



ANAIS

CAPACIDADE DE INOVAÇÃO NAS AGROINDÚSTRIAS DE DOCES E RAPADURA DA CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

MARIANA CURTINOVI GEYER

marianageyer@hotmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG

SACHA KILLES

sachakilles@hotmail.com

FURG

DÉBORA ROSALI SANTOS DE SOUZA

deborasouza@sou.faccat.br

FURG UNIVERSIDADE DE RIO GRANDE

MARCOS VINÍCIUS DOS SANTOS

markosvsantos@hotmail.com

FURG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE

JORGE TELLO-GAMARRA

jorgetellogamarra@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo identificar e analisar a capacidade de inovação nas agroindústrias de doces e rapadura da cidade de Santo Antônio da Patrulha - RS, através da distinção entre as capacidades de inovação tecnológica, operacional, gerencial e transacional. O estudo em questão tem caráter exploratório empregando o procedimento de estudo de caso, utilizando como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado aplicado aos proprietários e administradores de duas agroindústrias de doces e rapadura. O trabalho apresenta uma abordagem de caráter qualitativo, com foco na geração de conhecimento. Os resultados encontrados identificam que a capacidade tecnológica das empresas pesquisadas é baixa, destacando-se a prevalência da capacidade operacional, devido as agroindústria apresentarem grande habilidade e conhecimento na produção dos produtos. A maior dificuldade é a limitação dos modelos de negócio, que até então estavam dando certo e que com o aumento da demanda, surgiu a necessidade de ampliar os conhecimentos e a capacitação da equipe de gestores, além de investimentos em maquinários para aumento da produtividade e redução de custos.

PALAVRAS CHAVE: Capacidade, inovação, agroindústria, rapadura.

ABSTRACT: The present work aims to identify and analyze the innovation capacity in the sweets and rapadure agro-industries in the city of Santo Antônio da Patrulha - RS, through the distinction between technological, operational, managerial and transactional innovation capacities. The study in question has an character exploratory employing the case study procedure, using as a instrument collet data a semi-structured questionnaire applied to the owners and administrators of two sweet and rapadure agro-industries. The work presents a qualitative, focusing on knowledge generation. The results found identify that the technological capacity of the surveyed companies is low, highlighting the prevalence of operational capacity, due to the presenting agroindustries great skill and knowledge in the production of products. The biggest difficulty is the business models limitarian, which until then were working and that with the increase in demand, the need arose to expand the knowledge and training of the team of managers, in addition to investments in machinery to increase productivity and cost reduction.

KEY WORDS: Capacity, innovation, agro-industry, rapadure.



ANAIS

1. INTRODUÇÃO

Motivadas pelo aumento da concorrência, empresas começaram a entender a importância da inovação, uma vez que a mudança de tecnologias e a competição global intensa corroem o valor agregado aos produtos e serviços até então existentes (CERETTA; REIS; ROCHA, 2016). A inovação é vista como a principal vantagem das firmas para se estabelecer no mercado, podendo assumir diversas formas como a transformação que uma empresa oferece nos produtos e serviços, a alteração na criação e entrega dos produtos e serviços, a mudança como os produtos e serviços são inseridos no mercado e a alteração na mentalidade e nos modelos predefinidos que a empresa está acostumada a fazer (OLIVEIRA JÚNIOR; PHILIPPI, 2021).

Inovação é o resultado de um processo complexo e depende de um conjunto de capacidades, mostrando uma associação positiva entre capacidade tecnológica, inovação e desempenho da empresa. Este conjunto de recursos é conhecido como capacidade de inovação (LALL, 1992). Dentro deste campo de estudo, podemos avaliar a capacidade de inovação das empresas como o potencial interno para gerar novas ideias e tecnologias aplicadas a novos produtos, identificar novos mercados e oportunidades tecnológicas e avançar recursos e competências.

A capacidade de inovação pode ser alcançada mesmo por empresas de diferentes setores industriais ou intensidades tecnológicas, não se resumindo a inovação tecnológica. Dentre os estudos referentes a capacidade de inovação, existem diferentes pesquisas, como na indústria automotiva de veículos pesados (VIDIGAL; GONÇALVES; SILVA, 2018), indústria de papel e celulose (FIGUEIREDO, 2017), inovação em serviços (WITTELL *et al.*, 2016), entre outros setores. Ali, Hau e Aijuan (2020) revelam, em seu estudo, que a capacidade de inovação é a mais importante no mercado chinês, sendo as pequenas e médias empresas (PME) orientadas em relação a deficiência em inovação. Contudo, apesar da profusão de estudos de capacidade de inovação, observa-se a falta de análises de capacidade de inovação no contexto de pequenas empresas como destacado por Saunila (2019). Em empresas de alimentos não é diferente, os estudos ainda são mais escassos, sendo exceções os estudos de Vasconcelos, Vieira e Silveira (2020) e Danadon e Santos (2020).

A falta de pesquisa em inovação nas pequenas e médias empresas do agronegócio brasileiro é um dos aspectos mais críticos e complexos que as empresas enfrentam no mundo moderno, em função do efeito substancial no desempenho da organização e na sua sobrevivência. A necessidade de compreender o processo de inovação e as suas capacidades específicas é fator determinante para busca de estratégias de crescimento, inserção em novos mercados, ampliação do poder mercadológico, além de, proporcionar vantagens nos processos organizacionais e competitivos de mercado.

A inovação nas indústrias de baixa e média tecnologia recebe menos atenção do que a inovação em indústrias de alta tecnologia. Entretanto, a inovação pode ter um impacto substancial no crescimento econômico, devido ao peso dos setores na economia. As pequenas e médias empresas possuem necessidades mais especializadas em suas atividades. Isso aumenta a importância de uma interação eficiente com outras empresas e com instituições



ANAIS

públicas de pesquisa para P&D, troca de conhecimentos e, potencialmente, para comercialização e atividades de marketing (OCDE, 2006).

Empresas brasileiras são tradicionalmente consideradas improváveis de inovar, muitas vezes experimentando dificuldades na gestão de tecnologia (NAGANO; STEFANOVITZ; VICK, 2014). Batalha (2009) diz que grande parte das inovações tecnológicas dos sistemas agroindústrias é gerada por empresas que não participam diretamente do fluxo de transformação da matéria-prima em produto final. As transformações tecnológicas impostas aos sistemas encontram, na maioria das vezes, origem externa a atividade considerada inicialmente. São os casos das cadeias de produção agroindustrial que encontram em outros setores da economia suas principais fontes de inovação tecnológica, como por exemplo, nos setores de embalagens, aditivos, ingredientes, sementes, fertilizantes entre outros. Em todo o mundo, o setor agroindustrial é o que menos investe em P&D.

O objetivo do presente artigo é identificar e analisar a capacidade de inovação das agroindústrias de doces e rapadura da cidade de Santo Antônio da Patrulha – RS, distinguir os tipos de capacidades de inovação e avaliar se existe a prevalência de alguma capacidade específica, como: tecnológica, operacional, gerencial e/ou transacional explicitando a trajetória em inovação nas empresas estudadas.

2. REVISÃO TEÓRICA

Para que a inovação ocorra, ela depende de um conjunto de interações entre tecnologias e elementos de mercado. A inovação não acontece espontaneamente, o poder organizacional é necessário para facilitar, coordenar, conduzir e decidir. A promoção de forma sistêmica nas empresas requer recursos humanos e fatores organizacionais integrados às dimensões técnicas e de mercado, sendo que as estratégias adotadas pelas organizações influenciam a caracterização do sistema interno de inovação e moldam os desafios para implementar a prática de inovação (NAGANO; STEFANOVITZ; VICK, 2014).

A inovação é uma mudança no sistema econômico introduzida com o objetivo de obter lucros e reduzir custos. O importante é que a inovação tem que ser benéfica ao indivíduo ou à organização na implementação de um novo produto, processo ou serviço, resultado da materialização de um projeto ou ideia inovadora no mercado, local de trabalho ou no mundo (GUILTE, 2021).

Uma compreensão mais ampla do conceito de inovação é de notável importância. O processo de inovação é um agente dinâmico, formado por um conjunto de recursos produtivos que se adaptam ao ambiente competitivo ao qual pertence por meio da identificação da capacidade de inovação. Pode ser vista como uma capacidade geral que engloba a capacidade de absorver, adaptar e transformar uma determinada tecnologia em rotinas de gestão, operações e transações específicas que podem levar uma empresa a inovação e consequentemente ao lucro (ZAWISLAK *et al.*, 2012; ZAWISLAK *et al.*, 2017).

Uma das perspectivas mais exploradas dentro do campo da capacidade de inovação é o campo tecnológico, porém não podemos considerar inovação exclusivamente como resultado de avanços científicos e tecnológicos. Se uma empresa desenvolveu capacidade tecnológica, não significa necessariamente que terá capacidade de inovação. A capacidade da empresa de



ANAIS

apresentar rapidamente novos produtos e adotar novos processos é fundamental para competir com outras (OCDE, 2006; ZAWISLAK *et al.*, 2012; ZAWISLAK, FRACASSO E TELLO-GAMARRA, 2018).

Segundo Guite (2021), uma das abordagens da capacidade de inovação é a especialização inteligente da variação experimental das políticas da tradição vertical da indústria, resultado das respostas dadas às necessidades impostas à sociedade e o empreendedorismo. Envolvendo a transformação de atividades, coleção de capacidades e ações de inovação, orientadas para uma particular mudança estrutural, focada na pesquisa e desenvolvimento, companheirismo, oportunidades particulares, facilitando ações coletivas dos atores da inovação.

Zawislak *et al.* (2012), agrega a relação transacional as capacidades específicas, considerando que a capacidade de inovação é composta por quatro capacidades específicas. A figura 01 apresenta o modelo proposto pelo autor, considerando a capacidade de desenvolvimento tecnológico, operacional, gerencial e transacional como capacidades fundamentais para o processo de inovação.

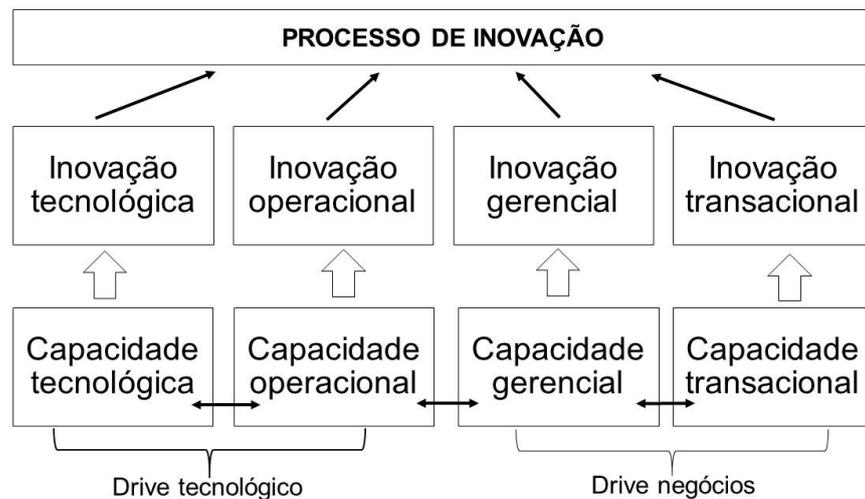


FIGURA 01: Capacidade de inovação.
Fonte: Zawislak *et al.* (2012).

Para o referido estudo adotamos o modelo proposto, por Zawislak *et al.* (2012), no qual a capacidade de inovação é composta por quatro capacidades específicas necessárias para que a empresa possa existir e prosperar. A capacidade de inovação, portanto, é entendida tanto como o processo de aprendizado tecnológico da firma traduzido nas capacidades de desenvolvimento de tecnologia e operação, quanto as rotinas gerenciais e transacionais representadas pela gestão e capacidade de transação. Sendo que a integração entre essas quatro capacidades promove efetivamente a inovação que cria vantagens competitivas.



ANAIS

2.1. Capacidade tecnológica

As inovações tecnológicas se referem a inovações que resultam em mudanças nas organizações por meio da adoção das mudanças na tecnologia por algumas ferramentas como novos equipamentos, técnicas, processos, métodos e sistemas. Para ZAWISLAK *et al.* (2012) capacidade tecnológica é definida como a habilidade, conhecimento, experiência e rotina que a firma necessita para desenvolver seus novos produtos. Está relacionada diretamente com as atividades de P&D, com objetivo de atingir níveis econômicos mais elevados. É responsável por monitorar os avanços tecnológicos, assimilar as novas tecnologias e propor novas soluções de valor para os consumidores.

Segundo Lall (1992), a capacidade tecnológica é resultado do processo de aprendizagem pela qual as empresas internalizam novos conhecimentos para produzir mudanças tecnológicas, conseqüentemente novos processos e produtos.

É fundamental que as empresas desenvolvam mecanismo de análise que permitam avaliar o impacto das inovações tecnológicas sobre suas atividades e dos concorrentes. Do ponto de vista da competitividade, o desenvolvimento ou implementação de uma nova tecnologia só faz sentido se aumentar de alguma forma sua capacidade de permanecer no mercado em condições adequadas para firma (BATALHA, 2009).

2.2. Capacidade operacional

A capacidade operacional é a responsável pela organização da produção em escala comercial, concretizando aquelas ideias que se originam por meio da capacidade tecnológica. Definida como conhecimento, experiência e rotinas necessárias para produzir bens e serviços de forma flexível, com qualidade e ao menor custo possível (ZAWISLAK *et al.*, 2012). Segundo Takahashi (2005) esta capacidade consiste nas habilidades e informações necessárias para operacionalizar, manter e consertar a tecnologia, sendo que a capacidade operacional é afetada principalmente pelas capacidades gerenciais (de comunicador, de coordenador, de instrutor e de negociador) e pela cultura de aprendizagem.

A capacidade operacional proporciona unidade, integração e direcionamento de elementos explícitos como os recursos, as práticas operacionais para lidar com uma variedade de problemas e com a incerteza. É construída propositalmente, a partir dos recursos da firma e é orientada para atingir um objetivo específico, é um conjunto complexo de habilidade e conhecimento acumulados ao longo do tempo que favorecem as empresas a coordenar atividades e a fazer uso de seus ativos (MOSER, 2016).

2.3. Capacidade gerencial

A capacidade gerencial é definida como a implementação de uma ideia nova ou emprestada internamente dentro da organização que está relacionada às atividades da organização, como programas, políticas, produtos, serviços, processos, sistemas e serviços que são inovadores para a organização (ALHARBI, 2019).



ANAIS

Refere-se às habilidades, conhecimentos, experiências e rotinas que a firma realiza para coordenar de forma eficiente as atividades correspondentes às demais capacidades, é a capacidade de transformar o resultado do desenvolvimento de tecnologia em operações e acordos de transação coerentes (ZAWISLAK *et al.*, 2012).

2.4. Capacidade transacional

A capacidade transacional é um conceito emergente, surgiu da necessidade de integrar duas perspectivas amplamente estudada no campo da economia organizacional que é a economia dos custos de transação e as capacidades da empresa (TELLO-GAMARRA; HERMANI-MERINO; LÍMACO-MAMANI, 2017). Está voltada à manutenção dos vínculos com o mercado e à minimização dos custos de transação e é tão importante quanto à capacidade para desenvolver novos produtos e para fabricá-los em escala comercial (HODGSON, 1998).

Nos últimos anos, o surgimento da perspectiva que chamamos genericamente de “perceptiva das capacidades”, que é muito mais consistente com o lado da produção da firma e representa a natureza da produção de uma forma que é potencialmente complementar à abordagem dos custos de transação e transacionalidade (LANGLOIS; FOSS, 1999).

A capacidade gerencial e comercial se tornam decisivas no processo de inovação, visto que as pequenas e médias empresas enfrentam dificuldades no acesso e operacionalização de tecnologias, demonstrando que a liderança, informações e conhecimentos, relacionamento com clientes e a sociedade influenciam positivamente a capacidade inovativa e sua eficiência (VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2018).

2.5. Cadeia produtiva e agroindústrias de doces e rapadura da cidade de Santo Antônio da Patrulha

O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, totalizando uma produção de aproximadamente 654 mil toneladas na safra 2020/21, tendo grande importância no agronegócio brasileiro (CONAB, 2021). A cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) é uma planta que apresenta elevada importância econômica e seu produto (caldo) e subproduto (bagaço) são utilizados como matéria-prima para produção de cachaça, rapadura, açúcar, etanol, energia elétrica, ração animal e adubo.

A fabricação da rapadura, que se iniciou nas Ilhas Canárias, possivelmente no século XVI, constituiu-se uma solução prática de transporte de alimento em pequena quantidade para uso individual. Segundo Oliveira, Nascimento e Britto (2007) a rapadura começou a ser produzida no Brasil principalmente na região Nordeste, onde se encontrava instalada a maior parte dos engenhos.

O produto, feito de mel de engenho dado certo ponto, algumas vezes também chamado de “raspadura”, originou-se da raspagem das camadas espessas de açúcar presas às paredes dos tachos utilizados para a fabricação do produto, e depois moldadas em fôrmas semelhantes às de tijolos. A cadeia produtiva da rapadura é composta basicamente pelas etapas de colheita da cana de açúcar, limpeza, transporte, extração do caldo, concentração, batimento,



ANAIS

enformagem, desenformagem, embalagem e armazenamento (OLIVEIRA; NASCIMENTO; BRITTO, 2007).

Em meados de 1920, a cultura da cana-de-açúcar foi o pilar para a consolidação da economia do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Dos derivados, o melado passou a ser produzido, pois ele é a base para a produção de rapadura, e Santo Antônio da Patrulha, por ser um município historicamente marcado pelo setor, tem atualmente na cidade pelo menos seis grandes indústrias que produzem rapadura utilizando melado de produtores rurais no seu processo produtivo, sendo as principais responsáveis pela compra do melado produzido (BORBA, 2011). O setor da agroindústria de doces e rapadura está entre uma das principais atividades econômicas do município e fazem parte não apenas de uma cadeia produtiva, mas de todo um sistema, formando uma estrutura de mercado que deve ser conhecida e analisada visando seu crescimento, para ajudar na promoção do desenvolvimento local.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa em questão tem seus objetivos de caráter exploratório empregando o procedimento de estudo de caso. O estudo envolve uma revisão bibliográfica do panorama das capacidades de inovação nas agroindústrias de doces e rapadura, utilizando como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado aplicado aos proprietários e administradores de duas agroindústrias de doces e rapaduras, localizadas na cidade de Santo Antônio da Patrulha - RS.

O trabalho apresenta uma abordagem de caráter qualitativo, onde o resultado não mostra números concretos, e sim narrativos, ideias e experiências. Tem sua natureza básica, pois o foco é gerar conhecimento sem necessariamente ter uma finalidade imediata. A pesquisa científica básica está embasada na melhoria de teorias científicas para compreensão de fenômenos naturais ou de outro tipo, destinado a aumentar a base de conhecimento.

A capacidade de inovação é um fenômeno complexo, resultado da combinação da capacidade tecnológica, operacional, gerencial e transacional, para tanto adotamos o modelo proposto no estudo de Zawislak, Fracasso e Tello-Gamarra (2018).

O questionário foi aplicado por meio de entrevista aos administradores das agroindústrias. As entrevistas foram agendadas com antecedência e gravadas, de modo que os dados seriam tratados com sigilo e os nomes das empresas não seriam divulgados. Na tabela 01 estão especificados alguns dados das empresas entrevistadas.

TABELA 01: Dados das duas empresas entrevistadas.

Empresa	A	B
Localização	2º Distrito de Santo Antônio da Patrulha	2º Distrito de Santo Antônio da Patrulha
Nº de funcionários	112	212
Produtos no <i>portfólio</i>	176	195
Cargo do entrevistado	Diretor Geral	Gestor

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

ANAIS

Considerando que as empresas a princípio tem as quatro capacidades, os resultados foram avaliados com base no nível de cada componente, de acordo com um julgamento consensual. As capacidades foram classificação em: alta, média e baixa, sendo que cada uma recebeu uma pontuação, conforme a seguinte classificação:

- *Alto (pontuação: 3)*: componente da empresa existe e está visivelmente desenvolvido, possui rotinas que indicam que ela monitora novas tecnologias dentro do setor - no que diz respeito ao componente de monitoramento tecnológico.
- *Médio (pontuação: 2)*: componente existe, mas é moderadamente desenvolvido.
- *Baixo (pontuação: 1)*: componente é escasso ou inexistente - empresa tem pouca ou nenhuma rotina de monitoramento tecnológico.

O somatório da pontuação indica o nível de cada capacidade específica, presente no processo de capacidade de inovação das empresas avaliadas, conforme metodologia de Zawislak, Fracasso e Tello-Gamarra (2018).

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados serão discutidos conforme a pontuação atribuída às capacidades tecnológica, operacional, gerencial e transacional, conforme sistema de pontuação apresentado na metodologia.

4.1. Capacidade tecnológica

O monitoramento tecnológico em ambas as empresas é baixo, não foram evidenciadas ações que demonstrem o monitoramento de novas tecnologias, isso é justificável em função do mercado não apresentar equipamentos específicos para o setor rapadureiro, a grande maioria das máquinas e equipamentos utilizados nas agroindústrias são fabricadas e desenvolvidas conforme a necessidade das empresas.

As duas empresas, afirmaram assimilar novas tecnologias para as agroindústrias, porém o nível de assimilação tecnológica de automação industrial é baixo e vai ao encontro do estudo de Alves *et al.* (2017) que descrevem a reação ao mercado em vez de criação de solução para o mercado como uma característica das empresas brasileiras. A assimilação de tecnologia referente aos maquinários e equipamentos de processo se dá por meio da demanda produtiva, quando a demanda de um produto exige melhorias e automatização dos equipamentos as empresas buscam parceiros para desenvolvimento e/ou melhoramentos dos equipamentos existentes. Por exemplo, o entrevistado da empresa B, menciona que:

“...quando a gente identifica uma demanda a gente vai atrás de uma nova tecnologia que na maioria das vezes ela tem que ser desenvolvida, não existe uma tecnologia pronta pra nós hoje porque o nosso segmento é um segmento novo de mercado então não tem assim uma máquina, que ah eu quero uma máquina X, Y, não existe a gente tem que ir atrás de vários parceiros para desenvolver essa máquina e também adequando a necessidade da empresa por que quanto mais demanda a gente tem do produto a gente vai necessitar dessa



ANAIS

tecnologia, então a gente busca parceiros ou empresas que a gente conhece e desenvolve essa tecnologia”

Informação semelhante é fornecida pelo entrevistado da empresa A:

“É o que acontece? A demanda cada vez maior, ela foi nos empurrando pra buscar novos, desenvolver novas técnicas dentro da empresa, novos equipamentos, novas tecnologias pra ajudar a romper esse paradigma que a gente tinha lá do início, que é uma coisa muito artesanal, muito familiar, sabe? Aquela coisa muito familiar, rudimentar, e a gente foi melhorando, a gente quando começou os nossos tachos eram a lenha, lenha direto no tacho, hoje a gente trabalha com caldeira tudo com tacho a vapor, torra o nosso próprio amendoim em casa, então a demanda foi empurrando a gente pra essa busca de cada vez a gente, buscar inovações em todos os sentidos, tanto em área de venda, tanto em área de produtividade, tanto em área administrativa, tanto em área comercial, em área logística.”

Referente à assimilação tecnológica na área de pesquisa e desenvolvimento de produto a empresa B está mais à frente da empresa A. A empresa B foca no desenvolvimento de novos produtos como inovação para o mercado, enquanto a empresa A acompanha as tendências de mercado, sendo o produto inovador para empresa. O desenvolvimento de uma solução inovadora para o mercado, segundo Zawislak *et al.* (2012), é o objetivo do desenvolvimento da tecnologia. Zawislak, Fracasso e Tello-Gamarra (2018) relacionam as atividades de P&D diretamente a capacidade de inovação e os investimentos nessa área são de no máximo 5% do faturamento anual nas empresas estudadas. Avaliando os nichos de assimilação da capacidade tecnológica podemos considerar que a empresa A apresenta baixa capacidade tecnologia, enquanto a empresa B se encontra mais à frente no quesito de inovação de desenvolvimento de produto, sendo classificada como nível 2.

Referente à formalização do processo de desenvolvimento não foi evidenciado registros e controles referentes à formalização dos processos. A capacidade tecnológica de inovação na área de desenvolvimento de produtos é medida conforme a aceitabilidade pelos clientes, porém não evidenciamos registros formais e indicadores numéricos que comprovem que os novos produtos e novos equipamentos agregaram valor e eficiência para as respectivas empresas.

4.2. Capacidade operacional

O planejamento da produção estava presente em ambas empresas, com algumas características bem semelhantes, como o nível de formalização, o tempo de planejamento, dependência de insumos, otimização do uso de equipamentos. O processo de produção é realizado em bateladas e conta com operações manuais, fazem uso total da capacidade dos equipamentos, o que implica em maior rendimento e aproveitamento da mão de obra.

Em relação à organização e planejamento o entrevistado da empresa A menciona:

“A organização da empresa, a gente tá baseado em... Hoje como a gente tá com uma estrutura um pouco limitada e a demanda aumentando bastante e a gente não está com a nossa nova empresa pronta ainda, que logo, logo vai estar



ANAIS

pronta. A gente tem feito vários estudos pra melhorar a nossa produtividade. Então a gente implantou o PCP, a gente conseguiu melhorar a produtividade, dividir setores, organizar linhas, deixar linhas mais justa pra dar um rendimento maior de produção. A gente tem linhas hoje que a gente trabalha sem tacho, tipo paçoca, que hoje é um produto que é só moído e vai em máquinas. Tem outros que a gente só embala (fraciona), tem a linha de tachos que pega ali o pé de moleque, rapaduras de coco, rapadores de melado o próprio pé de moça, bala de banana que é um produto que a gente também produz bastante. Então a gente vem alinhando dessa forma, como é essa questão de tu ter um PCP dentro da empresa facilita bastante, que tu consegue otimizar bastante a tua produtividade, ver realmente onde é que tu precisa focar, ver onde é que tu tem ganho de produção, onde é que tu tem perdas, então tu consegue direcionar a tua produção da melhor forma possível, então com isto consegue agregar mais e produzir melhor. Com isso tornando o teu nível de eficácia maior.

A empresa B menciona que:

“A primeira coisa que a gente analisa é o investimento que a gente vai ter nesse produto é investimento de máquina, o custo que vai custar e o tempo que essa máquina leva pra se pagar. Isso é o que a gente olha em primeiro lugar, entendeu? e a gente sempre quando vai lançar um produto investe o mínimo, o mínimo possível pra lançar esse produto, a gente colocando ele no mercado vai sentir como vai ser a demanda dele, se a demanda dele for uma demanda que tem uma performance boa e que tem uma rentabilidade boa pra empresa a gente investe mais dinheiro pra aumentar essa demanda, então hoje é dessa forma que a gente faz.”

Em relação à qualidade, os entrevistados destacaram as suas empresas comprometidas com a qualidade do produto. A qualidade é considerada como um diferencial para as marcas, as empresas acreditam que ter padrão de qualidade é mais do que uma questão de escolha, é o requisito mínimo para competir e ganhar mercado. O entrevistado da Empresa A menciona que:

“A gente briga em mercados do país inteiro com qualidade, com produtos de qualidade que a gente tem, com embalagens sempre com inovação, a gente vem mudando o nosso portfólio de embalagem sempre.

A entrevistada empresa B diz que a qualidade é fator determinante para fidelização dos clientes:

“Porque mais uma vez a gente frisa que nosso produto tem qualidade ele tem demanda, ah o nosso produto a gente entrega um serviço totalmente diferente, entendeu? e acima de tudo a gente entrega lucratividade pro varejista, entendeu?”

Ambas as empresas afirmaram que trabalham buscando a redução de custos. Segundo a empresa B:

“O que a gente faz pra redução de custo é sempre voltado pra produzir mais, entendeu nesse sentido, ou redução de alguma embalagem ou redução de



ANAIS

alguma matéria prima no sentido de procurar um outro fornecedor ahmm outra coisa que a gente avalia também bastante é a questão de descontinuar o produto, tirar o produto fora de linha por que como agente tem vários clientes, tem clientes que não aceitam a suba de 20% 30% aí a gente tira aquele produto fora de linha, lança outro no lugar um produto semelhante entendeu? então é dessa forma que a gente pensa, entendeu? e também algum produto que a gente vê que não tá dando margem a gente tira fora de linha mesmo.

Em relação à sua capacidade operacional, ambas as empresas trabalham, com objetivo de reduzir custos, melhorar a qualidade, obter mais flexibilidade e ter agilidade. A redução de custos de processo, qualidade do produto e flexibilidade são destacadas por Zawislak *et al.* (2012) para caracterizar a capacidade operacional de uma empresa. Apesar de algumas deficiências referentes a planejamento e fluxo que são destacados como uma capacidade dinâmica da empresa por Alves *et al.* (2017), não ocorrem nas empresas estudadas, demonstrando uma fragilidade no quesito. Apesar da falta de planejamento e fluxo de trabalho, ainda apresentam um nível de capacidade operacional superior ao observado na capacidade tecnológica, isso se justifica em função das empresas conhecerem e dominarem o processo de produção, portanto é um campo no qual estão constantemente agregando melhorias e conseguem atingir um nível de capacidade operacional de médio a alto.

4.3. Capacidade gerencial

O planejamento estratégico da empresa A está baseado fundamentalmente em melhorias referente à profissionalização, setorização e logística conforme menciona o entrevistado:

“Hoje a estratégia da empresa seria profissionalizar mais a empresa né? A gente tá fazendo, setorizando toda a empresa, né? Hoje a gente já tem lá direcionado, tem o setor de qualidade, tem o setor de programação de produção, criando um novo setor que é o PCP na empresa que veio só para agregar. Então a gente está definindo cada pessoa nas suas áreas, pra cada uma responder pelo seu processo de produtividade dentro da empresa.

A nossa demanda hoje de custo seria com a questão logística que hoje é um custo que hoje a gente faz praticamente toda, vamos dizer, noventa por cento das nossas entregas são próprias, né? E isso tem um custo elevado e, só que isso a gente já está começando a mudar, começando a fazer com que a gente comece a transportar o nosso produto através de parceiros né? Pra dar uma aliviada nesse custo, né? Que isso acaba onerando bastante, né? Hoje o custo logístico de transporte ele tá muito alto, então com o tempo, isso até no passado ele foi bem mais acessível que é hoje, então, mas com o passar do tempo a gente tem cada vez ficado com o nosso custo mais elevado, então o que a gente está fazendo? Está começando a migrar num processo antigo que a gente tinha que era entrega própria para um novo processo com parceiros é transportadoras, agregar freteiros, então a gente está fazendo dessa forma pra conseguir aliviar um pouco esse custo que onera bastante a empresa.”



ANAIS

Enquanto a empresa B, a estratégia está voltada no aumento de produção, conforme argumenta o entrevistado:

“O que que a gente faz pra redução de custo é sempre voltado pra produzir mais...”

No que diz respeito aos recursos humanos, ambas as empresas reconhecem a importância do seu papel, dando ênfase à importância dos funcionários, sendo o funcionário visto como um contribuinte fundamental para a empresa, que deve se desenvolver junto com a empresa. Quando o entrevistado da empresa B é questionado sobre a ordem de importância das capacidades ele menciona:

É gestão né, depois de gestão e tecnologia, operações e comercial, por que gestão né? Por que gestão faz toda a diferença então a gente tem que ter uma gestão de pessoas por que uma empresa é pessoas, sem pessoas a empresa não cresce e isso tem que tá muito bem embasado e é uma coisa que a gente vem evoluindo a cada dia né, por que a gente tem o entendimento que uma empresa ela é tocada por pessoas e as pessoas tem que tá bem, e a gente tem essa cultura que a gente pensa que todo colaborador, que ele tá de bem com a vida ela tá de bem aonde ele trabalha ele tá gostando do setor que ele trabalha, eu acho que isso é fundamental pro restante de toda a cadeia né?”

Entretanto é importante salientar que a empresa B não possui treinamento de equipe, geralmente recebe os funcionários já experientes na área da produção de doces, ficando deficitária ao componente importante da capacidade dinâmica de treinamento de equipe exposto por Alves *et al.* (2017).

Referente às normas e procedimentos, ambas as empresas, destacaram características semelhantes, sendo que as suas diferentes áreas têm o fluxo de informação planejado através do sistema gerencial. O sistema gerencial controla todas as áreas e formalizam o trabalho diário. O entrevistado da empresa B menciona:

“É uma empresa familiar que no caso tem a diretoria, tem seu gerente comercial, tem seu gerente administrativo, tem seu gerente financeiro, gerente de produção e a partir dali junto com o conselho que é o conselho gerencial vê as demandas que tem e toma as medidas necessárias para o desenvolvimento da empresa.”

Segundo Zawislak *et al.* (2012) é importante que se tenham rotinas gerenciais estabelecidas. A capacidade gerencial se mostra reduzida em ambas as empresas podendo ser classificada como média a baixa, foram observadas deficiências relativas à implementação de procedimentos operacionais padrão que visam melhorias e padronização da produtividade e a centralização da tomada de decisão no sistema gerencial retrai o desenvolvimento dos processos de inovação.

4.4. Capacidade transacional

Referente ao relacionamento com o cliente, ambas as empresas afirmaram ter um bom relacionamento, porém apenas a empresa A enfatizou a importância que a satisfação do



ANAIS

cliente com os produtos da marca tem importância para a empresa. Conforme descreveu a empresa A:

“É uma coisa o cliente tem que estar satisfeito pra empresa ir bem né? Então Ah.. Isso é primordial de qualquer empresa hoje, é tu dar o teu melhor pra conseguir chegar nos teus objetivos né? Que é atendimento, é produto, tudo isso né?”

Mas quando questionadas sobre a relação com os clientes falaram mais especificamente do campo de atuação da equipe de vendas. O entrevistado da empresa A mencionou:

“É nosso relacionamento com nosso cliente é também considero muito bom porque a gente hoje a gente trabalha com uma equipe de vendas ahm bem direcionada né? Bem ramificado em todas as regiões, né? Que a gente atua, que é sul, sudeste, uma parte do centro-oeste também e agora Nordeste, né?... É uma coisa o cliente tem que estar satisfeito pra empresa ir bem né?”

Enquanto o entrevistado da empresa B diz:

“Então nós temos o entendimento que a gente tá um passo à frente porque verificando aqui os concorrentes não só os daqui da nossa região mas concorrentes de fora principalmente do eixo rio SP todos os em questão de lançamento de desenvolvimento, a gente tem entendimento que a gente tá um pouco a frente por que a gente tem lá uma premissa e uma cultura de criar produtos diferenciados, produtos que não tem no mercado, então com uma pegada diferente uma pegada com de saudabilidade até propriamente pra criar no mercado um novo nicho de mercado né então isso a gente acredita que a gente tá um passo à frente.”

O poder de negociação entre as empresas é diferenciado, sendo que a empresa A, faz a aquisição das matérias-primas e insumos de fornecedores parceiros, conforme mencionou o entrevistado:

“Hoje o nosso relacionamento com o nosso fornecedor eu digo que é um laço muito forte né? Que a gente criou com esse tempo porque assim pra gente conseguir um bom produto, pra se fazer um produto de qualidade tu tem que ter parcerias e com o passar do tempo a gente vem desenvolvendo isso, né? A gente foi criando parceiros né? Eu digo parceiros porque são fornecedores que já fornecem pra nós a muitos e muitos anos, né? E isso só vem a somar, né?”

Já a empresa B, não trabalha com empresas parceiras e contratos, conforme palavras do entrevistado:

“A gente não tem nenhum contrato com fornecedor a gente não trabalha dessa forma, a gente sempre avalia a qualidade do produto em primeiro lugar depois o preço entendeu? Então a gente tem sempre uma rotatividade de fornecedor alta, tem os parceiros tem, mas a gente sempre preza pelo pela qualidade depois a gente vai sempre procura o melhor preço é desta forma que a gente se resguarda desse...”



ANAIS

Na área de vendas o poder de negociação, das empresas também assumem estratégias diferentes. Na empresa A, o custo do produto é definido em função da concorrência, conforme menciona o entrevistado:

“Hoje o mercado por mais que tu tenha um custo e tal, mas o que define mesmo é o mercado a concorrência.”

Na empresa B os preços são definidos por um departamento específico, seguindo o entrevistado:

“Os preços são definidos mensalmente pelo centro de custos, a gente quando compra açúcar, quando compra amendoim a gente tem um custo até a porta da empresa depois da porta da empresa tem que ver quais as despesas que tem o cliente. Aí a gente aplica a os percentuais e os custos então cada cliente tem um custo diferente do outro.”

Em relação aos contratos a empresa A tem parcerias de fornecimento e de terceirização de produtos, porém não existe a formalização desde vínculo entre as empresas, o que pode alavancar problemas relacionados a uma parceria informal. Enquanto a Empresa B mencionou não trabalha com contratos.

A capacidade transacional, apesar de ambas as empresas apresentarem comportamentos distintos, é classificada como média a baixa, as empresas analisadas estão caminhando rumo a minimizar os custos de marketing, terceirização, negociação, logística e entrega. Podendo destacar o poder de barganha descrito por Zawislak, Fracasso e Tello-Gamarra (2018), que ocorre nas duas empresas. Porém a não formalização de contratos impacta na capacidade transacional, uma vez que é um elemento necessário para garantir a empresa o lucro e a solução/produto específico e necessário ao mercado como aponta Alves *et al.* (2017) sobre a capacidade de impor os termos de negociação aos clientes como uma capacidade dinâmica de inovação da empresa, encontrado em um nível baixo nas empresas pesquisadas.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados foi separada em quatro capacidades (tecnológica, operacional, gerencial e transacional). A tabela 2 apresenta os resultados com base na pontuação de cada capacidade específica que compõem o processo de inovação.

Na capacidade tecnológica o que se evidencia é a assimilação de tecnologia por demanda de mercado. O mercado determina a produção e o lucro consequentemente, sendo a assimilação tecnológica feita por encomenda e adicionada à produção. Quando o produto é retirado de linha de produção o maquinário é utilizado em outra função. As inovações são desenvolvidas pela própria empresa, um maquinário específico destinado a necessidades de produção da empresa, devido à falta de máquinas e tecnologia disponíveis no mercado rapadureiro. No estudo foi constatado que a empresa B se destacou mais no aspecto tecnológico do que a empresa A.

Os resultados mostram grande desempenho em capacidade operacional, onde ambas as empresas se igualaram. Qualidade e redução de custos se destacaram e superaram as demais categorias, utilizando o conhecimento construído ao longo do tempo e o domínio do processo



ANAIS

de produção. Segundo Saunila (2019), as pequenas empresas podem utilizar diferentes formas de recursos de inovação como, por exemplo, confiar em suas habilidades para gerar inovação de produtos, enquanto outras estabelecem múltiplas ações que juntas contribuem para capacidade de inovação. Enquanto, Exposito e Sanchis-Llopis (2018) indicaram que o produto, o processo e a inovação organizacional têm um efeito significativo sobre o desempenho operacional e financeiro em pequenas e médias empresas (PME) espanholas e defenderam a necessidade de adotar uma abordagem multidimensional ao examinar a associação entre as escolhas em inovação e desempenho da empresa, especialmente no contexto das PME.

TABELA 02: Avaliação das capacidades específicas referente ao processo de inovação de duas agroindústrias de doces e rapadura da cidade de Santo Antônio da Patrulha – RS.

Capacidade de inovação		
Capacidades específicas	Empresa A	Empresa B
Monitoramento tecnológico	1	1
Assimilação tecnológica	1	2
Formalização no desenvolvimento de processo	1	1
Resultado Capacidade Tecnológica	3	4
Planejamento de produção	2	2
Qualidade	3	3
Redução dos custos de produção	3	3
Resultados Capacidade Operacional	8	8
Planejamento estratégico	2	1
Recursos humanos	2	2
Normas e procedimentos	2	2
Resultado Capacidade Gerencial	6	5
Relacionamento com o cliente	2	1
Poder de negociação	2	2
Contrato	1	1
Resultado Capacidade Transacional	5	4

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

Em relação a capacidade gerencial, apesar de dita como prioridade na empresa B, se mostrou deficitária principalmente em planejamento estratégico. Ambas as empresas se igualaram em recursos humanos, normas e procedimentos sendo caracterizados de médio a baixo potencial. A rigidez organizacional e recursos insuficientes podem dificultar a capacidade de inovação, conforme evidenciado no estudo de Saunila (2019).

Já a capacidade transacional se destacou mais na empresa A devido ao relacionamento com os clientes e fornecedores representando proximidade em relação à empresa B. O poder de negociação tem mesma relevância em ambas as empresas, porém em direções distintas, a empresa B em relação ao preço da concorrência e a empresa A em relação ao nicho de abrangência dos seus produtos.

Neste estudo, ambos os entrevistados concordaram que as capacidades de inovação do produto melhoram o desempenho financeiro da empresa, aumentam as vendas e oportunizam a entrada em novos mercados e captação de novos clientes. Os relatos dos entrevistados vão ao encontro do exposto no estudo de Ali, Hao e Aijuan (2020), que obtiveram de seus



ANAIS

entrevistados que os mesmos renovam suas estruturas organizacionais, combinando autoridade e responsabilidade, garantindo a colaboração entre os departamentos e construindo redes externas com fornecedores e parceiros de negócios.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscamos entender o processo de inovação e as suas capacidades específicas em duas agroindústrias produtoras de doces e rapadura da cidade de Santo Antônio da Patrulha – RS, visto que existe uma grande carência de pesquisa na área de inovação no referido setor.

Analisando as capacidades de inovação podemos identificar que a capacidade tecnológica das empresas é de baixa tecnologia, destacando-se a prevalência da capacidade operacional, pois os fabricantes têm grandes habilidades e conhecimentos na produção dos alimentos, o que vai de encontro com o estudo de Vasconcelos, Santos e Andrade (2021), que evidenciou que apesar das pequenas e médias empresas contarem com restrições ao acesso de tecnologias, seus recursos organizacionais parecem contribuir para o desenvolvimento da capacidade de inovação e para obtenção de vantagens competitivas.

As maiores dificuldades de inovação evidenciadas nas empresas em estudo foram à limitação dos modelos de negócio, que até então estavam dando certo e que com o aumento da demanda, surgiu a necessidade de ampliar os conhecimentos; a falta de capacitação e informações sobre inovação por parte dos gestores; além da falta de investimentos em maquinários para aumento da produtividade e redução de custos. Resultados semelhantes foram observados no estudo de Zen et al. (2017), o qual constatou que as maiores dificuldades de inovação nas empresas foram a falta de capacitação e informações sobre inovação por parte dos gestores e a frágil delimitação dos modelos de negócios.

Apesar das empresas terem um longo caminho a trilhar, aspectos positivos como a capacidade de produção, a redução de custos e a qualidade dos produtos destacam-se ao longo do estudo.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALHARBI, I. B. A.; JAMIL, R.; MAHMOOD, N. H. N.; SHAHAROUN, A. M. Organizational Innovation: A Review Paper. **Open Journal of Business and Management**, v. 7, p. 1196-1206, 2019.

ALI, H.; HAO, Y.; AIJUAN, C.; Innovation Capabilities and Small and Medium Enterprises' Performance: An Exploratory Study. **Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 7, n. 10, p. 959–968, 2020.

ALVES, A. C., BARBIEUX, D., REICHERT, F. M., TELLO-GAMARRA, J., & ZAWISLAK, P. A. Innovation and dynamic capabilities of the firm: Defining an assessment model. **Revista de Administração de Empresas**, n. 57, p. 232-244, 2017.

BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial**. 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009. v.1.

BORBA, R. **As relações de negócio entre produtores de melado e as fábricas de rapaduras de Santo Antônio da Patrulha, RS**. Trabalho de conclusão de curso (Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Santo Antônio da Patrulha, 2011.



ANAIS

Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/52358/000820189.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jun. 2020.

CERETTA, G. F.; REIS, D. R.; ROCHA, A. C. Inovação e modelos de negócio: um estudo bibliométrico da produção científica na base Web of Science. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 23, n. 2, p. 433-444, 2016.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Safra brasileira de cana-de-açúcar**. Brasília, Boletim maio 2021. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cana>. Acesso em: 07 jun. 2021.

DONADON, F. A. B.; SANTOS, D. F. L. Modelo de negócio e estratégia de inovação de uma empresa brasileira de alimentos. **Estudios gerenciales**, v.36, n. 156, p. 337-350, 2020.

EXPOSITO, A.; SANCHIS-LLOPIS, J. A. Innovation and business performance for Spanish SMEs: New evidence from a multi-dimensional approach. **International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship**, p. 1-21, 2018.

FIGUEIREDO, P. N. Micro-level technological capability accumulation in developing economies: Insights from the Brazilian sugarcane ethanol industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 167, p. 416-431, 2017.

GUITE, D. A. **Análise da Relação entre a Competência em Tecnologia da Informação, Agilidade Organizacional e Capacidade de Inovação: um estudo no contexto das Organizações em Moçambique**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, p. 146. 2021.

HODGSON, G. Competence and contract in the theory of the firm. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 35, n. 2, p. 179-210, 1998

LALL, Sanjaka. Technological capabilities and industrialization. **World Development**, v. 20, n. 2, p. 165-186, 1992.

LANGLOIS, R. N.; FOSS, N. J. Capabilities and Governance: The Rebirth of Production in the Theory of Economic Organization. **Kyklos**. v. 52, fase 2, p. 201-218, 1999.

MOSER, D. D. N. **Governança da Cadeia de Suprimentos e Distribuição de Capacidades Operacionais: Um Estudo de Caso à Montante da Cadeia de Suprimentos da Indústria Naval Brasileira**. Tese (Doutorado em administração), Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Pernambuco, p. 311. 2016.

NAGANO, M. S.; STEFANOVITZ, J. P.; VICK, T. E. Innovation management processes, their internal organizational elements and contextual factors: An investigation in Brazil. **Journal of Engineering and Technology Management**, v 33, p. 63–92, 2014.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Manual de Oslo** - Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Tradução: FINEP, 3 ed. 2006.

OLIVEIRA JÚNIOR, V. N.; PHILIPPI, D. A. Estudo sobre inovações relacionadas ao Cumbaru no Pantanal Sul. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p.33331-33351, abr. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/27448/21744>. Acesso em: 07 jun. 2021.

OLIVEIRA, J. C.; NASCIMENTO, R. J.; BRITTO, W. S. F. Demonstração dos custos da cadeia produtiva da rapadura: Estudo realizado no Vale do São Francisco. **Custos e @gronegocio on line**, Recife, v. 3, Edição

VII SIMPÓSIO EM GESTÃO DO AGRONEGÓCIO. **Liderança e Inserção Feminina no Agronegócio**, Jaboticabal-SP: 04, 08 a 10 de junho de 2022



ANAIS

Especial, p. 79-99, 2007. Disponível em:

<<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/especialv3/rapadura.pdf>>. Acesso em: 25 maio 21.

SAUNILA, M. Innovation capability in SMEs: A systematic review of the literature. **Journal of Innovation & Knowledge**, p. 1-6, 2019.

TAKAHASHI, V. P. Transferência de Conhecimento Tecnológico: Estudo de Múltiplos Casos na Indústria Farmacêutica. **Gestão & Produção**, v.12, n.2, p. 255-269, mai.-ago. 2005.

TELLO-GAMARRA, J.; HERNANI-MERINO, M.; LÍMACO-MAMANI, B. I. Capacidad transaccional: evidencias del sistema financiero peruano. **Revista de Administración de Empresas**, v. 57, n. 1, p. 37-50, 2017.

VASCONCELOS, R. B. B.; SANTOS, J. F.; ANDRADE, J. A. Inovação em micro e pequenas empresas: Recursos e capacidades. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 25, n. 2, 2021. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/62124/inovacao-em-micro-e-pequenas-empresas--recursos-e-capacidades/i/pt-br>. Acesso em: 20 jun. 2021.

VASCONCELOS, R. B. B.; VIEIRA, R. S.; SILVEIRA, D. S. What's the recipe to innovate? An analysis of the determinants of the degree of innovation in the gastronomy segment. **International Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 1, 2020. Disponível em: <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S136391962050005X>. Acesso em: 24 jun. 2021.

VASCONCELOS, R. B. B.; OLIVEIRA, M. R. G. Determinantes da inovação em micro e pequenas empresas: Uma abordagem gerencial. **Revista de Administração de Empresas**, v. 58, n. 4, 249-364, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/MsHXHc6kMBXCJNDNw7GkLkL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 jun. 2021.

VIDIGAL, F.; GONÇALVES, C. A.; SILVA, J. R. Inteligência competitiva e capacidade de inovação: uma análise de uma indústria de classe mundial no setor automotivo de veículos pesados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.23, n. 3, p. 206-220, jul./set. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3176>. Acesso em: 5 ago. 2021.

WITTELL, L.; SNYDER, H.; GUSTAFSSON, A.; FOMBELLE, P.; KRISTENSSON, P. Defining service innovation: A review and synthesis. **Journal of Business Research**, v. 69, p. 2863–2872, 2016.

ZAWISLAK, P. A.; ALVES, A. C.; TELLO-GAMARRA, J.; BARBIEUX, D.; REICHERT, F. M. Innovation capability: From technology development to transaction capability. **Journal of Technology Management and Innovation**, v. 7, n. 2, p. 14–25, 2012.

ZAWISLAK, P. A.; TELLO-GAMARRA, J.; FRACASSO, E. M.; CASTELLANOS, O. Innovation beyond technology: perspectives from Latin America. **Academia Revista Latinoamericana de Administración**, v. 30, n. 4, p. 420-428, 2017.

ZAWISLAK, P. A.; FRACASSO, E. M.; TELLO-GAMARRA, J. Technological Intensity and Innovation Capability in Industrial Firms. **Innovation and Management Review**, v. 15, n. 2, p. 189-207, 2018.

ZEN, A. C.; MACHADO, B. D.; LÓPEZ, A. I. J.; BORGES, M. C.; Menezes, D. C. D. Rota da inovação: uma proposta de metodologia de gestão da inovação. **Revista de administração contemporânea**, v. 21, p. 875-892, 2017.