PRETEXTO

AUDITORIA DE INOVAÇÃO: ANÁLISE DAS INDÚSTRIAS CALÇADISTAS

INNOVATION AUDIT: FOOTWEAR INDUSTRY ANALYSIS

JACYARA CRISTINA LUCAS MORATO jacyaracris321@gmail.com

Natasha Patrícia Duarte Faria natashaduartefaria@gmail.com>

Frederico Cesar Mafra Pereira professorfrederico@yahoo.com.br

> MARCELO AGENOR ESPÍNDOLA magenore@yahoo.com.br

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo avaliar o grau de maturidade da inovação em empresas calçadistas de Nova Serrana-MG, sustentado pelo modelo teórico proposto por Tidd e Bessant (2015). Para tanto realizou-se um estudo teórico sobre a temática envolvendo a literatura associada a temática, bem como as ferramentas de mensuração. Como metodologia aplicou-se uma pesquisa de caráter qualitativo envolvendo as 10 maiores empresas do setor calcadista de Nova Serrana - MG. O estudo evidenciou que no constructo 'Estratégia' não há um alinhamento definido entre estratégia e inovação. Em contrapartida, a categoria 'Processos' apresentou alto desempenho, identificando a inovação em todas as etapas. As dimensões 'Organização Inovadora' e 'Relacionamentos' evidenciaram médias bem equilibradas. Por fim, o constructo 'Aprendizagem' revelou carências relacionadas aos meios de captar valores e gerar resultados. A partir deste estudo identificou-se potenciais melhorias ao processo e lacunas associadas à estratégia, mensuração e indicadores da inovação.

Palavras-chave: Gestão da Inovação, Auditoria da Inovação, Grau de Maturidade. Indústria Calçadista, Nova Serrana - MG.

ABSTRACT

The research aimed to evaluate the degree of maturity of innovation in footwear companies in Nova Serrana-MG, supported by the theoretical model proposed by Tidd and Bessant (2015). For that, a theoretical study was carried out on the theme involving the literature associated with the theme, as well as the measurement tools. As a methodology, a qualitative survey was applied involving the 10 largest companies in the footwear sector in Nova Serrana - MG. The study showed that in the 'Strategy' construct there is no defined alignment between strategy and innovation. In contrast, the 'Processes' category showed high performance, identifying innovation at all stages. The dimensions 'Innovative Organization' and 'Relationships' showed well-balanced averages. Finally, the 'Learning' construct revealed deficiencies related to the means of capturing values and generating results. From this study, potential improvements to the process and gaps associated with strategy, measurement and innovation indicators were identified.

Keywords: Innovation Management, Innovation Audit, Maturity Degree, Footwear Industry, Nova Serrana-MG.



1 INTRODUÇÃO

As inúmeras transformações ocorridas no cenário mercadológico, sobretudo nas duas últimas décadas do século XX, afetaram diretamente a lógica laboral do mercado de trabalho, gerando uma alta complexidade dos processos organizacionais (HIPÓLITO, 2000). Estas mudanças fizeram com que as organizações revisassem os seus ativos, evidenciando de forma nítida a valorização da informação e do conhecimento, sendo fonte potencial para a obtenção de diferenciais competitivos, fazendo com que se adaptassem ao novo cenário (CRAWFORD, 1994). Assim, as empresas passaram a demandar profissionais altamente competentes que fossem capazes de agregar valor aos seus negócios e entregar os resultados propostos, transformando-as em organizações mais competitivas, tendo em vista a alta exigência do mercado por bens e serviços que pudessem atender aos clientes e consumidores, cada vez mais exigentes, de forma satisfatória (DUTRA, 2001). Nessa proposta a ordem se traduziu em rápida adaptação, e as estratégias organizacionais precisaram se moldar a esse novo cenário (PEREIRA; SILVA; ZANETTI, 2016). Magaldi e Salibi Neto (2020, p. 72) ainda ratificam que a "estratégia deve ser flexível, capaz de contribuir para que a organização tome decisões com agilidade em resposta às movimentações cada vez mais velozes do mercado".

A exigência do mercado por bens e serviços cada vez melhores, alinhada à alta competitividade, fez com que a inovação se tornasse um dos fatores mais importantes para a geração de valor para as organizações (DAVILA, EPSTEIN e SHELTON, 2007; CARVALHO, REIS e CAVALCANTE, 2011; PORTO, 2013). Nesse sentido, a busca e o gerenciamento da inovação precisam ser contínuos e sistemáticos (LEMOS, 2019). Tigre (2006) já afirmava que a inovação se apresentava cada vez mais como impulsionadora do crescimento econômico, além de fonte de geração de valor e vantagem competitiva para empresas, setores e regiões. Carvalho, Reis e Cavalcante (2011) ainda sustentavam que a inovação seria capaz de promover o aumento na demanda de bens e serviços, além de criar um diferencial competitivo, contribuindo diretamente para a qualidade percebida do cliente.

O vínculo entre a necessidade maior de competitividade, melhoria de desempenho e a inovação, já observado por Cormican e O´Sullivan (2004), se tornou mais evidente a partir do contexto da Covid-19, sobretudo na necessidade de sobrevivência das empresas. Barbosa (2020) afirma que a pandemia se caracterizou como um evento inédito na sociedade, visto que ela e o mercado se mostraram altamente conectados e integrados, situação jamais vivenciada em epidemias anteriores. Dados da pesquisa realizada pelo Instituto *It Mídia*, aplicada em 241 grandes companhias brasileiras em 2020, corroboram este cenário, revelando que a crise pandêmica aumentou a demanda por inovação em 54,3%; para 35,7% a pandemia acelerou projetos e fez com que os modelos de negócios se readaptassem; e apenas 10% revelaram que os projetos foram interrompidos e estavam sendo reavaliados. Assim, confirma-se que a busca pela inovação deve ser constante, sobretudo em contextos em que se evidencia restrições de recursos (NASSIF, CORRÊA e ROSSETTO, 2020).

A partir desta dinâmica inovativa, este estudo teve como objetivo geral analisar o nível de inovação das empresas calçadistas de Nova Serrana (MG), a partir do modelo de 'Auditoria de Inovação' proposto por Tidd e Bessant (2015). O estudo se torna relevante por contribuir para o conhecimento científico por meio de uma proposta teórico-empírica, emergindo reflexões sobre a temática em questão. Na dinâmica gerencial, por oferecer às empresas envolvidas a oportunidade de autoavaliação e *benchmarking* comparativo por meio das categorias propostas pelo

modelo teórico utilizado. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa, tendo como unidades de análise as 10 maiores empresas calçadistas do município de Nova Serrana (MG), considerado polo do segmento no Brasil. A técnica de coleta de dados se deu por meio de método misto, com aplicação de um questionário semiestruturado com 40 afirmativas categorizadas em 05 dimensões, conforme definido no modelo de 'Auditoria de Inovação' de Tidd e Bessant (2015): (i) estratégia, (ii) aprendizagem, (iii) relacionamentos, (iv) processos e (v) organização inovadora, e posterior entrevista para análise das categorias propostas junto aos empresários responsáveis pelas empresas selecionadas. Após, os dados foram organizados, categorizados e analisados por meio da técnica de análise de conteúdo.

Este artigo está organizado em mais quatro seções, além desta introdução. Na seção 2 são discutidos os referenciais teóricos que embasaram o estudo. Na seção 3 apresentam-se os procedimentos metodológicos adotados. Na seção 4, os resultados empíricos do estudo são apresentados e analisados e finalmente, na seção 5, são feitas as considerações finais à luz do objetivo proposto, seguidas pelas referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inovação: conceitos e dimensões

A inovação consiste num instrumento peculiar e que deve ser exercido de forma disciplinar e sistemática pelo empreendedor que deseja agregar valor ao seu negócio e/ou produto (DRUCKER, 1986). Para Carvalho, Reis e Cavalcante (2011, p. 18) a inovação promove

"o aumento da demanda para seus produtos e serviços com a criação de novos mercados, diferenciação clara em relação aos competidores, aumento da qualidade percebida, melhor defesa de sua posição competitiva, redução de custos com melhor eficiência de seus processos produtivos e gerenciais, ampliação de margens com produtos e serviços de alto valor agregado que lhes permita preço-prêmio diferenciado e aumento da competência para inovar com a prática de lançar produtos e serviços inovadores, que leva a empresa a aumentar sua habilidade, volume de conhecimento e atitude em relação à inovação". (Carvalho, Reis e Cavalcante, 2011, p.18)

Convergindo para a proposta conceitual e revisitando a literatura associada à temática, é possível encontrar diversos autores que sustentam uma variedade de conceitos sobre inovação. O Quadro 1 apresenta um recorte desses achados a partir do estudo de Villela (2013):

Quadro 01 - Conceitos de Inovação

| Autor | Conceito de Inovação | | | |
|------------------------|---|--|--|--|
| Schumpe- ter (1934) | Nova combinação de meios de produção que incluem a introdução de novos bens, novos métodos e novos mercados | | | |
| Barnett (1953) | Qualquer pensamento, comportamento ou coisa que é nova por ser qualitativamente diferente das formas existentes | | | |
| Robertson (1967) | É definida como o processo onde um novo pensamento, comportamento ou coisa é concebido ou trazido à realidade. | | | |

| Autor | Conceito de Inovação | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| Zaltman et al. (1973) | É a percepção de uma unidade social que decide a sua inovatividade. | | | |
| Rogers e Kim (1985) | Alguma coisa percebida como nova pelas pessoas que trabalham com isto. | | | |
| Van de Ven (1986) | O desenvolvimento e implementação de novas ideias por pessoas que ao longo do tempo se envolvem em transações com outras dentro de uma ordem institucional. | | | |
| Souder (1987) | Refere-se às ideias de alto risco que são novas para a organização que as patrocinam, e que ela acredita que tenham alto potencial de lucro e outros impactos comerciais que lhe sejam favoráveis. | | | |
| Scott e Bruce (1994) | É o processo envolvendo ambas, a geração e a implementação de ideias. | | | |
| Afuaf (1998) | É o uso de novos conhecimentos para ofertar um novo produto ou serviço que o consumidor deseja. É invenção + comercialização. | | | |
| Ahmed (1998) | É o processo de comercializar uma ou mais ideias que podem ser trocadas por alguma coisa de valor econômico ou competitivo | | | |
| Trott (2002) | É o gerenciamento de todas as atividades envolvidas no processo de geração o ideia, desenvolvimento de tecnologia, manufatura e marketing de um novo (o aprimorado) produto ou processo de manufatura ou equipamento. | | | |
| Ismail e Abd- majid (2007) | Criação e implementação de uma nova ideia em um contexto social com o propósito de entregar benefícios comerciais. | | | |
| Tidd, Bessant e Pavitt (2008) | A inovação é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportun dades e conseguir tirar proveito das mesmas e seus pilares básicos são: conhec mento (científico, tecnológico ou empírico), informação e criatividade. | | | |
| Raich e Dolan (2010) | É uma função da insatisfação ou curiosidade, onde uma ideia, um conceito ou uma visão alternativa passa pela implementação que leva ao valor. | | | |

Fonte: Adaptado pelos autores, com base em Villela (2013).

Observa-se que os conceitos associados à inovação não são uniformes e possuem diversas vertentes, trazendo novos significados conforme o contexto vivenciado. Villela (2013, p. 61) sustenta que a "inovação é um fenômeno de não-estabilidade que visa adaptar um sistema pela introdução de algo novo em sua estrutura, que servirá como recurso e modificará a ordem de seus componentes, para poder gerar valor e garantir a sua sobrevivência em um determinado contexto social".

No que tange às classificações da inovação, alguns estudos merecem destaque. O modelo proposto por Tidd e Bessant (2015) prevê a inovação sustentada em 4 P's: produto, processo, posição e paradigma: (i) a inovação de produtos prevê mudanças nas características dos bens ou serviços; (ii) a inovação relacionada ao processo envolve o método de como os produtos são desenvolvidos e entregues; (iii) quanto à posição, envolve mudanças no ambiente de bens ou serviços implantados e; (iv) em relação ao paradigma, se associa às mudanças no modelo de negócios das organizações. Esta classificação proposta pelos autores evidencia que a inovação não se trata de instrumento aplicado somente em produtos, mas sim amplia-se a toda estrutura organizacional envolvendo também processo, posição e modelos mentais.

Já a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a partir do Manual de OSLO em 2005, classificou a inovação em 4 dimensões: produto, processos, marketing e organizacional. A inovação de produto refere-se quando há a introdução de produto novo ou mesmo melhorado que irá trazer praticidade ou comodidade ao consumidor. A inovação associada aos processos ocorre por meio da melhoria ou um novo método de produção, proporcionando maior produtividade com menor custo operacional, sem comprometer a qualidade do produto. Quanto à inovação de marketing, refere-se a significativas mudanças na percepção, embalagem ou promoção do produto. Por fim, a inovação organizacional consiste na introdução de um novo método nas ações de negócios da empresa ou mesmo nas relações de mercado.

Davila, Epstein e Shelton (2007) discutem a inovação a partir do seu nível de intensidade, definindo-a como incremental, semiradical ou radical. A inovação incremental consiste em pequenas mudanças nos bens, serviços ou modelos de negócios sem alterar as características principais de referência. Já a inovação semiradical envolve mudanças na tecnologia utilizada pela empresa ou mesmo no modelo de negócio adotado. Por fim, a inovação radical é aquela capaz de romper com o estado antigo e criar novos mercados ou segmentos, a partir da mudança da tecnologia ou modelo de negócio. Na percepção de Tidd & Bessant (2015), que também abordam essa forma de classificação da inovação, a do tipo incremental é mais estratégica por já se conhecer o processo; a do tipo radical é algo de difícil controle, por se tratar de um alto nível de incertezas e descontinuidades no sistema, dificultando previsibilidade e estabilidade processual. Nesta mesma linha, Costa (2016, p.24) afirma que a inovação incremental representa para a empresa estar "fazendo aquilo que já faz de melhor"; já a inovação semiradical representa aquilo que é "novo para a empresa"; enquanto a inovação radical significa aquilo que é "novo para o mundo".

2.2 Modelos de Gestão da Inovação

A gestão da inovação consiste num processo dinâmico, complexo, volátil e incerto, mas necessário para a sobrevivência e competitividade das organizações (TIDD e BESSANT, 2015), e os seus modelos de gestão precisam ser amplos e avaliar diversas variáveis. De acordo com Jonash e Sommerlatte (2001, p. 2) "para prosperar no meio de uma concorrência cada vez mais feroz, as empresas e seus dirigentes precisam reorganizar estratégias, processos, recursos – na verdade, a organização inteira – para focar diretamente na inovação e em um dos elementoschave para que ela aconteça, a tecnologia". O 'Modelo de Gestão Avançada e de Alto Desempenho' envolve toda a empresa e não somente setores específicos, e se sustenta em dois princípios: (i) de que "os administradores de uma empresa precisam conduzir a inovação na companhia inteira para criar valor"; (ii) em "alavancar tecnologia e competências para impulsionar a inovação sustentável e capturar vantagem competitiva", através da construção de plataformas de tecnologia e competências, que misturam talentos humanos e tecnologia de ponta, no intuito de "acelerar o crescimento e aperfeiçoar o desempenho" (JONASH e SOMMERLATTE, 2001, p. 2-3).

Tidd e Bessant (2015) apresentam um modelo que se baseia em uma estrutura envolvendo a estratégia utilizada para a gestão, sustentado por quatro etapas: (i) busca (análise do cenário), (ii) seleção (decisão), (iii) implementação (tradução da ideia inicial em algo novo) e (iv) captura de valor por meio da inovação. Os autores ainda apresentaram a perspectiva do funil como um diagrama que subsidia as tomadas de decisão em relação aos recursos direcionados para

o desenvolvimento de bens ou serviços. Nesta proposta na medida em que o projeto avança, maior o rol de informações sobre ele, impactando diretamente na dimensão financeira do projeto.

Modelos em funil contribuem também para a demonstração da lógica da utilização de recursos bem como redução de variáveis associadas a tempo, custos e riscos de mercado associados à inovação. Tais variáveis foram caracterizadas no modelo de inovação aberta (*open innovation*) proposto por Chesbrough (2003), o qual envolve todo o macroambiente e não somente o ambiente interno organizacional, sendo que ao mesmo tempo que "o conhecimento pode entrar na empresa, pode fluir para fora da organização por meio de licenciamentos de patentes não utilizadas, tecnologias e *spin-offs* (uma empresa que é derivada de outra para desenvolver atividade que complemente as atividades primárias ou secundárias da organização)" (LEMOS, 2019, p. 36). Como resultado emergem-se novos produtos ou mercados ou mesmo integração aos produtos de outras organizações.

2.3 Indicadores de mensuração da Inovação

Mensurar os processos de inovação requer a aplicação de técnicas e ferramentas que subsidiarão com precisão a realidade avaliada, fornecendo informações para a tomada de decisão. Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) apresentam um autodiagnóstico definido por "Radar da Inovação", envolvendo 12 dimensões estruturada em 04 eixos: oferta, cliente, processos e presença, conforme apresentado na Figura 01.



Figura 01 - Radar da Inovação

Fonte: Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006)

As dimensões oferecem para as organizações diferentes modos de inovar: (i) Oferta - via criação de novos produtos ou serviços; (ii) Plataforma - envolve o uso de componentes ou blocos comuns para criar diferentes produtos; (iii) Solução - compreende a criação de ofertas integradas e customizadas; (iv) Cliente - inclui o descobrimento de novas necessidades dos clientes ou a identificação de segmentos não atendidos; (v) Experiência do cliente - abrange todo e qualquer ponto de interação (contato) com o cliente; (vi) Valor - inclui a redefinição de como a companhia obtém receitas; (vii) Processo - abrange principalmente aumento da performance nos processos; (viii) Organização - envolve mudanças na forma, função ou escopo de atividades da empresa; (ix) Cadeia de fornecimento - envolve mudanças na cadeia, como no fluxo de informações, e relações de terceirização; (x) Presença - compreende principalmente novos canais de distribuição e novos pontos de presença; (xi) Redes - envolve o uso de tecnologias da informação e comunicação de forma integrada com as ofertas; (xii) Marca - inclui a expansão da marca para novos domínios.

Scherer e Carlomagno (2009) propõem uma outra ferramenta denominada "Octógono da Inovação", a qual permite avaliar o desempenho organizacional sustentado em 08 dimensões da inovação: liderança, estratégia, relacionamento, cultura, pessoas, estrutura, processo e *funding* (financiamento) (Figura 02).



Figura 02 - Octógono da Inovação

Fonte: Scherer e Carlomagno (2009)

Nesta proposta de diagnóstico atribui-se uma nota de 1 a 9 para cada uma das dimensões da inovação. Notas próximas a 9 significam 'alta aplicabilidade' desta dimensão na empresa analisada, e notas próximas a 1, 'baixa aplicabilidade'. O questionário é composto por 24 assertivas, sendo três para cada dimensão avaliada. No cálculo da nota final, considera-se a média aritmética das respostas associadas a cada dimensão em análise (SCHERER e CARLOMAGNO, 2009).

Tidd e Bessant (2015) apresentam um modelo denominado "Auditoria da Inovação", composto por 40 questões, estruturadas em 05 pilares, permitindo um diagnóstico organizacional sobre as possíveis barreiras que impedem resultados mais satisfatórios no âmbito da inovação, por meio de uma autoavaliação.

Figura 03 - Auditoria da Inovação



Fonte: Tidd e Bessant (2015)

O modelo de Tidd e Bessant (2015) se utiliza de uma escala do tipo *Likert* com notas entre 1 a 7, no qual a nota 1 corresponde ao conceito "definitivamente falso" e nota 7 como "definitivamente verdadeiro", sendo distribuídas nas assertivas subdivididas nos pilares associados à estratégia, aprendizagem, relacionamentos, processos e organização inovadora. Para o desenvolvimento do gráfico de análise, atribui-se também a média aritmética obtida pelas questões, em cada um dos pilares. Os autores sustentam que o modelo é um guia para o contínuo aprimoramento e um recurso na promoção da aprendizagem com a finalidade de gerar novas propostas a serem realizadas. Nesta proposta, para a realização deste estudo, escolheu-se este modelo, cuja aplicação visou identificar e, consequentemente, orientar potenciais aspectos de melhorias no processo de inovação das empresas calçadistas pesquisadas. A escolha também se justifica por ser um modelo validado cujo diagnóstico permite uma análise mais profunda das dimensões da inovação.

2.4 Aplicações do modelo de Auditoria da Inovação

O modelo e respectiva ferramenta de 'Auditoria da Inovação' de Tidd e Bessant (2015) já tem sido utilizado para a avaliação da gestão da inovação em alguns estudos científicos. Pesquisa realizada por Habel e Teixeira (2018) junto a 35 startups do Programa FIEMGLab, edição 2017, identificou que as dimensões associadas à estratégia e à organização inovadora foram muito bem avaliadas. Por outro lado, a dimensão dos processos de gestão da inovação emerge como oportunidade de melhoria, sobretudo por se tratar de um cenário de startups em fases de amadurecimento. Pesquisa realizada por Mafra Pereira et al. (2019) em 29 Micro e Pequenas Empresas brasileiras participantes do Programa Beta de incentivo à inovação do Governo do Estado de Minas Gerais, teve como objetivo analisar o grau de gestão da inovação e estabelecer um modelo de maturidade. Os resultados evidenciaram que o grau de inovação das empresas é diretamente influenciado pelas características das empresas e seus gestores. Outro aspecto

evidenciado é que muitas vezes as empresas carecem de uma estratégia formal para incentivar e suportar os processos inovativos. Os autores neste estudo ainda concluíram que:

A inovação não acontece de forma natural nas micro e pequenas empresas, sendo um dos principais problemas apontados a falta de consciência e conhecimento por parte dos empreendedores sobre o tema, o que pode ser resolvido com o desenvolvimento de uma cultura e adoção de processos que estimulem a prática de inovação, além de investimentos na capacitação e conscientização dos gestores e equipes de trabalho (MAFRA PEREIRA *et al.*, 2019, n.p.).

Outro estudo realizado por Mafra Pereira e Espíndola (2021) teve por objetivo analisar a gestão da inovação e o grau de maturidade em Micro e Pequenas Empresas do setor de comércio e serviços pertencentes ao programa Rede de Carreiras em Divinópolis (MG). Foram entrevistados 108 dirigentes representantes destas empresas. Os resultados evidenciaram o trabalho em equipe nas empresas pesquisadas, favorecendo para uma cultura organizacional inovativa. Porém, o estudo evidenciou carências nas práticas de reconhecimento e apoio a novas ideias, comprometendo o processo inovador das empresas pesquisadas.

As evidências dos estudos supracitados ratificam que o modelo da Auditoria da Inovação proposto por Tidd e Bessant, (2015) tem atendido aos objetivos das pesquisas, alcançando resultados associados a cada dimensão proposta, e trazendo um diagnóstico da inovação das empresas, a partir da mensuração das categorias propostas. Ressalta-se também que, por se tratar de um modelo teórico relativamente novo, emerge inúmeras possibilidades de pesquisas em diversos cenários organizacionais.

3 METODOLOGIA

No intuito de atingir os objetivos deste artigo, a proposta metodológica se sustentou em uma pesquisa descritiva e caráter qualitativo. Optou-se por um estudo descritivo por permitir a identificação de informações ou características associadas a um determinado problema, conforme sustentado por Collis e Hussey (2005). A escolha pelo caráter qualitativo ocorreu pelo fato de permitir reflexões acerca da temática, bem como a avaliação de percepções com o objetivo de obter um entendimento das variáveis envolventes (COLLIS e HUSSEY, 2005).

Como unidades de análise, selecionou-se as 10 maiores empresas do setor calçadista de Nova Serrana, conforme relatório informado pelo Sindicato de Calçados de Nova Serrana (SINDINOVA) em decorrência da mão-de-obra empregada. Dados evidenciados por esta fonte identificam que tais empresas, em sua totalidade, possuem um faturamento médio mensal em torno de R\$130.000.000,00, respondendo por 11,97% do faturamento total gerado pelo setor no referido município. A escolha do respectivo setor ocorreu por traduzir-se em um Arranjo Produtivo Local (APL) regional e pelo critério de acessibilidade dos dados junto ao Sindicado da categoria. Como unidades de observação, foram entrevistados os empresários responsáveis pelas empresas selecionadas.

Para a coleta de dados aplicou-se um questionário semistruturado contendo 40 afirmativas categorizadas em 05 dimensões, conforme definido pelo modelo de 'Auditoria de Inovação' de Tidd e Bessant (2015): (i) estratégia, (ii) aprendizagem, (iii) relacionamentos, (iv) processos e (v) organização inovadora. O quadro abaixo apresenta a distribuição das afirmativas do instrumento de auditoria, conforme constructo:

Quadro 02 - Distribuição das afirmativas do instrumento de auditoria, por constructo

| Estratégia (C1) | Processos (C2) | Organização (C3) | Relacionamentos (C4) | Aprendizagem (C5) |
|-----------------|----------------|------------------|----------------------|-------------------|
| A1 | A2 | А3 | A4 | A5 |
| A6 | A7 | A8 | A9 | A10 |
| A11 | A12 | A13 | A14 | A15 |
| A16 | A17 | A18 | A19 | A20 |
| A21 | A22 | A23 | A24 | A25 |
| A26 | A27 | A28 | A29 | A30 |
| A31 | A32 | A33 | A34 | A35 |
| A36 | A37 | A38 | A39 | A40 |

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em Tidd e Besssant (2015)

O instrumento foi desenvolvido por meio do Google Forms® e encaminhado aos empresários via email e WhatsApp®, entre os dias 24 de maio a 10 de junho de 2022. Após os empresários responderem ao questionário semiestruturado, extraiu-se a média aritmética das categorias envolvidas referente a todas as empresas e contatou-se novamente os empresários, de forma presencial, a fim de que os mesmos pudessem avaliar os resultados gerados, captando qualitativamente a percepção de cada um. Esta coleta foi realizada entre os dias 13 a 29 de junho de 2022. Como técnica de análise dos dados, após a coleta e organização das informações, aplicou-se a análise de conteúdo conforme sustentado por Bardin (2016).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para a coleta de dados, inicialmente aplicou-se o instrumento de 'Auditoria da Inovação' proposto por Tidd e Bessant (2015) nas 10 empresas selecionadas como unidades de análise. O Gráfico 1 evidencia a média das notas em cada categoria para as empresas envolvidas.

APRENDIZAGEMIZ, 5

APROCESSOS

RELACIONAMENTOS

RELACIONAMENTOS

ORGANIZAÇÃO
INOVADORA

Gráfico 1 - Média de todas as empresas entrevistadas

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Ao evidenciar cada uma das dimensões do modelo de Auditoria da Inovação (TIDD e BESSANT, 2015), a partir do gráfico supracitado, evidenciou-se que o constructo 'Processos' obteve a maior média (4,8 pontos), seguido dos constructos 'Aprendizagem' (4,5), 'Relacionamentos' (4,3), 'Organização Inovadora' (4,0) e, por fim, 'Estratégia' (3,8), sendo esta a ordem de apresentação dos resultados a seguir. Na avaliação total a média geral do modelo foi de 4,28 pontos.

Após a extração da média aritmética das categorias, contatou-se novamente os empresários, de forma presencial, para identificar a percepção qualitativa de cada um, a partir das médias geradas pelo modelo de Auditoria da Inovação (TIDD e BESSANT, 2015). A análise da dimensão 'Processos' objetivou identificar como as empresas lidam com a inovação no âmbito de seus processos de negócio. A média aferida foi de 4,8, sendo a categoria de maior valor. A partir desta proposta identificou-se que as empresas calçadistas têm buscado uma proposta inovadora direcionada a este construto. Os fragmentos a seguir evidenciam este cenário:

Vejo muito a inovação em nossos processos. Trabalhamos o tempo todo pra isso. Tratamos todas as falhas operacionais e aprendemos muito com os nossos erros. Temos muitas ferramentas de gestão que nos auxilia em nossos processos, sempre com o foco na otimização visando garantir um processo mais estável e com o mínimo de perdas possível (Ent. Empresa 04)

Quanto ao processo temos uma estrutura muito favorável e trabalhamos com várias ferramentas que nos ajudam na gestão eficaz e que ao longo do tempo estamos conseguindo reduzir drasticamente as nossas perdas no processo produtivo, deixando os nossos processos cada vez mais estáveis (Ent. Empresa 07).

Os processos precisam ser impecáveis. O controle precisa ser contínuo. Vejo que a base da inovação começa exatamente nos processos. É ali que surge toda a inovação e principalmente os resultados. É ali que surge todas as ideias. É ali que conseguimos suprir as demandas do mercado (Ent. Empresa 08).

A análise da dimensão 'Aprendizagem' objetivou identificar como as empresas calçadistas tratam da questão da aprendizagem no processo de inovação. A média aferida foi de 4,5 pontos. Esta categoria retrata que as empresas têm desenvolvido ações na promoção desta dimensão. Os relatos a seguir traduzem este contexto:

No quesito associado a aprendizagem eu acredito que a nossa empresa tem sim uma cultura de aprendizagem interessante. Valorizamos a qualificação, sempre estamos fazendo treinamento e workshop nas empresas a fim de melhorar ainda mais os nossos processos (Ent. Empresa 06).

Na nossa empresa o índice de aprendizagem possui índices até maiores que 4,5. Aqui na empresa temos um programa de capacitação para os nossos funcionários e sempre estamos promovendo cursos de reciclagem, em parceria com nossos fornecedores, o que nos ajuda muito, inclusive nos nossos processos (Ent. Empresa 10).

Na dimensão associada a 'Relacionamentos' objetivou-se identificar como as empresas avaliam a importância dos relacionamentos no processo de inovação. A média identificada foi de 4,3 pontos. Nesta categoria identificou-se também ações que contribuem na melhoria deste constructo nas empresas e oportunidades de parcerias com centros universitários. Os depoimentos a seguir retratam esta realidade:

Acredito que não podemos ficar parados e neste quesito o sindicato sempre tem promovido ações de qualificação para os associados e sempre estamos participando. É uma oportunidade de estreitarmos a nossa parceria, além da promoção do aprendizado e atualização (Ent. Empresa 02).

A faculdade aqui da região irá desenvolver um núcleo de gestão com foco no apoio à gestão de empresas de calçados. Talvez poderia ser uma oportunidade para o desenvolvimento de novas ferramentas e projetos e até mesmo projetos de incubação (Ent. Empresa 05).

Convergindo para a dimensão 'Organização Inovadora', objetivou-se identificar como empresas do ramo calçadista lidam com a inovação, considerando aspectos de natureza organizacional. A média foi de 4,0 pontos. Identificou-se neste constructo que as empresas também têm desenvolvido ações que contribuem para esta dimensão, conforme evidenciado nos fragmentos a seguir:

Há praticamente 1 ano e meio criamos um programa de ideias para os funcionários. Aqueles que conseguem dar ideias para melhorar os nossos processos e se a ideia for implantada a funcionário recebe uma premiação como incentivo. Esta iniciativa tem tido um envolvimento muito grande dos nossos funcionários (Ent. Empresa 03).

Valorizamos também os nossos funcionários. Sempre damos oportunidades de crescimento e valorizamos a experiência e o know-how de nossos funcionários. Isso é uma ação que nos orgulha muito no nosso dia a dia. O funcionário que está na nossa empresa sabe que as oportunidades estão ali o tempo todo para ele. Basta ele se dedicar que com certeza receberá a recompensa no momento oportuno (Ent. Empresa 07).

Por fim, na dimensão 'Estratégia' objetivou-se identificar como as respectivas empresas lidam com a inovação e seu alinhamento à estratégia. A média obtida para este aspecto foi de 3,8 pontos, sendo a categoria de menor valor no levantamento realizado junto às empresas. Nesta dimensão identificou-se muitas lacunas e oportunidades de melhoria, sobretudo nos aspectos de alinhamento entre inovação e estratégia geral do negócio. As evidências abaixo ratificam este cenário:

Quando elaboramos as nossas estratégias pensamos muito nos processos produtivos e no mercado. Não temos KPI's direcionados exclusivamente para a inovação. Os nossos KPI's estão muito direcionados para os processos e para o nosso mercado. Na empresa ainda não existe uma dimensão clara entre inovação e estratégia, embora indiretamente estejam ligadas (Ent. Empresa 01).

Olhando pelo lado da estratégia eu percebo que no geral por mais que existem ações de inovação na empresa, não existe um molde exclusivo para a inovação que esteja amarrada na estratégia, mas a inovação faz parte dos nossos valores. Eu vejo muito mais a inovação presente nos meus processos e na aprendizagem do que propriamente na estratégia (Ent. Empresa 03).

A estratégia é uma oportunidade de melhoria. Não significa que ignoramos a inovação, mas a inovação está em nossa estratégia. É impossível no mercado que estamos vivendo hoje, principalmente após a pandemia não pensarmos em inovação. Não temos uma estratégia de inovação clara, mas a inovação está intrínseca em nossa estratégia (Ent. Empresa 05).

A partir dos fragmentos supracitados identificaram-se que, na categoria associada a 'processos', as empresas possuem um foco operacional satisfatório, sobretudo através do uso de ferramentas de controle e tratamento de falhas, contribuindo para a otimização dos resultados organizacionais. Na dinâmica da 'aprendizagem', percebe-se os programas de capacitação dos funcionários, sobretudo em parcerias com os fornecedores. No constructo 'relacionamentos', merece destaque a atuação do sindicato da categoria junto às empresas. Na dimensão relacionada a 'organização inovadora', evidencia-se o envolvimento do funcionário nos projetos de melhoria, além das oportunidades de crescimento e valorização do corpo funcional. Por fim, na 'estratégia', identificou-se que as empresas envolvidas não possuem ou carecem de estratégias sustentadas pela inovação ou mesmo métodos de controle ou indicadores para mensurar a gestão da inovação.

Percebe-se a partir da análise das categorias que, se por um lado, há uma grande preocupação das empresas na dimensão processual (4,8 pontos), por outro as empresas carecem de ações que trabalhem a inovação como estratégia do negócio (3,8 pontos). Já os constructos associados a 'organização inovadora', 'relacionamentos' e 'aprendizagem', mantiveram médias bem equilibradas, 4.0, 4,3 e 4,5, respectivamente, mas também evidenciando destaques e possíveis desafios. Vale ressaltar aqui a oportunidade de parceria com a Faculdade local, a partir do seu núcleo de gestão, como apoio à administração das empresas calçadistas, importante aspecto que poderá elevar a média da categoria 'relacionamento.'

Em síntese, o conjunto das empresas calçadistas de Nova Serrana-MG apresentou uma média geral de 4,28 pontos, em 7 possíveis, permitindo inferir que o contexto destas empresas representativas do cenário local é medianamente positivo em prol da inovação, mesmo com as diferentes médias entre as dimensões e as afirmativas pesquisadas. Por outro lado, o fato destas empresas possuírem uma grande representatividade local, ratifica uma necessidade de desenvolver a inovação em seu aspecto estratégico e não somente em ações mais pontuais direcionadas ao campo processual. Vale ressaltar que consultores especialistas, no estudo de Mafra Pereira *et al.* (2019), já apontavam que muitas vezes uma boa estrutura de inovação depende diretamente de uma boa estrutura de governança e a implantação de uma cultura empresarial, além de estratégias que incentivem e suportem os processos inovativos, aspectos estes que aparecem com destaque nos fragmentos dos entrevistados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar o nível de inovação das empresas calçadistas de Nova Serrana (MG), a partir de um estudo de natureza descritiva, qualitativa e aplicada, tendo como base teórica o modelo de Auditoria de Inovação proposto por Tidd e Bessant (2015). Sua realização ratifica a importância da avaliação da inovação nas empresas calçadistas, cujo resultado é propiciá-las um diagnóstico para, a partir de então, evoluírem em prol do desenvolvimento contínuo frente ao mercado de atuação, sobretudo no contexto considerado neste trabalho.

Os resultados alcançados permitiram compreender os aspectos determinantes para a inovação nas respectivas empresas, evidenciados principalmente na categoria 'Processo', bem como suas deficiências, sobretudo no constructo 'Estratégia', lacuna evidenciada neste estudo. Como contribuição teórica, colabora para ampliação do campo de estudos e compreensão dos aspectos da inovação no contexto das empresas calçadistas. Como contribuição prática, consolida a aplicação do modelo utilizado, elaborado a partir de referencial validado pela literatura, e como contribuição gerencial, oferece a oportunidade de desenvolvimento de ações e projetos de inovação que visam melhorar competitividade destas empresas, levando em consideração a representatividade econômica que possuem na região, gerando oportunidades e empregos a partir da inovação, sendo promotoras do desenvolvimento local. Portanto, confirma-se que o presente trabalho cumpriu integralmente com os objetivos propostos, se mostrando inovador em sua essência e resultados apresentados, e confirmando as contribuições teóricas e práticas apontadas quando da sua formulação, concretizadas na aplicação do modelo selecionado.

Para futuras pesquisas, sugere-se que o modelo aplicado passe por outras validações, envolvendo uma quantidade maior de unidades de análise, permitindo um caráter mais estatístico, e que sejam realizados estudos que aprofundem nos aspectos característicos da gestão da inovação em empresas do ramo calçadista. Sugere-se ainda que o modelo utilizado seja replicado em outras empresas calçadistas da região com características distintas às das avaliadas, permitindo estudos comparativos sobre as pontuações médias. Por fim, espera-se que a temática em questão seja fomentada por novas investigações que estimulem o conhecimento sobre o assunto e promovam aplicações práticas para o desenvolvimento das empresas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Joseane Alves. A aplicabilidade da tecnologia na pandemia do Novo coronavírus (Covid-19). **Revista da faesf**, v. 4, 2020.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.

CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz. Gestão da inovação. 2011.

CHESBROUGH, Henry William. **Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology.** Harvard Business Press, 2003. Disponível em: . Acesso em: 15 abr. 2022.

CLARK, Kim B.; WHEELWRIGHT, Steven C. **Managing new product and process development: text and cases**. Free Press, 1993.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós- graduação.** Bookman, 2005.

CORMICAN, Kathryn; O'SULLIVAN, David. Auditing best practice for effective product innovation management. **Technovation**, v. 24, n. 10, p. 819-829, 2004.

COSTA, Sérgio (2016). Uso do Design Thinking na Gestão de Projetos: um estudo de caso na FCA- Fiat Powertrain (Dissertação de Mestrado Profissional em Administração, Fundação Cultural Dr. Pedro Leopoldo - FPL, Pedro Leopoldo, MG, Brasil). Fonte: http://www.fpl.edu.br/2018/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2016/dissertacao_sergio_de_araujo_costa_2016.pdf

CRAWFORD, Richard. (1994). A emergência da economia do conhecimento. In: R., Crawford. **Na era do capital humano** (Cap. 1, pp. 15-33). São Paulo: Atlas, 1994.

DAVILA, Tony; EPSTEIN, Marc J.; SHELTON, Robert. As regras da inovação. Bookman Editora, 2007.

DRUCKER, F. P. Inovação e Espírito Empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios–Tradução de Carlos J. **Malferrari. São Paulo: Pioneiras**, 1986.

DUTRA, Joel Souza. Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. 2001.

HABEL, C. F. S.; TEIXEIRA, L. de C. M. Auditoria da gestão da inovação em startups: o caso da FIEMGlab novos negócios. In: **Anais do VII SINGEP - Simpósio Internacional de Gestão, Projetos, Inovação e Sustentabilidade.** São Paulo: Uninove, Brasil, 2018. Disponível em: https://singep.org.br/7/. Acesso em: 05 maio 2022.

JONASH, Ronald S. O valor da inovação: como as empresas mais avançadas atingem alto desempenho e lucratividade. Campus, 2001.

LEMOS, Lucas, Jacob. (2019). Avaliação da percepção de empresários e gestores de MPE do Noroeste de Minas Gerais em relação aos resultados gerados pelas iniciativas de inovação sugeridas pelo SEBRAE-MG (*Dissertação de Mestrado Profissional em Administração, Fundação Cultural Dr. Pedro Leopoldo - FPL, Pedro Leopoldo, MG, Brasil*). Fonte: https://docplayer.com.br/142092294-Avaliacao-da-percepcao-de-empresarios-e-gestores-de-mpe-do-noroeste-de.html

MAGALDI, Sandro; NETO, José Salibi. Estratégia Adaptativa. As regras da competição mudaram: você está preparado? Editora Gente, 2020.

MAFRA PEREIRA, Frederico Cesar et al. MODELO DE MATURIDADE E AUDITORIA DA GESTÃO DA INOVAÇÃO EM MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS (SMEs) BRASILEIRAS. **Revista Ibero Americana de Estratégia**, v. 18, n. 3, p. 460-481, 2019.

MAFRA PEREIRA, Frederico Cesar, ESPÍNDOLA, Marcelo Agenor. Gestão e maturidade da inovação em pequenas e médias empresas brasileiras (SMEs): estudo comparativo de casos. In: **Anais do IX SINGEP - Simpósio Internacional de Gestão, Projetos, Inovação e Sustentabilidade.** São Paulo: Uninove, Brasil, 2021. Disponível em: https://singep.org.br/9/. Acesso em: 05 maio 2022.

NASSIF, Vânia Maria Jorge; CORRÊA, Victor Silva; ROSSETTO, Dennys Eduardo. Estão os empreendedores e as pequenas empresas preparadas para as adversidades contextuais? Uma reflexão à luz da pandemia do COVID-19. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 9, n. 2, p. 1-12, 2020.

OCDE, O. Manual de Oslo - Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Traduzido em 2004 sob a responsabilidade da FINEP — Financiadora de Estudos e Projetos, 2005.

ONDE está a inovação? Um raio-x do cenário e cultura de inovação das maiores companhias do Brasil. It Mídia. São Paulo, 2020. Disponível em: https://itforum.com.br/wp-content/uploads/2020/11/Apresentacao_Inovacao.pdf. Acesso em 23 Jul. 2022.

PEREIRA, Luiz Guilherme; SILVA, Eläyne Pereira; ZANETTI, Elizabeth Macuco. A IMPORTÂNCIA DE ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS RELACIONADAS À GESTÃO DA INOVAÇÃO. **Revista do COMINE**, v. 1, n. 1, 2016. Disponível em: https://revistas.unipam.edu.br/index.php/revistadocomine/article/download/137/83/. Acesso em: 28 mar. 2022.

PORTO, Geciane, Silveira. Gestão da inovação e empreendedorismo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SAWHNEY, Mohanbir; WOLCOTT, Robert C.; ARRONIZ, Inigo. The 12 different ways for companies to innovate. **IEEE Engineering Management Review**, v. 35, n. 1, p. 45-45, 2007.

SCHERER, F. O. Carlomagno. MS Gestão da Inovação da Prática: Como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, p. 141-143, 2009.

TIDD, Joe; BESSANT, Joe. (2015). Gestão da Inovação. Porto Alegre: Bookman.

TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro. Campus/Elsevier, 2006.

VILLELA, Cristiane. (2013). Inovação Organizacional: uma proposta de método para a inovação sistemática. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.