Fluxo da Pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.3 Unidades de Análise e Sujeitos da Pesquisa

Este estudo utilizou duas unidades de análise, selecionadas com base em seu perfil e de acordo com a facilidade de acesso do pesquisador. Trata-se de duas PME's do segmento de áudio profissional que têm o desejo de desenvolver colaborativamente novos produtos a fim de obterem diferencial competitivo em seus respectivos mercados. Uma delas está situada no Brasil e a outra na Argentina, com operações de venda limitadas a seus respectivos territórios nacionais.

Buscou-se identificar nestes casos quais as práticas adotadas por estas empresas no desenvolvimento de novos produtos, sua estrutura e equipe, e sua relação com os pontos críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos identificados na primeira etapa da pesquisa, assim como predisposição para tal. O cruzamento dos resultados obtidos nestas empresas e sua análise, juntamente com

a revisão teórica, permitiram a construção de um conjunto de sugestões que poderão auxiliar na criação de um processo de desenvolvimento colaborativo de novos produtos entre estas empresas, se assim o desejarem. A seguir, foi realizado um estudo exploratório com observação direta, pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas com os níveis gerenciais e operacionais de cada uma das empresas.

3.3.1 Perfil das Unidades de Análise

A Empresa A trata-se de uma empresa familiar e está localizada em Buenos Aires, Argentina. Fundada em 1958 pelo pai do atual presidente, iniciou suas atividades atuando no comércio de válvulas de televisão e rádio. Em 1984 passou a comercializar produtos importados, adicionando a seu portfólio produtos e acessórios eletrônicos. No final da década de 80 iniciou a importação e vendas de instrumentos musicais e equipamentos de áudio, que com o tempo ganhou seu foco e tornou-se seu maior mercado.

Concentrada unicamente em sua sede em Buenos Aires, a Empresa A atua hoje exclusivamente no segmento equipamentos de áudio profissional, iluminação profissional, e instrumentos musicais, comercializando tanto produtos com marcas de terceiros, assim como com sua própria marca em todo território argentino. Estas vendas são realizadas através de uma equipe de televendas e representantes comerciais. A empresa conta hoje com aproximadamente 40 funcionários, uma carteira com 4.000 clientes, e mais de 3.500 produtos em seu portfólio.

A Empresa B é também uma empresa familiar, e está localizada em Sapucaia do Sul no estado do Rio Grande do Sul, onde estão concentradas todas suas operações. Fundada em 2003 em São Leopoldo, iniciou suas operações com a importação e venda de equipamentos de áudio e iluminação profissional. Em 2009, adicionou também a seu portfólio instrumentos musicais. Assim como a Empresa A, ela atua em todo seu território nacional. Estas vendas se dão através de televendas, representantes comerciais, e um sistema de B2B. Ela possui hoje aproximadamente 70 funcionários, uma carteira de 4.000 clientes, e mais de 2.100 produtos em seu portfólio.

3.3.2 Sujeitos de Pesquisa

Definidas as unidades de análise, determinaram-se então os sujeitos de pesquisa, ou seja, aqueles mais adequados dentro das duas organizações para auxiliarem na resposta dos problemas que o estudo propôs responder. O critério estabelecido foi o nível de envolvimento dos profissionais com o processo de DNP, os responsáveis por estabelecer o direcionamento estratégico das duas empresas, e sua disponibilidade. O quadro a seguir relaciona o perfil de cada um deles dentro de sua organização:

Quadro 6 – Perfil dos Entrevistados

Unidade	Sujeitos	Tempo de empresa	Formação	
Empresa A	Entrevistado 1	Presidente	38 anos	Pós-Graduação
	Entrevistado 2	Gerente de vendas	3 anos	Superior completo
	Entrevistado 3	Comprador	21 anos	Superior completo
	Entrevistado 4	Gerente de Compras	15 anos	Superior completo
Empresa B	Entrevistado 5	Presidente	14 anos	Mestrado
	Entrevistado 6	Gerente de Vendas 1	10 anos	Pós-Graduação
	Entrevistado 7	Gerente de Vendas 2	12 anos	Pós-Graduação

Fonte: Elaborado pelo autor.

É importante ressaltar também que o pesquisador é funcionário da Empresa B, onde atua como gerente de compras. Por fim, embora houvesse disponibilidade de um maior número de profissionais envolvidos de alguma forma com o processo de DNP, optou-se por limitá-las por dois motivos. Primeiramente, as entrevistas realizadas mostraram-se suficientes para a saturação do conteúdo. Ou seja, as respostas dos entrevistados passaram a seguir com frequência uma mesma linha lógica. Por segundo, os demais indivíduos tinham um nível de envolvimento baixo com o processo de DNP. Para proporcionar maior fluidez à leitura, os entrevistados foram codificados como “EA1, EA2, EA3 e EA4” para a Empresa A, e “EB5, EB6 e EB7” para a Empresa B, respectivamente.

3.4 Técnicas de Coleta de Dados

As decisões referentes à coleta de dados são de grande importância uma vez que impactam diretamente no resultado e qualidade da pesquisa (YIN, 2005). Yin (2005) propõe seis diferentes fontes de evidência para a coleta de dados em um estudo de caso: documentos, registros em arquivos, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Gillham (2000) classifica o estudo de caso como um método principal e estas diferentes fontes como sub métodos ou procedimentos. Seguindo as recomendações de ambos os autores, foram utilizadas nesta pesquisa mais de uma fonte de evidência, sendo elas: pesquisa documental, observação direta e entrevistas semi-estruturadas. A análise destes dados teve como objetivo verificar a aderência das duas organizações aos fatores críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos identificados na literatura, e a elaboração de recomendações para que possam desenvolver esta atividade da melhor forma possível.

3.4.1 Entrevistas Semiestruturadas

Na formulação do referencial teórico identificaram-se diversos fatores críticos para o sucesso do desenvolvimento colaborativo de novos produtos. Optou-se então pela realização de entrevistas semiestruturadas, com a elaboração de um roteiro de entrevista que permitisse coletar a maior quantidade possível de informações de cada uma das organizações frente aos fatores críticos verificados sem tornar-se maçante, mas que ainda assim tivesse abertura suficiente para que se se identifique temas emergentes que pudessem tornar-se categorias posteriori na análise de dados. A escolha por esta técnica deu-se pelo fato de ela proporcionar a flexibilidade necessária para a realização de perguntas não previstas inicialmente, que podem trazer à luz informações relevantes que apoiem na qualificação dos resultados obtidos (HAIR et al., 2005).

As perguntas da entrevista semiestruturada foram elaboradas com base nos fatores críticos para o desenvolvimento colaborativo de novos produtos identificados na literatura, conforme quadro abaixo, e o roteiro de entrevista completo pode ser verificado no apêndice 1:

Quadro 7 – Relação dos Objetivos, Fatores Críticos, e Respostas Buscadas

Obejtivo Específico 1: Identificação dos Fatores Críticos		Obejtivo Específico 2: Análise da estrutura, processos e estratégias das empresas	Obejtivo Específico 3: Identificação dos descolamentos e sugestões de melhoria
Poder / Tamanho	Hamel, Doz e Prahalad (1989); Buyukozkan (2012)	Verificar se as organizações tem tamanho e poder similares ou se poderá haver desbalanceamento na relação	Descolamentos e sugestões de melhoria
Aprendizado e ganho mútuo	Hamel, Doz e Prahalad (1989); Emden et al. (2006)	Verificar se as organizações se veem como complementares, ou se acreditam poder aprender algo com o parceiro	
Motivações e objetivos estratégicos	Hamel, Doz e Prahalad (1989); Balestrin e Vargas (2004); Emden et al. (2006);	Identificar se ambas as organizações tem as mesmas motivações e objetivos para a colaboração, e se possuem uma orientação de longo prazo	
Confiança	Verschoore e Balestrin (2008); Shah e Swaminathan (2008); Buyukozkan (2012)	Verificar se há confiança suficiente entre os profissionais de ambas as organizações para o compartilhamento de informações estratégicas	
Comunicação	Hamel, Doz e Prahalad (1989); Brown e Eisenhardt (1995);	Entender a forma como se dá ou daria a comunicação interna e externa das equipes	
Cultura	Emden et al. (2006)	Verificar se há diferença relevante nas culturas organizacionais, de forma que possa impactar negativamente a colaboração	
Equipes	Brown e Eisenhardt (1995); Kahn, Barczak e Mossa (2006); Crawford e Di Benedetto (2010);	Identificar os envolvidos no processo de DNP, e verificar se a equipe é multidisciplinar	
Processo de DNP	Kahn, Barczak e Mossa (2006); Crawford e Di Benedetto (2010);	Verificar se existem processos formais de DNP, como se dão, e se se há envolvimento de fornecedores ou outras fontes externas de conhecimento	
Controle e Apoio	Hamel, Doz e Prahalad (1989); Brown e Eisenhardt (1995); Shah e Swaminathan (2008); Crawford e Di Benedetto (2010)	Verificar se existem apoio e controle da alta gerência para uma cooperação no DNP	
Experiências passadas	Buyukozkan (2012)	Verificar se as organizações já tiveram experiências passadas com CPD	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Alguns destes fatores, no entanto, só podem ser avaliados após o desenvolvimento da colaboração, como por exemplo, o retorno financeiro da cooperação ou sucesso de um produto lançado. Por isso, buscou-se elaborar perguntas que respondessem apenas àqueles fatores possíveis de ser identificados

antecipadamente, como os processos existentes de DNP ou multidisciplinaridade da equipe.

As entrevistas foram realizadas presencialmente durante o primeiro trimestre de 2018 com todos entrevistados, sendo a única exceção o presidente da empresa A, que foi entrevistado por Skype. As entrevistas duraram em média 45 minutos, tendo a mais longa durado 60 minutos, e a mais curta 25 minutos.

3.4.2 Pesquisa Documental

A pesquisa documental é descrita por Bowen (2009) como um procedimento sistemático para revisar e avaliar documentos. Segundo o autor, estes documentos precisam ser encontrados, selecionados, analisados e sintetizados a fim de dar elucidar seu significado e desenvolver conhecimento empírico. Este tipo de análise é geralmente utilizada para triangulação juntamente com outras técnicas de coleta qualitativas (BOWEN, 2009). De acordo com Bowen (2009), ainda, o exame dos dados obtido neste tipo de pesquisa permite redução do impacto de ideias pré-concebidas que podem existir em um estudo.

The researcher should consider the original purpose of the document—the reason it was produced—and the target audience. Information about the author of the document and the original sources of information could also be helpful in the assessment of a document.

Os documentos analisados foram relatórios de vendas, fluxogramas de processos, site e material de divulgação. O principal objetivo da pesquisa documental foi identificar o nível de formalização dos processos nas organizações, as métricas utilizadas referentes ao DNP, e dados genéricos para contextualização das unidades de análise. A análise de cada um dos documentos foi realizada com o propósito e público alvo de cada documento em mente, conforme sugerido por Bowen (2009).

3.4.3 Observação Direta

Para o presente estudo utilizou-se a técnica de observação direta e não sistemática, o que a permitiu observação dos sujeitos em seus locais de trabalho e sua interação com o ambiente. A empresa A foi visitada durante a primeira quinzena

de Abril de 2018 durante três dias, período no qual foram realizadas as entrevistas semi-estruturadas e pode-se conhecer a estrutura e todas as áreas da empresa. Puderam-se observar os métodos de trabalho da área de compras e marketing, principais envolvidos no DNP, sistemas de informação e comunicação utilizados, e rotinas operacionais. Teve-se ainda acesso a alguns documentos internos como e-mails de negociação com fornecedores, e planilhas eletrônicas contendo ordens de compra, tabelas de preço de fornecedores, e planilhas eletrônicas que serviram de auxílio à decisão de compra de novos produtos.

A observação direta da empresa B se deu durante todo o período desta pesquisa. Foi possível identificar no período toda a sistemática e rotinas de desenvolvimento de novos produtos da organização, desde as sugestões por parte da equipe de vendas ou visitas a feiras, até o lançamento e comercialização dos produtos. Teve-se acesso irrestrito a e-mails de negociação com fornecedores, planilhas eletrônicas contendo informações de históricos de vendas, previsões de vendas, tabelas de preços da organização, tabelas de preços de fornecedores, planilhas eletrônicas de simulação de custos, fluxogramas de processos, organograma, e planilhas eletrônicas de controle dos processos de DNP. Pode-se presenciar também no período, a reestruturação e formalização do processo de DNP da organização, que até então contava com um processo totalmente informal realizado pelo presidente da empresa com o auxílio de especialistas de produto.

3.5 Técnicas de Análise de Dados

Com o intuito de compreender e dar significado aos dados coletados fez-se necessária análise e interpretação dos mesmos. Para isso, utilizou-se a análise de conteúdo, cujas categorias foram construídas tanto *a priori*, com base nos principais pontos relevantes identificados no referencial teórico, quanto *posteriori*, com as questões emergentes importantes encontradas ao longo do estudo, e que foram elencadas no capítulo seguinte de análise.

Quadro 8 – Categorias *a priori* da análise de dados

Categorias <i>a priori</i>	Propósito
Poder / Tamanho	Verificar se as organizações tem tamanho e poder similares ou se poderá haver desbalanceamento na relação
Aprendizado e ganho mútuo	Verificar se as organizações se veem como complementares, ou se acreditam poder aprender algo com o parceiro
Motivações e objetivos estratégicos	Identificar se ambas as organizações tem as mesmas motivações e objetivos para a colaboração, e se possuem uma orientação de longo prazo
Confiança	Verificar se há confiança suficiente entre os profissionais de ambas as organizações para o compartilhamento de informações estratégicas
Comunicação	Entender a forma como se dá ou daria a comunicação interna e externa das equipes
Cultura	Verificar se há diferença relevante nas culturas organizacionais, de forma que possa impactar negativamente a colaboração
Equipes	Identificar os envolvidos no processo de DNP, e verificar se a equipe é multidisciplinar
Processo de DNP	Verificar se existem processos formais de DNP, como se dão, e se suas etapas são ou atividades se dão de forma concomitante, se há envolvimento de fornecedores ou outras fontes externas de conhecimento
Controle e Apoio	Verificar se existem apoio e controle da alta gerência para uma cooperação no DNP
Experiências passadas	Verificar se as organizações já tiveram experiências passadas com CPD

Fonte: Elaborado pelo autor.

A análise de dados foi desenvolvida em três etapas, conforme sugerido por Bardin (2006): a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados:

- 1) Pré-análise: tem por objetivo a organização da análise, sistematizando as ideias iniciais. Geralmente ocorre através da escolha dos documentos a serem analisados, a formulação de hipóteses ou objetivos, e formulação de indicadores que fundamentem a interpretação final, não necessariamente nesta ordem (BARDIN, 2011);
- 2) Exploração do material: nesta fase aplica-se a sistemática definida pela primeira fase, e consiste basicamente da codificação, decomposição ou enumeração de acordo com as regras previamente formuladas. Também

nesta fase são criadas as categorias para classificação do conteúdo de acordo com o referencial teórico, e análise das entrevistas (BARDIN, 2011);

- 3) Tratamento dos resultados obtidos e interpretação: nesta fase dá-se o tratamento dos dados obtidos de forma a torna-los significativos e válidos. A partir destes resultados então, o pesquisador pode propor inferências e interpretações de acordo com os objetivos previstos (BARDIN, 2011).

4 ANÁLISE DO CASO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar e discutir os resultados obtidos através da coleta de dados realizada em ambas as organizações e seu cruzamento com o referencial teórico, de forma a responder aos objetivos específicos e por final o objetivo central proposto pelo trabalho. Para isso, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo conforme explicado no capítulo anterior.

A análise foi realizada com base nos dados dos três diferentes tipos de coleta utilizados – análise documental, observação e entrevistas. Os subcapítulos foram divididos de acordo com as categorias *a priori* e *posteriori* e os resultados encontrados para cada uma delas são analisados e discutidos a seguir.

3.1 Motivações e Objetivos Estratégicos

Pôde-se constatar, através das entrevistas realizadas, que o objetivo estratégico de ambas as organizações para uma possível colaboração coincidem – fator dado por Hamel, Doz e Prahalad (1989) como essencial para a sua manutenção de longo prazo. Embora tenham, por vezes, explicado suas motivações de maneiras distintas, o objetivo final de todos entrevistados traduz-se no desenvolvimento colaborativo de novos produtos e negociação conjunta com os fornecedores como forma de gerar diferencial competitivo. Alguns dos entrevistados justificaram suas motivações por vislumbrarem na colaboração uma forma de combate a ameaças percebidas, como o avanço das multinacionais na cadeia de distribuição:

“[...] é necessário gerar novos negócios, esses novos negócios é o desenvolvimento de novas marcas, desenvolvimento de marcas próprias. E por que o desenvolvimento de marcas próprias, a meu ver? Por que o mundo nos próximos anos, as grandes marcas vão dominar vindo diretamente ao público. Esta é uma percepção que eu tenho do mercado. E a única coisa que vai permitir a nós como empresa diferenciar-se é desenvolvendo marcas próprias em países como Argentina e Brasil.” (EA2, tradução minha).

Ademais, o Entrevistado 2 comenta que as marcas próprias são as únicas “que não me perguntam nada, me dão tudo e não me perguntam nada” (EA2), comparando-as com as marcas de terceiros que eles representam e distribuem, para as quais necessitam cumprir metas de compras e enviar informações de mercado frequentemente. Além disso, menciona que as marcas próprias “não competem com o contrabando” (EA2), um problema enfrentado tanto pela Argentina quanto pelo Brasil. Isso ocorre devido à falta de controle nas fronteiras destes países com o Paraguai e potencializado pela alta carga tributária destes países.

Ao citar o desenvolvimento de marcas próprias como única forma de diferenciar-se das grandes marcas, mesmo acreditando que elas ainda levem alguns anos para avançar na cadeia de distribuição, evidencia-se também uma visão de longo prazo para a colaboração. Segundo Emden et al. (2006), esta visão de longo prazo permite também a redução das chances de que ocorram comportamentos oportunistas ou *free riding* (comportamento no qual uma das empresas atua de forma “parasítica”, aproveitando-se dos benefícios propiciados pelo parceiro sem contribuir com nada em troca).

Outros entrevistados abordaram o tema de maneira mais ampla, não se limitando apenas à colaboração como forma de combate às ameaças percebidas, mas mencionando alguns dos benefícios percebidos como oportunidades de melhoria da imagem ou percepção de suas marcas:

“[...] Isso nos traria mais força a nível América Latina tanto frente ao mercado como frente aos consumidores. [...] Nós temos mais força em relação a poder de barganha com fornecedores, mas acho que também temos mais força quando a gente vende um produto no Brasil e diz que esse produto também é distribuído em outros países da América Latina né, e clientes viajam e visitam com frequência a Argentina, quando ele enxerga uma marca na Argentina e vem pro Brasil e enxerga a marca no Brasil, ele enxerga uma força muito maior do que enxergando um produto que é só local, nacional.” (EB6).

O presidente da Empresa A citou um dos limitadores para o desenvolvimento de novos produtos como sendo os volumes mínimos exigidos pelos fabricantes para

produtos customizados (ODM). Ele disse que eventualmente recorre a outros distribuidores para tentar fazer compras conjuntas, assim como programações de compra, sendo essa também uma das suas motivações:

“[...] às vezes, acontece para ODM, então, às vezes, tentamos, se não se pode fazer alguma parceria com outro colega que necessite também importar ou, às vezes, se pode conseguir um encaixe de compra, através de uma programação de entrega de mercadorias. Por exemplo: te compro 1.000 peças, mas me entregas 250 peças durante quatro meses.” (EA1, tradução minha)

Foi possível verificar, no entanto, através dos pedidos de compra analisados e questionando o comprador que todos os fabricantes de produtos OEM e ODM dos quais a empresa compra exigem pagamento antecipado. Uma programação de compras, nesse caso, poderia prejudicar o fluxo de caixa destas organizações. O risco advindo da má aceitação de um novo produto, assim sendo, também maximizaria os possíveis prejuízos devido ao grande volume de produtos já comprados.

Assim, como o presidente da Empresa A, o presidente da Empresa B também menciona o fator escala ou volume de compras como um limitador no desenvolvimento de novos produtos e que isso ocorre com frequência:

“A limitação sim, nós sempre vemos limitação. Uma das maiores limitações sempre é a escala. Às vezes, nós gostaríamos de fazer uma mudança em design, ou em alguma específica, alguma característica técnica, e nós esbarramos então na escala, por que as vezes para fazer a mudança de uma cor, de um design, ou de uma característica técnica de um produto, ou mesmo para desenvolver um produto novo, nós não temos sozinhos, uma quantidade, uma escala tão grande de compras que permita, que torne viável economicamente este desenvolvimento” (EB5)

Para o presidente da Empresa B o desenvolvimento de novos produtos é “absolutamente estratégico” (EB5) para o futuro da empresa, uma vez que a inovação é fundamental para o sucesso da organização, conforme exposto:

“[...] e para que nós sejamos uma empresa bem sucedida, nós precisamos estar continuamente inovando, continuamente trazendo aos nossos clientes inovações e sempre agregando valor a este produto.” (EB5)

Foi possível compreender as principais motivações destas empresas para uma colaboração, fator ainda negligenciado nos estudos existentes na área (GNYAWALI; PARK, 2009). Verificou-se que essas motivações são similares entre

os entrevistados, demonstrando o alinhamento estratégico necessário previsto por Emden et al. (2006). Pode-se concluir, neste caso, que os objetivos estratégicos não demonstram ser um inibidor para a colaboração das empresas A e B.

3.2 Poder e Tamanho

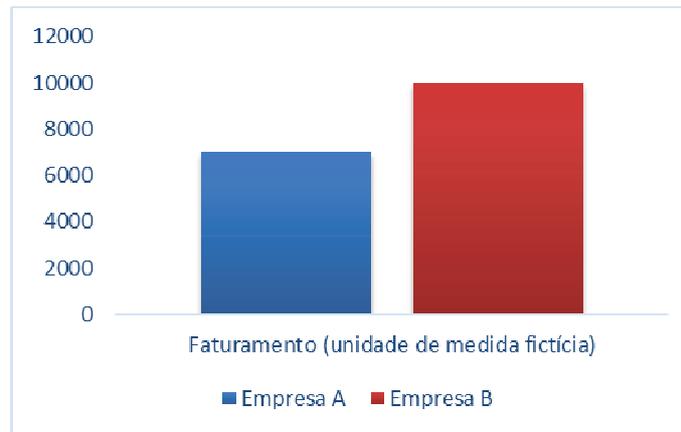
Pôde-se verificar, através das entrevistas, que uma das principais motivações de ambas as organizações para uma possível colaboração é a ameaça percebida nas multinacionais e seu avanço na cadeia de distribuição. O fato de que ambos os parceiros tem, individualmente, um poder modesto frente aos líderes de mercado, a nível global, cumpre uma das condições para a longevidade de uma possível parceria (HAMEL, DOZ, PRAHALAD, 1989).

A motivação para colaboração não é, no entanto, o único motivo pelo qual o tamanho e poder das organizações são importantes. Uma diferença grande na relação de poder entre os dois parceiros também pode vir a causar problemas para a colaboração. Isso pode ocorrer através do surgimento de um parceiro líder (BUYUKOZKAN, 2012), o que pode não ser bem aceito pela outra organização, pela falta de comprometimento da organização detentora de maior poder ou da exploração de uma das partes, por exemplo.

Visto que o caso estudado trata de uma possível colaboração para o desenvolvimento de novos produtos, o poder pode ser relacionado a diferentes fatores. Pode-se inferir que os principais determinantes para o poder de cada uma das organizações numa relação como essa são: volume de compras de cada uma das empresas envolvidas, seu conhecimento e tecnologia de produtos, e conhecimento de mercado – especialmente no que se refere a preferências do consumidor.

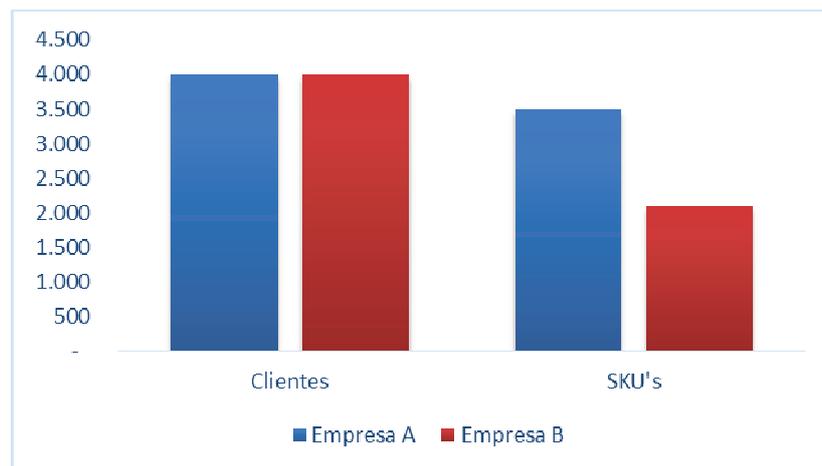
Foram disponibilizados, pelos presidentes de ambas as empresas, seus dados de faturamento do ano de 2017. Identificou-se através destes e das informações obtidas no *website* das duas empresas que embora o tamanho de seus mercados seja bem diferente, com o PIB do Brasil sendo quase quatro vezes maior que o PIB da Argentina, a disparidade entre as empresas, tanto em faturamento, quanto em número de funcionários e carteira de clientes, não é tão alto, o que permite também deduzir que o *market share* da Empresa A em seu mercado local seja significativamente mais alto.

Figura 12 – Comparação de Faturamento das Unidades de Análise



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 13 – Comparação de Número de Clientes e SKU's das Unidades de Análise



Fonte: Elaborado pelo autor

É possível inferir que esse equilíbrio entre as duas organizações ocorra pelo fato de que alguns dos grandes *players* do mercado (marcas internacionais), que possuem estrutura própria no Brasil, atuem na Argentina através de distribuidores locais. Durante a observação realizada na Empresa A, foi possível realizar um *tour* por todas as áreas da empresa, incluindo depósito de mercadorias. Identificou-se, por exemplo, produtos das marcas de duas multinacionais que possuem estrutura de distribuição própria no Brasil, mas que são distribuídos na Argentina pela Empresa A.

Ainda, pôde-se verificar por parte do comprador da Empresa A, a crença de que a Empresa B é muito maior do que a sua. Essa constatação é proveniente da

comparação dos distribuidores de distintos países (Empresa B, Empresa A, e uma terceira empresa uruguaia que não participou do estudo) com quem o comprador EA3 possui bom relacionamento:

“[...] é como uma escada né, Brasil, Argentina e Uruguai. Eles são menores e talvez perguntem mais coisas à Argentina pois são menores, e as vezes tentam comprar junto conosco, justamente para melhorar o preço [...] e o mesmo passa conosco e o Brasil, que são muito maiores.” (EA3, tradução minha)

No que tange a poder e tamanho das organizações como fator crítico para a colaboração, pode-se concluir que este dificilmente seria um problema na relação entre ambas as empresas. Caso a crença do comprador da Empresa A seja compartilhada pelos demais profissionais que venham a operacionalizar esta cooperação, no entanto, é possível o surgimento de uma liderança da Empresa B na relação, o que precisaria ser administrado com cuidado. Hamel, Doz e Prahalad (1989) preveem ainda a necessidade de uma dependência mútua a fim de evitar desgastes entre as organizações. Não foi possível identificar, entretanto, uma possível fonte de dependência forte durante as entrevistas ou observação.

3.3 Aprendizado e Ganho Mútuo

Conforme exposto no referencial teórico, a sustentação de uma colaboração para o DNP só é possível se existirem ganhos mútuos (VERSCHOORE; BALESTRIN, 2008). Os ganhos por si só, entretanto, não são suficientes. Mesmo que intangíveis, é necessário que eles sejam reconhecidos pelas organizações, ou seja, que elas acreditem estarem sendo beneficiadas de alguma forma com esta cooperação e que estes benefícios superem os custos envolvidos nas suas atividades de coordenação. Conforme exposto por Hamel, Doz e Prahalad (1989), ambas precisam **acreditar** ter um ganho equivalente com a cooperação.

No que diz respeito a isso, verificou-se em todas as entrevistas que existe, sim, a expectativa de que a empresa do entrevistado seja beneficiada de alguma forma numa possível colaboração. As respostas dos entrevistados, quando questionados os tipos de benefícios previstos para sua organização em uma colaboração como essa, variaram desde pressuposições específicas até mais genéricas, conforme abaixo:

“[...] em todo o contato, principalmente com uma empresa experiente e com profissionais qualificados como a Empresa A, nós sempre temos o que aprender e sempre temos como aprimorar, principalmente nos aspectos técnicos e aspectos de costume de mercado.” (EB5)

“[...] vai haver colaboração com outra empresa e vai haver uma melhora para nossa empresa, para cada uma das empresas, sempre.” (EA3, tradução minha)

Quando mais específicos, o principal benefício mencionado foi o ganho de escala, que possibilitaria um maior poder de barganha com fornecedores e se traduziria em ganhos financeiros. Ademais, permitirá o desenvolvimento de projetos que exigem um maior volume de compras devido a customizações. De acordo com o comprador da Empresa A: “os benefícios são óbvios, maior volume de compras, para obter melhores preços, otimizar o produto, [...] para mim, me parece muito, muito bom” (EA3, tradução minha). O presidente da Empresa B primeiramente explicou os benefícios que ele enxerga em uma possível colaboração, e em seguida resumiu-os:

“[...] sempre que nós trocamos informações nós aprendemos e podemos também ajudar os nossos parceiros de negócio com esse desenvolvimento, nós diminuimos a possibilidade de erro na medida em que nós compartilhamos essas opiniões e decisões com outras empresas, nós usamos das experiências deles também e nós ganhamos em escala e, acima de tudo, conseguimos ser mais poderosos na barganha, na negociação, e mais competitivos na hora da venda.” (EB5)

“[...] [os benefícios] seria diminuir o erro no desenvolvimento de um produto já que nós partilhamos experiências, em segundo lugar aprendizado mútuo, e em terceiro lugar ganho de competitividade através da escala.” (EB5)

Os três gerentes de vendas entrevistados (um da Empresa A e dois da Empresa B) explicitaram, ainda, um interesse particular em compreender como a contraparte obtém sucesso na venda de algumas linhas de produtos (inclusive produtos idênticos) que eles não conseguem vender no seu mercado local.

“A Empresa A tem marcas e produtos que vendem muito bem na Argentina, inclusive produtos que nós não conseguimos vender aqui. Aí surge o ponto de interrogação, se nós não fizemos da forma correta, ou se o mercado realmente é diferente [...] serve como um *benchmark* para nós enxergarmos coisas boas do lado de lá. [...] Eu tenho bastante curiosidade de saber como eles fazem pra fazer bem lá na Argentina, quanto aos produtos. [...] me desperta o interesse em saber como vende bem aqui e não lá e vice-versa.” (EB6)

Emden et al (2006) colocam o alinhamento tecnológico (o que engloba neste caso não são tecnologias, mas o *know how* de produtos) como o fator que permite aos gestores vislumbrarem oportunidades de ganho e ressaltam as organizações buscam parceiros com capacidade técnica, bases de conhecimentos sobrepostas e complementariedade de recursos e mercados. Pode-se concluir que os conhecimentos de ambas as organizações são muito similares, mas que existem, sim, alguns pontos particulares, mais especificamente no conhecimento de mercado e *know how* na venda de produtos ou linhas específicas que possibilitam ganhos para as organizações.

Dentre os benefícios elencados por Balestrin e Vargas (2004), foi possível identificar na resposta dos entrevistados a aprendizagem coletiva, economias de escala, poder de barganha, e facilitação do processo de inovação. Não foram mencionados pelos respondentes, no entanto, os ganhos com ampliação de mercado, e redução dos custos de transação.

Ao serem questionados sobre um conhecimento ou tecnologia específicos que gostariam de aprender ou absorver da Empresa B, alguns dos entrevistados da Empresa A demonstraram admiração pela capacidade de gestão e implementação de sistemas de TI da Empresa B, mas o interesse demonstrado por absorver este tipo de conhecimento não foi grande. O comprador da Empresa A também demonstrou frustração com as recentes mudanças no sistema de gestão (ERP) de sua organização, e revelou que tiveram diversos problemas na transição de seu sistema antigo para o novo, alguns dos quais ainda persistem:

“[...] os sistemas que a Empresa B usa me pareceram muito práticos, tanto de vendas como todos os sistemas de forma geral. Por outro lado nós acabamos de comprar um sistema novo, e estamos todos trabalhando para alimentar o sistema, e não o sistema nos ajudando. Talvez tenhamos errado no sistema que compramos, mas isso não sou eu quem decide.” (EB3)

Conforme exposto por Beer e Zand (2013), a tecnologia da informação é um fator importante para o sucesso de uma colaboração devido à necessidade de comunicação, coordenação e integração à distância. Conforme descrito no subcapítulo 3.8, é necessário que ambas as organizações adequem-se para que a troca de informações e transmissão de conhecimento não seja prejudicada.

Em resumo, identificou-se que todos os entrevistados acreditam na possibilidade de ganhos que uma possível colaboração viria a trazer, colaborando

juntamente com os objetivos e motivações previamente vistos para o alinhamento estratégico previsto por Emden et al. (2006). Esses ganhos vislumbrados não originam-se, no entanto, da absorção ou criação de novas tecnologias, mas, principalmente, do ganho de escala e seu conseqüente aumento do poder de barganha e flexibilidade na customização ou criação de novos produtos, e também do conhecimento de mercado ou produto. Isso se traduziria em uma maior taxa de sucesso no lançamento de novos produtos. Deve-se ressaltar, contudo, que o acima exposto são somente crenças, mas que estes benefícios precisam concretizar-se durante a cooperação para que seja possível sua continuidade.

3.4 Confiança

Ao serem questionados durante as entrevistas sobre confiança e a necessidade de compartilhar informações estratégicas entre si, nenhum dos entrevistados demonstrou receio ou restrições com a outra parte. Este fato vai de encontro à colocação de Balestrin e Vargas (2004) de que o nível de confiança em PME's dificilmente é alcançado por grandes empresas. Ainda segundo os autores e também Buyukozacan (2012), este é um tema fundamental para o sucesso das colaborações. Deve-se levar em consideração, no entanto, que o entrevistador é atualmente funcionário da Empresa B, fato que pode ter influenciado de alguma forma a resposta dos entrevistados da Empresa A devido ao receio de possível desgaste ou desconforto na relação.

Por outro lado, durante a observação direta à Empresa A foram feitas algumas perguntas referentes a informações estratégicas da organização, como faturamento, fornecedores e preços de compra de determinados produtos e, em nenhum momento, os funcionários deixaram ou esquivaram-se de responder. O gerente de vendas e o presidente da Empresa A também falaram espontaneamente sobre os planos futuros para a empresa e suas principais dificuldades atuais.

Em relação à Empresa B, o presidente da mesma foi enfático ao ser questionado quanto à eventual necessidade de fornecer informações estratégicas à Empresa A:

“[...] absolutamente nenhum tipo de preocupação, a relação que nós temos com a Empresa A é super estreita e de total confiança para fornecer a eles qualquer tipo de informação que por ventura fossem necessárias.” (EB5)

Esta confiança existente entre as partes pode se dar ao fato dos presidentes das duas organizações se conhecerem desde 1996, quando o presidente da Empresa B trabalhou em um dos principais fornecedores da Empresa A. No passado, as organizações também colaboraram de algumas formas, compartilhando informações sobre fornecedores e, por vezes, fazendo compras conjuntas.

Percebeu-se ainda, que este sentimento de confiança com a contraparte é compartilhado pelos demais níveis gerenciais e operacionais da organização. O comprador da Empresa A, ao ser questionado quanto à necessidade de fornecer informações estratégicas a Empresa B, respondeu da seguinte forma:

“No caso nosso Empresa A e Empresa B não, claro que com qualquer outra empresa sim, não compartilhamos nada, mas com a Empresa B não me dá nenhum medo.” (EA3, tradução minha)

Os profissionais das equipes de compra de ambas as organizações também costumam viajar juntos quando visitam feiras internacionais do setor, o que permitiu a construção de uma relação entre eles. O fato dos presidentes transmitirem aos demais níveis sua confiança na outra empresa e de que também há confiança entre os membros das duas equipes faz com que este fator crítico não seja um inibidor para a colaboração.

Como poderá ser visto nos subcapítulos que seguem, foi verificado nas empresas um baixo nível de gerenciamento dos processos e interpretabilidade dos resultados. De acordo com Shah e Swaminathan (2008), este cenário torna a confiança um dos fatores mais críticos em uma cooperação.

3.5 Comunicação

Durante a observação das organizações pôde-se verificar que ambas dispõem dos recursos e tecnologias adequados para uma efetiva comunicação à distância, fator fundamental para o sucesso de uma colaboração (BUYUKOZKAN, 2012). Beer e Zand (2013) justificam a importância da comunicação principalmente pela necessidade de coordenação e integração a longa distância. No que diz respeito a isso, verificaram-se diversos aspectos que colaboram para que ela ocorra de forma bem sucedida, como poderá ser visto a seguir.

O fator geográfico, e mais especificamente o fuso horário de ambas as empresas contribui para que não haja atrasos na comunicação - como o existente

com alguns dos fornecedores destas empresas situados na Ásia. Foi possível observar através dos e-mails trocados entre as organizações e seus fornecedores que a maior parte das respostas leva um dia útil para chegar ao interlocutor, tornando negociações mais complexas e longas. Ademais, a distância entre as sedes das duas organizações e a existência de voos diretos entre os aeroportos próximos a elas facilita o encontro presencial entre os membros das equipes, quando necessário.

Ao serem questionados sobre como acreditavam que se daria a comunicação em uma possível colaboração, nenhum dos entrevistados demonstrou preocupação com possíveis problemas. O comprador da empresa A, responsável pela operacionalização do dia-a-dia do desenvolvimento de novos produtos, demonstrou apenas preferência por trabalhar com profissionais que já tem familiaridade, o que seria o caso em uma possível colaboração:

“Os pontos técnicos que são a facilidade da comunicação, a facilidade enviar dados, isso já temos. [...] Seria necessário enviar amostras, tenho problemas com alguns fornecedores, e seria muito mais fácil enviar amostras entre nós.” (EA3, tradução minha)

O presidente da Empresa A também não acredita que possa haver nenhum problema de comunicação entre as equipes, enquanto o presidente da Empresa B disse que a efetividade da comunicação dependerá da postura adotada pelas lideranças:

“Ela [comunicação] fluiria tão bem quanto forem a postura e a iniciativa dadas pelas lideranças. Na medida em que os líderes das organizações eles deixam claro para suas equipes que esse processo é o processo escolhido e priorizado na organizações e que mostre para ambas as equipes as vantagens e os benefícios de um processo colaborativo como este, eu vejo que isso tende a fluir de maneira muito boa, rápida e positiva.” (EB5)

De forma geral, é possível concluir que as condições para a comunicação são favoráveis para a colaboração entre as Empresas A e B. É necessário, no entanto, que se desenvolva um processo e sistemática desta comunicação e armazenagem do conhecimento para maximização da capacidade absorptiva.

3.9 Controle e Apoio

O apoio e disposição das gerências para uma possível colaboração ficou claro durante as entrevistas e observação nas organizações, fator este que tem efeito positivo no desempenho dos processos de DNP (BROWN, EISENHARDT, 1995). Foi possível verificar, ainda, que importância dada por elas a este tema é percebida pelos demais colaboradores. Isso é de grande relevância para o DNP, uma vez é um dos grandes responsáveis pelo insucesso de cerca de 40% dos produtos lançados no mercado, segundo Crawford e Di Benedetto (2010). O comprador da Empresa A explicitou sua percepção deste apoio durante a entrevista, como pode ser visto a seguir:

“A direção pensa que é muito importante isso, pois acontece comigo, a direção sempre me indica que eu chame, que dê todo meu conhecimento com as empresas que colaboramos.” (EA3, tradução minha)

“Ele [presidente da Empresa A] adora, tudo o que envolve desenvolvimento de produtos, inovação, experimentar, buscar, ele adora, ele adora muito.” (EA2, tradução minha)

O presidente da Empresa A também mencionou ao entrevistador sua intenção de criação de uma nova linha de produtos em colaboração com a Empresa B e que o deveriam fazer o mais rápido possível. O gerente de vendas da Empresa A demonstrou que também apoia uma possível colaboração, conforme abaixo:

“A decisão de um projeto como esse passa pela gerência, passa por mim, pela gente que está comigo, e passa por compras, e estamos convencidos que isto é positivo [...] eu estou convencionadíssimo [dos benefícios] que trabalhar desta maneira, em parceria com a Empresa B.” (EA2, tradução minha)

Por parte da Empresa B, seu presidente demonstrou apoio e intuito, ainda, de ampliar as atividades de colaboração em sua organização:

“Nossa intenção, nosso plano é ampliar cada vez mais nossas colaborações já que nós vemos nessa atividade muitas coisas boas.” (EB5)

O gerente de vendas da Empresa B também confirmou a existência deste apoio :

“[...] direção sempre deu muita importância para o desenvolvimento de novos produtos, sempre tivemos muita agilidade nesse tipo de tarefas, os nossos principais avanços foram estimulados por novos produtos, nossa empresa é conhecida por essa característica, e a gente enxerga que sempre que a gente vê que está lento demais, é por que a gente precisa de novos produtos.” (EB6)

No que se refere ao controle do processo de desenvolvimento de novos produtos e seus resultados, pôde-se constatar que ambas as organizações possuem diversas limitações a esse respeito. Ao serem questionados sobre quais são os indicadores relacionados a novos produtos presentes em suas empresas, apenas um dos entrevistados demonstrou ter conhecimento de um específico para isso, conforme abaixo:

“[...] nós acompanhamos as vendas de produtos lançados nos últimos seis meses. Então esse acompanhamento ele serve para fazer a avaliação e digamos a remuneração pela área que é responsável pela área de desenvolvimento de produtos [...] e ele é utilizado também como acompanhamento, como métrica de acompanhamento de performance da equipe de vendas, tanto interna quanto dos nossos representantes.” (EB5)

A ausência de métricas adequadas torna difícil de mensurar o sucesso das colaborações. Isso implica também em problemas de gerenciabilidade da relação, incluindo governança da mesma (SHAH, SWAMINATHAN, 2008). Na prática, isso traduz-se na dificuldade de se iniciar e manter tarefas.

Segundo o presidente da Empresa B, eles possuem métricas específicas para novos produtos, e “eles [gestores e demais envolvidos no processo de DNP] são avaliados por essas métricas de maneira sistemática, quase mensalmente” (EB5). Ele complementa da seguinte forma: “a métrica é um volume de vendas específico projetado para cada tipo de produto para cada região” (EB5).

Pode-se constatar na Empresa B que o relatório ao qual seu presidente se refere serve como base para análise destas métricas, sendo exclusivo para novos produtos e consiste do volume de vendas mensais por modelo e região. Esse relatório é enviado aos gestores responsáveis semanalmente de forma automática por seu sistema de ERP. O fato de os gerentes de vendas não terem mencionado este relatório, no entanto, indica que eles não estão fazendo uso do mesmo, podendo então deduzir-se que ou não estão fazendo o controle dos resultados dos novos produtos de forma adequada ou o estão fazendo de alguma maneira não padronizada.

Os entrevistados da Empresa A esclareceram que o tratamento dado aos novos produtos não possui nenhuma diferenciação dos demais produtos do seu portfólio e que utilizam um mesmo relatório de vendas para avaliação de todos os produtos. Segundo eles, este relatório é utilizado principalmente para a programação de novas compras.

Ao ser questionado sobre quais pontos considera cruciais para o sucesso de uma colaboração para o desenvolvimento de produtos com a Empresa B, o comprador EA3 mencionou a necessidade de uma métrica para o sucesso da mesma, conforme abaixo:

“Teria que se criar, que inventar uma medição [...] de como e o quão bem sucedido foi essa colaboração, que tantos produtos vendemos mais e o que melhoramos com esta colaboração, alguma maneira de medi-lo.” (EA3, tradução minha)

Ele também demonstrou o desejo de que esta métrica para a avaliação do sucesso da colaboração sirva como base para o reconhecimento dos envolvidos:

“Se através da medição podemos, eu digo como empregado agora, o empregado de cada um dos lados, pode sentir que a empresa está melhorando e que lhe agradece de alguma maneira, aí estaríamos todos mais envolvidos e mais propensos a se envolver com o projeto.” (EA3, tradução minha)

Pode-se constatar que há, em ambas as organizações, o apoio necessário para uma colaboração e que ele é reconhecido pelas áreas operacionais. Faz-se necessário, no entanto, a criação de métricas que permitam mensurar o sucesso da colaboração e dos novos produtos por ela gerados, de forma que possam não apenas tangibilizar os benefícios e ganhos da organização, mas também ter um maior controle sobre a equipe.

3.6 Cultura

Em um primeiro momento quando questionados sobre a possibilidade de diferenças culturais poderem influenciar negativamente o desenvolvimento da colaboração, a maior parte dos entrevistados referiu-se não à cultura organizacional das empresas, mas, sim, aos aspectos culturais do mercado de cada um dos países e a forma como eles podem afetar os produtos:

“Qual seja o produto as tendências são as mesmas, mas as proporções diferentes, e os momentos de cada país e cada mercado são diferentes, alguns são mais emergentes, alguns estão mais por baixo, alguns estão em crise, então todas as variáveis mudam um pouco, mas em geral em todo o mundo a tendência é a mesma.” (EA3, tradução minha)

[...] às vezes os produtos são aplicados de maneira um pouco diferente entre os países.” (EB5)

No que compete à cultura organizacional, colocada por Emden et al. (2006) como fundamental para a flexibilidade exigida para um processo de colaboração de DNP, alguns dos entrevistados fizeram colocações pontuais, mas afirmaram não acreditar que as diferenças culturais das organizações possam prejudicar a colaboração. O presidente da Empresa B mencionou, no entanto, que diferenças idiossincráticas podem influenciar no processo de decisão ou especificação de um novo produto:

[...] às vezes, tem a questão de vaidade, de natureza idiossincrática, de competição entre os países, etcetera, mas não vejo isso como nada grave, nada de limitação.” (EB5)

[...] é natural dos seres humanos que por vezes ponham um pouco da sua vaidade pessoal e do seu prestígio acima do projeto, principalmente em produtos técnicos, e principalmente na área de áudio sempre tem aquilo que a gente chama o ego técnico que às vezes supera aquilo que seria uma preocupação mercadológica, às vezes ela é superada por um preciosismo técnico.” (EB5)

O gerente de vendas da Empresa A mencionou ter trabalhado com empresas brasileiras no passado (fornecedores) e que seguem com um fornecedor brasileiro até hoje, e também não enxerga as diferenças culturais como fator limitador neste caso: “não, não, não, hoje com a JBL não temos, trabalhei no passado com a BASF, não vejo por que agora teríamos” (EA2). Ele afirma, no entanto, que os ambientes de trabalho das duas organizações são distintos, e que não seria possível aplicar a forma de trabalho da Empresa B na Empresa A:

“A forma de trabalho que a Empresa B tem não se aplica à Argentina, ter as pessoas sentadas, sem falar, conectadas, aqui não se aplica, aqui não conseguiria gente para trabalhar. [...] a forma de trabalho é mais solta [...] mais parecida com o que é uma *startup*.” (EA2)

Não foram identificadas na observação e entrevistas diferenças culturais marcantes nas organizações que possam comprometer o futuro de uma possível

colaboração. Este alinhamento das culturas das organizações permite maior facilidade na resolução de conflitos que possam vir a ocorrer (EMDEN ET AL., 2006). Alguns dos entrevistados mencionaram que, por vezes, determinados produtos podem ser utilizados de forma distinta em ambos os países. Mencionado isso, é importante que o fator de cultura do consumidor seja levado em consideração na fase de ideação dos produtos, o que é previsto nas melhores práticas sugeridas por Kahn, Barczak e Mossa (2006).

3.7 Equipes

A análise das equipes teve como principal objetivo identificar os profissionais envolvidos no processo de DNP e suas competências e especialidades, a fim de compreender se a composição dessa está de acordo com as melhores práticas elencadas por Kahn, Barczak e Mossa (2006). Buscou-se, também, verificar a motivação e predisposição às eventuais mudanças necessárias na forma de trabalho que a colaboração no DNP exigiria. Idealmente, as equipes necessitam ser multifuncionais, com profissionais de áreas como marketing, engenharia, produção e design, por exemplo (CRAWFORD; DI BENEDETTO, 2010).

Foi possível identificar através da observação, no entanto, que nenhuma das empresas possui equipes dedicadas exclusivamente à área de DNP e poucos são os profissionais participantes deste processo. A análise do organograma das organizações também permitiu verificar a ausência de uma área específica de DNP.

Na Empresa A, verificou-se que os envolvidos no processo de DNP são os compradores, o gerente de vendas e, em alguns produtos específicos, o presidente da empresa:

“Não há uma equipe específica, há compras, vendas e entre os dois pesquisamos e buscamos, discutimos, pode servir, não, não serve, mais ou menos [...] tudo se combina, a informação que vendas tem da rua e dos outros competidores, a informação que compras tem dos fornecedores ou possíveis fornecedores.” (EA3, tradução minha)

Ao ser questionado da participação dos profissionais de marketing no DNP, o comprador EA3 revelou que eles têm pouca participação:

“[...] sim participa, mas em uma pequena parte, em uma pequena porção de marketing do produto, o desenho, desenvolvimento do desenho das embalagens ai sim participa.” (EA3, tradução minha)

No que se refere a possíveis mudanças na sua forma de trabalho para a criação de processos de desenvolvimento de produtos que permitam eficácia na colaboração, o comprador EA3 manifestou-se de forma positiva às mudanças, reconhecendo que os processos atuais são inadequados para isso:

“Seriam muito bem vindas as mudanças, eu me adapto às mudanças, pois se hoje eu estou admitindo que não estamos fazendo um bom trabalho de colaboração, que não estamos fazendo nenhum trabalho de colaboração. Então toda mudança será bem vinda. Tem de se adaptar a essa mudança. Essa mudança pode gerar mais trabalho e consumir mais tempo.” (EA3, tradução minha)

Durante o *tour* realizado na observação à Empresa A, seu presidente demonstrou entusiasmo e orgulho ao mostrar ao pesquisador as novas guitarras que haviam desenvolvido, cujo desenho e nome do modelo ele mesmo havia decidido. Ao ser questionado sobre o volume de vendas destes produtos, o gerente de vendas informou que ainda não era relevante, o que pode indicar a existência de *pet projects* (projetos priorizados pelo tomador de decisões por preferência pessoal, e não baseados em critérios pré-definidos) no processo de DNP da Empresa A.

Em relação à multidisciplinaridade da equipe da Empresa A sugerida por Crawford e Di Benedetto (2010), pode-se constatar que os profissionais envolvidos detêm conhecimento técnico (o comprador é técnico de áudio e músico), comercial e logístico (o comprador já foi responsável pela área de logística internacional e importação na empresa). Falta, no entanto, maior envolvimento da equipe de marketing para que o lançamento destes produtos aconteça de forma adequada.

Quanto à motivação e predisposição às mudanças relacionados ao alinhamento cultural previsto por Emden et Al. (2006), todos os entrevistados demonstraram crença de que isso não será um problema para a colaboração. O presidente da Empresa B acredita que, na prática, no entanto, isso passará em grande parte pelas lideranças das organizações, como se pode ver abaixo:

“Se as lideranças, se os presidentes das empresas decidirem isso, decidirem esta colaboração como uma questão necessária, importante e estratégica, e se tiverem a capacidade de mostrar os benefícios de um projeto dessa natureza, certamente as equipes vão contribuir de maneira muito positiva.” (EB5)

De acordo com o presidente da Empresa B, os envolvidos no processo de DNP na sua organização são:

“[...] a área de desenvolvimento de produtos específica, depois disso nós, é envolvida também a área de importação, a área de marketing, a área de vendas, área de informática, de gestão da informação, tecnologia da informação, a área de logística [...] e às vezes inclusive a área de assistência técnica.” (EB5)

Ainda segundo ele, a equipe envolvida no processo de DNP é “multifuncional e complementar” (EB5). Na prática, no entanto, pôde-se verificar que os envolvidos no desenvolvimento de novos produtos são a área de compras, o presidente da empresa, em um menor nível vendas e o marketing, e que as demais áreas mencionadas possuem participação muito baixa, tratando apenas de detalhes operacionais como o cadastro de produtos no sistema de gestão da empresa, por exemplo. Observou-se também que a área de DNP mencionada por ele foi criada recentemente e foi apenas formalizada, mas ainda não está operacional.

O gerente de vendas afirmou que o processo ainda está muito vinculado ao presidente da organização e que isso deveria mudar:

“Hoje em dia parte muito ainda da gerência ou da diretoria, deveria ser mais estimulado pela própria força de vendas, essas demandas deveriam vir de forma mais automática ou com fluxo maior do mercado em si.” (EB6)

A análise dos dados referentes às equipes responsáveis pelo processo de DNP permitiu verificar que elas são enxutas e não atuam exclusivamente com este processo, estando formalmente vinculadas a outras áreas. A Empresa B reconheceu a necessidade de mudanças e já começou a adaptar-se, de forma a profissionalizar a gestão deste processo.

Durante a observação e entrevistas realizadas, não foi possível identificar uma fonte de resistência às mudanças necessárias na forma de trabalho. Verificou-se forte influencia dos presidentes das organizações no processo, aumentando os riscos de *pet projects* – o que caracterizaria as organizações no nível mais baixo da dimensão de métricas e avaliação proposta por Kahn, Barczak e Mossa (2006). Constatou-se, ainda, a ausência de um maior envolvimento da área de marketing e vendas, que poderiam embasar melhor as decisões com base nas preferências dos consumidores e auxiliar no processo de pré-lançamento e lançamento dos produtos.

3.8 Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos

Identificados os responsáveis pelo DNP, buscou-se averiguar então a forma como funciona seu processo em ambas as empresas. Como poderá ser visto a seguir, verificou-se que os processos atuais não são formalizados em nenhuma das organizações, tampouco são documentados, estando bem distantes das melhores práticas recomendadas no *framework* de Kahn, Barczak e Mossa (2006). Foram identificados diversos descolamentos, havendo muitas possibilidades de melhoria para garantir a eficácia de uma possível colaboração.

Em um primeiro momento buscou-se na pesquisa documental por fluxogramas que descrevessem o processo de DNP das duas empresas, mas constatou-se que nenhuma delas os possuía. Idealmente, segundo Kahn, Barczak e Mossa (2006), este processo deveria estar visível e bem documentado, com um processo de *stage-gate* para toda a organização. De acordo com o gerente de vendas da Empresa A, entretanto, este processo se dá de forma informal, e a tomada de decisões se dá em reuniões com os diferentes profissionais envolvidos no DNP:

“Começou informal, mais que tudo por inquietude. [...] é uma reunião de ideias de um grupo de pessoas que crê que esse é o objetivo, desenvolver marcas próprias. Todos ajudam, por que não temos resistência de nenhuma parte.” (EA2, tradução minha)

Ainda segundo ele, as principais fontes de informações utilizadas para o desenvolvimento de novos produtos são a percepção de mercado da gerência de vendas, adquirida em seu contato com clientes e vendedores, e as novidades encontradas pela equipe de compras nas viagens que realizam para visita a feiras e fornecedores:

“[...] o desenvolvimento de marcas próprias é com compras e a gerência de vendas. A gerência de vendas junta as informações da rua, e compras o que vê em viagens a China e outros países, em exposições. Destas reuniões é que saem os novos produtos.” (EA2, tradução minha)

Ao ser questionado sobre a existência de alguma ferramenta ou software de auxílio para o desenvolvimento de novos produtos o comprador EA3, responsável pela operacionalização deste processo, respondeu que não e que tudo é muito “artesanal”. Idealmente, deveria existir uma rede interna com toda a documentação

utilizada durante o processo de DNP (KAHN, BARCZAK, MOSSA, 2006). Ficou evidente, portanto, a falta de uma padronização e formalização do processo de desenvolvimento de novos produtos na organização na Empresa A.

Na Empresa B, segundo seu presidente: “não temos um software específico né, mas como eu havia mencionado antes nós temos um modelo padrão para o desenvolvimento de produtos.” (EB5) Foi possível verificar que o modelo padrão mencionado por ele trata-se de uma planilha eletrônica disponível na rede interna para os envolvidos no DNP, contendo um *checklist* das pendências de cada produto, como por exemplo, a arte final das embalagens, cadastro dos produtos no sistema, e descrição para o catálogo, não configurando um *stage-gate*. Esta também foi a única ferramenta de auxílio ao DNP constatada.

A falta de clareza nas etapas do processo também foi percebida em frase do gerente de vendas da Empresa A, que informou que isso acaba prejudicando o lançamento dos novos produtos no mercado:

“Mas, muitas vezes, a gente não consegue cumprir com o processo de forma integral antes do lançamento, por que as vezes a gente não consegue ter o sincronismo, ele é desenvolvido mais rápido e chega mais rápido do que a gente conseguiu fazer o desenvolvimento campanha ou do resto do material que precisa ser planejado para fazer um lançamento mais completo, mais eficaz.” (EB6)

No que diz respeito às formas de coleta de informações de mercado em uma preparação para o DNP, constatou-se que, embora não exista nas empresas nenhuma padronização ou formalização dos processos de DNP, o presidente da Empresa A reconhece a necessidade de criação de uma metodologia, e um acordo com as responsabilidades de cada uma das partes:

“Eu penso que nós devemos criar uma metodologia, não precisa ser nada muito engessado, muito rebuscado, mas um sistema, uma sistemática básica com as etapas fundamentais desse processo que estejam claras para ambas as partes, o que cada parte se compromete, com o que, cada parte se compromete, e como esse processo tem que ser desenvolvido passo a passo.” (EB5)

No que diz respeito à dimensão de pesquisa de mercado, constatou-se a ausência de uma sistemática para a coleta de informações do mercado, o que permite inferir que muitas oportunidades podem passar despercebidas. Corrobora com isso o fato do gerente de vendas da Empresa A afirmar que boa parte dos novos produtos lançados acaba por vir dos fornecedores:

“Acaba sendo não nós buscando a novidade muitas vezes, mas sim a gente comprando a novidade em um fabricante que a gente já confia.” (EB6)

Não foram verificados durante a coleta de dados critérios de *go/no-go* para os projetos de DNP, o que pode fazer com que projetos de baixo potencial de retorno possam seguir adiante. A ausência de métricas também não permite balancear o número de projetos e recursos disponíveis, assim como a priorização dos mais relevantes (KAHN, BARCZAK, MOSSA, 2006). Segundo o gerente de vendas da Empresa A “a gente utiliza e confia muito na opinião interna” (EB6), referindo-se à forma de tomada decisão do processo.

Considerando as melhoras práticas no DNP constatadas no referencial teórico e os processos verificados nas duas organizações, as principais recomendações e adequações para estão listadas a seguir:

- 1) Formalização dos processos de DNP de acordo com o proposto pelo *stage-gate*, adequando-o se necessário à realidade das empresas;
- 2) Formalização e sistematização de formas de coleta de informações de mercado para embasamento e ideação de novos produtos, com pesquisas de mercado, testes de conceito e produto, e a inclusão do cliente/usuário como uma parte integral do processo de DNP;
- 3) Criação de um banco de ideias para projetos futuros;
- 4) Criação de um padrão de critérios para avaliação e priorização dos projetos de DNP;
- 5) Definição de métricas de fácil acesso para avaliação dos resultados e equipe, e criação de meios de reconhecimento da segunda;
- 6) Acompanhamento sistemático das métricas criadas.

3.10 Experiências Passadas

Durante as entrevistas, questionou-se também sobre as experiências passadas de cada um dos entrevistados com colaborações de qualquer tipo, não especificamente no desenvolvimento de novos produtos. De acordo com Beer e Zand (2013), elas são determinantes para as organizações devido à curva de aprendizagem, assim como a capacidade absorptiva e mecanismos de aprendizado.

Três dos entrevistados responderam terem realizado compras conjuntas no passado, mas não de produtos customizados. O Entrevistado 3 mencionou que a Empresa A desenvolveu juntamente com um luthier (profissional especializado na construção ou reparo de instrumentos musicais) argentino uma linha de baterias com marca própria. Ainda segundo ele, embora não haja mais nenhum tipo de colaboração com o luthier, a Empresa A segue vendendo esses produtos, e que possuem uma boa aceitação no mercado.

O Entrevistado 2 afirmou não ter desenvolvido nenhum tipo de colaboração externa na Empresa A, mas que o fez na empresa que trabalhou anteriormente (uma concorrente da Empresa A também sediada na Argentina), onde desenvolveu uma marca e linha de produtos de áudio de consumo (fones de ouvido e caixas de som portáteis) em colaboração com uma multinacional de supermercados.

Quando questionado sobre sua opinião quanto a futuras colaborações, o Entrevistado 2 afirmou não ver futuro em colaborações com clientes, pois não há escala ou volume e segundo ele “(...) foi tentado fazer um monte de projetos, e em um monte não se avançou” (EA3). Para ele, a única pendência para uma possível colaboração com a Empresa B é “maior união entre as empresas” (EA2).

Pode-se inferir que o fato de a maior parte dos entrevistados não ter participado de uma colaboração sistemática no passado pode fazer com que o início de uma nova colaboração possa ser conturbado e pontos importantes negligenciados na comunicação e processo de desenvolvimento de novos produtos.

3.11 Tempo de Desenvolvimento

Durante a fase a coleta de dados foram constatados diversos fatores limitadores do DNP. Uma das crenças mencionada por diversos entrevistados, no entanto, contradiz o que foi encontrado no referencial teórico.

Um dos benefícios elencados por Buyukozkan (2012) em sua revisão da literatura sobre o tema é a redução do tempo de lançamento de novos produtos até seu lançamento no mercado. Pôde-se verificar, no entanto, a preocupação de diversos entrevistados com o aumento do tempo de desenvolvimento que uma colaboração poderia trazer:

“[...] vai ter muitos benefícios, mas vai tomar um pouco mais de tempo, por que tudo o que vejo já tenho reconhecido, já sei na minha cabeça, tenho

que transmitir para o outro lado e verificar do outro lado, o que pensa, o que não pensa, esperar o que respondem do outro lado e vice versa.” (EA3, tradução minha)

“O problema principal é que aqui todos fazemos tudo. Esta coisa de todos estamos fazendo todas as tarefas, estamos muito ocupados com todas as tarefas, e não temos tempo necessário para desenvolver esta comunicação, este produto novo.” (EA3, tradução minha)

“[...] este processo colaborativo, se ele não for muito eficaz, muito azeitado, muito bem feito e desenvolvido, ele atrasa o processo de desenvolvimento de um produto. Quando a gente tem mais envolvidos o processo de decisão sempre é mais lento, então ele pode contribuir para a falta de uma agilidade maior que é o que a gente tem hoje.” (EB5)

“Eu acho que a gente pode perder velocidade no desenvolvimento dos produtos, por ter que compartilhar mais opinião e aguardar a opinião dos demais até a tomada de decisão. Aqui hoje tudo acontece muito rápido por que a gente tem uma comunicação super fluida e uma velocidade de trabalho que tem que ser a mesma velocidade em ambos os lados.” (EB6)

Pode-se inferir que os benefícios de redução de tempo identificados na literatura tenham sua origem na complementação de tecnologias para o desenvolvimento de novos produtos através da inovação radical. Ou seja, uma empresa associar-se a outra para adquirir uma nova tecnologia, não precisando desenvolvê-la por conta própria – o que demandaria mais tempo. Como há uma grande sobreposição nas bases de conhecimento das empresas analisadas, e que os maiores benefícios percebidos por elas advêm do ganho de escala e conhecimento de mercado, conclui-se que dificilmente conseguiriam obter ganhos de redução no tempo de lançamento de novos produtos no mercado. Ademais, de acordo com Buyukozkan (2012), a literatura existente falha em aspectos relacionados aos problemas causados pelos esforços de colaboração, podendo este tema emergente ser um deles. Faz-se necessário, no entanto, analisar os resultados após a prática da colaboração.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a apresentação dos resultados obtidos acima, este capítulo tem como finalidade rever os objetivos específicos e geral desta pesquisa, a fim de verificar as principais contribuições desta para a discussão do tema e para as organizações. Diante da dificuldade das PME's do setor de áudio profissional da América Latina em inovar, esse trabalho teve como objetivo principal identificar quais os fatores críticos para a colaboração no DNP e verificar o descolamento das organizações analisadas frente às práticas ideais. Ele buscou ainda recomendações gerais para que estas empresas ampliem suas chances de sucesso em uma possível colaboração.

Para isso, foram considerados três objetivos específicos, que ao alcançados permitiram atingir também o objetivo geral: (1) identificar na literatura fatores críticos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos entre duas empresas; (2) avaliar, por meio da análise da estrutura, processos e estratégias de duas empresas do setor de áudio da América Latina, sua aderência aos fatores críticos para o desenvolvimento colaborativo de novos produtos; e (3) identificar os pontos de deslocamento onde é necessário o desenvolvimento de novas competências e/ou mudanças para que as chances de sucesso no desenvolvimento colaborativo de novos produtos sejam maximizadas.

De forma a cumprir os objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório e descritivo, utilizando como unidades de análise duas empresas - uma brasileira e uma argentina. Como sujeitos de pesquisa, participaram os principais colaboradores envolvidos com o processo de DNP nestas organizações. Para a obtenção de dados foram utilizadas três fontes de coleta: pesquisa documental, entrevistas semiestruturadas, e observação direta. Feito isso, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo para organizar e analisar os resultados obtidos, permitindo então inferências do pesquisador e recomendações gerais às organizações.

O primeiro objetivo específico permitiu identificar na literatura os fatores críticos para a colaboração entre duas organizações, e as melhores práticas no DNP. Os principais fatores críticos encontrados serviram então como base para a construção de uma ferramenta de coleta de dados. O segundo objetivo específico foi alcançado através da coleta de dados nas unidades de análise e com os sujeitos, permitindo então verificar a forma como cada uma das organizações estrutura e

operacionaliza o seu processo de DNP. Ademais, verificaram-se suas percepções e motivações frente a uma possível colaboração.

Os principais achados no que diz respeito à colaboração entre as duas organizações foram os seguintes: (a) as empresas possuem predisposição a trabalharem juntas; (b) as principais motivações para colaboração estão relacionadas a ameaças percebidas, como o avanço de grandes fabricantes na cadeia de distribuição e concorrência desleal enfrentada com produtos contrabandeados; (c) existe a crença de que existirão ganhos mútuos, com as principais menções sendo o ganho de escala, o compartilhamento de experiências, e o conhecimento de mercado; (d) há um sentimento mútuo de confiança, compartilhado também pelo nível operacional das organizações; (e) o poder e tamanho das organizações são similares; (f) não foram identificadas diferenças culturais que possam comprometer a colaboração; (g) as variáveis identificadas propiciam fluidez na comunicação; (h) existe receio de que a colaboração possa aumentar o tempo do processo DNP, o que contrariaria os achados do referencial teórico.

No que tange o processo de desenvolvimento de novos produtos, os principais achados foram: (a) não existem equipes dedicadas exclusivamente ao DNP nas duas organizações; (b) há baixo envolvimento da área de *marketing*; (c) não existem processos de DNP formalizados; (d) não existe uma sistemática ou ferramentas para coleta de informações externas que auxiliem no DNP; (e) não existe um banco de ideias, nem critérios claros para embasamento das tomadas de decisão e priorização de projetos; (f) apenas uma das empresas possui métricas para avaliação dos resultados de DNP, e há indícios de que seus gestores não o acompanham sistematicamente. A síntese dos resultados encontrados pode ser visualizada no quadro 9.

O último objetivo específico permitiu identificar o descolamento entre as recomendações da literatura para cada um dos pontos críticos, e a realidade destas organizações. Com base nisso, foi possível elaborar uma série de recomendações gerais para que as duas empresas analisadas tenham maiores chances de sucesso caso optem por colaborar.

Quadro 9 – Síntese dos Resultados Encontrados

Colaboração	Ambas as empresas analisadas possuem predisposição a trabalharem juntas
	As principais motivações para a colaboração estão relacionadas às ameaças percebidas
	Existe a crença de ganhos mútuos, incluindo ganho de escala, conhecimento de mercado, e <i>know-how</i> de produtos
	Existe um sentimento de confiança entre as empresas
	O poder e tamanho das duas organizações são similares
	Não foram identificadas diferenças culturais que comprometam a colaboração
	Há um ambiente propício para agilidade na comunicação
	Existe receio de aumento no tempo de DNP com uma colaboração
Desenvolvimento de Novos Produtos	Não existe uma equipe específica de DNP em ambas empresas
	Há baixo envolvimento da área de marketing no processo de DNP de ambas empresas
	Não existem processos de DNP formalizados em ambas empresas
	Ausência de uma sistemática de coleta de informações externas
	Ausência de um banco de ideias e critérios para priorização de projetos
	Apenas uma das empresas possui métricas de avaliação para novos produtos

Fonte: Elaborado pelo autor.

5.1 Limitações e Contribuições da Pesquisa

Ao selecionar o método de pesquisa mais adequado para alcançar os objetivos do trabalho, o pesquisador entende que ele também acaba por impor limitações. Além de evidenciar suas contribuições, portanto, faz-se necessário elucidar as limitações impostas pelo método utilizado. Para isso, a análise das contribuições será realizada sob dois diferentes prismas: a relevância acadêmica e a contribuição empresarial.

Conforme exposto na justificativa desta dissertação, a maior parte das pesquisas relativas a melhores práticas no DNP estão focadas em grandes empresas (GRIFFIN, 1997; COOPER ET AL., 2002, 2004A, B.; ADAMS-BIGELOW, 2004). Constatou-se também a existência de diversas lacunas sobre o tema inovação aberta, especialmente no contexto de PME's de países em desenvolvimento (HOSSAIN ET AL, 2016). Esta pesquisa contribui para a academia ao elucidar as principais lacunas percebidas entre as práticas das PME's, e aquelas elencadas pela literatura como melhores práticas. Ademais, ela permitiu uma melhor compreensão do funcionamento do processo de inovação dentro destas organizações, assim como as principais motivações que as levam a colaborar.

No aspecto de contribuição empresarial, este trabalho permitiu elucidar aos gestores de PME's os principais aspectos com os quais devem ter atenção ao buscarem a colaboração com outras organizações. A constatação das lacunas existentes entre o processo de DNP existente nas empresas analisadas e as melhores práticas verificadas na literatura também propiciou um conjunto de sugestões. Estas, se seguidas, podem trazer maior eficácia ao processo de DNP destas empresas e um aumento no nível de inovação de seus produtos, originando um ganho de vantagem competitiva.

Deve-se notar, no entanto, que por tratar-se de uma pesquisa qualitativa que utilizou a estratégia de estudo de caso, as conclusões obtidas aqui podem não ser aplicáveis a outras organizações, devendo seus gestores ter cautela ao aplicar este conhecimento em suas empresas, e adaptá-lo adequadamente. Por fim, devido ao método utilizado, é importante ressaltar que a análise e conclusões são originadas de uma coleta de dados pontual em cada uma das unidades de análise. Isso significa que elas eram verdadeiras no momento em que foram coletadas, mas devido à constante evolução das organizações, podem não ser aplicáveis em momentos futuros.

5.2 Pesquisas Futuras

Em função do estudo de caso ter sido realizado em duas organizações que ainda não desenvolvem produtos colaborativamente, não foi possível identificar na prática os possíveis problemas que os esforços de colaboração poderiam trazer. O tema emergente do aumento do tempo de desenvolvimento é um dos aspectos que não pode ser verificado através desta pesquisa, por exemplo. Como tema para pesquisas futuras, sugere-se então a verificação dos pontos críticos da colaboração no desenvolvimento de novos produtos em PME's na prática.

Por último, devido ao escopo limitado das unidades de análise, as conclusões também não podem ser generalizadas para todas PME's. Novos estudos que utilizem abordagens tanto quantitativas quanto qualitativas e outra estratégia que não o estudo de caso poderão ser aplicáveis a número maior de organizações.

Apesar das questões aqui levantadas, ainda existem inúmeras lacunas referentes à colaboração no DNP no contexto de PME's que não foram abordadas neste trabalho nem na literatura e que podem, portanto, estimular pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

- ABRAHAMSON, E. Management fashion. **Academy of management review**, v. 21, n. 1, p. 254-285, 1996.
- ADAMS-BIGELOW, M. E. PDMA foundation new product development report of initial findings. **PDMA Foundation**, 2004.
- BAGSHAW, M.; BAGSHAW, C. Co-opetition applied to training: a case study. **Industrial and Commercial Training**, v. 33, n. 5, p. 175-177, 2001.
- BALESTRIN, A.; VARGAS, L.M. A Dimensão Estratégica das Redes Horizontais de PMEs: Teorizações e Evidências. **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial 2004: 203-227
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70, 2006.
- BATTISTA, D. G.; GIOVANNA, P. Coopetition strategy: Towards a new kind of interfirm dynamics for value creation. In: EURAM 2nd annual conference, Stockholm School of Entrepreneurship, Sweden. 2002. p. 8-10.
- BAYUS, B. Are Product Life-Cycles Really Getting Shorter. **Journal of Product Innovation Management**. v. 11, n. 4, p. 300–308, 1994.
- BEERS, C. V.; ZAND, F. R&D Cooperation, Partner Diversity, and Innovation Performance: An Empirical Analysis. **Journal of Product Innovation Management**; v. 31, n.2, p.292–312, 2014.
- BENGTSSON, M.; KOCK, S. Cooperation and competition in relationships between competitors in business networks. **Journal of business & industrial marketing**, v. 14, n. 3, p. 178-194, 1999.
- BENGTSSON, M.; KOCK, S. Coopetition - Quo vadis? Past accomplishments and future challenges. **Industrial Marketing Management**, v. 43, n. 2, p. 180-188, 2014.
- BENGTSSON, M.; KOCK, S. Coopetition in Business Networks: To Cooperate and Compete Simultaneously. **Industrial Marketing Management**. v. 426, n. 29, p. 411-426, 2000.
- BOOZ; ALLEN; HAMILTON. *New products management for the 1980s*. Booz, Allen & Hamilton, 1982.
- BROWN, S. L.; EISENHARDT, K. M. "Product development: Past research, present findings, and future directions." *Academy of management review* 20.2 (1995): 343-378.

- BUENO, B.; BALESTRIN, A. "Collaborative innovation: an open approach in the development of new products." *Revista de Administração de Empresas* 52.5 (2012): 517-530.
- BOWEN, G. A. 'Document Analysis as a Qualitative Research Method', *Qualitative Research Journal*, vol. 9, no. 2, pp. 27-4, 2009.
- BUYUKOZKAN, G., 2008. A strategic evaluation framework for collaborative product development practices. **In proceedings of ICE 2008**, Lisboa, Portugal, 811–818, 2008.
- BUYUKOZKAN, G; ARSENYAN, J. Collaborative product development: a literature overview, **Production Planning & Control: The Management of Operations**, 23:1, 47-66, 2012.
- CARAYANNIS, E. G. *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship*. New York: Springer-Verlag, 2013.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CHEN, R.; LI, M. Strategic Alliances and New Product Development: An Empirical Study of the US Semiconductor Start-Up Firms. **Advances in Competitiveness Research** 7(1) (1999): 35–61.
- CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W; WEST, J. **Open Innovation: Researching a New Paradigm**. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- CHRISTENSEN, J. F.; OLESEN, M. H.; KJAER, J. S. The industrial dynamics of open innovation - evidence from the transformation of consumer electronics. **Research Policy**, 34(10) (2005): 1533-1549.
- CLARK, K. B.; WHEELWRIGHT, S. C. *Managing new product development—text and cases*. Harvard Business School, 1993.
- COOPER, R. G. Perspective third-generation new product processes. **Journal of product innovation management**, v. 11, n. 1, p. 3-14, 1994.
- COOPER, R. G. Stage-gate systems: a new tool for managing new products. **Business horizons**, v. 33, n. 3, p. 44-54, 1990.
- COOPER, R. G.; EDGETT, S. J.; KLEINSCHMIDT, E.J. "Benchmarking best NPD practices I", *Research Technology Management*, Vol. 47 No. 7, pp. 31-43. 2004a.
- COOPER, R. G.; EDGETT, S. J.; KLEINSCHMIDT, E.J. "Benchmarking NPD best practices II", *Research Technology Management*, Vol. 47 No. 3, pp. 50-9. 2004b.
- COOPER, R. G.; EDGETT, S. J.; KLEINSCHMIDT, E.J. *Improving New Product Development Performance and Practices: A Consortium Benchmark Study*, American Productivity & Quality Centre, Houston, TX. 2002.

CRAWFORD, C. M.; DI BENEDETTO, C. A. **New products management**. Tata McGraw-Hill Education, 2010.

CUSUMANO, M.; KAHL, S.; SUAREZ, F. F. Product, process, and service: a new industry lifecycle model. A research and education initiative at the MIT Sloan School of Management, Working Paper, n. 228, 2006.

D'ANGELO, L. **Harman amplifica atuação no Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.amanha.com.br/posts/view/967>> Acesso em 01 mai. 2017.

DATASEBRAE. **DATASEBRAE**. 2017. Disponível em: <<http://www.datasebrae.com.br/>> Acesso em 01 mai. 2017.

DIEZ, J.D. Metropolitan innovation systems: a comparison between Barcelona, Stockholm, and Vienna. *International Regional Science Review* 25 (1), 63-85. 2002.

DODGSON, M. Organizational learning: a review of some literatures. **Organization Studies**, n. 14 v. 3, p. 375–394, 1993.

DODGSON, M.; GANN, D.; SALTER, A. The role of technology in the shift towards open innovation: the case of Procter & Gamble. **R&D Management**. v. 36, n. 3, p. 333–346, 2006.

DOOLEY, K. J.; SUBRA, A.; ANDERSON, J. Adoption Rates and Patterns of Best Practices in New Product Development. **International Journal of Innovation Management**. v. 6, n. 1, p. 85–103, 2002.

DOYLE, C. **A Dictionary of Marketing**. Oxford University Press, 2011.

DU, J.; LETEN, B.; VANHAVERBEKE, W. Managing open innovation projects with science-based and market-based partners. **Research Policy**. v. 43, n. 5, p. 828-840, 2014.

EMDEN, Z; CALANTONE, R. J; DROGE, C. Collaborating for New Product Development: Selecting the Partner with Maximum Potential to Create Value. **Journal of Product Innovation Management**, n. 23, p. 330–341, 2006.

ERICKSON, G. M.; MONTGOMERY, D. B. Measuring the time-varying response to market communication instruments. Graduate School of Business, Stanford University, 1980.

FERNANDEZ, E. M. G; SANDULLI, F. **Modes of inbound knowledge flows: are cooperation and outsourcing really complementary?**, *Industry and Innovation*, 2016.

GARRAFFO, F. **Types of coopetition to manage emerging technologies**. In: II Annual Conference of Euram on: “Innovative Research Management”. Track: “Coopetition Strategy: Towards a new kind of interfirm dynamics”. Stockholm: may. 2002. p. 9-11.

GHOROGHCHI, E. H. **A prescriptive model for new product development: a case study.** The 2015 WEI International Academic Conference Proceedings, p. 205-212, 2015.

GILLHAM, B. **Case study research methods.** Bloomsbury Publishing, 2000.

GNYAWALI, D. R.; PARK, B. J. Co-opetition and technological innovation in small and medium-sized enterprises: A multilevel conceptual model. **Journal of Small Business Management.** v. 47, n. 3, p. 308-330, 2009.

GNYAWALI, D. R.; PARK, B. J. Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation. **Research Policy.** v. 40, n. 5, p. 650-663, 2011.

GOUVEIA, R. **Crise econômica e alta do dólar afetaram o mercado da música no Brasil.** 2017. Disponível em:
<<http://cbn.globoradio.globo.com/editorias/cultura/2017/02/06/CRISE-ECONOMICA-E-ALTA-DO-DOLAR-AFETARAM-O-MERCADO-DA-MUSICA-NO-BRASIL.htm>>
Acesso em 01 mai. 2017.

GRIFFIN, A. PDMA research on new product development practices: Updating trends and benchmarking best practices. **Journal of product innovation management,** v. 14, n. 6, p. 429-458, 1997.

HAIR, J. F; BABIN, B; MONEY, A. H; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAMEL, G.; DOZ, Y. L.; PRAHALAD, C. K. Collaborate with your competitors and win. **Harvard business review,** v. 67, n. 1, p. 133-139, 1989.

HOFFMAN, D. L.; KOPALLE, P. K.; NOVAK, T. P. The “right” consumers for better concepts: Identifying consumers high in emergent nature to develop new product concepts. **Journal of Marketing Research,** v. 47, n. 5, p. 854-865, 2010.

HOSSAIN, M.; ISLAM, K. M. Z.; SAYEED, M. A.; KAURANEN, I. A comprehensive review of open innovation literature. **Journal of Science & Technology.** v. 7, n. 1, p. 2–25, 2016.

KAHN, K. B.; BARCZAK, G.; MOSS, R.. Perspective: establishing an NPD best practices framework. **Journal of Product Innovation Management,** v. 23, n. 2, p. 106-116, 2006.

LADO, A. A.; BOYD, N. G.; HANLON, S. C. Competition, cooperation, and the search for economic rents: A syncretic model. **Academy of Management Review.** v. 22, n. 1, p. 110-141, 1997.

LADO, Augustine A.; BOYD, Nancy G.; HANLON, Susan C. Competition, cooperation, and the search for economic rents: a syncretic model. *Academy of Management Review,* v. 22, n. 1, p. 110-141, 1997.

LAURSEN, K.; SALTER, A. Open for innovation: The role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. **Strategic Management Journal**. v. 27, n. 2, p. 131-150, 2006.

MANCINELLI, S.; MAZZANTI, M. Innovation, networking and complementarity: Evidence on SME performances for a local economic system in North-Eastern Italy. **The Annals of Regional Science**, v. 43, n. 3, p. 567-597, 2009.

MARCON, M.; MOINET, N. La stratégie-réseau. Paris: Éditions Zéro Heure, 2000.

McGRATH, M. E.; ANTHONY, M. T.; SHAPIRO, A. R. **Product Development: Success Through Product and Cycle-Time Excellence**. Stoneham, MA: Butterworth-Heinemann, 1992.

MERCADO. **EXPOMUSIC: CEO da Roland Brasil opina sobre o mercado**. 2016. Disponível em: <<http://musicaemercado.org/expomusic-ceo-da-roland-brasil-opina-sobre-o-mercado/>> Acesso em 01 mai. 2017.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

NALEBUFF, B.; BRANDENBURGER, A.; MAULANA, A.. **Co-opetition**. London: Harper Collins Business, 1996.

NEVES, D. **Muito Boato, Muita Ação!** 2011. Disponível em: <<http://musicaemercado.com.br/pagina/1659/muito-boato-muita-acao>> Acesso em 12 nov. 2012.

NICHOLAS, J.; LEDWITH, A.; PERKS, H. New product development best practice in SME and large organizations: Theory vs practice. **European Journal of Innovation Management**. v. 14, n. 2, p. 227-251, 2011.

OLIVEIRA, C. C. G.; LOPES, H. E. G. Documentos e Debates - Coopetição em Redes Interpessoais: Redes são Redes. **Revista de Administração Contemporânea**. v. 18, n. 4, p. 508-522, 2014.

PALMBERG, C.; MARTIKAINEN, O. Diversification in response to ICT convergence—indigenous capabilities versus R&D alliances of the Finnish telecom industry. **info**, v. 8, n. 4, p. 67-84, 2006.

QUINTANA-GARCIA, C.; BENAVIDES-VELASCO, C. A. Cooperation, competition and innovative capability: a panel data of European dedicated biotechnology firms. **Technovation**, n. 20, p. 1- 12, 2004.

RANGAN, V. K.; BOWMAN, G. T. Beating the commodity magnet. **Industrial Marketing Management**. v. 21, n. 3, p. 215-224, 1992.

REIMANN, M.; SCHILKE, O.; THOMAS, J. S. Toward an understanding of industry commoditization: Its nature and role in evolving marketing competition. **International Journal of Research in Marketing**, v.27, n. 2, p. 188-197, 2010.

SAMPSON, R.C. R&D Alliances and Firm Performance: The Impact of Technological Diversity and Alliance Organization on Innovation. *Academy of Management Journal* 50(2):364–386, 2007.

SANTOS, G. Contrabando gera no Brasil perdas de até R\$ 100 bilhões por ano. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/03/1596903-contrabando-leva-a-perdas-de-ate-r-100-bilhoes-por-ano-ao-pais.shtml/>> Acesso em 16 mai. 2017.

SCHIAVONE, F.; SIMONI, M. An experience-based view of co-opetition in R&D networks. *European Journal of Innovation Management*, v. 14, n. 2, p. 136-154, 2011.

SEKARAN, U. RESEARCH METHODS FOR BUSINESS: A Skill-Building Approach. 4th edition, John Wiley & Sons, Inc., 2003.

SHAH, R. H.; SWAMINATHAN, V. Factors Influencing partner Selection in Strategic Alliances: The Moderating Role of Alliance Context. **Strategic Management Journal: Strat. Mgmt. J.**, 29: 471–494, 2008.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. Florianópolis. UFSC, 2005.

SPITHOVEN, A.; VANHAVERBEKE, W.; ROIJAKKERS, N. Open innovation practices in SMEs and large enterprises. *Small Business Economics*. v. 41, n. 3, p. 537-562, 2013.

URBAN, G. L.; VON HIPPEL, E. Lead user analyses for the development of new industrial products. *Management science*, v. 34, n. 5, p. 569-582, 1988.

VAN DE VRANDE, V.; JONGB, J. P. J.; VANHAVERBEKE, W.; ROCHEMONT, M. Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges. *Technovation*. v. 29, n. 6–7, p. 423–437, 2009.

VERSCHOORE, J. R.; BALESTRIN, A. Fatores relevantes para o estabelecimento de redes de cooperação entre empresas do Rio Grande do Sul. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 12, n. 4, p. 1043-1069, 2008.

VITORINO FILHO, V. A.; SILVA, E. M.; CAMARGO, J. B.; PIRES, S. R. I. Identificação dos principais autores em coopetição. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, v. 12, n. 2, p. 165–194, 2013.

WANG, Y.; ROIJAKKERS, N.; VANHAVERBEKE, W.. Learning-by-licensing: How Chinese firms benefit from licensing-in technologies. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 60, n. 1, p. 46-58, 2013.

YADONG, L. A coopetition perspective of global competition. *Journal of World Business*, v. 42, p. 129–144, 2007.

YAMAHA. Perfil da companhia. S/D. Disponível em:
<https://br.yamaha.com/pt/about_yamaha/corporate/> Acesso em 01 mai. 2017.

YIN, R. K. Designing case studies. Sage, Thousand Oaks, CA, p. 19-56, 2003.

YIN, R. K. Estudo de caso. Planejamento e Métodos. 3ª Ed. Tradução Daniel Grassi. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2005.

ZENG, S. X.; XIE, X. M.; TAM, C. M. Relationship between cooperation networks and innovation performance of SMEs. Technovation, v. 30, n. 3, p. 181–194, 2010.

APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Tema Geral	Perguntas Guia	Perguntas Específicas		
Desenvolvimento de novos produtos	- No que diz respeito ao DNP, qual sua percepção da visão da direção da empresa quanto ao tema?	- A direção vê o DNP como tema estratégico para o futuro da empresa?		
	- E qual a sua visão sobre a importância do DNP para a organização?			
	- De que forma se dá o processo de desenvolvimento de novos produtos na organização?	- Poderia detalhar o processo de DNP da organização desde a ideação até o lançamento do produto?	→	- São realizadas pesquisas de mercado com clientes, varejistas ou especialistas?
		- Há uma diferenciação entre a gestão de portfólio de produtos de marcas de terceiros e o DNP de marcas próprias?		
		- Estes processos estão formalizados de alguma forma?	→	
		- Quem ou quais as áreas envolvidas no DNP, há uma equipe específica para isso?		- Quais as habilidades e especialidades dos membros desta equipe, ela é multifuncional? ↓
		- Existe algum modelo ou software para auxílio neste processo de DNP?		- Esta equipe também é responsável pela gestão de portfólio de marcas de terceiros?
- Que métricas vocês possuem para avaliar os resultados do DNP?	- Os gestores e demais envolvidos no processo são avaliados por estas métricas de forma sistemática?			
Colaboração	- Vocês colaboram ou já colaboraram em algum tipo de projeto com outras organizações (citar exemplos de colaboração)? Como foi esta experiência?	- Qual o tipo de projeto e parceiro desta colaboração?		
	- Caso negativo, você teve alguma experiência deste tipo em outras empresas na qual trabalhou?	- Quais os pontos positivos e negativos que você pontuaria nesta colaboração?		
		- Baseado em sua experiência, qual sua opinião quanto a futuras colaborações?		
- Qual sua percepção da visão da diretoria da empresa quanto a projetos feitos em colaboração com outras organizações?				

<p>- Quais os benefícios que você acredita que sua organização poderia ter caso desenvolvesse produtos em colaboração com a empresa X?</p>	<p>- Você acredita que essa colaboração possa ter um efeito positivo sobre as vendas e/ou resultado financeiro da sua organização? Por quê?</p>	
<p>- Em sua opinião, quais os pontos cruciais para que essa colaboração seja bem sucedida?</p>	<p>- Quais os pontos negativos que você vê para sua organização em uma colaboração deste tipo?</p>	<p>➔</p>
	<p>- Quais fatores você acredita que poderiam inviabilizar ou prejudicar uma parceria deste tipo?</p>	<p>➔</p> <p>- Como você acha que fluiria a comunicação e compartilhamento de informações entre as duas equipes?</p> <p>↓</p>
	<p>- Você teria receio de compartilhar informações estratégicas de mercado como vendas de determinado produto, fornecedores, ou preferências de clientes com a empresa X nesta colaboração?</p>	<p>- Você vê algum tipo de barreira cultural que poderia inviabilizar a colaboração entre as organizações?</p>
	<p>- E de que forma você acha que a empresa X possa trazer benefícios para sua organização nesta colaboração?</p>	<p>➔</p> <p>- Que tipo de conhecimento ou tecnologias você acredita que possa aprender com a empresa X em uma colaboração como esta?</p>
	<p>- Você acredita que haveria apoio da direção da sua empresa para uma colaboração assim?</p>	<p>➔</p>
	<p>- Você acha que as equipes de ambas organizações se comprometeriam fortemente com um projeto assim, ou seria algo que ficaria em segundo plano?</p>	<p>➔</p> <p>- Qual seu sentimento quanto à necessidade de mudanças na forma de trabalho e processos, caso necessários?</p> <p>- E como você acha que a equipe reagiria a essas mudanças?</p>

Fonte: Elaborado pelo Autor.

ANEXO 1 – DIMENSÃO DA ESTRATÉGIA NO DNP E SEUS NÍVEIS

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
ESTRATÉGIA	Ausência de metas de DNP	Metas de DNP pouco claras	Metas de DNP são claramente alinhadas com a missão da organização e com o plano estratégico	Missão e Plano Estratégico ajudam a definir arenas estratégicas para novas oportunidades
	Visão tática, de curto-prazo, de DNP	Plano estratégico e missão da organização direcionam a seleção de projetos de DNP	Metas de NPD claramente definidas e a conhecidas pela organização	Identificação de oportunidades é um processo contínuo e pode redirecionar o Plano Estratégico em tempo-real para responder às forças do mercado e novas tecnologias
	DNP são identificados durante o processo de orçamentação e alocação de recursos	Produtos, programas ou serviços de DNP são identificados para atualização rotineira	Plano Estratégico identifica áreas de oportunidade	Há <i>strategic buckets</i> de recursos para facilitar inovação e <i>futureing</i>
	Fundos direcionam a seleção de projetos de DNP	A maioria dos projetos de DNP encaixam-se com a missão, mas alguns pet projects que não encaixam-se com a missão podem existir	Estudo de mercado guia as prioridades do Plano Estratégico	Visão estratégica, de longo-prazo, de DNP
	Pet projects são prevaletentes		<i>Pet projects</i> são minimizados	

Fonte: Kahn, Barczak e Mossa (2006). Adaptado.

ANEXO 2 - DIMENSÃO DA GESTÃO DE PORTFÓLIO NO DNP E SEUS NÍVEIS

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
GESTÃO DE PORTFÓLIO	Ausência de formalização de processos para gestão de portfólio	Priorização de projetos de DNP ocorrem durante o processo anual de orçamentação	Recursos podem tornar-se disponíveis caso uma nova oportunidade apareça	Um processo formal e sistemático de gerenciamento de portfólios está estabelecido
	Ausência de priorização de novos projetos de DNP	Uma variedade de projetos de DNP são apoiados com pouca ou nenhuma consideração sobre o mix de apropriabilidade	<i>Trade-offs</i> são feitos entre as ideias do projeto com um departamento ou unidades de negócio (projetos são avaliados como um conjunto dentro de um grupo em particular)	Há consideração por balancear o número de projetos e recursos disponíveis
	Ausência de preocupação sobre os tipos projetos de DNP que estão sendo desenvolvidos	A maioria dos projetos de DNP estão alinhados com a missão da organização Existência projetos favorecidos (<i>Pet projects</i>)	Muito poucos, se algum, <i>pet projects</i> existem a não ser que seja aprovado pela gerência	Há um ranking de priorização de projetos Há uma variedade balanceada de projetos
	Projetos de DNP podem ou não estão alinhados com a missão / plano estratégico da organização	O processo de gestão de portfólio é utilizado para gerenciar ofertas existentes A habilidade para garantir fundos direciona a seleção e desenvolvimento dos projetos de DNP	<i>Trade-offs</i> são feitos de maneira informal para gerenciar as novas ofertas (feito de maneira subjetiva)	Todos os projetos devem estar alinhados com a missão / planejamento estratégico da organização
	Pet projects prevalecem	O conceito/ideias do projeto de DNP são revisadas independentemente		Existe um banco de ideias

Fonte: Kahn, Barczak e Mossa (2006). Adaptado.

ANEXO 3 - DIMENSÃO DOS PROCESSOS NO DNP E SEUS NÍVEIS

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
PROCESSOS	<p>Ausência de um processo de DNP</p> <p>Há um aglomerado de atividades de DNP sem disciplina em torno da gestão de desenvolvimento de atividades de DNP</p> <p>Critérios para avaliação de projetos de DNP não estão definidos</p> <p>Não há um responsável pelo processo de DNP</p>	<p>Há um processo de DNP informal e descentralizado onde diferentes grupos usam seu próprio processo</p> <p>Documentação limitada no processo de DNP</p> <p>O processo pode ser facilmente descumprido por qualquer um</p> <p>Poucos critérios padrões são usados para avaliação da atividade de um projeto de DNP</p> <p>Geração da ideia é estruturada e formal</p> <p>Diferentes processos existem para ideias provenientes de fontes internas e externas</p> <p>Teste mínimo realizado</p> <p>"Campeões" (responsáveis) do produto são críticos para o sucesso do DNP</p>	<p>Um processo comum de DNP divide a organização em grupos</p> <p>Documentação sobre o processo de DNP está disponível</p> <p>É mantida a base de dados de ideias</p> <p>Projetos cujo tempo é crítico podem pular etapas do processo</p> <p>"Campeão" do projeto possuem um papel importante, mas não são mandatórios</p> <p>Um individual ou grupo pode ser facilmente identificado como o gerente de processos</p> <p>Há uma disciplina de DNP aparente</p>	<p>Um tipo formal de processo de <i>stage-gate</i> é adotado para toda a organização</p> <p>O processo de DNP é bastante visível e bem documentado</p> <p>Funcionários são disciplinados no uso o processo para desenvolver novas ofertas</p> <p>Critérios de <i>Go/No-Go</i> são evidenciados e pré-definidos para cada <i>review gate</i></p> <p>O processo de DNP é flexível e adaptável para atender as especificações de necessidade, tamanho e risco dos projetos individuais</p> <p>Há uma intranet para o processo de documentação de DNP</p>

Fonte: Kahn, Barczak e Mossa (2006). Adaptado.

ANEXO 4 - DIMENSÃO DA PESQUISA DE MERCADO NO DNP E SEUS NÍVEIS

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
PESQUISA DE MERCADO	Ausência de pesquisa de mercado realizada	Pesquisa de mercado é reativa por natureza	Pesquisa de mercado é utilizada para ajudar a desenvolver a definição do produto	Definições de produtos são baseadas nas pesquisas de mercado com o clientes/ <i>stakeholders</i>
	Foco na necessidade e nos problemas atuais da organização	Quando o projeto começa são realizadas pesquisas de mercado	Há uma função de pesquisa de mercado formal na organização	Cliente/usuário é uma parte integral do processo de DNP
	Cliente/usuário não é envolvido no processo de DNP	Estudos de mercado são realizados quando o projeto começa	Teste de conceito, de produto e de mercado são usados em alguns, mas não todos os projetos de DNP	Pesquisas de mercado são recorrentes
	Ausência de conceito, produto ou teste de mercado	Não há pesquisa de mercado interna; pesquisas são terceirizadas	Resultados dos testes são avaliados formalmente	Teste de conceito, de produto e de mercado são constantemente utilizados e esperados com o projeto de DNP
	Ausência de estudos realizados para entender o mercado	Teste piloto é a forma predominante de teste	Pesquisa de mercado possui orçamento	Através da pesquisa de mercado recorrente é possível antecipar/identificar o futuro dos problemas e necessidades dos clientes
		Não há avaliação real dos resultados testados		Pesquisa de mercado tem uma relação integral com a atividade de DNP
		<i>Experts</i> do assunto são usados para pesquisa macro ambiental		

Fonte: Kahn, Barczak e Mossa (2006). Adaptado.

ANEXO 5 - DIMENSÃO DE PESSOAS NO DNP E SEUS NÍVEIS

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
PESSOAS	O DNP é realizado individualmente	DNP é descentralizado entre cada unidade de negócios / departamento	Laços entre departamentos compreendem os times de DNP (equipes multifuncionais)	Times multifuncionais fundamentam o processo de DNP
	Prevalência de silos de departamentos	"Campeão" guiam o projeto e são um suporte principal para o sucesso do projeto	Gestores de novos produtos dentro da unidade de negócio/departamento	Cada projeto tem um time núcleo que permanece no projeto desde o início até o final
	Não há líder de projeto	Funcionários <i>full-time</i> são dedicados ao DNP	Cada projeto tem um líder de projeto	DNP é focado na equipe
	Funcionários assumem muitos projetos	Ausência de times de DNP, mas são realizadas reuniões com diferentes áreas, usadas para discutir novas ideias/projetos	"Campeões" existem para cada projeto, mas não necessariamente para o sucesso do projeto	Líder de projeto é claramente identificado
	Grupo de DNP não identificável	DNP é focada no comitê	Nem todos os projetos passam através do grupo de DNP; alguns projetos são simplesmente administrados pelos gerentes dos departamentos	Um grupo existente de DNP existe e é dedicado para trabalhar somente com DNP
	Experts do assunto, voluntários e possíveis comitês de consultores influenciam a identificação de oportunidades e estágios de geração de conceitos	Há algum treinamento de DNP	É utilizado um software de gestão de projetos e técnicas de gerenciamento de projetos	É realizado treinamento de DNP recorrente e comunicação do DNP

Fonte: Kahn, Barczak e Mossa (2006). Adaptado.

ANEXO 6 - DIMENSÃO DAS MÉTRICAS E AVALIAÇÃO NO DNP E SEUS NÍVEIS

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
MÉTRICAS E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCE	<p>Não há critérios de avaliação padrão dos projetos</p> <p>Não há critérios de avaliação para o esforço total do DNP</p> <p>Projetos nunca são eliminados</p>	<p>Há algum princípio ou linha mestra para a avaliação dos projetos</p> <p>Receita é a métrica predominante para o sucesso do projeto de DNP</p> <p>Algum critério de triagem é utilizado, mas de natureza muito informal</p> <p>Uma pessoa realiza todas as avaliações</p> <p>Alguns projetos podem ser eliminados/abandonados</p>	<p>Modelos de pontuação / <i>checklists</i> são utilizados</p> <p>Abordagem do time é usado para avaliar e fazer a decisão final nos projetos de DNP</p> <p>Projetos podem ser eliminados/abandonados a qualquer momento</p> <p>Análise formal do negócio é empreendida</p> <p>Plano de negócios deve ser aprovados por diretores e VP's</p> <p>Múltiplos pontos de revisão</p> <p>Diretores do <i>board</i> devem aprovar ideias/projetos realmente novos e/ou novos projetos</p>	<p>Há um padrão de critérios para avaliação individual de projetos de DNP</p> <p>Há um padrão de critérios para avaliar o esforço total do DNP</p> <p>Múltiplas revisões e revisores são usados para avaliar o projeto e o progresso de DNP</p> <p>Há um grupo encarregado da tarefa de avaliação</p> <p>Uma ferramenta de software de avaliação é empregado</p> <p>Dados de métricas são acompanhados e armazenados</p> <p>Dados de métricas são facilmente acessados para análise</p>

Fonte: Kahn, Barczak e Mossa (2006). Adaptado.