
V. 9, N. 2, ABR./JUN. 2019

Luis Rigato Vasconcellos

Fundação Getúlio Vargas - Escola
De Administração De São Paulo,
SP, Brasil

✉ luis.vasconcellos@gmail.com

Celso Ricardo Dos Santos

Fundação Getúlio Vargas - Escola
De Administração De São Paulo,
SP, Brasil

✉ celsor.santos@uol.com.br

ARTIGO

Editor

Alfredo Passos
profdrpassos@gmail.com

RECEBIDO EM: 26/03/2019

APROVADO EM: 05/06/2019

© Atelier Brasil

Rua Pe. Guilherme Pompeu, nº1,
Centro- Santana de Parnaíba
06501-055 - São Paulo - Brasil

O MOVIMENTO COMPETITIVO DE VERTICALIZAÇÃO DA CADEIA DE CELULOSE: SERIA O FIM DOS FABRICANTES INDEPENDENTES DE PAPEL TISSUE NO BRASIL?

THE COMPETITIVE MOVEMENT OF VERTICALIZATION OF THE CELLULOSE CHAIN: WOULD THE END OF THE INDEPENDENT MANUFACTURERS OF TISSUE PAPER IN BRAZIL?

EL MOVIMIENTO COMPETITIVO DE VERTICALIZACIÓN DE LA CADENA DE CELULOSIS: ¿SERÍA EL FIN DE LOS FABRICANTES INDEPENDIENTES DE PAPEL TISSUE EN BRASIL?

Resumo: O objetivo desse artigo foi fundamentar os principais fatores competitivos que ameaçam os fabricantes independentes de papel tissue, frente ao desafio lançado por um grande fabricante de celulose do país que está verticalizando a cadeia, avançando no negócio de papel de tissue. Este estudo abordou, do ponto de vista do fabricante independente de papel tissue, os fatores que ameaçam e os que favorecem a verticalização e a competitividade da cadeia de celulose. Para esta finalidade, foi utilizado um estudo de caso único e um painel de especialistas, envolvendo uma empresa do setor de papel tissue, utilizando-se de uma abordagem qualitativa e exploratória, com coleta de dados feita por meio de entrevistas, realizada com nove especialistas do setor. O resultado do processo de investigação demonstrou que fatores de custo e de mercado são determinantes para obtenção de vantagem competitiva na cadeia, como custo de produção, incentivos fiscais, logística e distribuição, conhecimento do mercado B2C, eficiência em serviço ao cliente e reconhecimento de marca...

Palavras-chave: Papel tissue, integração vertical, fatores de custo, fatores de mercado, pesquisa exploratória, pesquisa qualitativa, painel de especialistas e estudo de caso.

Abstract: The objective of this technical report was to identify the main competitive factors that threaten independent tissue manufacturers, facing the challenge posed by a major cellulose manufacturer in the country that is verticalizing the chain, advancing in the tissue paper business. This study addressed, from the point of view of the independent tissue manufacturer, the factors that threaten and favor the verticalization and competitiveness of these chain. For this purpose, a single case study and a panel of experts involving a company from the tissue paper sector were used, using a qualitative and exploratory approach, with data collection through interviews conducted with nine specialists of the sector. The result of the investigation process showed that cost and market factors are determinant for obtaining competitive advantage in the chain, such as cost of production, tax incentives, logistics and distribution, knowledge

of the B2C market, efficiency in customer service and recognition branded.

Keywords: tissue paper, vertical integration, cost factors, market factors, exploratory research, qualitative research, panel of experts and case study.

Resumen: El objetivo de este artículo fue fundamentar los principales factores competitivos que amenazan a los fabricantes independientes de papel tis, frente al desafío lanzado por un gran fabricante de celulosa del país que está verticalizando la cadena, avanzando en el negocio de papel de tejido. Este estudio abordó, desde el punto de vista del fabricante independiente de papel tis, los factores que amenazan y los que favorecen la verticalización y la competitividad de la cadena de celulosa. Para este propósito, se utilizó un estudio de caso único y un panel de expertos, involucrando una empresa del sector de papel tis, utilizando un abordaje cualitativo y exploratorio, con recolección de datos realizada a través de entrevistas, realizada con nueve especialistas del sector. El resultado del proceso de investigación demostró que los factores de costo y de mercado son determinantes para obtener una ventaja competitiva en la cadena, como costo de producción, incentivos fiscales, logística y distribución, conocimiento del mercado B2C, eficiencia en servicio al cliente y reconocimiento de marca .

Palabras clave: papel tissue, integración vertical, factores de costo, factores de mercado, investigación exploratoria, investigación cualitativa, panel de expertos y estudio de caso.

I INTRODUÇÃO

O Brasil é o segundo maior produtor de celulose do mundo (fibra curta, fibra longa e pasta de celulose), com capacidade produtiva de 19,5 milhões de toneladas por ano. Quando comparado apenas o mercado de celulose fibra curta, o Brasil produz mais da metade de toda celulose produzida no mundo, configurando-se como principal player produtor deste tipo de celulose. Aproximadamente 32% de toda a produção nacional é destinada ao mercado brasileiro, com a finalidade de produzir os mais diversos tipos de papeis, enquanto os outros 68% são destinados à exportação. Por se tratar de uma commodity, sua precificação é feita em dólar americano, o que provoca um efeito de variação cambial nos negócios. É considerada a principal matéria prima do processo produtivo de papel tissue, representando aproximadamente 60% dos custos de produção, segundo Ibá (2017).

A indústria de papel tissue – composta por folhas ou rolos de papel de baixa gramatura, usados para higiene pessoal e limpeza doméstica, como papel higiênico, lenços, papel toalha e guardanapos – é um subproduto da indústria de celulose e vem passando por uma transformação significativa no modelo de competitividade da cadeia, desde o anúncio ocorrido em novembro de 2015, de que a Suzano Papel e Celulose, um dos maiores fabricantes de celulose do Brasil, iria verticalizar a cadeia, entrando no negócio de produção de papel tissue, de acordo com Melo (2015).

A opção por um modelo verticalizado, depende das necessidades inerentes ao processo, dos riscos nele envolvidos e do acesso aos insumos de cada etapa (Helfat e Campo-Rembado, 2016, Tatichi et al, 2014; Perry, 1982). O processo de decisão envolve uma análise criteriosa do equilíbrio da cadeia. Considerando que Best (1990), por sua vez, define ação estratégica como sendo a capacidade que as empresas demonstram, individualmente ou em conjunto, de alterar, a seu favor, características do ambiente competitivo tais como a estrutura do mercado e os padrões de concorrência, o anúncio da integração vertical da cadeia de celulose no sentido do papel tissue pode ameaçar o seguimento de independente deste papel (consideram-se independentes os produtores não integrados verticalmente), gerando incertezas e um possível desequilíbrio na capacidade de competição da indústria, da forma como é conhecida nos moldes atuais.

Apesar do processo de integração vertical no setor de papel e celulose ser muito utilizado visando agregar valor à celulose através de redução de custos, normalmente isto ocorre – na direção de papeis de alta gramatura (papel cartão, papel para embalagens, papel para escrever e imprimir), justamente por serem setores de altos volumes de consumo de celulose. No Brasil, o único caso conhecido de cadeia verticalizada em tissue era o da CMPC, que apesar de verticalizada e integrada a jusante, não tem suas fábricas anexas uma à outra (fábrica de papel tissue anexa à planta de celulose), uma vez que sua planta de celulose está localizada em uma região (Guaíba/RS) e sua fábrica de papel tissue está localizada em outra (Caieiras/SP), portanto a empresa não se beneficia de uma competitividade de custo por estarem as plantas na mesma unidade produtora.

A integração a jusante na direção do tissue é um processo incomum no Brasil, sendo facilmente explicado devido à concentração das fábricas de celulose nas proximidades de bases florestais, que normalmente são instaladas distantes dos grandes centros consumidores de papel tissue (mercados consumidores), enquanto que as fábricas de papel tissue estão instaladas nas proximidades destes centros consumidores.

a) Contexto da Realidade Investigada

Em janeiro de 2016, uma das maiores empresas de celulose do Brasil, a SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A., surpreendeu o mercado e anunciou a entrada no mercado de papel tissue, adquirindo duas máquinas com capacidade de produção de 60 mil toneladas por ano em cada unidade, a serem instaladas em suas plantas de celulose de Imperatriz (MA) e Mucuri (BA) (GUTIERRES, 2017, SINTRAPEL, 2017). As unidades produzem e comercializam o papel tissue, que são vendidos nos canais convencionais de varejo. Seu plano de mídia e atuação no mercado conta com a produção e comercialização das marcas MIMO e MAX de papel higiênico. Um fato relevante na integração vertical da produção de papel tissue se refere à utilização de parte dos créditos de ICMS gerados na exportação de celulose. A entrada da SUZANO no mercado de papel tissue é uma ameaça real ao market share dos fabricantes de tissue, principalmente devido à estratégia de produção em Mucuri (BA), que está localizada próxima ao centro de consumo da região Nordeste do Brasil.

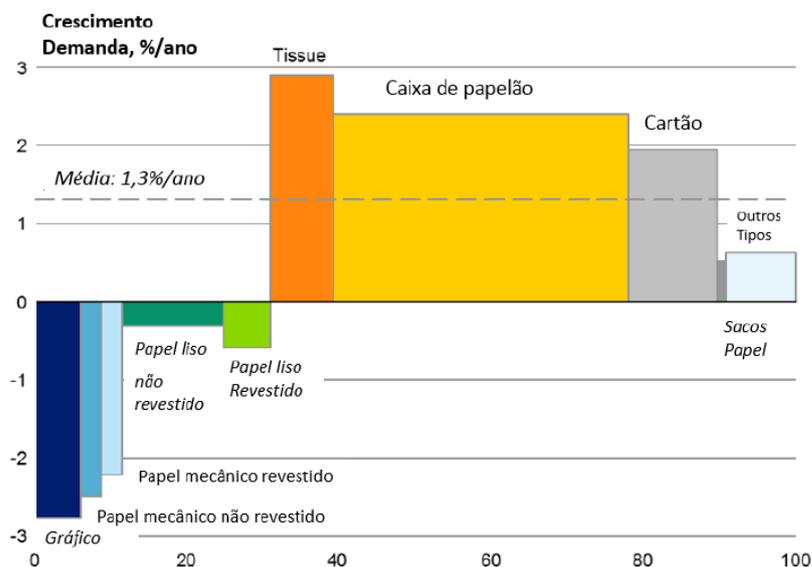
A ameaça ao mercado está associada ao fato de a Suzano, ao integrar a cadeia de celulose a fabricação, comercialização e distribuição de papel tissue, beneficiar-se por uma escala de redução de custos de aproximadamente 20%, segundo Marques (2018), por integrar nas plantas de celulose as máquinas de papel, beneficiando-se assim com reduções do tipo:

- Redução do custo de secagem e transporte de celulose: devido ao fato da proximidade entre máquinas, a celulose não precisa ser secada, embalada e transportada por caminhões, estando interligada à máquina de papel em baixa consistência, ou seja, sendo bombeada direto para o processo produtivo de papel com teor de seco na ordem de 0,5%, eliminando assim a necessidade de secagem e transporte;
- Redução do custo energético: todos os sites de celulose utilizam-se do licor negro gerado no processo de transformação da madeira em celulose para produção de vapor e energia elétrica através de um processo de cogeração de energia, tornando-se autossuficientes. Esta autossuficiência elimina a necessidade de aquisição de matrizes energéticas no mercado, reduzindo potencialmente o custo destes energéticos;
- Diluição de custos fixos: a integração proporciona sinergia operacional e administrativa, visto que as estruturas de trabalho podem ser compartilhadas de forma a reduzir custos fixos;
- Outros benefícios: a possibilidade das plantas estarem no mesmo site fabril viabiliza a utilização de recursos já disponíveis e utilizados em larga escala no processo de fabricação de papel e celulose, como tratamento de água e efluentes, geração e destinação dos resíduos sólidos gerado no processo, além do compartilhamento de sistemas de ar comprimido e gás.

Outro fato relevante na inclusão da produção de papel tissue refere-se à possibilidade de utilização de parte dos créditos de ICMS gerados na exportação de celulose. Além disso, a integração pode equilibrar a balança da variação de preço da commodity no mercado e gerar valor na cadeia com integração, deixando maior margem para o negócio.

No que tange a análise do setor de celulose e a seus derivativos, nota-se que a taxa de crescimento ao ano projetada para um período de 2014 até 2030 é de 1,3% ao ano, sendo que, papel jornal apresenta uma redução de 2,9%, o papel pasta mecânica não revestido redução de 1,8%, o papel pasta mecânica revestido redução 2,3%, o papel para imprimir e escrever não revestido redução de 0,2% e o papel para imprimir e escrever revestido redução 0,55%.

O crescimento do setor está concentrado justamente em papeis para fins sanitários (tissue) 2,9%, papel cartão corrugado 2,2%, papeis cartões 2,0% e papeis para sacos 0,5% e outros tipos 0,6% ao ano, conforme figura 1

Figura 1 – Crescimento médio da demanda por tipo de papel – 2014-2030

Fonte: Neves (2016)

b) Diagnóstico da situação problema

O primeiro passo para a compreensão da situação problema é o mapeamento da cadeia de celulose e papel. Inserida em um ambiente industrial complexo e ao contrário de outros setores da indústria florestal, a cadeia de celulose e papel tem seu início no processo do plantio das florestas oriundas das sementes de eucalipto (para celulose fibra curta) e sementes de pinus (para celulose fibra longa) que darão origem à madeira, principal insumo do processo de fabricação da celulose, conforme esclarece Ibá (2017).

A cadeia de papel e celulose pode ser dividida em dois segmentos produtivos: indústria de celulose que venderá ao mercado interno e externo e indústria de papel e celulose que poderá desdobrar a sua produção em papel embalagem; papel para imprimir ou papel tissue.

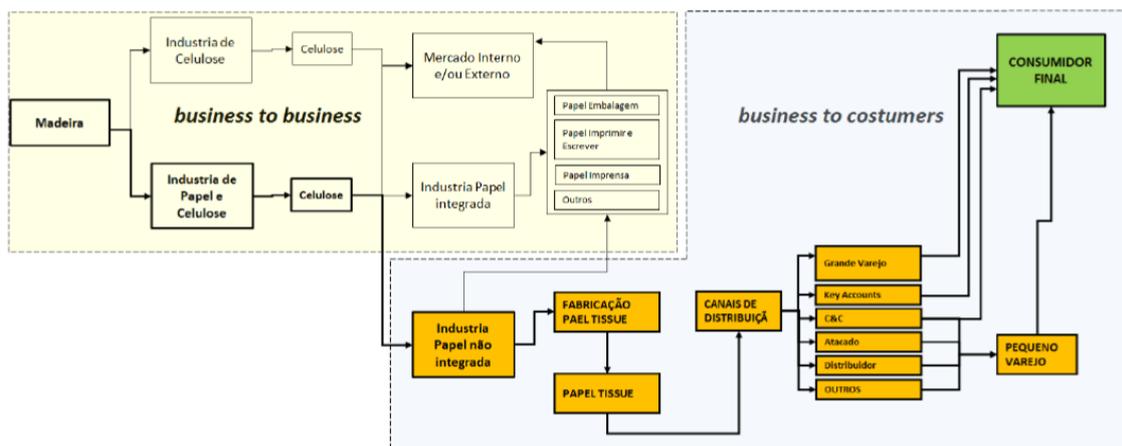
É nessa segunda possibilidade que surge a indústria de papel não integrada. Elas compram a celulose como uma commodity do mercado e a transformam em seus derivados. A movimentação da Susano foi na direção de integrar a produção da celulose com os seus derivados, dentre eles a produção de papel tissue.

Dito de outra maneira, um fabricante de celulose pode comprar sua madeira de um fornecedor de mercado ou plantar sua própria floresta (integração a montante), da mesma forma pode vender sua celulose ao mercado ou integrar verticalmente no sentido do papel (integração a jusante). Do mesmo modo um fabricante de papel em tese, pode produzir sua própria celulose, oriunda de floresta própria ou não, ou ainda comprar a celulose de fornecedores, assim, pode-se considerar a cadeia de celulose e papel como uma cadeia do complexo agroindustrial, de acordo com Schmidt (2017) apud Bjuggren (1987).

A figura 2 apresenta um mapeamento da cadeia de celulose da produção da madeira até a venda do consumidor final. Nota-se que comercialização de papel tissue se trata de um negócio do tipo “business to customer” (de

agora em diante chamado B2C), enquanto que o negócio de papel e celulose, ainda que integrados, é do tipo “business to business” (de agora em diante chamado B2B), conforme pode ser observado no mapeamento proposto. Entre as várias diferenças importantes entre as estruturas de mercado B2B e B2C, estão a identificação e acessibilidade dos clientes e seu nível de produto e conhecimento de mercado, bem como a importância relativa de soluções personalizadas e gestão de relacionamento, de acordo com Liu, Foscht, et al. (2017).

Figura 2 - Mapeamento da Cadeia de Celulose



Fonte: elaborado pelos autores, com base em Soares, Oliveira, et al., (2010)

O segundo passo para a compreensão da situação problema é um maior detalhamento sobre o tamanho dos players na cadeia. A Susano é uma grande produtora de celulose do país, com plantas produtivas espalhadas e três estados brasileiros (Bahia, Maranhão e São Paulo). Sozinha ele representa mais de 3,6 milhões de toneladas por anos de celulose.

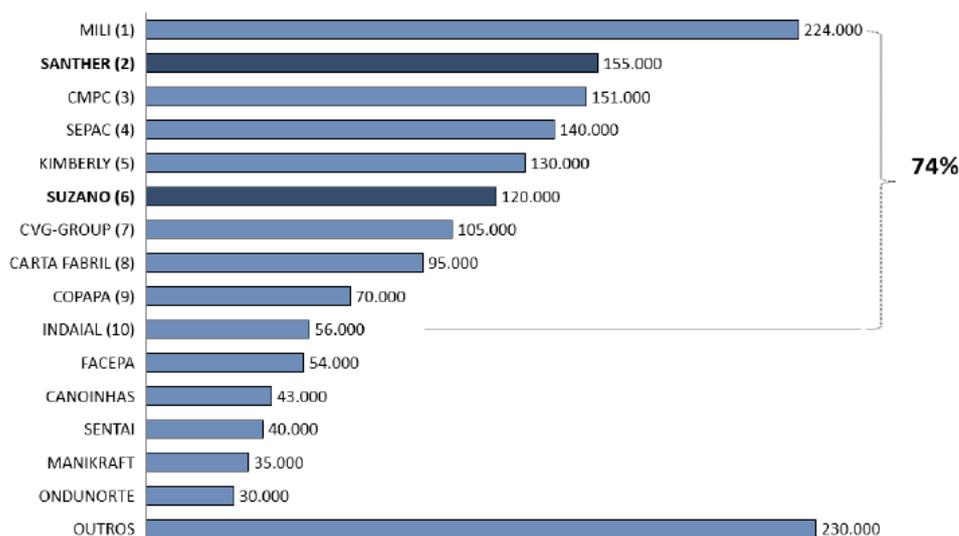
A figura 3 traz um resumo da produção realizada em 2017, de acordo com a região do Brasil, quando considerada apenas celulose fibra curta e longa branqueada:

Figura 3 - Resumo capacidade produção de celulose instalada no Brasil

#	fabricante	localização	cidade	produção 2017 [milhões t/ano]	
1	FIBRIA	MS	TRÊS LAGOAS	3,000	
		SP	JACAREI	1,200	
		ES	ARACRUZ	2,300	
2	VERACEL	BA	EUNÁPOLIS	1,100	7,600
3	SUZANO	BA	MUCURI	1,500	
		MA	IMPERATRIZ	1,400	
		SP	SUZANO	0,300	
		SP	LIMEIRA	0,400	3,600
4	CMPC	RS	GUAIBA	1,800	1,800
5	ELDORADO	MS	TRÊS LAGOAS	1,500	1,500
6	KLABIN	PR	TELEMO BORBA	3,000	3,000
7	OUTROS				2,000
					19,500

Fonte: o autor adaptado de Ibá (2017)

O terceiro passo para a análise da situação problema é focar especificamente na produção de papel tissue. O mercado desse tipo de papel no Brasil é ainda muito segmentado, pois apresenta um perfil diferente em relação aos principais países produtores mundiais. A figura 4 demonstra o elevado grau de fracionamento da produção brasileira de papéis *tissue*, que apesar de estar passando por um processo de concentração, ainda é bastante fragmentada. São aproximadamente 60 fabricantes em todo o Brasil, com um total de 116 máquinas de papel *tissue* instaladas. Os dez maiores produtores são responsáveis por 74% da produção total. Cerca de cinquenta pequenos produtores são responsáveis por 16% da produção brasileira de papéis *tissue*, segundo Neves (2016).

Figura 4 – Maiores produtores de papel tissue no Brasil (t/ano)

Fonte: o autor adaptado de Neves (2016)

Ora, uma vez entendido o mapeamento da cadeia e a possibilidade de integração vertical que ela apresenta; e que houve de fato uma iniciativa de um grande produtor de celulose na direção da verticalização de um fragmentado setor de papel tissue, a questão da sobrevivência dos fabricantes independentes desse tipo de papel ganha importância.

Sendo assim, o objetivo dessa artigo **é identificar os fatores competitivos que podem impulsionar o movimento de verticalização e ameaçar os fabricantes independentes de papel tissue**. Para atender o objetivo proposto a partir da estratégia de verticalização da cadeia de celulose, as seguintes questões norteadoras de pesquisa foram adotadas, para delineamento da pesquisa:

Questão 1: Quais fatores competitivos podem impulsionar o movimento de verticalização e ameaçar os fabricantes de papel tissue?

Questão 2: Quais fatores competitivos que favorecem os fabricantes independentes de papel tissue?

2 METODOLOGIA

Para a análise da situação problema este trabalho utilizou o percurso metodológico da pesquisa qualitativa e pesquisa exploratória, não tendo a preocupação de generalizar qualquer conclusão. Como abordagens metodológicas foram utilizados o estudo de caso e painel de especialistas (ou grupo focal). Como ferramenta de apoio de análise foi utilizado o *software* de pesquisa Atlas/ti. A forma como estes instrumentos metodológicos foram utilizados será detalhada na seqüência do trabalho.

2.1 O Estudo De Caso Realizado

Para estabelecimento da análise da situação problema, optou-se por analisar o fenômeno a partir de um caso real de uma indústria nacional fabricante de papel tissue independente e não integrada que produz itens para fins de higiene pessoal (papel higiênico e afins).

É importante ressaltar que o processo de escolha dos casos (organizações empresariais, pessoas, entidades) não deve ser feito ao acaso. Esta escolha pode fazer parte de um rigoroso processo de triagem, quando há muitos candidatos qualificados para o estudo ou uma análise relativamente simples, nos casos onde a opção é pelo estudo de um caso peculiar, cujo arranjo já é de conhecimento ou de proximidade do pesquisador (Yin, 2015).

Existirá a necessidade de garantir que durante o processo de escolha sejam identificados os melhores casos, considerados viáveis, representativos e finais, isso segundo assertiva de Yin (2015). Desta forma, como o objetivo do trabalho é estudar o processo de integração vertical da cadeia de celulose e papel, foram utilizados os seguintes critérios para seleção do caso: i) empresas independentes de papel que possam estar ameaçadas pelo movimento de verticalização da cadeia; ii) empresas que atuem no mercado brasileiro; iii) empresas onde o pesquisador tenha acesso facilitado para coleta de informações.

Os critérios foram escolhidos com base na experiência de um dos pesquisadores, que atua no setor de papel e celulose há vinte e cinco anos, tendo desenvolvido carreira nas diversas áreas de operações e atualmente exercendo a função de diretor industrial de um grande fabricante independente de papel *tissue*, tem como responsabilidade a liderança de três sites fabris. A atuação no mercado de um dos pesquisadores, pode proporcionar conhecimento e acesso a profissionais especializados qualificando a discussão e análise da questão de pesquisa apresentada.

A empresa selecionada para o estudo de caso foi fundada há quase 80 anos e vem se dedicando à produção de papéis *tissue* para fins de higiene pessoal e industrial. É uma empresa 100% nacional. Por questões de confidencialidade, o seu nome não poderá ser divulgado nesse artigo. O volume de papel produzido em suas três unidades foi de aproximadamente 200 mil toneladas por ano, sendo 155 mil toneladas de papéis descartáveis,

colocando-a entre as quinze maiores empresas do setor no mundo em capacidade de produção, e mais 45 mil toneladas de papéis de uso industrial. Possui três fábricas localizadas em dois estados do país.

2.2 O Painel de Especialistas (ou Grupo Focal)

De forma complementar ao estudo de caso único, optou-se também nesse trabalho pela realização de um painel de especialistas ou grupo focal. O motivo fundamental da escolha dos pesquisadores pelo painel de especialistas foi reconhecer, que para atingir o objetivo proposto, isto é, a compreensão sobre o movimento de verticalização da cadeia, era recomendável também a visão de profissionais externos ao caso estudado.

A formação de um grupo focal consiste na reunião de um grupo de especialistas, para que o pesquisador possa coletar dados, visando entender como estes especialistas pensam a respeito de um determinado fenômeno, segundo Krueger e Casey (2000). As discussões são conduzidas por um moderador, que pode ser o pesquisador ou um entrevistador independente, desde que esteja previamente preparado e munido de uma lista de perguntas e tópicos a serem discutidos, de acordo com Munaretto, Corrêa e Araújo (2013).

Segundo Morgan (1997), os grupos focais, para determinadas questões de pesquisa, podem ser utilizados para coleta de dados qualitativos preliminares como fonte primária para um dado coletado que fará parte de uma perspectiva exploratória. Assim, através das reuniões do grupo, os participantes expõem suas opiniões, experiências e pensamentos relativos aos assuntos propostos, sendo papel do moderador/pesquisador fomentar a participação focada e coletiva do grupo.

As opiniões devem ser expostas e discutidas, identificando padrões e tendências dos grupos analisados, não sendo necessário consenso ou votação, ainda que haja uma opinião preponderante entre a maioria do grupo, sendo importante que haja uma homogeneidade de características entre os participantes e que o moderador/pesquisador deve criar um ambiente atrativo e confortável para a exposição de opiniões e ideias. Para isto, o grupo ideal deve ter entre seis e oito participantes, de acordo com Krueger e Casey (2000).

2.3 Os Critérios de Seleção: As Entrevistas do Caso e o Painel de Especialistas

Em relação aos respondentes da pesquisa estruturada com entrevistas individuais, o critério utilizado foi o grau de conhecimento, a experiência e a integração com o mercado de celulose e papel. Nesta escolha os profissionais foram selecionados de acordo com o setor de atuação (indústria de celulose, indústria de papel e instituto de pesquisa ou consultoria especializado no setor) .

Já para a formação do painel de especialistas, foi utilizado um evento (conferência internacional) realizado em agosto de 2018, pela RISI, que é uma consultoria internacional especializada no seguimento florestal, celulose

e papel, formando um painel com cinco especialistas do setor, sendo três de papel tissue não integrados e dois da indústria de celulose, todos executivos de alto escalão (presidentes e diretores).

Este painel contou ainda com a presença de um moderador independente, com larga experiência em pesquisa estatística de produção e vendas no varejo do segmento de papel e celulose. Algumas das perguntas direcionadas ao painel fazem parte do questionário estruturado para entrevista individual e outras foram fomentadas pelo moderador durante a execução do painel.

Todas as respostas e interações, tanto das entrevistas individuais quanto do painel de especialistas, foram gravadas por mídia de áudio e seu conteúdo foi transcrito para análise no *software* de apoio Atlas/ti. No total foram realizadas nove entrevistas com profissionais especializados do setor, sendo que quatro delas ocorreram de forma direta (presencialmente), e seis de forma indireta (painel de especialistas). A figura 5 descreve o perfil profissional dos respondentes.

Figura 5 - Perfil dos profissionais participantes da pesquisa

Perfil dos Profissionais Respondentes				
Sigla	RESPONDENTE/CARGO	NÍVEL DE FORMAÇÃO	DATA DA ENTREVISTA	DURAÇÃO ENTREVISTA
R1	Gerente de Operações - Empresa Popla Moldada	Pós Graduação/Engenharia	01/08/2018	40 minutos
R2	Gerente Industrial - Empresa de Papel Tissue	Pós Graduação/Engenharia	01/08/2018	56 minutos
R3	CEO - Instituto de Pesquisa	Pós Graduação/Engenharia	04/08/2018	55 minutos
R4	ACIONISTA - EMPRESA PAPEL TISSUE	Pós Graduação/Administração	06/08/2018	51 minutos
M1	Diretor de Pesquisa - Instituto de Pesquisa	Graduação em Estatística	14/08/2018	60 minutos
R5	Diretor Técnico - Empresa Papel Tissue	Pós Graduação/Engenharia	14/08/2018	60 minutos
R6	CEO - Empresa Papel Tissue	Pós Graduação/Engenharia	14/08/2018	60 minutos
R7	Gerente de Supply Chain - Empresa Papel Tissue	Graduação em Administração	14/08/2018	60 minutos
R8	Diretor de Vendas - Empresa Celulose	Graduação em Administração	14/08/2018	60 minutos
R9	CEO - Empresa Celulose	Pós Graduação/Engenharia	15/08/2018	60 minutos

Fonte: os autores

Os executivos foram selecionados por sua elevada relevância dentro de cada uma das empresas dos mais diversos setores e áreas de atuação, sendo todos ligados ao negócio de papel e celulose. Todos os entrevistados são do sexo masculino. A experiência no setor variou de 10 a 35 anos, com média de 22 anos. Devido a uma questão de ética e confidencialidade, os nomes e empresas dos respondentes não serão divulgados. Todas as entrevistas foram gravadas, sendo que parte delas ocorreu pessoalmente e parte ocorreu através da utilização de áudio conferência.

2.4 O questionário de Pesquisa para análise do Problema

Segundo Yin (2015), umas das fontes mais ricas para estudo de caso é a entrevista, pois estabelecem conversas guiadas, com uma linha de investigação consistente e em profundidade. Para coleta dos dados foi elaborado um questionário de pesquisa, contendo dezesseis perguntas exploratórias, que objetivaram explorar

o conhecimento dos especialistas do setor. As figuras 6 e 7 trazem uma síntese das questões utilizadas na entrevista individual estruturada e no grupo focal, bem como seus resultados esperados.

Figura 6 - Síntese das questões e resultados esperados para o estudo de Caso

ID	QUESTÕES DO ROTEIRO DE PESQUISA	RESULTADO ESPERADO	RESPONDENTE
1	Qual seu nome, qual sua formação, o que faz atualmente e qual sua relação com o seguimento de papel e celulose?	Confirmar perfil do respondente de acordo com os critérios de triagem;	R1, R2, R3 e R4
2	No seu entendimento, qual o grau de competitividade da indústria de celulose brasileira tem no mercado internacional? O que faz o Brasil ser tão competitivo em celulose?	Examinar de uma forma ampla os fatores de competitividade da celulose no Brasil, comparando-a com os fatores externos;	R1, R2, R3 e R4
3	E para indústria de tissue quais são os fatores fundamentais em competitividade?	Examinar de uma forma ampla os fatores de competitividade da indústria de papel <i>tissue</i> , estabelecendo suas forças;	R1, R2, R3 e R4
4	A competitividade existente na indústria de celulose pode ser transferida para tissue?	Explorar se há alguma relação entre os fatores de competitividade da indústria de celulose que podem ser transferidos para indústria de papel <i>tissue</i> , ou entender se existem fatores comuns dentro da cadeia;	R1, R2, R3 e R4
5	Quais diferenças você identifica entre a relação dos fabricantes de tissue com seus clientes/consumidores quando comparadas com a relação dos fabricantes de celulose com seus clientes? Commodities versus varejo.	Identificar a forma como os atores da cadeia se relacionam em seus negócios, explorando a diferenças existentes entre os negócios de celulose e papel <i>tissue</i> ;	R1, R2, R3 e R4
6	Em 2016, em um movimento de verticalização da cadeia produtiva a Companhia Suzano de Papel e Celulose anunciou a entrada no segmento de papel tissue. Em sua opinião quais foram os fatores que levaram a esta decisão?	Estabelecer os principais fatores de tomada de decisão do processo de integração vertical, identificando possíveis fatores não contemplados pela teoria existente;	R1, R2, R3 e R4
7	Acredita que haverá mais movimentações na cadeia produtiva de celulose como a que ocorreu na Suzano? Por que?	Entender se o movimento é individualizado (caso único) ou se novas consolidações irão ocorrer;	R1, R2, R3 e R4
8	Quais são as competências necessárias para ser bem sucedido no mercado de celulose?	Estabelecer o elo entre características intrínsecas do setor e seus fatores de competitividade;	R1, R2, R3 e R4
9	Quais são as competências necessárias para ser bem sucedido no mercado de tissue?	Estabelecer o elo entre características intrínsecas do setor e seus fatores de competitividade;	R1, R2, R3 e R4
10	Estas competências podem ser aprendidas pelos fabricantes de celulose? Se sim, em quanto tempo?	Identificar complexidades e facilidades do processo de integração vertical a jusante do papel <i>tissue</i> ; explorando suas características de negócio B2B ou B2C;	R1, R2, R3 e R4
11	Sendo o Brasil um país de dimensões continentais e com uma malha desenhada no modal rodoviário, quais os efeitos da logística na cadeia de varejo?	Entender os impactos de logística na cadeia;	R1, R2, R3 e R4
12	De alguma forma, os fabricantes de celulose podem tirar algum benefício oriundo da logística existente na cadeia de celulose (capilaridade mundial) ao entrar no varejo?	Comparar as principais diferenças nas competências de logística e distribuição da cadeia de celulose com a extensão da cadeia de papel <i>tissue</i> ;	R1, R2, R3 e R4
13	Com relação aos hábitos de consumo, quais são as principais características que os consumidores exigem dos produtos de tissue? Há alguma expertise intrínseca do setor?	Entender como a indústria se relaciona com seus clientes e consumidores, examinando se há relações interdependentes na cadeia;	R1, R2, R3 e R4
14	A indústria de celulose pode atingir este grau de satisfação dos consumidores de tissue?	Explorar a experiência do tissue com seus consumidores no novo negócio entrante da celulose;	R1, R2, R3 e R4
15	Quais as vantagens de custo que a integração vertical pode trazer para cadeia do tissue partindo do princípio da proximidade das fábricas? Esta vantagem de custo é maior do que os desafios da logística de transporte de tissue?	Entender as vantagens da integração vertical versus a complexidade de logística e distribuição partindo do pressuposto que as fábricas de celulose estão próximas as florestas e distantes dos centros de consumo;	R1, R2, R3 e R4
16	A indústria de celulose será uma ameaça aos fabricantes de tissue? Por que?	Por fim, capturar a visão dos respondentes frente ao novo desafio estratégico que os fabricantes independentes de papel <i>tissue</i> terão pela frente;	R1, R2, R3 e R4

Fonte: os autores

Figura 7 - Síntese do roteiro de mediação e resultados esperados para o Grupo Focal

ID	QUESTÕES DO ROTEIRO MEDIAÇÃO PAINEL DE ESPECIALISTAS	RESULTADO ESPERADO	RESPONDENTE
1	A Suzano anunciou produção integrada de papel higiênico. Vocês veem espaço para que outras empresas de celulose façam isso no Brasil?	Entender se o movimento é individualizado (caso único) ou se novas consolidações irão ocorrer;	R5, R6, R7, R8 e R9
2	No último levantamento feito neste mercado, encontramos 57 players de tissue no Brasil, interessante é que são 57 fábricas familiares e um fato que me chamou atenção é que grande parte delas estão mudando a geração. Uma geração que está entregando o negócio para uma geração seguinte, isto costuma facilitar movimentos de M&A (Merger & Acquisitions). Como vocês enxergam a consolidação do mercado de papel tissue no Brasil?	Avaliar se o processo de consolidação da indústria, percebido em mercados maduros, irá também ocorrer no Brasil e em qual velocidade;	R5, R6, R7, R8 e R9
3	Ocorrerá a entrada de novos players internacionais? A Suzano será o principal integrador vertical desta cadeia? Existirão poucos produtores de papel tissue no Brasil?	Examinar de uma forma ampla a entrada de novos players no Brasil e o grau de competitividade da cadeia;	R5, R6, R7, R8 e R9
4	Quais as formas de inovação em tissue que utilizar para se manter competitiva?	Entender se há espaço para inovação no setor, como forma de provocar um movimento de <i>disrupção</i> ;	R5, R6, R7, R8 e R9
5	As aparas brancas podem ser uma alternativa para os fabricantes de papel tissue não integrados?	Explorar fibras alternativas que permitam manter o produtores independentes de papel <i>tissue</i> competitivos;	R5, R6, R7, R8 e R9
6	Do ponto de vista de vocês qual é a melhor estratégia para aumentar a rentabilidade no mercado de tissue? Desenvolvimento de papeis premium ou uma redução de custo?	Identificar alternativas de criar valor ao negócio;	R5, R6, R7, R8 e R9
7	Ainda existe espaço para aumentar a capacidade produtiva, baseada no consumo? Ou está chegando ao limite para isso?	Entender potencial de crescimento do setor;	R5, R6, R7, R8 e R9
8	Quais seriam os planos da Suzano para área de papel tissue? E como vocês veem o mercado, tanto para imprimir e escrever, cartões e tissue?	Comprovar que o processo de integração no sentido do papel tissue é uma forma de fuga de outros mercados;	R5, R6, R7, R8 e R9
9	Como a logística e distribuição afeta a cadeia de celulose e papel <i>tissue</i> ?	Entender os impactos de custo nos processos de logística e distribuição da cadeia;	R5, R6, R7, R8 e R9
10	Celulose é commodity com preço internacional praticado no mercado brasileiro. Por que o setor de papeis não segue o preço da mesma forma para formar preços no Brasil?	Estabelecer o elo entre características intrínsecas do setor e seus fatores de competitividade;	R5, R6, R7, R8 e R9

Fonte: os autores

5 RESULTADOS

Com o apoio do *software* Atlas/ti os dados foram analisados de forma a categorizar e classificar as interpretações encontradas nas entrevistas e procuraram refletir as questões de pesquisa que, suportadas pela literatura sobre o assunto, possibilitaram explorar o surgimento de novas interpretações (Yin,2015).

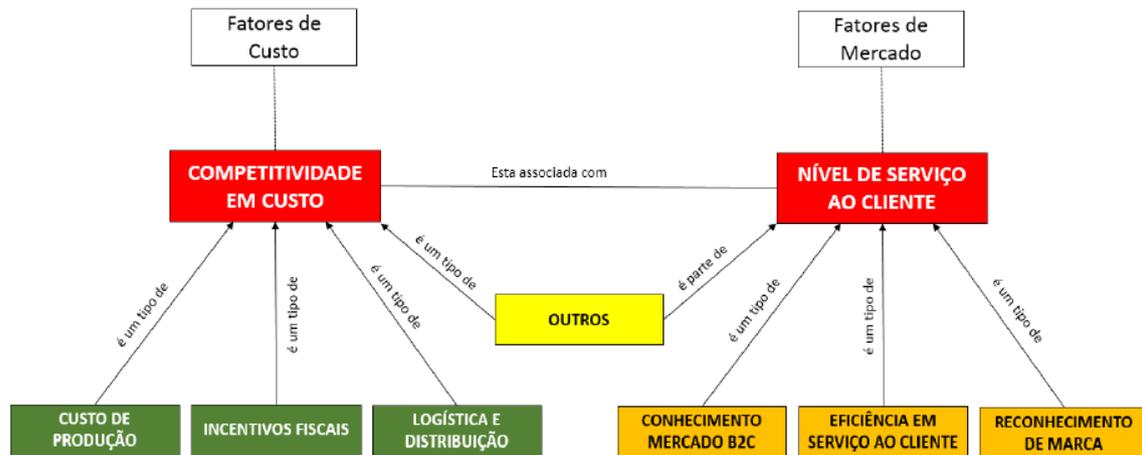
A partir do plano de investigação foi construído um roteiro de análise. À medida que as análises eram aprofundadas e estas retornaram uma similaridade das respostas das entrevistas já realizadas, notou-se que as respostas não agregavam mais nenhum fato relevante à pesquisa. Desta forma, as entrevistas foram interrompidas.

Após análise de regularidades e verificação das dispersões foi possível identificar um padrão de abstração das informações por meio da visão dos entrevistados, possibilitando estabelecer um modelo que se conecta à interpretação destas visões na mesma pesquisa. Sendo assim, foram abstraídas as seguintes interpretações desdobradas a partir da questão de pesquisa: i) Um código denominado “**competitividade em custo**”; ii) Outro denominado “**nível de serviço ao cliente**”.

Para o código competitividade em custos foram identificados três construtos, considerando a recorrência na análise inicial: a) custo de produção, b) incentivos fiscais, c) logística e distribuição. Já para o código nível de serviço ao cliente foram identificados outros três construtos: d) conhecimento mercado B2C, e) eficiência no serviço ao cliente e f) reconhecimento de marca. Foi encontrado também um constructo classificado como “outros”, que faz parte dos fatores de mercado em nível de serviço, mas também pode ser classificados como um tipo de competitividade em custos.

O resultado das análises consolidou-se em uma estrutura de duas árvores interligadas, uma chamada “fatores de custo” e outra chamada “fatores de mercado”, conforme pode ser observado na Figura x

Figura 8 – Diagrama de rede da estratificação do estudo de caso e do painel de especialistas



Fonte: os autores

Tais interpretações derivaram de um construto analítico que segregou as visões dos respondentes em fatores de custos e fatores de mercado que se conectam com o problema de pesquisa, cujo objetivo é responder se um processo verticalizado pode ou não ser mais competitivo do que um processo não verticalizado, na visão destes respondentes. A figura 9 apresenta o resultado da estratificação realizada com o apoio do software Atlas/ti, trazendo a abertura dos fatores de competitividade de acordo com sua relevância baseada no número de vezes em que foram citados.

Figura 9 – Resultado da estratificação questionário de pesquisa e painel de especialistas

Árvore	Código	Fatores Relevantes	Número Citações
Fatores de Custo	Competitividade em custo	Custos de Produção	44
		Incentivos Fiscais	11
		Logística e Distribuição	24
Fatores de Mercado	Nível de Serviço ao Cliente	Conhecimento Mercado B2C	41
		Eficiência em Serviço ao Cliente	10
		Retenção de Marca	29

Fonte: os autores

5.1 O resultados categorizados: “Competitividade em Custo”

A competitividade em custos surgiu como um dos principais fatores de competitividade que influenciaram o processo decisório de integração vertical da Suzano, como abordado por Fan, Huang, *et al.* (2009); Levy (1985) e Ohaniam (1994). A Figura 10 traz a explosão dos principais comentários dos respondentes para cada um dos fatores que estabelecem a competitividade em custos, abertos por: (i) custo de produção; (ii) incentivos fiscais; (iii) logística e distribuição.

5.1.1 Custo de Produção

A competitividade baseada em custo de produção foi citada com elevada relevância pelos respondentes da pesquisa e do painel de especialistas como um dos principais fatores de competitividade da cadeia de celulose, já que esta é a principal matéria prima do papel *tissue*, tendo sido citada 44 vezes. Segundo os respondentes, trata-se de uma indústria altamente competitiva no Brasil, em que sua estrutura de custeio tem como principal fator de vantagem a eficiência florestal, baseada em clima favorável ao plantio e tecnologia de clonagem.

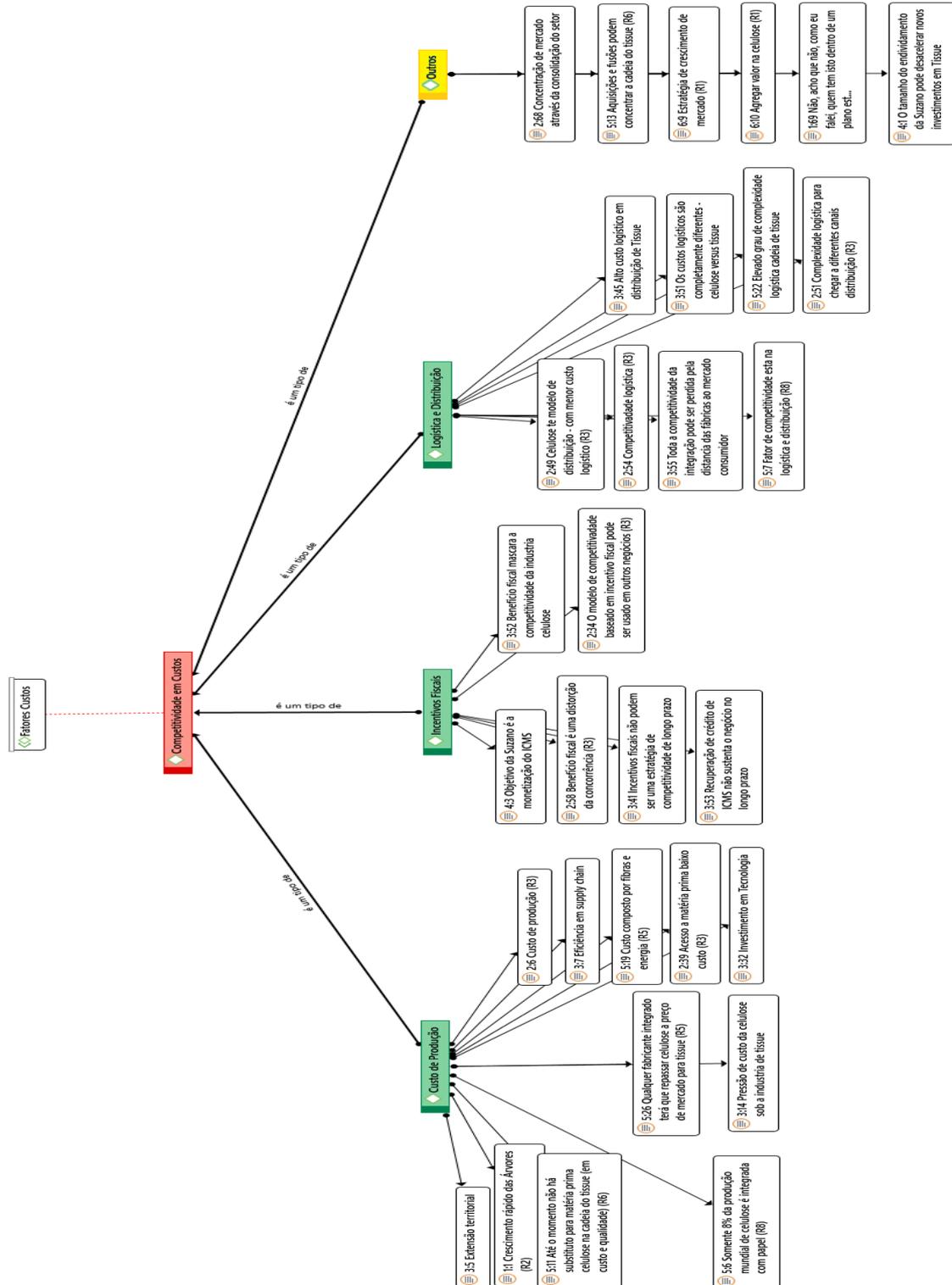
Quando questionados se esta eficiência em custos da produção de celulose poderia ser transferida para o papel *tissue* na integração a jusante, a maioria reconhece que dificilmente sim, pois a celulose seria transferida a preço de mercado, complementando que empresas de capital aberto precisam remunerar os investimentos feitos por seus acionistas, tratando assim, os negócios de forma separada, ou seja, monetizando a celulose a preço de mercado.

Desdobrando as vantagens de custos que haveriam na integração da celulose a jusante no papel *tissue*, os respondentes relataram tratar-se de oportunidades relacionadas a economias de custo na matriz energética da fábrica de papel, uma vez que as fábricas de celulose são grandes produtores de energia elétrica e térmica, alcançando custos menores do que aqueles praticados no mercado, assim, em um modelo integrando verticalmente as economias de custo, poderiam ser transferidas da fábrica de celulose para a fábrica de papel *tissue*.

Em relação à possibilidade do uso de fibras alternativas visando reduzir a dependência da celulose como principal insumo do processo produtivo, não houve uma única tendência de afirmação entre os especialistas do setor. Alternativas devem continuar sendo desenvolvidas, entretanto eles reconhecem a dificuldade de encontrar um substituto sem afetar qualidade do produto final.

Considerando como os fabricantes de papel *tissue*, não integrados, podem ser competitivos em custo de produção, os respondentes consideram que encontrar soluções para redução de custo dentro da cadeia e usar a escala de produção para comprar melhor são maneiras de manter o setor competitivo.

Figura 10 – Resultados do estudo de caso e do e painel especialista, fator custo



Fonte: os autores

5.1.2 Incentivo Fiscal

Outro fator de competitividade baseado em custo, citado durante as entrevistas e painel de especialistas foi a recuperação de créditos de impostos retidos (ICMS), sendo citada dez vezes, baseando-se no fato de a Suzano ser um grande produtor de celulose e exportar a maior parte de sua produção. A empresa não se beneficia de créditos de ICMS retidos, todavia, ao integrar a cadeia a jusante no papel *tissue*, traz a possibilidade de recuperação dos créditos retidos. Entretanto para ter acesso aos créditos, as plantas de papel *tissue* precisam ser implantadas na região onde o crédito é acumulado, ou seja, esta integração industrial deve ocorrer no mesmo estado onde crédito foi gerado.

5.1.3 Logística e Distribuição

O fator logística e distribuição foi um dos que mais apareceu contra o processo de integração, com 24 citações durante todo o procedimento. Isto porque as fábricas de celulose estão localizadas, normalmente, próximas as bases florestais, enquanto o mercado consumidor de papel *tissue* está inserido nos grandes centros urbanos e concentrado na região Sudeste do Brasil, representando 60% de todo o consumo brasileiro, sendo que as regiões Norte e Nordeste somadas representam apenas 25% de todo o consumo, segundo Farinha e Silva, Bueno e Neves (2016).

Desta forma, segundo os respondentes, toda a vantagem competitiva em custo que a integração vertical proporciona é perdida quando comparada com os custos de frete e distribuição, uma vez que as fábricas da Suzano estão instaladas nas regiões Norte e Nordeste, distantes dos principais centros de consumo. Na visão dos respondentes, não há como ser competitivo se pensarmos em uma distribuição nacional, e que a competitividade da Suzano irá se limitar as regiões onde estão instaladas suas fábricas. Sinalizam também que, apesar da logística do setor de celulose ser altamente competitiva, não há sinergias entre a distribuição de celulose com a distribuição de papel *tissue*, uma vez que a configuração de carga e a necessidade de veículos no modal rodoviário são totalmente diferentes.

5.2 O resultados categorizados: “Nível de Serviço ao Cliente”

Outro fator citado pelos respondentes está associado ao fato de a indústria de papel *tissue* oferecer aos seus clientes muito mais do que um determinado produto, pois ela se conecta com seus consumidores através de sua marca, conferindo características intrínsecas de qualidade ao produto, gerando eficiência de serviço nos diversos canais de atuação e fortalecimento continuado do processo de reconhecimento e investimento em mídia para retenção de marca, possibilitando assim que ela seja a melhor escolha por parte dos consumidores.

A Figura II traz a explosão dos principais comentários dos respondentes para cada um dos fatores que estabelecem a competitividade em nível de serviço ao cliente, abertos por: (i) conhecimento do mercado B2C; (ii) eficiência de serviço ao cliente; (iii) reconhecimento de marca.

Figura II – Resultados do estudo de caso e do e painel especialista, fatores de mercado.



Fonte: o autores

5.2.1 Conhecimento de Mercado B2C

Amplamente citado pelos respondentes, o modelo de negócio baseado em B2C é um dos maiores desafios a ser enfrentado no processo de integração a jusante em papel *tissue*, uma vez que um produtor de celulose, cujo modelo de negócio é baseado em B2B, deverá aprender a operar em um modelo B2C, o que pode levar muito tempo e custar muito dinheiro. Para a maioria dos respondentes esta nova forma de operação pode ser aprendida ou adquirida através de aquisições ou fusões com empresas do setor, este é, entretanto, um movimento complexo e requer alto volume de investimentos.

5.2.2 Eficiência de Serviço ao Cliente

Outro fator citado pelos respondentes está associado ao nível de serviço exigido pelos clientes de papel *tissue*, uma vez que estes produtos ocupam uma volumetria muito alta, o que impede os clientes de os estocarem, diferente da celulose, caso em que os estoques na cadeia garantem a continuidade operacional. Assim, a indústria de papel *tissue* compete para oferecer um nível de serviço elevado a seus clientes, possibilitando que uma compra feita em um determinado dia seja atendida rapidamente, evitando rupturas no ponto de venda.

5.2.3 Reconhecimento de Marca

A pesquisa revelou também, através das respostas dos respondentes, que um fator diferencial da indústria de papel *tissue* é a retenção de marca por parte do consumidor final. Em 29 citações realizadas, os respondentes afirmaram que o consumidor valoriza características de qualidade do produto, como maciez e brancura, e associam estas características à marca que estão comprando. Para atrair e reter este consumidor, investimentos em mídia, ressaltando as características que lhe trazem benefício, foram citados como a principal forma de tornar a marca conhecida, estabelecendo uma força de conexão direta com o consumidor final. Esta estratégia, quando bem executada, diferencia as empresas industriais das empresas de marca.

5.2.4 Outros

Durante o processo de entrevista, assim como, no painel de especialistas, o resultado da pesquisa apontou a possibilidade de movimentos estratégicos para o fortalecimento do modelo de competitividade na cadeia, sinalizando a possibilidade de migração dos fabricantes de papeis gráficos para o setor de papel *tissue*, e para um movimento de consolidação do setor de papel *tissue*.

Segundo Neves (1995), o avanço do consumo de mídias digitais tem reduzido a demanda por papeis escrever e imprimir (ou papel gráfico), sendo que este movimento de redução de consumo pode ser tornar irreversível. Para os especialistas do setor este movimento pode afetar colocar ainda mais pressão na indústria de papel *tissue*.

Segundo Neves (2016), a indústria de papel *tissue* no Brasil é extremamente fragmentada com cerca de sessenta fabricantes, entretanto, apenas dez fabricantes mantêm 74% de toda a produção do mercado brasileiro. A maioria dos especialistas do setor entrevistados na pesquisa, defendem que o movimento de integração realizado pela Suzano é isolado e não deve se repetir, entretanto movimento de concentração do setor de papel *tissue* é inevitável (integrado verticalmente ou não) e cada vez mais movimentos de consolidação serão adotados

6 DISCUSSÕES

Foram três as principais discussões que este artigo pretendeu abordar, a saber: i) O processo de integração vertical da cadeia de celulose a jusante no negócio de papel *tissue* pode afetar os fabricantes independentes; ii) Na percepção dos especialistas do setor, o modelo integrado verticalmente pode ser mais competitivo que um modelo não integrado, iii) O modelo com fabricantes integrados pode não ser viável para o todo setor. Elas serão explicadas a seguir:

6.1 O processo de integração vertical da cadeia de celulose a jusante no negócio de papel *tissue* pode afetar os fabricantes independentes.

Ao analisar o resultado da pesquisa pode-se observar que foram encontrados fatores de custo que favorecem o modelo integrado verticalmente, quando comparado com o modelo não integrado. Entretanto, foram encontrados também fatores de mercado que favorecem os fabricantes independentes de papel *tissue*.

A figura 12 apresenta um resumo da forma como os fatores de custo e fatores de mercado identificados na pesquisa afetam os fabricantes não integrados de papel *tissue* em relação ao modelo integrado verticalmente, classificando em “sim” ou “não” de acordo com o fato de afetar ou não o fabricante não integrado de papel *tissue*. Pela figura, percebe-se que o negócio de papel *tissue* pode afetar os fabricantes independentes pelo fato dos fabricantes de celulose serem grandes geradores de energia (o que baratearia os custos de produção); pela possível vantagem tributária através da recuperação do ICMS e pelo fato da possível proximidade geográfica com grandes centros de consumo (como é o caso da Suzano com a região Norte e Nordeste).

Figura 12 – Como os fabricantes não integrados são afetados

Árvore	Código	Fatores Relevantes	Possível Vantagem Modelo Integrado	Desdobramento Pesquisa	Afeta?
Fatores de Custo	Competitividade em custo	Custos de Produção	i) Custo de transação na aquisição da celulose menor;	Celulose será fornecida a preço de mercado;	Não
			Redução custo de energia elétrica e térmica;	Fábricas de celulose são grandes produtores de energia;	Sim
			iii) Redução custo transporte celulose;	Celulose será bombeada de uma fábrica para outra;	Não
		Incentivos Fiscais	iv) Recuperação de créditos retidos de ICMS;	No momento do investimento inicial;	Sim
				Monetização continuada pela produção ao longo do tempo;	Não
		Logística e Distribuição	v) Para as regiões Norte e Nordeste;	Fabricantes não integrados comercializam nestas regiões;	Sim
vi) Para as demais regiões do Brasil;	Suzano perde competitividade em função da localização das fábricas;		Não		
Fatores de Mercado	Nível de Serviço ao Cliente	Conhecimento Mercado B2C	vii) Nível de dificuldade de aprendizado;	Elevado grau de complexidade comparado a B2B e investimento e tempo de aprendizado elevado;	Não
		Eficiência em Serviço ao Cliente	viii) Tempo de entrega e relacionamento comercial;	Nível de serviço para atendimento aos diferentes canais de distribuição;	Não
		Retenção de Marca	ix) Necessidade de construção de marca;	Força de penetração das marcas;	Não

Fonte: o autores

6.2 Na percepção dos especialistas do setor, o modelo integrado verticalmente pode ser mais competitivo que um modelo não integrado.

De fato vantagens competitivas baseadas em custo de transação, tornam o processo integrado a jusante no papel *tissue* mais competitivo do que um processo não verticalizado, conforme apresentado por (SLACK & LEWIS, 2008). As economias de custo de transação, estão associadas a:

Conexão física entre da fábrica de celulose com a fábrica de papel *tissue*: os custos com energia podem ser compartilhados, uma vez que as fábricas de celulose são produtores de energia térmica e elétrica em grande escala. Além deste fator, destaca-se uma economia no custo de secagem da celulose a qual deixa de ter a necessidade de ser seca e transportada, sendo transferida para a fábrica de papel através de bombeamento. Assim, a fábrica de *tissue* poderá se beneficiar com redução do custo de transação na obtenção destes insumos;

- Aquisição de celulose: com relação ao custo de transação na aquisição de celulose os resultados da pesquisa sugerem que a celulose deverá ser transferida de uma fábrica para outra, a preço de mercado, descartando-se qualquer vantagem competitiva na aquisição da celulose;
- Incentivo fiscal: com relação a uma vantagem baseada em incentivo fiscal, em função da recuperação de créditos retidos de ICMS, a pesquisa demonstrou que tal fator é relevante e fez parte do processo de tomada de decisão, entretanto, ao confrontar o resultado com a preposição destacada, descartar-se que este fator possa afetar os fabricantes independentes de papel *tissue*, pois estes, também são beneficiados pela mesma legislação tributária;
- Logística e Distribuição Norte e Nordeste do Brasil: ao analisar o resultado da pesquisa, fica evidente que para a região Norte e Nordeste, os fabricantes independentes de papel *tissue*, que comercializarem seus produtos nesta região, oriundos dela ou não, terão dificuldades em competir com base na estrutura de custo, uma vez que, as fábricas integradas da Suzano estão localizadas nestas regiões, e possibilitam que os produtos cheguem com custos mais competitivos dos que os fabricantes não integrados, uma vez que, apropriam-se das vantagens citadas acima;
- Logística e Distribuição Demais Regiões do Brasil: ao considerar outras regiões do país, extraindo-se Norte e Nordeste, o grau de competitividade da Suzano, vai reduzindo a medida que sua distribuição avançando em regiões mais distantes das fábricas integradas, sendo refutada qualquer vantagem competitiva baseada em custo, uma vez que, o aumento do custo de distribuição consome toda e qualquer vantagem existente anteriormente. Logo, para os fabricantes não integrados que comercializam seus produtos fora das regiões Norte e Nordeste não serão afetados.

Entretanto, para os respondentes os fatores de mercado também devem ser considerados para determinar o grau de competitividade de uma empresa, uma vez, que o setor de papel *tissue*, está inserido em

uma indústria de bens de consumo, onde o nível de serviço ao cliente é fundamental. Assim, consideram que, os fatores: i) conhecimento do mercado B2C; ii) eficiência em serviço ao cliente; iii) reconhecimento de marca; serão os principais desafios a serem enfrentados pela Suzano, visto que, segundo os respondentes, estes fatores não fazem parte da vocação da empresa, uma vez que, até então, toda a sua estrutura estava voltada para atender um modelo de mercado baseado em B2B.

6.3 O modelo com fabricantes integrados pode não ser viável para o todo o setor

O estudo demonstrou que para o caso estudado, onde a fábrica de *tissue* está conectada a uma planta de celulose e distante dos centros de consumo, as vantagens de custos, são absorvidas pelo aumento do custo em distribuição. Além disso, o modelo de integração vertical a jusante em papel *tissue* ainda é muito pouco utilizado no mundo, segundo (Marques, 2018) apenas 5% da produção mundial de papel *tissue* a base de fibras virgens é integrada, apesar de trazer vantagens importantes de custos e dependendo da localização das fábricas.

Entretanto, apesar do estudo apresentar fatores de mercado que dificultam o avanço de um produtor de celulose a jusante em papel *tissue*, em função da falta de expertise no modelo de negócio B2C, diferenças na forma de atender o cliente e necessidade de investimento em marca, estas competências podem ser adquiridas através de tempo de aprendizagem e investimentos em mídia, fusões e/ou aquisições de outras empresas.

Além disso, segundo (Marques, 2018) na medida em que a escala de mercado do fabricante de papel *tissue* aumenta, maior será o seu poder de transação para comprar a celulose a taxas de descontos que possibilite manter elevada competitividade comparativa ao fabricante de celulose integrado em papel *tissue*. Obviamente, esta afirmação está associada a transação de custo de celulose a preço de mercado.

7 CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES

Esse artigo objetivou contribuir com a comunidade acadêmica e empresarial através de um processo investigativo que fornecesse respostas para as questões inicialmente apontadas. Para essa finalidade, se faz necessário resgatar as questões. São elas: Questão I: Quais fatores competitivos podem impulsionar o

movimento de verticalização e ameaçar os fabricantes de papel tissue? e questão 2: Quais fatores competitivos que favorecem os fabricantes de papel tissue?

Para a primeira questão, a contribuição do artigo lançou luzes para os fatores de custos que favorecem o movimento de verticalização e podem ameaçar os fabricantes de papel tissue. Eles podem ser compreendidos por: i) custos de produção mais baixos; ii) incentivos fiscais pela recuperação de créditos de ICMS retidos na exportação de celulose; iii) logística e distribuição para as regiões Norte e Nordeste em função das fábricas da Suzano estarem instaladas justamente nestas regiões.

Já para responder a segunda questão, a pesquisa revelou que há fatores, de fato, que podem favorecer os fabricantes de papel tissue. São eles: i) custos de aquisição de celulose, o desdobramento demonstra que a celulose será fornecida a preço de mercado; ii) incentivos fiscais pela recuperação de créditos de ICMS, os fabricantes não integrados são beneficiados pela mesma legislação tributária; iii) logística e distribuição para regiões fora do Norte e Nordeste a Suzano perde competitividade devido à localização das fábricas.

Ainda na resposta da segunda questão, a pesquisa demonstrou os fatores que favorecem os fabricantes independentes de papel tissue, são aqueles ligados a fatores de mercado, como: iv) conhecimento de mercado B2C; v) eficiência em serviço ao cliente; vi) retenção de marca. São atribuídos como fatores que favorecem os fabricantes independentes por já terem desenvolvidos seus mercados e se relacionarem através de suas marcas com seus consumidores.

Dessa forma, o deste foco artigo foi estudar justamente os efeitos da integração vertical a jusante em papel tissue. Por meio de um estudo de caso único e de um painel de especialistas, buscou-se investigar os fatores que impulsionam o movimento de integração vertical da cadeia e aqueles que ameaçam os fabricantes independentes de papel tissue.

Como contribuição fundamental deste artigo há a sinalização portanto, que o movimento de verticalização da cadeia de celulose, apesar de mais competitivo em custo de produção, não representa risco relacionado à existência de fabricantes de papel tissue não integrados, como conhecido no arranjo atual. Parece então, haver espaço para fabricantes de papel tissue independentes e desintegrados na cadeia de celulose.

7.1 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Este artigo apresenta algumas limitações, como o estudo de caso único que reduz a discussão pela restrição à diversidade de empresas, ao número de entrevistados e à abordagem exclusivamente qualitativa. Apesar destas limitações, este projeto contribuiu para aumentar o grau de conhecimento do setor como um todo e possibilitará uma reflexão aos fabricantes independentes de papel *tissue* sobre as principais forças do setor, objetivando melhor análise dos efeitos da integração vertical, contribuindo para futuros planos estratégicos destes fabricantes.

Entende-se que novos estudos poderiam aprofundar uma investigação sobre as vantagens do benefício fiscal pela recuperação de créditos de ICMS, além de uma abordagem com teor quantitativo sobre uma possível integração a montante dos fabricantes de papel *tissue*, no sentido da celulose.

Enfim, este artigo contribuiu para um melhor entendimento do processo de integração vertical na cadeia de papel e celulose, demonstrando a aplicabilidade dos conceitos encontrados na teoria e aplicados em fabricantes de papel *tissue* não integrados.

REFERÊNCIAS

BEST, M. H. *The New Competition: Institutions of Industrial Restructuring*. [S.l.]: Cambridge: Harvard University Press, v. 296p, 1990.

BJUGGREN, P. O. Vertical Integration in the Swedish pulp and paper industry. *Skandinaviska Enskilda Banken Quarterly Review*. [S.l.], p. 23-31. 1987.

FARINHA E SILVA, C. A.; BUENO, J. M.; NEVES, M. R. *A INDÚSTRIA DE PAPEL E CELULOSE NO BRASIL. POYRY CONSULTORIA*. São Paulo. 2016.

FINE, C. H. *Mercados em Evolução Contínua: conquistando vantagem competitiva num mundo em constante mutação*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

GUTIERREZ, MARCELLE. Susano compra fábrica de papel FACEPA por R\$ 310 milhões. *Valor Econômico*, 4 de dezembro de 2017. Disponível em <https://www.valor.com.br/empresas/5216485/suzano-compra-fabrica-de-papel-facepa-por-r-310-milhoes>. Acesso em: 15março. 2019.

IBÁ. *Relatório Anual 2017. Indústria Brasileira de Árvores*. [S.l.], p. 41. 2017.

HELPHAT, Constance E; CAMPO-REMBADO, Miguel A. Integrative Capabilities, Vertical Integration, and Innovation Over Successive Technology Lifecycles. *Organization Science* Vol. 27, No. 2, March–April 2016, pp. 249–264 ISSN 1047-7039 (print)

KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. *Focus groups. A practical guide for applied research*. 3. ed. [S.l.]: Thousand Oaks, 2000.

LEVY, D. T. The Transactions Cost Approach to Vertical Integration: An Empirical Examination. *The Review of Economics and Statistics*, v. 67, n. 3, p. 438-445, august 1985.

LIU, Y. et al. Strategic management of product and brand extensions: Extending corporate brands in B2B vs. B2C markets. *Industrial Marketing Management*, December 2017. 147-149.

MARQUES, P. Will Backward Integration to Pulp Be a Game Changer in Tissue Production? Fisher International. Norwalk. 2018.

MELLO, R. B. D. Softwares em Pesquisa Qualitativa. In: GODOI, C. K.; MELLO, R. B. D.; SILVA, A. B. D. Pesquisa Qualitativa e Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos. São Paulo: Saraiva, 2006. Cap. 15, p. 429-458.

MELO, L. Suzano fará investimentos de R\$1,6 bi para expandir produção. EXAME, 2015. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/suzano-fara-investimentos-de-r-1-6-bi-para-expandir-producao/>>. Acesso em: 15 Janeiro 2018.

MORGAN, D. L. FOCUS GROUP AS QUALITATIVE RESEARCH. Planning and research design for focus groups. [S.l.]: Thousand Oaks: Sage, v. 16, 1997. p. 32-46.

MUNARETTO, L. F.; CORRÊA, L. H.; ARAÚJO, J. C. D. C. Um estudo sobre as características do método Delphi e de grupo focal, como técnicas na obtenção de dados em pesquisa exploratória. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, Santa Maria, v. 6, n. 1, p. 9-24, março 2013.

NEVES, M. R. BRAZILIAN TISSUE MARKET AND ITS TRENDS TISSUE WORLD SÃO PAULO CONFERENCES. POYRY Consultoria. São Paulo. 2016.

OHANIAN, N. K. Vertical Integration in the U.S. Pulp and Paper Industry, 1900-1940. *Review of Economics & Statistics*, fev. 1994. v. 76, n. 1, p. 202

PERRY, M. K. Vertical Integration by competitive firms: uncertainty and diversification. *Southern Economic Journal*, julho 1982. 201 – 208

SCHMIDT, R. D. H. Vantagem competitiva que cresce em árvore. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro. 2017.

SINTRAPEL. Suzano Papel e Celulose compra maior produtora de papel tissue do Norte e Nordeste, 5 de dezembro de 2017. Disponível em: <http://sintrapel-limeira.org.br/index.php/suzano-papel-e-celulose-compra-maior-produtora-de-papel-tissue-do-norte-e-nordeste/>

SLACK, N.; LEWIS, M. OPERATIONS STRATEGY. 2. ed. Edinburgh: Prentice Hall - Financial Times, 2008. SUZANO. Relatório de Sustentabilidade. Suzano. Suzano, p. 1-100. 2017.

TATICCHI, P., GARENGO, P., NUDURUPATI, S.S., TONELLI, F., PASQUALINO, R., 2014. A review of decision-support tools and performance measurement and sustainable supply chain management. *International Journal of Production Research*. (ahead-of-print), 1-22. DOI: 10.1080/00207543.2014.939239

YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 5. ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2015.