



Técnicas de criatividade e os seus possíveis impactos positivos ao processo de inovação: estudo de caso em uma empresa da agroindústria

Luciane Fatima Alves¹
Simone Zamin²

Resumo: Este estudo teve como objetivo descrever os possíveis impactos positivos aos processos de inovação de uma empresa da agroindústria, a partir da aplicação de técnicas de criatividade desconhecidas pelo grupo de estudo. Para isso, foi realizada uma pesquisa aplicada, bibliográfica e descritiva, cujos dados foram levantados a partir de questões abertas e fechadas, que caracterizaram a abordagem deste estudo como mista. A partir disso, foi possível verificar a percepção preliminar do grupo sobre o tema de criatividade, apresentar o conceito de criatividade e sua relação com a inovação ao grupo, e por fim, identificar e descrever as técnicas de criatividade totalmente desconhecidas pelos participantes do estudo, que totalizaram seis de trinta técnicas de criatividade apresentadas ao grupo. Ainda, o estudo demonstrou a importância do papel da gestão e dos colaboradores nos processos criativos e inovadores das organizações, uma vez que as técnicas não são capazes de gerar tais benefícios sem o comprometimento e esforço de todos os envolvidos.

Palavras-chave: criatividade; inovação; técnicas de criatividade.

Creativity techniques and their possible positive impacts on the innovation process: a case study in an agribusiness company

Abstract: This study aimed to describe the possible positive impacts to the innovation processes of an agribusiness company, from the application of creativity techniques unknown by the study group. For this, an applied, bibliographic and descriptive research was carried out, whose data were raised from open and closed questions, which characterized the approach of this study as mixed. From this, it was possible to verify the preliminary perception of the group on the theme of creativity, to present the concept of creativity and its relationship with innovation to the group, and finally, to identify and describe the creativity techniques totally unknown by the study participants, which totaled six out of thirty creativity techniques presented to the group. Still, the study demonstrated the importance of the role of management and employees in the creative and innovative processes of organizations, since the techniques are not able to generate such benefits without the commitment and effort of all involved.

Keywords: creativity; innovation; creativity techniques.

¹ Mestra em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Especialista em Gestão Pública pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Graduada em Ciências Contábeis (UNIOESTE). Técnica Administrativa em Educação (IFPR). E-mail: lucianefatimaalves@gmail.com.

² Mestranda em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade (UNIOESTE), Pós-Graduada em Gestão Estratégica de Análise de Dados pelo Instituto Superior de Administração e Economia / Sescop (ISAE/Sescop), Especialista em Gestão Empresarial e em Docência do Ensino Superior pela Univel Centro Universitário (Univel), Especialista em Marketing do Varejo pela Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), Especialista em Dinâmica dos Grupos pela Faculdade Monteiro Lobato (Fato), Graduada em Administração pelo Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ). Analista de Projetos na área de Logística Integrada da Frimesa. E-mail: simonezamin@gmail.com.

Técnicas de creatividad y sus posibles impactos positivos en el proceso de innovación: un estudio de caso en una empresa agroindustrial

Resumen: El presente estudio tuvo como objetivo describir los posibles impactos positivos en los procesos de innovación de una empresa agroindustrial, a partir de la aplicación de técnicas de creatividad desconocidas por el grupo de estudio. Para ello, se realizó una investigación aplicada, bibliográfica y descriptiva, cuyos datos fueron recolectados a partir de preguntas abiertas y cerradas, lo que caracterizó el enfoque de este estudio como mixto. A partir de esto, fue posible verificar la percepción preliminar del grupo sobre el tema de la creatividad, presentar al grupo el concepto de creatividad y su relación con la innovación y, finalmente, identificar y describir las técnicas de creatividad totalmente desconocidas por los participantes del estudio, que totalizaron seis de las treinta técnicas de creatividad presentadas al grupo. Aún así, el estudio demostró la importancia del papel de la dirección y los empleados en los procesos creativos e innovadores de las organizaciones, ya que las técnicas no son capaces de generar tales beneficios sin el compromiso y el esfuerzo de todos los involucrados.

Palabras clave: creatividad; innovación; técnicas de creatividad.

1 Introdução

A inovação no ambiente organizacional deve ter um papel de destaque dentro das instituições, e aquelas que entendem tal importância já possuem uma vantagem dentro da competitividade de mercado. Isso porque o processo de inovação busca, através do estímulo de novas ideias, formas de reduzir gastos, diminuir a rotatividade de colaboradores, aumentar a produtividade ou até produzir novos produtos, proporcionando a evolução dos negócios por meio de resultados efetivos.

Além de investir na inovação é preciso geri-la, para que este processo seja contínuo e evolutivo, acompanhando o crescimento da competitividade, integrando-a à cultura organizacional da instituição e buscando compreender como o processo de inovação pode ser estimulado. Neste contexto, a criatividade é a habilidade que se destaca, pois, quando trabalhada e desenvolvida, ela auxilia no surgimento de ideias inovadoras.

Segundo Runco e Jaeger (2012), a maioria dos autores convergem para o entendimento de que a criatividade é a expressão da curiosidade, da imaginação e do pensamento, e tem como base as experiências, conhecimentos, emoções e motivações para a geração de ideias inovadoras. Enquanto Utterback (1983 *apud* Lopes; Barbosa, 2008) entende que o processo de inovação parte do criar, passando pelo desenvolvimento, o uso e a disseminação da ideia ou do produto novo. Assim, a criatividade é o ato de criar, sendo uma habilidade que precisa ser estimulada para motivar as atividades rotineiras com foco em um processo mais inovador. Já a inovação, refere-se ao processo em si, à ação a ser realizada com a ideia criativa, utilizando-se, ou não, de tecnologias e ferramentas para a

prática inovadora.

Muitas são as maneiras para se desenvolver a criatividade, dentre elas, destaca-se o uso de técnicas voltadas para o estímulo desta habilidade. Este artigo elenca algumas técnicas de criatividade com potencial para aplicação em grupos, com objetivo de estimular a criatividade focando na inovação como resultado das atividades organizacionais.

Assim, este estudo objetivou descrever os possíveis impactos positivos aos processos de inovação de uma empresa da agroindústria, advindos da aplicação de técnicas de criatividade desconhecidas pelo grupo de inovação da organização estudada.

2 Referencial Teórico

2.1 Criatividade no contexto organizacional e nos processos de inovação

Conhecimento, por si só, não é o bastante para tornar uma pessoa criativa. É o que se faz com esse conhecimento que poderá desenvolver a criatividade, por meio de ideias inusitadas e inventivas (Oech, 1999). Assim, além de ser conceituada como responsável pelo dinamismo dos processos, a ponto de facilitar a adaptação do indivíduo ao meio, a criatividade é, também, uma característica de pessoas capazes de ações criativas, a qualidade dos resultados advindos dessas ações, e o instrumento para gerar tais resultados (Joly, 2001).

Além disso, a criatividade é a habilidade essencial ao processo de inovação, tendo o seu conceito sofrido muitas variações no decorrer da história, por influência dos inúmeros contextos socioculturais e, conseqüentemente, pelas diversas perspectivas das quais o tema é discutido, sendo considerado um conceito de difícil definição (Alencar, 1998; Becker *et al.*, 2001).

Apesar de apresentar essa característica dinâmica, a criatividade também é considerada uma habilidade complexa, de alto nível, que ocorre por meio de um processo interdisciplinar, de forma a resolver problemas ou gerar resultados originais, pela interação entre a habilidade, o processo e o ambiente (Karademir, 2001; López; Almeida; Araujo-Moreira, 2005).

A criatividade também é conceituada como um ato de inconformidade com os padrões definidos como adequados, o que, para a administração científica, gera a

dissolução desta habilidade nas atividades de gestão, que tem como pilares o planejamento, ordenamento e controle do tempo, dos movimentos, dos recursos e comportamentos (Davel; Viana, 2012). Assim, ao incluir a criatividade nos processos gerenciais, constata-se diversos aspectos que visam uma gestão criativa mais efetiva, de forma a legitimar a busca por uma maior eficiência organizacional (Muzzio, 2017).

Mas é a globalização, a competição no ambiente de negócios e o ritmo acelerado de mudanças ocorridas no ambiente organizacional que, além de serem elementos que deixaram de ser exclusivos apenas a um pequeno número de empresas que atuam em atividades semelhantes, passaram a exigir das instituições o aprimoramento do uso de seus recursos disponíveis, em que se destaca a inserção da criatividade em dinâmicas de grupos, como uma ferramenta decisiva para o êxito nos processos institucionais (Alencar, 1998; Braia; Curral; Gomes, 2014).

Considerando um cenário de mudanças, a criatividade é considerada uma habilidade essencial para que se obtenha o êxito no processo de renovação organizacional, sendo considerada um sinônimo de melhoria e de mudança contínuas. Neste cenário, a criatividade organizacional é um processo cíclico, representada pela sucessão de ações de formulação e resolução de problemas, e de implementação de soluções (Palma; Cunha, 1999).

Assim, as ideias criativas possuem o papel de promover a inovação nas estruturas, estratégias, gestão e processos organizacionais, de forma a impactar os produtos e serviços ofertados, o que demonstra que a criatividade está relacionada diretamente com a gestão das instituições, visto que a inserção dessas ideias criativas acaba por influenciar o processo de tomada de decisão, de forma responsável e em busca do aprimoramento da qualidade dos produtos e serviços (Dacorso *et al.*, 2010; Bedani, 2012). Diante desse cenário, surge a necessidade de proporcionar a formação dos gestores por meio de abordagens que estimulem o despertar criativo e promovam a reflexão dos gestores quanto às suas próprias ações dentro dos processos organizacionais, com o objetivo de viabilizar mudanças que fomentem a criatividade nos processos de gestão, assim como, a gestão nos processos criativos (Davel; Viana, 2012; Gondim *et al.*, 2015).

Todos em uma organização podem ter ideias criativas, comprometendo-se com o trabalho e com os objetivos da organização, desde que tenham apoio e sejam valorizados para fomentarem um ambiente criativo e possam utilizar de ferramentas e técnicas que possam auxiliá-los no desenvolver criativo (Sousa; Monteiro, 2010).

A criatividade organizacional se refere à criatividade do indivíduo no ambiente de trabalho, e assim, quando a criatividade é estudada no ambiente organizacional evidenciam-se aspectos que estimulam a inovação, havendo uma relação indissociável entre esses dois conceitos, ou seja, uma relação entre a criatividade e a inovação (Lima, 2009; Braia *et al.*, 2014; Moraes; Sousa; Monteiro, 2010). Essa associação entre os conceitos, descrita como sendo complementares entre si, atribui à criatividade a geração de ideias novas e inventivas, e definindo a inovação como a aplicação dessas ideias na prática (Galuk *et al.*, 2016; Nakano; Wechsler, 2018). Assim, a principal diferença entre uma ideia criativa e a efetivação da inovação é a atribuição de uma ação, pois a inovação só ocorre quando a ideia criativa é concretizada, agregando valor aos processos organizacionais (Duarte; Spudeit, 2018).

Outro posicionamento sobre a relação entre a criatividade e a inovação é aquele em que, mesmo sendo o processo de criação de ideias que antecede a inovação, a criatividade é considerada como um processo independente à inovação e que ocorre em dois níveis: o individual e o que ocorre na esfera social (Rodrigues; Veloso, 2013; Muzzio; Paiva, 2018). Assim, as organizações devem proporcionar um ambiente que estimule a inovação, por meio da oferta de educação para o pensamento criativo, oportunizando aos seus colaboradores o desenvolvimento de sua criatividade individual, e, conseqüentemente, contribuindo com o processo de inovação organizacional, sendo ambas, a criatividade e a inovação, ferramentas da gestão por competência (Feldman; Ruthes; Cunha, 2008; Rodrigues; Veloso, 2013).

Diante desse cenário, e para acompanhar a competitividade do mercado, as empresas devem ser capazes de integrar a inovação aos seus processos organizacionais, através da criatividade de seus membros (Bedani, 2012; Rodrigues; Veloso, 2013). Desse modo, um ambiente receptivo e estimulador à criação inovativa é essencial para a potencialização da criatividade e da inovação, o que ressalta a relevância da gestão organizacional nos processos de inovação (Parolin, 2013).

2.2 Desenvolvendo a Criatividade

Segundo Oech (1999), são dois os principais motivos pelos quais não pensamos criatividade: nossas atividades rotineiras, que dispensam a necessidade de inovar o desenvolvimento delas; e, os bloqueios mentais, que correspondem a um comportamento

que bloqueia o pensamento e nos mantém pensando “mais do mesmo”.

Além disso, as novas tecnologias visam modernizar o mercado, e, em contrapartida, acabam proporcionando uma crescente complexidade organizacional. Assim, a adoção de processos organizacionais mais dinâmicos e flexíveis é de suma importância àquelas instituições que pretendem acompanhar o desenvolvimento do mercado, e para não perderem oportunidades que as mantenham dentro do cenário competitivo em seu ramo de atividade. Diante disso, é oportuno, e até esperado, que as organizações dediquem esforços em conhecer quais os fatores que bloqueiam a criatividade e a inovação, além de capacitar seus colaboradores, estimulando-os à aplicação de técnicas que promovam ideias criativas, que tendem a facilitar a ambientação, tanto das organizações, quanto de seus colaboradores, diante das mudanças a serem enfrentadas (Moreira; Freitas, 2009; Gomes; Rodrigues; Veloso, 2016; Morais; Almeida, 2016).

Surge então, a necessidade de os gestores oferecerem oportunidades para a produção de novas ideias, por meio da criação de um ambiente harmônico das equipes e da valorização do trabalho e das habilidades individuais de seus colaboradores, que podem ser estimuladas e identificadas, com a criação de oportunidades e disponibilidade de instrumentos que incentivem o desenvolvimento individual da criatividade na instituição (Alencar, 1998).

A criatividade no ambiente organizacional pode ser desenvolvida através de técnicas específicas, que são ações que auxiliam a identificação e a compreensão dos problemas, buscando soluções para estas (Moraes; Lima, 2009). As organizações utilizam de aptidões de suas equipes multifuncionais, exercendo a criatividade organizacional sob as diversas perspectivas adquiridas no processo de resolução de problemas e geração de projetos inovadores (Muzzio; Paiva, 2018).

Assim, um ambiente criado para acolher as ideias criativas incentiva o desenvolvimento de mais ideias e de concepção de novas perspectivas. As técnicas de criatividade podem favorecer o processo de inovação, contribuindo no processo criativo para a definição do problema e para selecionar e desenvolver ideias na prática (King; Schlicksupp, 1999; Clegg; Birch, 2000).

Diante disso, no contexto da inovação organizacional, as técnicas de criatividade geram competências que devem estar presentes em diferentes níveis das instituições e devem estar voltadas para a concepção, desenvolvimento e implantação de ideias criativas. Junto com as técnicas, há ainda a necessidade de recursos (materiais, humanos e de acesso

às informações) e de motivação para compor o processo de inovação (Alencar, 1998).

3 Metodologia

Este estudo foi aplicado a um grupo de colaboradores da empresa estudada, e que participam do Programa de Inovação e Melhoria Contínua, composta por colaboradores de distintos setores (logística, comercial, gestão de pessoas, departamento de desenvolvimento de novos produtos e inovação - PD&I, contabilidade e *marketing*), que tem por objetivo realizar um estudo interno nos processos da empresa e que visem a melhoria contínua de suas atividades internas.

Quanto à abordagem do problema, o estudo classifica-se como misto, pois utiliza de representações quantitativas e qualitativas para descrever os dados obtidos, assim como utiliza essa abordagem para analisar esses mesmos dados. Além disso, a pesquisa foi sustentada por dados primários coletados diretamente por meio de um *brainstorming*, composto por duas questões abertas e um questionário estruturado, com uma questão única e fechada.

Segundo Gil (2010), por sua finalidade, esta é uma pesquisa do tipo aplicada, visando adquirir conhecimentos para sua aplicação em uma situação específica, e por estudo de caso, com o objetivo de descrever uma situação do contexto específico em que se realiza determinada pesquisa. Além deste, outro objetivo que caracteriza esta pesquisa é a geração de dados e análise do questionário aplicado ao grupo do Programa de Inovação e Melhoria Contínua da empresa.

A pesquisa também se caracteriza como bibliográfica, realizada por meio de uma revisão sistemática da literatura, que buscou estudos conceituais sobre: criatividade, criatividade no ambiente organizacional e criatividade no processo de inovação. A base de consulta utilizada foi a *Scielo*, por ser uma base de dados que contempla mais de mil periódicos científicos, incluindo aqueles que abrangem artigos no tema proposto neste trabalho. Foram aplicados as strings de busca “criatividade AND organizacional”, “criatividade AND inovação”, “conceito AND criatividade”, “técnicas AND criatividade”, e os critérios de inclusão: (a) publicações em formato de artigo; (b) artigos nos idiomas de português, inglês ou espanhol; (c) artigos com acesso para leitura na íntegra. Diante desses critérios, foram selecionados 130 (cento e trinta) artigos, que, após a leitura dos seus títulos e resumos, momento em que foram aplicados os critérios de exclusão (artigos repetidos e

artigos fora do escopo do tema), totalizaram 26 (vinte e seis publicações) publicações para leitura na íntegra. Os dados extraídos dos artigos estão dispostos na seção 2 deste artigo.

Ainda, para a elaboração da ação desenvolvida com o grupo do estudo, as autoras também fizeram a leitura na íntegra do livro “Um TOC na cuca: técnicas para quem quer ter mais criatividade na vida”, do autor Roger Von Oech.

Assim, após a leitura do material bibliográfico, foi estruturado o *workshop* “Criatividade: um passo para a inovação, realizado por meio de um encontro virtual, via Plataforma *Teams*, em outubro de 2021, e que contou com a participação de oito colaboradores da empresa estudada. A primeira atividade foi um *brainstorming*, que foi aplicado para mensurar a percepção do grupo participante sobre criatividade, conforme descrito no Quadro 1. Após isso, foram realizadas minipalestras, que trataram sobre os temas: criatividade, mitos sobre criatividade, atitudes criativas, criatividade e inovação, e, bloqueios da criatividade. As minipalestras foram intercaladas com algumas dinâmicas, que, por sua vez, foram aplicadas pela plataforma *Miro*, com vistas a promover a interação dos participantes e a assimilação dos conceitos apresentados. Algumas dessas dinâmicas consistiram na aplicação de técnicas de criatividade, que, no contexto da inovação organizacional, geram competências que devem estar presentes em diferentes níveis das instituições e devem estar voltadas para a concepção, desenvolvimento e implantação de ideias criativas (Alencar, 1998). As dinâmicas aplicadas estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Dinâmicas aplicadas ao grupo estudado

Atividade	Descrição
<i>Brainstorming</i>	Foi estruturado um quadro colaborativo, em que os participantes responderam às questões: O que lhe vem à mente quando se fala em pessoas criativas? O que é criatividade?
Última ideia criativa ou inovadora	Foi questionado aos participantes quando e qual foi a última ideia criativa que eles tiveram.
Perguntando e respondendo com criatividade	Aplicação da técnica para o desbloqueio mental 4: “seja prático”, descrito no livro de Oech (1999), em que foram elencadas algumas perguntas inusitadas e os participantes deveriam respondê-las de forma criativa.
Extraterrestre	Aplicação da técnica para o desbloqueio mental 10: “eu não sou criativo”, descrito no livro de Oech (1999), momento em que os participantes tiveram que apresentar a organização para um extraterrestre, por meio de figuras, ou seja, sem utilizar palavras.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Após a realização do *workshop*, foi aplicado um questionário que listou trinta técnicas de criatividade e foi formulado por uma única questão “Quais das técnicas de criatividades listadas abaixo, que são utilizadas para estimular a criatividade, você já utilizou?”. Para Mattar (1996), o questionário é um instrumento estruturado para a coleta de dados e é caracterizado por sua versatilidade e baixo custo. Assim, o instrumento foi elaborado em formato eletrônico (*Google Forms*) e contou com a participação de oito respondentes.

4 Análise e Discussão dos Resultados

A primeira ação do workshop foi a aplicação do *Brainstorming*, com o objetivo de mensurar a percepção preliminar dos participantes sobre criatividade. O Quadro 2 descreve as questões aplicadas e suas respectivas respostas.

Quadro 2 – Brainstorming aplicado ao grupo de estudo

Pergunta	Respostas
O que lhe vem à mente quando se fala em pessoas criativas?	“pensamento inovador”; “sair da zona de conforto”; “sensível”; “inovação”; “pensar em algo novo”; “pensam diferente”.
O que é criatividade?	“liberdade de expressão”; “despertar a imaginação”; “expressar o que vem da alma”; “não conformismo”; “solução de problemas”; “fazer melhor, fazer diferente”; “criar coisas novas”; “modificar o que já existe”.

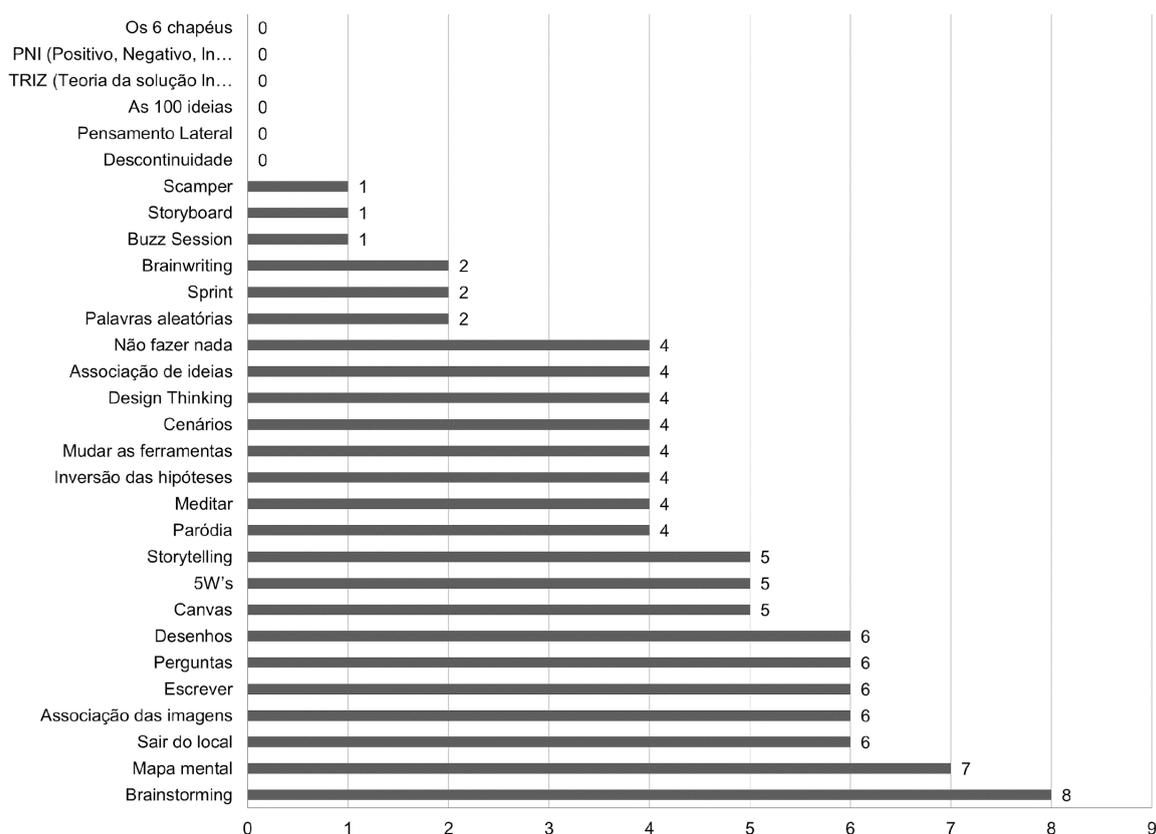
Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

O Quadro 2 demonstra que alguns dos participantes já tem uma percepção da relação entre a criatividade e a inovação, pois duas respostas trazem os termos “inovador” e “inovação” ao responder a primeira questão “o que lhe vem à mente quando se fala em pessoas criativas?”. Há também entre as respostas dessa questão, uma que está relacionada indiretamente à inovação, que define “pensar em algo novo”, quando pensou em pessoa criativa. Sobre a segunda questão, “o que é criatividade?”, o Quadro 2 descreve as respostas qualitativas dos participantes, sendo duas delas relacionadas à expressão e uma relacionada à imaginação. Outras três respostas também trazem uma relação com a inovação, como “criar coisas novas”, “[...] fazer diferente” e “modificar o que já existe”. Assim, verifica-se que alguns dos participantes já percebem que a criatividade e a inovação são conceitos similares e/ou complementares.

Após a aplicação do *Brainstorming*, as autoras discorreram sobre as temáticas de criatividade, mitos sobre criatividade, atitudes criativas e criatividade e inovação, com base no material bibliográfico pesquisado, com vistas a apresentar o conceito de criatividade e sua relação com a inovação ao grupo estudado. Feito isso, foram aplicadas as outras três dinâmicas descritas no Quadro 1, para que o grupo pudesse assimilar o conteúdo apresentado nas minipalestras, porém, como o foco do estudo é identificar e descrever quais as técnicas de criatividade são totalmente desconhecidas pelos participantes, não serão descritos neste trabalho os dados obtidos por meio das dessas dinâmicas.

Em relação ao questionário aplicado no final do workshop, foi elaborada a Figura 1, que apresenta as trinta técnicas de criatividade levantadas pelas autoras e apresentadas ao grupo de oito respondentes, que tiveram que informar quais das técnicas eles já tinham conhecimento.

Figura 1 – Técnicas de criatividade conhecidas e desconhecidas pelo grupo



Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

A Figura 1 demonstra que das trinta técnicas de criatividade listadas, 24 são

conhecidas por pelo menos um respondente, ou seja, 80% das técnicas são conhecidas pelo grupo. Dessas 24, a técnica *Brainstorming* é conhecida pelo total de 100% dos participantes, e sete dos participantes conhecem a técnica Mapa mental, correspondendo a 87,5% dos respondentes. Na sequência, 5 das 30 técnicas são conhecidas por 75% do grupo, a saber: Sair do local, Associação das imagens, Escrever, Perguntas, Desenhos; e outras três técnicas são conhecidas por 62,5% do grupo, sendo elas: Canvas, 5W's e *Storytelling*. Oito das técnicas de criatividade apresentadas na Figura 1 são conhecidas por 50% do grupo: Paródia, Meditar, Inversão das hipóteses, Mudar as ferramentas, Cenários, *Design Thinking*, Associação de ideias e Não fazer nada; enquanto outras três técnicas são conhecidas por 25% do grupo: Palavras aleatórias, *Sprint* e *Brainwriting*. Por fim, das 24 técnicas conhecidas pelo grupo, três delas são conhecidas por apenas 12,5% dos respondentes, o equivalente a um deles, sendo elas: *Buzz session*, *Storyboard* e *Scamper*.

Assim, as seis técnicas desconhecidas pelo grupo, que correspondem aos 20% das trinta técnicas elencadas na Figura 1, são: Descontinuidade, Pensamento Lateral, As 100 ideias, Teoria da Resolução de Problemas Inventivos (TRIZ), Positivo Negativo e Interessante (PNI) e Seis chapéus. Essas técnicas são descritas no Quadro 3, que relaciona as 6 técnicas desconhecidas pelo grupo de estudo, seus conceitos, a forma de aplicação das técnicas e possíveis resultados obtidos a partir da aplicação delas.

Quadro 3 – Técnicas de criatividade desconhecidas pelo grupo

Nome	Conceito	Aplicação	Possíveis resultados
Descontinuidade	“[...] consiste em uma pequena alteração dos hábitos do dia a dia, para que se possa enxergar o mundo ao redor de uma forma diferente da que as pessoas estão acostumadas [...]” (Heinrichs, 2017, p. 28).	Esta técnica é aplicada através da descontinuidade de um hábito rotineiro, como mudar o caminho de casa para o trabalho, ou mudar a forma de apresentar e/ou desenvolver um projeto ou processo etc.	(a) Desbloqueio da criatividade; (b) Novas soluções para os velhos problemas; (c) Maior eficiência e eficácia, a partir de resultados diferentes, advindos da descontinuidade do antigo hábito; (d) Redução de custos e maximização dos recursos.
PNI	“[...] ferramenta que tem como objetivo explorar uma ideia pela análise de seus pontos fortes, fracos e interessantes. O nome desta ferramenta vem das três iniciais: Positivo: as boas coisas, o que você gosta na ideia; Negativo: as coisas ruins, o que você não gosta; Interessante: o que você acha interessante e que merece uma reflexão” (Rodrigues, 2009, p. 107).	Esta técnica pode aplicada tanto para a solução de problemas, quanto para a criação de produtos e serviços, por meio de uma ação individual ou em grupo, onde deve se partir da ideia proposta e aplicar a metodologia sugerida, com o intuito de aprimorá-la.	(a) Análise criteriosa que gera mais segurança para as tomadas de decisão; (b) Reestruturação da ideia original: fortalecimento dos aspectos positivos, redução dos negativos e/ou exploração dos pontos interessantes.

<p>As 100 ideias</p>	<p>Técnica criada a partir do pensamento de Linus Pauling de que a melhor maneira de ter uma boa ideia é ter muitas ideias, consiste em pensar em 100 ideias no intervalo de tempo de 15 minutos (Luz, 2021).</p>	<p>Esta técnica deve ser aplicada em um ambiente que não gere interrupções, de forma individual ou em grupo. As 100 ideias geradas podem passar por um afunilamento a partir da aplicação de critérios qualitativos. Para o caso da aplicação em grupo, um critério sugerido é aquela(s) ideia(s) que for comum entre dois ou mais participantes.</p>	<p>(a) Desbloqueio da criatividade; (b) Criação de novos produtos e serviços ou de soluções inovadoras aos problemas organizacionais; (c) Vantagem competitiva, a partir das novas ideias.</p>
<p>Pensamento Lateral</p>	<p>(a) Ferramenta de <i>insight</i> intimamente ligada com a criatividade, com foco na descrição do processo criativo (Bono, 1970). (b) “[...] heurística para solução de problemas, em que você tenta olhar o problema de vários ângulos, ao invés de atacá-lo de frente. É o uso de um processo não linear de raciocínio, para checar suposições, mudar perspectivas e gerar novas ideias” (Rodrigues, 2009, p. 73).</p>	<p>Esta técnica pode ser utilizada individualmente ou em grupo, podendo partir de várias perspectivas. Uma delas é a de buscar a resolução para um problema, definindo-o em uma única palavra e escolhendo outro termo aleatório para estabelecer uma relação entre ambos. A partir disso, o indivíduo ou grupo de pessoas poderão transpor as barreiras lógicas e avançar com a ideia e/ou solução. As outras possibilidades para se praticar o pensamento lateral são: analogias, método da inversão, fracionamento ou divisão do problema, entre outros.</p>	<p>(a) Aprimoramento dos processos organizacionais; (b) Origem de ideias inovadoras; (c) Vantagem competitiva.</p>
<p>Seis chapéus</p>	<p>Ferramenta idealizada para “para facilitar a produção do pensamento lateral, análise e solução de problemas sob diferentes pontos de vista ou perspectivas”, que consiste em um processo de ordenação dos pensamentos para diminuir a complexidade dos problemas identificados, de seis perspectivas diferentes, representadas pelos seis chapéus e suas respectivas cores: (a) branco: pensar de maneira racional, neutra e objetiva; (b) vermelho: utiliza uma perspectiva emocional; (c) preto: pensamento negativo; (d) amarelo: instiga os pensamentos otimistas e esperançosos; (e) verde: pensamento criativo para gerar novas ideias; e (f) azul: controla e organiza o pensamento (Silva; Vizioli, 2017).</p>	<p>Esta técnica pode ser aplicada individualmente, quando o indivíduo tratará de uma ideia ou problema passando por todos os chapéus, ou em grupo, podendo aplicar a técnica em duplas ou trios. Os chapéus são figurativos e podem ser representados através de figuras, o que facilitará a memorização das cores e suas perspectivas.</p>	<p>(a) Incentivo à mudança de padrões e de ideias e pensamentos; (b) Potencialização de ideias.</p>

<p>TRIZ</p>	<p>(a) Metodologia de resolução de problemas inventivos e que aborda, como ciência, o problema de definir e classificar os aspectos de sistemas, técnicas e processos tecnológicos, mas que também se preocupa com o conhecimento adquirido pela experiência prática, não sendo, por esse motivo, tratada como uma ciência exata (Savransky, 2000).</p> <p>(b) Consiste na generalização de problemas e soluções e na eliminação de contradições. Admite-se um padrão de repetitividade dos problemas e soluções em setores e campos da Ciência, que devem ser aprendidos, e a necessidade de compreender as contradições presentes em determinadas situações (Santos, 2019).</p>	<p>Esta técnica geralmente é aplicada para a solução criativa de problemas das equipes de projeto, utilizando-se de diversos princípios e ferramentas, cada qual para um tipo de problema identificado. A título de exemplo, parte-se de um problema específico (contradição) para a sua generalização correspondente (contradição generalizada). Busca-se então uma solução generalizada (por meio de um dos 40 princípios de solução de problemas ou um dos 40 princípios inventivos, por exemplo), que deverá ser também adaptada para a solução do problema específico. Outras ferramentas da TRIZ que podem ser utilizadas são: matriz de contradição, princípios de separação, lei da idealidade, modelagem funcional, análise e recorte, entre outras (Santos, 2019).</p>	<p>(a) Busca de soluções inventivas ao “pensar fora da caixa”;</p> <p>(b) Antecipar possíveis problemas futuros;</p> <p>(c) Redução de custos;</p> <p>(d) Melhoria dos produtos, serviços ou processos.</p>
-------------	---	--	---

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

A partir da descrição das técnicas de criatividade contidas no Quadro 3, verifica-se que as técnicas do pensamento lateral, seis chapéus, descontinuidade e as 100 ideias, podem ser utilizadas quando houver um bloqueio mental, enquanto a técnica da descontinuidade também pode ser utilizada para sair da rotina e despertar o processo criativo.

Além disso, segundo o Quadro 3, algumas das técnicas desconhecidas pelos respondentes apresentam características mais específicas, como é o caso da TRIZ e da PNI, sendo que a primeira é utilizada para a solução de problemas e que demonstra uma maior complexidade quando comparada às demais, porém, ela utiliza diversas ferramentas que auxiliam a sua aplicabilidade, enquanto a segunda é exclusiva para os casos em que se pretende aprimorar um processo, um produto, um serviço ou uma ideia preliminar, e contribui, por meio de uma análise mais aprofundada, para consolidar o item trabalhado.

O Quadro 3 demonstra que todas as técnicas podem ser aplicadas individualmente ou em grupo, em reuniões, eventos de capacitação, oficinas, *workshops*, e outras ações que promovam momentos de interação entre os colaboradores. Além dos encontros presenciais

e considerando os recursos tecnológicos disponíveis no ambiente organizacional e os benefícios gerados pela sua usabilidade (integração de setores, redução de custos, agilidade, aumento da produtividade, entre outros), as técnicas de criatividade também podem ser aplicadas de forma remota, por meios eletrônicos e utilizando ferramentas colaborativas.

Ainda de acordo com o Quadro 3, as seis técnicas apresentam possíveis vantagens a serem adquiridas a partir de sua utilização, sendo elas: a busca de soluções e ideias inovadoras; a identificação antecipada de possíveis problemas futuros; redução de custos e maximização dos recursos; melhoria dos produtos, serviços e/ou processos; mais segurança para as tomadas de decisão; reestruturação aprimorada de ideias originais; aprimoramento dos processos organizacionais; incentivo à mudança de padrões e de ideias e pensamentos obsoletos; potencialização de ideias; o desbloqueio da criatividade; novas soluções para os velhos problemas; maior eficiência e eficácia, a partir de resultados advindos da descontinuidade de antigos hábitos; e por fim, vantagem competitiva.

Findada a descrição e análise dos resultados, parte-se para as considerações finais do estudo.

5 Considerações Finais

No contexto organizacional, tanto os avanços tecnológicos como as constantes mudanças do mercado de trabalho exigem ações inovadoras que atendam as demandas ou problemas advindos dos novos cenários organizacionais. Nesse sentido, a criatividade possui um papel-chave dentro das organizações, na busca de promover a produção criativa, tanto de produtos e serviços, quanto de soluções para os problemas organizacionais.

Este estudo teve como objetivo identificar os possíveis impactos positivos aos processos de inovação de uma empresa da agroindústria, por meio da aplicação de técnicas de criatividade desconhecidas pelo grupo de inovação da organização estudada. Para isso, foi realizada um estudo bibliográfico, por meio de uma revisão sistemática, para aprofundar o tema de criatividade e sua relação com a inovação. A partir disso, foi estruturado e realizado um *workshop*, que contou com a participação de oito colaboradores da organização estudada.

Diante dos dados levantados foi possível observar que alguns dos colaboradores já relacionavam a criatividade com o processo de inovação. Além disso, verificou-se que das

trinta técnicas de criatividade apresentadas ao grupo, 80% delas já eram conhecidas pelos participantes, o que demonstra que eles já utilizam esses métodos de estímulo à criatividade em suas rotinas.

Ainda, para atender o objeto do estudo, foram apresentadas e descritas as seis técnicas de criatividade totalmente desconhecidas pelo grupo participante, demonstrando que elas podem estimular ideias de forma individual ou em grupo. Assim, sugere-se a aplicação das referidas técnicas em seminários, reuniões, *workshops*, reuniões virtuais, com vistas a estimular a criação de ideias espontâneas e oportunizar a inovação. Diante disso, sugere-se como estudos futuros a aplicação das seis técnicas de criatividade descritas com o mesmo grupo do estudo, ou ainda, a aplicação de técnicas de criatividade com organizações de outros ramos de atividades, para, assim, disseminar a criatividade como habilidade a ser estimulada.

Apesar das técnicas de criatividade poderem ser aplicadas em diversos momentos, vale ressaltar que esses métodos por si só não geram resultados, o fator humano é essencial para a sua operacionalização. De encontro a isso, é necessário que os gestores institucionais busquem identificar talentos, estimular a criatividade e articular a interação entre os colaboradores. Trata-se de construir um ambiente organizacional propício e favorável à manifestação da criatividade, que estimule a abertura para novas ideias, produtos e serviços, com foco em inovação dos processos.

Referências

ALENCAR, E. M. L. Promovendo um ambiente favorável à criatividade nas organizações. **Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n. 2, p. 18-25, 1998.

BECKER, M. A. d'A., *et al.* Estudo exploratório da conceitualização de criatividade em estudantes universitários. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 14, n. 3, p. 571-579, 2001.

BEDANI, M. O impacto dos valores organizacionais na percepção de estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 13, n. 3, p. 150-176, 2012.

BONO, E. **Lateral thinking**: a textbook of creativity. Londres, Inglaterra: Pinguim, 1970.

BRAIA, F.; CURRAL, L.; GOMES, C. Criatividade em contexto organizacional: o impacto de recompensas extrínsecas e do feedback negativo no desempenho criativo. **Psicologia**, v. 28, n.2, p. 45-62, 2014.

CLEGG, B.; BIRCH, P. **Criatividade**: modelos e técnicas para geração de ideias e inovação em mercados altamente competitivos. São Paulo: Makron Books, 2000.

DACORSO, A. L. R. *et al.* A qualidade das alternativas em decisões estratégicas: um estudo sobre criatividade e completude em decisões empresariais. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 11, n. 6, p. 55-80, 2010.

DAVEL, E.; VIANNA, L. G. L. Gestão-criação: processos indissociáveis nas práticas de um teatro baiano. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 4, p. 1081-1099, 2012.

DUARTE, T.; SPUDEIT, D. Práticas inovadoras nas bibliotecas escolares em Florianópolis: empreendedorismo cultural em foco. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 23, n. 3, p. 104-123, 2018.

FELDMAN, L. B.; RUTHES, R. M.; CUNHA, I. C. K. O. Criatividade e inovação: competências na gestão de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 61, n. 2, p. 239-242, 2008.

GALUK, M. B. *et al.* Innovation in creative economy microenterprises: a multiple case study. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 17, n. 5, p. 166-187, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, J. F. S.; RODRIGUES, A. F.; VELOSO, A. Regresso às origens: a importância do indivíduo na criatividade nas organizações. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 20, n. 5, p. 568-589, 2016.

GONDIM, S. M. G. *et al.* Creativity and innovation as defined by worker. **Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, n. 3, p. 549-575, 2015.

HEINRICHS, F. M. **Experimentação de práticas para o design de superfície**: cimática como técnica criativa (Monografia de Graduação). Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, RS, 2017.

JOLY, M. C. R. A. A criatividade verbal e sua importância nos ambientes educacionais. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 5, n. 2, p. 11-20, 2001.

KARADEMIR, E. Creativity as a interdisciplinary skill. **Educar em Revista**, v. 37, e81546, 2021.

KING, B.; SCHLICKSUPP, H. **Criatividade**: uma vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

LOPES, D. P. T.; BARBOSA, A. C. Q. **Inovação**: conceitos, metodologias e aplicabilidade. Articulando um construto à formulação de políticas públicas - uma reflexão sobre a Lei de Inovação de Minas Gerais. Seção de Pôster apresentado no XIII Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina, MG, 2008.

LÓPEZ, J.; ALMEIDA, R. L.; ARAUJO-MOREIRA, F. M. TRIZ: criatividade como uma ciência exata? **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 27, n. 2, p. 205-209, 2005.

LUZ, R. **Como ser mais criativo: 15 eficazes técnicas de criatividade**. 2021. Disponível em: https://engrandece.com/como-ser-mais-criativo/#14a_Tecnica_As_100_Ideias. Acesso em: 15 set. 2023.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**: edição compacta. São Paulo: Atlas, 1996.

MORAES, M. M.; LIMA, S. M. V. Estratégias para criar no trabalho: proposição teórica e validação psicométrica de medida. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 19, n. 44, p. 367-377, 2009.

MORAIS, M. F.; ALMEIDA, L. S. Percepções sobre criatividade: estudo com estudantes do ensino superior. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 29, n. 2, p. 141-162, 2016.

MOREIRA, M.; FREITAS, D. M. A criatividade como alavanca para uma melhor gestão desportiva. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 9, n. 2, p. 17-25, 2009.

MUZZIO, H. Indivíduo, Liderança e Cultura: Evidências de uma Gestão da Criatividade. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 21, n. 1, p. 107-124, 2017.

MUZZIO, H.; PAIVA, F. G. Organizational creativity management: discussion elements. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 22, n. 6, p. 922-939, 2018.

NAKANO, T. C.; WECHSLER, S. M. Creativity and innovation: skills for the 21st Century. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 35, n. 3, p. 237-246, 2018.

OECH, R. V. **Um “TOC” na cuca. Técnicas para quem quer ter mais criatividade na vida**. 15. ed. São Paulo: Cultura Editores, 1999.

PALMA, P. B.; CUNHA, M. P. Mudança e criatividade nas organizações: O caso de uma aquisição. **Psicologia**, v. 13, n. 1-2, p. 193-217, 1999.

PAROLIN, S. R. H. Estudo multicase sobre atividades inovativas. **Revista de Administração (São Paulo)**, v. 48, n. 3, p. 608-620, 2013.

RODRIGUES, A. F. C.; VELOSO, A. L. O. M. Confiança organizacional, risco e criatividade. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 15, n. 49, p. 545-561, 2013.

RODRIGUES, J. F. **Influência das técnicas de criatividade nos resultados de inovação em uma empresa do ramo metalúrgico em Ponta Grossa-PR**. Ponta Grossa, 2009. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

RUNCO, M. A.; JAEGER, G. J. The standard definition of creativity. **Creativity Research Journal**, v. 24, n. 1, p. 92-96, 2012.

SANTOS, V. M. **Triz: a ferramenta de criatividade e inovação para você brilhar**. 2019. Disponível em: <https://www.fm2s.com.br/inovacao-e-criatividade-triz/>. Acesso em: 09 set. 2023.

SAVRANSKY, S. D. **Engineering of creativity**: introduction to TRIZ methodology of inventive problem solving. Flórida: CRC Press, 2000.

SILVA, A. G.; VIZIOLI, R. **Ferramentas e técnicas para estimular a criatividade no ambiente de trabalho**. Seção de Pôster apresentado no 11o Congresso Brasileiro de Inovação e Gestão de Desenvolvimento do Produto, São Paulo, SP, 2017.

SOUSA, F.; MONTEIRO, I. Inovação organizacional: a eficácia do método de resolução criativa de problemas. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 9, n. 3, p. 38-49, 2010.