# A abordagem do processo criativo como um sistema adaptativo complexo

Approaching the creative process as a complex adaptive system

Lenice Eli Lunkes Scapato<sup>1</sup>, Dusan Schreiber<sup>1</sup>, Vanessa Theis<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

Este artigo propõe como objetivo geral compreender se a criatividade, numa abordagem de processo, pode ser entendida como um sistema adaptativo complexo quanto aos processos inerentes à gerência de produtos de moda, na percepção dos profissionais de áreas criativas que atuam em empresas do setor coureiro-calçadista localizadas na região do Vale do Rio dos Sinos. Foram realizadas sete entrevistas semiestruturadas com o público-alvo de cinco empresas. No tocante às abordagens trazidas pelas contribuições dos sistemas adaptativos complexos, que encontram características semelhantes em organizações criativas e inovadoras, foi possível concluir que há oportunidades para os ambientes pesquisados explorarem, de forma mais aprofundada, tais abordagens, as quais entendem que as organizações não são apenas a soma de seus componentes (agentes), mas também resultado do intrincado relacionamento entre esses componentes. Reconhecer a complexidade inerente ao processo criativo das organizações, compreendendo as inter-relações, interdependência entre os sujeitos e elementos envolvidos nessas interações, pode contribuir para repensar novas alternativas e estratégias de gestão.

Palavras-chave: Design de calçado. Sistemas adaptativos complexos. Processo criativo. Indústria criativa.

#### ABSTRACT

This article proposed as a general objective to understand whether creativity, in a process approach, can be understood as a complex adaptive system, in the perception of professionals in creative areas, regarding the processes inherent in the management of fashion products, who work in companies in the leather-footwear sector located in the region of Vale dos Sinos. Seven semi-structured interviews were carried out with the target audience, from five companies, as detailed in section three. Regarding the approaches brought by the contributions of complex adaptive systems (CAS), which find similar characteristics in creative and innovative organizations, it was possible to conclude that there are opportunities for the researched environments to explore, in more depth, such approaches, which understand that the Organizations are not just the sum of their components (agents), but also the result of the intricate relationship between these components. Recognizing the complexity inherent to the creative process of organizations, understanding the interrelationships, and the interdependence between the subjects and elements involved in these interactions, can contribute to rethinking new alternatives and management strategies.

Keywords: Footwear design. Complex adaptive systems. Creative process. Creative industry.

'Universidade Feevale – Novo Hamburgo (RS), Brasil. E-mails: lenice.scarpato@gmail.com; dusan@feevale; nessa.theis@gmail.com

Recebido em: 07/07/2022. Aceito em: 22/11/2022

## INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios das organizações sempre foi e segue sendo buscar formas de impulsionar o desempenho e, com isso, alavancar sua competitividade no mercado. Para Drucker (1999), à medida que avançamos mais na economia do conhecimento, a maioria das suposições básicas sobre economia, negócios e tecnologias se tornou desatualizada. Nesse sentido, Stacey (1996) afirma que é importante reconhecer esse contexto complexo nos estudos das organizações.

A complexidade ocorre quando os componentes que constituem um todo, aspectos econômicos, políticos, sociológicos, psicológicos, afetivos ou mitológicos, são inseparáveis e existe um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre as partes e o todo e entre esse todo e as suas partes (MORIN, 2000). Para Stacey (1996), há consistentes explicações que relacionam tanto a criatividade como a inovação com a teoria da complexidade. Compreender o novo paradigma dentro das organizações à luz dessas teorias é uma proposta que pode auxiliar nos estudos de organizações (STACEY, 1996; MORIN; LISBOA, 2007; PONCHIROLLI, 2007).

Na indústria criativa, é a criatividade a principal matéria-prima. Em uma perspectiva econômica, o setor de moda busca diferenciação na sua atuação perante o mercado, com lançamentos de produtos com maior frequência e novas propostas de uso e características, incluindo demandas para atendimento de nichos específicos de mercado (TREPTOW, 2013). Ante o exposto, este artigo propõe, como objetivo geral, compreender a abordagem do processo criativo como um sistema adaptativo complexo, na percepção dos profissionais de áreas criativas que atuam em empresas do setor coureiro-calçadista localizadas na região do Vale do Rio dos Sinos.

A região do Vale do Rio dos Sinos é um forte polo regional do setor coureiro-calçadista (SCHNEIDER, 2004), porém a região sofre, desde a década de 1990, com as exportações e concorrências de países como a China, perdendo espaço no mercado, vivendo uma crise delicada (CONSINOS, 2017).

Após essa introdução, o artigo apresenta as bases conceituais relativas à influência da complexidade sobre as organizações e os tipos de criatividade e sua interpretação como processo. A seguir, estão detalhados os procedimentos metodológicos e no subtítulo seguinte as análises e discussão dos resultados. Depois de apresentado o *corpus* pesquisado, descrevem-se as considerações finais em relação ao objetivo, contribuições, limitações e sugestões para investigações futuras.

# A INFLUÊNCIA DA COMPLEXIDADE SOBRE AS ORGANIZAÇÕES

As organizações e as pessoas são sistemas abertos e complexos. São, portanto, sistemas dinâmicos que se relacionam e são influenciados uns pelos outros (KATZ; KAHN, 1975; STACEY, 1996; MORIN; LISBOA, 2007). De acordo com Palmberg (2009), um sistema adaptativo complexo é um conjunto de agentes interdependentes que formam um todo integrado em que um agente pode ser uma pessoa ou uma organização. É um sistema no qual muitos elementos ou agentes interagem, levando a resultados emergentes que são muitas vezes difíceis de prever quando simplesmente se observam as interações individuais presentes.

Para a autora, as características de sistemas adaptativos complexos são:

- interdependência dos agentes, porque cada parte do sistema pode afetar o comportamento e as prioridades do outro;
- auto-organização, que surge do caos e de onde emerge a capacidade criadora da ordem;
- não linearidade, uma vez que existem dinâmicas, conexões e interações variadas que não são lineares;
- adaptabilidade, que trata da capacidade de aprender com sua própria experiência e adaptar-se a condições novas e inesperadas.

Além disso, os sistemas evolutivos são considerados:

- emergentes, no sentido de processo pelo qual as propriedades do todo emergem das partes desse todo;
- não previsíveis nos detalhes, já que não há previsibilidade nas coisas, por causa da interdependência e não linearidade dos agentes no sistema.

É possível, no entanto, encontrar a ordem em meio ao caos. Um sistema ainda é coevolutivo, porque as ações dos agentes afetam outros, e as organizações agem e reagem em cooperação e em concorrência com os demais agentes, ou seja, os agentes não agem por conta própria; e, por fim, num sistema há o controle distribuído, no sentido de que não há autoridade central hierarquizada em um agente. Isso significa dizer que existe controle, mas não há alguém no controle.

No tocante às abordagens dos sistemas adaptativos complexos, Palmberg (2009), numa tentativa de auxiliar na gestão, definiu sete abordagens:

- Visão: criar uma visão compartilhada que forneça especificações mínimas para o futuro uso de organizações, incentivando-as em termos de flexibilidade, adaptabilidade e criatividade e permitindo que os agentes sejam mais ativos;
- Regras simples: estabelecer e comunicar objetivos e princípios simples e claros, que gerarão comportamentos complexos e inteligentes. Muitas regras e
  regulamentos tornam as coisas mais complexas, porém os comportamentos
  convertem-se em mais limitados e esperados;
- Atratores: incluir no sistema algum componente que seja mais forte que os existentes, a fim de permitir maior evolução do sistema;
- Diversidade e tensão: criar um ambiente de tensão saudável, usando a habilidade de gestão para manter equilíbrio entre essa tensão, a instabilidade e o estresse gerado. Tanto a tensão como a diversidade (perfis diferentes de indivíduos) são ingredientes necessários da criatividade;
- Experimentação e reflexão: agir e aprender com a experiência, em vez de planejar, dando a sensação de que o que for mais planejado trará mais certezas para o futuro;
- Pedaços ou partes: iniciar com problemas complexos, analisando as suas partes, identificando o que funciona. Com base nisso, vincular outras partes e descartar o que não funciona;

• Feedback: alimentar com informações os agentes que executam as ações, a fim de eles terem oportunidade de melhorar e adquirir maior autonomia.

Nas abordagens propostas por Palmberg (2009), percebem-se grandes semelhanças com práticas de gestão adotadas por empresas que possuem uma gestão mais aberta, criativa, emergente e menos tradicional.

Stacey (1996), no nível organizacional, principia suas contribuições no tocante à criatividade, explanando sobre a interação entre as pessoas de um grupo em um sistema de *feedback* não linear. Essa dinâmica de individuação-conformidade permite que a pessoa seja ela mesma e, ainda, se sinta parte do grupo. Sendo essa a condição operante do grupo, todos os membros tornam-se altamente conformistas, e o grupo entra numa zona estável. Por outro lado, se todos os membros abandonarem a conformidade por sua própria individualidade, o grupo desintegra-se e move-se para a zona instável. É nesse momento que o grupo abre espaço para ser criativo, porém deve-se conter a tensão entre esses dois estados (conformidade e individualidade). Dessa forma, num grupo, a criatividade ocorre num espaço de transição entre a estabilidade e a instabilidade do sistema. Essa noção flerta com a de Maturana e Varela (2001), ao afirmarem que o momento em que um sistema se desorganiza é quando ele encontrou o limite. Ou seja, esse momento é até quando o sistema tolera antes que ocorra uma mudança estrutural.

#### A CRIATIVIDADE COMO UM PROCESSO

Mesmo não sendo possível, além de pretensioso, delimitar uma única perspectiva do que é a criatividade, para o seu uso, é importante sinalizar que este artigo se propõe a investigar a influência do ambiente organizacional na criatividade dos indivíduos. Amabile et al. (2005) destacam que a criatividade pode ser incentivada, nos grupos de trabalho, por intermédio da autonomia, da abertura às ideias e do incentivo à criatividade, além do compartilhamento dos objetivos e da possibilidade do desafio, os quais geram compromisso coletivo.

Para Caniëls e Rietzschel (2015), a criatividade organizacional é o resultado do comportamento criativo individual, que compreende uma complexa interação entre o indivíduo e o ambiente. Manenti (2013) ressalta que a criatividade está relacionada à geração de novas ideias e apresenta um caráter de utilidade, que gera valor. A criatividade em grupo é uma função advinda do comportamento criativo individual, da interação entre esses indivíduos, das características do grupo, dos processos, além das influências contextuais.

Stacey e Griffin (2005) complementam que um indivíduo pode impactar a criatividade no coletivo. A criatividade, portanto, nunca pode ser considerada um processo individual, pois envolve a interação com outras pessoas em um grupo. Sendo assim, pode ser analisada na perspectiva de um processo.

Na ótica do uso da criatividade como solucionadora de problemas e com uma visão de processo, Amabile (1988) explica, com base no modelo conceitual individual, as etapas, desde a apresentação inicial das ideias até a solução. Semelhantes etapas

do processo criativo propõe o autor Fabun (1969), que entende a criatividade como um processo em justaposição, algo que é reversível na aplicação ao conhecimento. Em termos de representação, é como um conceito estabelecido na mente (e todas as coisas que o influenciam, por isso se dá uma relação complexa), que, juntando-se a outro conceito também já estabelecido na mente (de igual forma complexo), vai formar algo diferente, a nova ideia.

Nesse sentido, Amabile (1988), Baxter (1998), Amabile et al. (2005) e Sternberg (2006) corroboram com esta noção: para gerar novas ideias, é necessário conhecimento prévio. O processo criativo é explicado por diversos autores (FABUN, 1969; AMABILE, 1988; BAXTER, 1998; GOMES, 2001; AMABILE et al., 2005) de diferentes linhas de estudo.

No geral, algumas formulações apresentam mais etapas que outras ou possuem nomes diferentes; umas ainda tratam do assunto pensando em contextos mais artísticos, e outras se voltam mais para contextos organizacionais. Em linhas gerais, porém, o processo ocorre de forma semelhante para esses autores. Conforme defende Ostrower (2014), independentemente do campo de conhecimento, se ciência ou arte, a criatividade, como potencial, e a criação, como realização do potencial, manifestam-se no ser humano de modo idêntico, de maneira alheia aos rumos específicos que seguirão nas vias de conhecimento.

O processo ocorre por estágios, sendo o primeiro a identificação do problema. O segundo consiste na preparação, em que o indivíduo busca informações para solucionar o problema. No terceiro, denominado geração de ideias, o nível de originalidade do produto ou resposta é determinado. Nesse estágio, o indivíduo cria várias possibilidades de resposta, fazendo uso dos processos criativos relevantes e de sua motivação intrínseca. A seguir, ocorre a validação da ideia, o momento de apresentar a ideia ou o produto. O último estágio, a análise dos resultados, é a tomada de decisão com relação à resposta, com base na avaliação do estágio anterior. Ao final, se identificado que a ideia solucionou o problema, encerra-se o processo. Da mesma forma ocorre com o resultado negativo. Porém, se o resultado for parcial, o processo retorna aos estágios anteriores, fazendo-se uso da experiência como aprendizagem, representando progresso em direção à solução.

Optou-se pela abordagem qualitativa e pela estratégia de pesquisa de campo, considerando seu caráter exploratório. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, sendo analisados por meio da análise textual discursiva.

#### **MÉTODO**

Para a realização da pesquisa, os autores optaram pela abordagem qualitativa e pela estratégia de pesquisa de campo, considerando seu caráter exploratório. Bauer e Gaskell (2002) definem a pesquisa qualitativa como uma estratégia que gera dados para o desenvolvimento e a compreensão de forma mais detalhada sobre crenças, atitudes e valores, no sentido do comportamento das pessoas nos contextos sociais. Gil (2002) corrobora a referida classificação, afirmando que esse tipo de pesquisa aproxima o pesquisador de determinado problema, com a intenção de se analisar o fenômeno de maneira mais explícita.

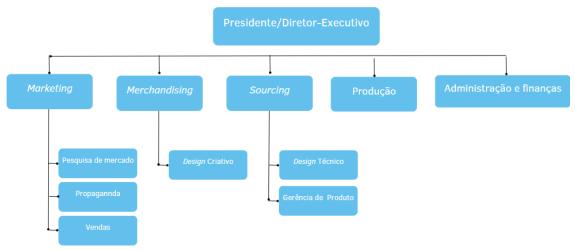
Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, com questões como, por exemplo: como acontece o processo de criação de produtos na empresa? Se tivesse de estabelecer etapas para o processo criativo na empresa, quais seriam e o que ocorreria em cada etapa? Como você percebe a participação de outros setores no processo criativo da organização? De que forma é essa interação e com quem? O que você sugere que poderia ser feito no setor ou na organização que poderia facilitar/estimular o processo de criatividade?

Para as entrevistas, foram selecionados profissionais de cinco empresas diferentes do setor coureiro-calçadista da região do Vale do Rio dos Sinos, no estado do Rio Grande do Sul, de forma não probabilística, intencional e por conveniência, adotando critérios de acessibilidade e disponibilidade de tempo dos entrevistados.

As empresas desse segmento, de médio e grande portes, na região pesquisada, apresentam semelhanças em sua estrutura organizacional, nas áreas ditas criativas, que aqui estão diretamente vinculadas ao processo criativo para a criação de um calçado de moda. Para esta pesquisa, optou-se por buscar a percepção de dois públicos nesse contexto. Um deles são os gestores (gerente ou coordenador de produto, de estilo ou ainda de inovação), que são as figuras responsáveis por todo o processo de desenvolvimento e elaboração de coleções, de acordo com pesquisa de tendências, definição de tecidos, cartela de cores e materiais e criação de *briefing*. Eles também aprovam as etapas do processo e mantêm contato com fornecedores até a aprovação final. Além desse público, buscou-se a percepção do que estamos adotando como categoria criativo, que é um profissional com *expertise* na área criativa no processo de desenvolvimento de calçados, podendo ser ele um estilista, um *designer* de moda ou um *designer* de produto.

De acordo com a estrutura organizacional, representada na Figura 1, proposta por Costa (2013), o público atingido está entre as áreas de *merchandising* e *sourcing*.

Ao todo, foram entrevistados três gestores e quatro profissionais criativos, do total de cinco empresas do segmento.



Fonte: adaptado de Costa (2013).

Figura 1. Estrutura organizacional na indústria de vestuário.

E1 é gestora da área de estilo de uma das marcas da empresa A, que atende a diversos públicos femininos com foco na criação de calçados e bolsas. Ela atualmente coordena três estilistas e uma assistente. E2 é estilista de calçados, bolsas e cintos de uma das marcas da corporação empresa B. E3 é responsável e designer de produto e exerce atividades administrativas, dada a estrutura enxuta da empresa C. Pela sua experiência de 20 anos no mercado de calçados, respondeu ao questionário direcionado aos profissionais criativos. E4 é gerente de produto da empresa D e já atuou em empresas relevantes do segmento de calçados de moda, trabalhando desde a concepção do produto até frentes técnicas, como engenharia e produção. E5 é estilista da organização A de E1, ou seja, é funcionária de E1. E6 é gerente de inovação da empresa E, que tem como foco a tecnologia em couros, calçados e artefatos. E7 é estilista da mesma organização (empresa A) que E5, tendo E1 como gestora.

No Quadro 1 se visualizam os cenários e a distribuição por categorias, para diferenciar o público-alvo.

Quadro 1. Per III dos entrevistados.				
Entrevistado	Cargo	Tempo de empresa	Tempo na carreira (ano)	Categoria para pesquisa
E1 (empresa A)	Coordenadora de estilo	2,5 anos	18	Gestão
E2 (empresa B)	Estilista	5 anos	35	Criativo
E3 (empresa C)	Designer de produto	6 anos	20	Criativo
E4 (empresa D)	Gerente de produto	4 meses	35	Gestão
E5 (empresa A)	Estilista	1 ano	9	Criativo
E6 (empresa E)	Gerente de inovação	1,2 ano	10	Gestão
E7 (empresa A)	Estilista	1,1 ano	15	Criativo

Quadro 1. Perfil dos entrevistados.

No que se refere à estratégia de análise dos dados, optou-se por análise textual discursiva, proposta por Moraes (2003), uma vez que ela descarta a neutralidade do discurso e considera a subjetividade do entorno. Nesse sentido, de posse das entrevistas, conforme Moraes (1999), foi realizada a decomposição dos discursos em unidades de significado, que se concluiu com a desconstrução dos textos. Desse processo, resultou a unidade de análise "o processo criativo", que formou duas categorias de análise: "a atuação dos profissionais das áreas criativas" e "sistema adaptativo complexo".

#### ANÁLISE DOS DADOS

Com base nas análises dos discursos, foi possível identificar a forma como ocorre o processo criativo nas empresas de calçados de moda na região pesquisada e, portanto, destacar a teoria proposta por Rech (2002), que afirma que a moda, em termos de atuação, é caracterizada como *design* industrial, dadas em suas atividades as implicações comerciais e industriais e dado esse processo, ao final, gerar como resultado o produto de moda, nesse caso as coleções de calçados. Agrega-se a essa visão, porém, a característica de que esse processo não é linear nem constante, e sim

que apresenta características dos sistemas adaptativos complexos, conforme análises e evidências que serão mais bem exploradas na sequência.

## A atuação dos profissionais das áreas criativas

O segmento utiliza um processo com métodos muito semelhantes para transformar as ideias em produtos, porém algumas empresas focam mais no processo criativo em si, não havendo atuação do pessoal de criação no desenvolvimento de estudos de concorrência e demais estudos mercadológicos, pois existem áreas específicas para esse fim. Conforme destaca E1: "Eu digo: ó, agora começou, vocês pesquisem aí cada um e a gente vai chegar e vai ter o dia que cada um vai mostrar e construir e me pontuar o que que cada um quer, e dali a gente vai extrair o melhor de cada um né? Mas em conjunto, sabe?".

Já outras empresas exigem dos *designers* amplitude maior de suas atribuições (SAYEG, 2015). Eles, além da produção criativa, devem envolver-se muito no processo de vendas/precificação, engenharia e/ou prototipagem dos futuros calçados, como destacado por E3:

Eu tenho que apresentar um esqueleto de coleção muito bem estruturado, onde vai ter o investimento que a fábrica vai ter que fazer nessa coleção, quanto ela vai gastar pra criar essa coleção. Caso tenha uma sola nova, tu tem que mandar fazer toda uma matrizaria, é um custo. Sola existente é outro custo. Eu tenho que trazer todo esse custo, o preço médio da coleção.

Essa afirmação corrobora com Sayeg (2015), que diz que a equipe de criação trabalha com limites de custos e capacidade produtiva predefinida.

Ao longo da próxima categoria, é possível identificar a relação do sistema adaptativo complexo, no resultado do trabalho executado pelos profissionais das áreas criativas, e ao final da sessão um quadro resumo.

## O sistema adaptativo complexo

No tocante ao processo criativo, é possível perceber que ele apresenta características de um sistema adaptativo complexo (STACEY, 1996; PALMBERG, 2009) em alguns aspectos. Identificou-se, porém, que as organizações podem explorar ainda mais, em seus sistemas organizacionais, as abordagens trazidas por Stacey (1996) e Palmberg (2009) como forma de potencializar a criatividade, conferindo maior fluidez e autonomia às pessoas e, consequentemente, ao próprio processo e ao seu entorno, seja ele interno, seja externo.

Porém, entendendo a organização como um sistema, necessita-se criar maior desestabilização para propiciar maior espaço criativo. Tais análises puderam ser identificadas na fala de E2: "Não é um universo criativo de extrema, ah, liberdade pra ter todas as ideias, não é, né? A gente tem que estar dentro de um, englobado dentro de um contexto de uma marca". Isso ainda foi reforçado pelo que destaca E3:

É bem desafiador, porque realmente a gente tem, não pode ficar só delirando. Tem que propor coisas novas. Tem que sonhar. Tem que inovar, mas ao mesmo tempo também não pode ficar completamente fora da possibilidade de dar um retorno financeiro bacana pra fábrica e pra todos os colaboradores, né?

É possível identificar que o processo criativo, como um sistema aberto menor, na organização, como um sistema aberto maior, não apresenta como característica equilíbrio constante. Isso se evidencia porque, a cada interação sofrida nesse sistema, os rumos do processo tomam outra direção e intensidade criativa. A interdependência entre todas as áreas e os especialistas que compõem cada parte desse sistema pode afetar o comportamento e as prioridades funcionais do outro, influenciando no fenômeno da criatividade, conforme diz E6:

Quando há uma interação demais, os setores produtivos, eles tendem a opinar demais na criação e simplificar muito ou limitar a capacidade criativa e de inovação. por quê? A área criativa, quet dizer, a área de produção, ela sempre foca na produtividade, no volume em produzir, e então ela tende a matar todas as ideias da criação que fogem desse padrão.

Existem vários componentes desse sistema que influenciam os comportamentos, como, por exemplo, o desejo do consumidor final, como identificam E7 — "Os projetos vinham através de ou necessidades mercadológicas... Não é assim tanto tipo espontâneo, então sempre vinha de alguma necessidade de mercado" — e E4 — "o Brasil tem capacidade pra isso, mas não faz, porque o próprio consumidor, ele espera ver o que tá usando, um famoso nos Estados Unidos, tá usando na Europa pra pegar e copiar e usar igual. O consumidor já é assim, tá?".

Os ciclos de moda, chamados *sell-in*, colocam muita pressão no trabalho, como é possível identificar na fala de vários entrevistados, resumida no discurso de E5:

Esse calendário de sell-in, que é o calendários de vendas, é o que rege a vida da empresa, e esse calendário ele é muito..., ah, rápido, né? Então é esse calendário que faz com que a gente tenha uma coleção por mês, às vezes mais, aqui são 14, 15 coleções/ano... É realmente muito rápido. Ele faz com que a gente tenha que trabalhar com muita agilidade e em detrimento ao processo criativo.

Ainda, há as características industriais do setor coureiro-calçadista na região pesquisada. A crise do calçado é trazida por vários entrevistados, principalmente os gestores, como um forte indicador que mantém as empresas presas a uma mentalidade industrial mais tradicional. Elas não conseguem sair desse processo, o que foi resumido por E6 como a empresa que desenvolve olhando vitrine, produz, vende e fatura. Para ele, há a necessidade de as empresas da região mudarem seu *mindset*, estimularem processos inovadores (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2015), pensarem para frente, reformulando suas estruturas de trabalho e sua forma de gerir os negócios (SOUZA; PAULA; FUCK, 2012; ABICALÇADOS, 2018).

Dessa maneira, identifica-se a interferência do meio externo em relação à organização, além de todas as interferências internas inerentes à cultura organizacional, que apresentam tanto elementos que auxiliam na promoção da criatividade como elementos que dificultam essa promoção.

A não linearidade, apresentada em características do sistema complexo, evidenciada nessa dinâmica por meio de constantes interações, conforme exposto por Stacey (1996), Morin (2000) e Palmberg (2009), gera resultados específicos que não são previsíveis. Isso não significa que, quanto mais criatividade atribuída a um produto ou a um processo, mais chances de resultados ele terá. Essa afirmação pode ser percebida quando se identificam os filtros na estrutura organizacional pelos quais as ideias precisam passar para virarem produtos, como destacado por E1:

Fábrica de calçados é um negócio que passa na mão de muitas pessoas. Então, desencadear isso é um processo bem complexo... E como a gente depende muito de fornecedor terceirizados, que são quem nos entregam a matéria-prima pro cabedal, a matéria-prima pra botar um enfeite. Então tem tudo isso, também casar, né, pra funcionar na data.

E3 também fala dos diversos setores envolvidos na criação, demonstrando um processo não linear: "A participação é através de um comitê de produto, tá? Composto por pessoas-chaves de cada área e departamento. Então são diversas pessoas que elas escutam e também contribuem com a construção da coleção os dos novos produtos".

Destaca-se que, em cada etapa de desenvolvimento de novos produtos, mesmo não havendo nessa dinâmica a linearidade, ainda assim é possível encontrar padrões ordenados e, mais do que isso, é preciso que estes existam. Os padrões ordenados existem, por exemplo, em cada nova etapa do processo, em que é preciso fazer uma espécie de checagem para garantir que as coisas estejam de acordo com o esperado. Aparentemente, esses momentos são incorporados como práticas de padrão adotadas pelas empresas a fim de acompanhar o andamento das coleções, o que resulta num processo de auto-organização (PALMBERG, 2009), que se estabelece em uma desordem inicial, inerente às primeiras etapas do processo de criação. Ao final do processo criativo, ocorre a nova ordem, que é a coleção final a ser produzida.

A adaptabilidade é apresentada como característica do sistema complexo, ou seja, a capacidade de aprender com a experiência (PALMBERG, 2009). Fazendo uso inteligente dela para buscar a flexibilidade e a adaptação às condições novas e inesperadas, fica evidente no discurso de E2: "Poder avaliar o que que é possível ou não e até aonde a gente pode ir sem errar, ou errando menos possível. A gente sempre vai errar, mas enfim uma coisa mais embasada". E7 ainda diz: "O briefing compõe diversas análises, principalmente dos valores de faturamento de vendas de coleções anteriores, o que mais vendeu e o que não vendeu".

As constantes trocas de ideias e sugestões surgem de experiências anteriores pelas quais as organizações já passaram ou de conhecimentos prévios adquiridos. Essa característica corrobora a dinâmica da individuação-conformidade proposta por Stacey (1996), na qual a pessoa é ela mesma e ainda se sente parte do grupo, além de fazer com que a organização aprenda por meio do *loop* duplo, que diz respeito ao momento em que os membros de uma organização alteram parte ou todo o paradigma compartilhado.

Entre as características dos sistemas adaptativos complexos propostas por Palmberg (2009), tem-se a coevolução e o controle distribuído. A coevolução está relacionada à colaboração dos agentes; estes agem e reagem em cooperação e, ao mesmo tempo, concorrem entre si, gerando evolução coletiva. Esse aspecto pode ser observado com a coleta dos dados em E7: "[A] gente tem uma etapa que não é tão criativa... É de revisão, acho que é muito importante analisar. Então a gente... revisa com o engenheiro... Às vezes dessa troca sai muitas ideias novas".

Por fim, o controle distribuído foi a característica menos identificada nas análises, o que pode ser evidenciado pela fala de vários entrevistados que relatam que em diversas etapas do processo precisam validar com comitês (compostos de gerentes de diversos setores) para seguirem adiante, reforçando modelos de trabalho mais hierarquizados, em que existe bastante controle e a decisão está nas mãos de poucas pessoas.

A prática salientada nas organizações mostra um processo decisório hierarquizado em moldes de sistema tradicionais de gestão. Nesse contexto, as organizações da indústria criativa de moda, como é o caso deste estudo, no segmento calçado de moda, poderiam fazer uso de adaptações em seus modelos de gestão para potencializar ainda mais a criatividade já explorada nos ambientes organizacionais. Ainda existe um longo caminho pela frente às organizações que buscam impulsionar a criatividade, principalmente no sentido de revisitar suas suposições no tocante aos paradigmas de gestão atuais, no desenvolvimento de abordagens gerenciais mais difundidas entre os membros e não centradas em poucas pessoas que possuem o poder decisório e, ainda, na criação de estruturas organizacionais que reconheçam a complexidade como parte inerente do negócio (KATZ; KAHN, 1975; STACEY, 1996; MORIN; LISBOA, 2007).

Nos aspectos que envolvem os modelos e as práticas de gestão, Palmberg (2009) definiu sete abordagens dos sistemas adaptativos complexos. Algumas delas puderam ser identificadas nas análises da pesquisa, nas falas de alguns respondentes. Uma delas é a visão, que trata da gestão que cria uma visão compartilhada com especificações mínimas para o futuro e, também, regras simples. Em relação a esse aspecto, ficou evidenciado que, na organização em que trabalham E1 (gestora), E5 (estilista) e E7 (estilista), essa abordagem é bastante utilizada, pois o *chief executive officer* (CEO) da empresa (que poderia ser representado pelo gerente/diretor-executivo, no organograma da Figura 1, ou seja, o nível mais elevado da organização) comunica, de maneira aberta e transparente, as intenções da corporação e suas metas. Com isso, o grupo cria um comportamento inteligente e coletivo, que faz com que ele aja em prol desses objetivos. Assim, constata-se que existe efetiva contribuição de diversas áreas no desenvolvimento das coleções, e não apenas na execução de um projeto desenhado e validado por um setor.

Uma abordagem que não foi visivelmente identificada foi o atrator, ou seja, um componente que é inserido no meio do sistema mais potente que os demais, servindo como uma alavanca da criatividade. Acredita-se que E6 tenha um comportamento que possa se assemelhar à inserção de atratores, pois ele está

implantando em sua organização um programa de ideias e oficinas de estímulo à criatividade, que pretendem contar com a participação de convidados externos que tragam reflexões e façam as pessoas saírem da zona de conforto. E2 e E5, num sentido particular, atribuem como impulsionador de seu trabalho o desafio de novos projetos e sentem-se motivadas e encorajadas com novos desafios em que possam estar envolvidas.

Um aspecto também importante quando se trata de ambientes organizacionais e criatividade diz respeito ao que Palmberg (2009) chama de diversidade e tensão, uma das sete abordagens do sistema adaptativo complexo. Há uma tensão saudável entre a estabilidade e a instabilidade, que deve prevalecer no sistema, para que se tenha elementos suficientes para a geração de criatividade nos grupos e na organização. De modo geral, nesse sentido, percebe-se que os entrevistados trouxeram muitos elementos externos e internos à organização que fazem com que ocorra desequilíbrio.

Acredita-se que, de modo geral, o processo ocorra e a criatividade seja exercida em todos os níveis, mas observa-se, por meio de elementos como o desejo do consumidor, os calendários de moda (sell-ins) e a situação atual das empresas de calçado na região pesquisada, que existem mais elementos, sobretudo externos, que geram grandes influências nos pressupostos das organizações e que têm efeitos causadores de certa entropia no sistema. Essa entropia pode ser constatada no fato de não se poder arriscar nesse mercado e se acabar seguindo padrões mercadológicos, visto que esse é um segmento da indústria criativa predominantemente industrial, que opera num sistema maior com muita competitividade e que está inserido num cenário de dificuldades financeiras, o que pode acarretar numa estagnação e homeostase do sistema (MORIN, 2000).

As empresas de calçado de moda da região, pela constante crise em que vivem, não conseguem tempo para parar, criar soluções, surpreender nos modelos de negócio e, com isso, abrir possibilidades com novos mercados. E6 (gerente de estilo) diz que as empresas que conseguissem fazê-lo começariam a entrar em um ciclo virtuoso e próspero. O que E6 fala é, para Maturana (1999), o conceito de um sistema autopoiético, ou seja, diz respeito à capacidade de auto-organizar-se e autoproduzir-se, autossustentar-se (MATURANA, 1999; MORIN, 2000).

Uma abordagem dos sistemas adaptativos complexos que ficou bastante evidente, de modo geral, é a capacidade de aprender com a experiência, seja positiva, seja negativa. Todos os entrevistados trazem que muito do que fazem hoje vem de aprendizados e conhecimentos construídos ao longo de suas jornadas, e é notável também que as organizações absorvem muitos desses conhecimentos, retroalimentando-os constantemente.

Por fim, o feedback trata da ação de dar constantes retornos aos agentes executores de ações do sistema. As evidentes interações constantes dos profissionais criativos com muitas frentes da organização, que sempre demonstram abertura de escuta de sugestões e possibilidades de melhoras, revelam que essa abordagem é uma prática usual em todas as organizações, na percepção dos entrevistados.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Todos os sistemas complexos, sociais, cognitivos e biológicos, se movimentam em direção à singularidade, porém ao mesmo tempo buscam integração, com vistas a manter a continuidade e a estabilidade do sistema em questão. Esse movimento, cíclico e contínuo, de diferenciação e integração, propicia a manutenção saudável do sistema e o seu crescimento. Para este estudo, no tocante às abordagens trazidas pelas contribuições dos sistemas adaptativos complexos, que encontram características semelhantes em organizações criativas e inovadoras, foi possível concluir que, no objeto estudado, o qual era o processo criativo para a criação de calçados de moda, há oportunidades para os ambientes pesquisados explorarem, de forma mais aprofundada, tais abordagens, as quais entendem que as organizações não são apenas a soma de seus componentes (agentes), mas também resultado do intrincado relacionamento entre esses componentes.

Foi identificado que o sistema exibe em suas engrenagens as abordagens de não apresentar constante equilíbrio, a interdependência dos agentes, a não linearidade, a não identificação de padrões ordenados, o feedback e a adaptabilidade. É interessante notar que essa última característica do sistema adaptativo complexo foi encontrada no sistema, mas ao mesmo tempo não está evidenciada. A adaptabilidade, que está relacionada com o aprender pela experiência, é encontrada de maneira bastante clara, porém, quando ela é analisada ligada a uma característica contingente, percebe-se que as organizações pesquisadas, na percepção dos profissionais criativos, poderiam avançar em modelos e práticas de gestão para gerar mais potencial criativo.

À luz das teorias sobre complexidade presentes neste estudo, ainda foi possível tecer uma reflexão no que se refere a trazer uma contribuição à região de pesquisa. A noção sistêmica é atribuída ao se pensar no foco da criatividade mediante, por exemplo, o processo criativo, assumindo-o como um sistema, o que significa dizer que o referido processo está inserido em um sistema que é maior do que a soma das partes do sistema menor e integrado a ele. Novamente, não se trata de acumular criatividade como se fosse possível aumentar a criatividade a cada etapa, mas sim entender que as interações, ao longo do processo, resultam em algo maior.

Desde o início, as pessoas e as organizações sofrem interferência do meio externo, modificando as partes. Também, nessa interação, podem-se integrar e articular os aspectos da cultura organizacional (o sistema social), que vai estimular ou desestimular a criatividade. Nas demais organizações do entorno, como partes desse mesmo sistema na região em que foi desenvolvida a pesquisa como outra parte, mais ampla, foi possível reconhecer a existência de um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre as partes e o todo e entre esse todo e as suas partes, constituintes de aspectos econômicos, políticos, sociológicos, psicológicos de maneira inseparável.

Ao final dessas considerações, cabe ressaltar que a maior contribuição do presente estudo é propor o exercício de um olhar multidisciplinar, diverso e transversal sobre criatividade nas organizações. É notório que nossos desafios reais, dentro das organizações e fora delas, estão cada vez mais pautados em problemas multidisciplinares, transversais e multidimensionais. Com isso, o estudo pode incentivar que mais pesquisadores explorem o viés complexo inerente às organizações nas temáticas de gestão organizacional, de forma a auxiliar os gestores dos negócios pela indicação de algumas práticas que podem ser repensadas de maneira a se potencializar a criatividade, as interações e as retroações entre as partes e o meio.

Ainda que esta pesquisa tenha atingido o objetivo proposto e que o rigor metodológico tenha sido perseguido, não se pode eximir a existência de limitações, que nesse caso diz respeito ao maior rigor na amostra dos entrevistados, que ficou prejudicada em detrimento das circunstâncias mundiais vividas com a pandemia do coronavírus. Ressalta-se que os entrevistados se encontravam ocupados em reorganizar suas rotinas de trabalho em função das medidas de isolamento social. Como sugestão de futuras pesquisas, sugere-se aprofundar o tema que compreende a tríade cultura organizacional, criatividade e complexidade, a fim de se buscar como objeto as organizações, por meio de estudos de caso.

### **REFERÊNCIAS**

AMABILE, T.M. A model of creativity and innovation in organizations. **Research in Organizational Behavior**, v. 10, n. 1, p. 123-167, 1988.

AMABILE, T.M.; BARSADE, S.G.; MUELLER, J.S.; STAW, B.M. Affect and creativity at work. **Administrative Science Quarterly**, v. 50, n. 3, p. 367-403, 2005. https://doi.org/10.2189/asqu.2005.50.3.367

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS (ABICALÇADOS). **Relatório Anual 2021**. Novo Hamburgo: Abicalçados, 2018. Disponível em: https://abicalcados.com.br/publicacoes/relatorio-anual. Acesso em: 10 ago. 2022.

BAUER, M.W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som:** um manual prático. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BAXTER, M. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. São Paulo: Blucher, 1998.

CANIËLS, M.; RIETZSCHEL, E. Organizing creativity: Creativity and innovation under constraints. **Creativity and Innovation Management**, v. 24, n. 2, p. 184-196, 2015. https://doi.org/10.1111/caim.12123

CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO RIO DOS SINOS (CONSINOS). **Plano Estratégico de Desenvolvimento da Região do Vale do Sinos (2015-2030)**. Novo Hamburgo: Consinos, 2017.

COSTA, E.F. Comprador de Moda. São Paulo: Editora Senac, 2013.

DRUCKER, P.F. Administrando para o futuro. Boston: Cengage Learning, 1999.

FABUN, D. You and creativity. Boston: Allyn & Bacon, 1969.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. Atlas: São Paulo, 2002.

GOMES, S.E. O processo de criação da roupa. Rio de Janeiro: Senac, 2001.

KATZ, D.; KAHN, R.L. Psicologia social das organizações. São Paulo: Atlas, 1975.

MANENTI, D.Z. **Antecedentes e consequências da criatividade organizacional**. Tese (Doutorado em Gestão de Empresas, especialidade em Marketing) – Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2013.

MATURANA, H.R. The organization of the living: a theory of the living organization. International

Journal of Human-Computer Studies, v. 51, n. 2, p. 149-168, 1999. https://doi.org/10.1006/ijhc.1974.0304

MATURANA, H.R.; VARELA, F. A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2001.

MORAES, R. Análise de conteúdo. Revista Educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003. https://doi.org/10.1590/S1516-73132003000200004

MORIN, E. A cabeça bem-feita. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MORIN, E.; LISBOA, E. Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre: Sulina, 2007.

OSTROWER, F. Criatividade e processos de criação. Petrópolis: Vozes, 2014.

PALMBERG, K. Complex adaptive systems as metaphors for organizational management. **The Learning Organization**, v. 16, n. 6, p. 483-498, 2009. https://doi.org/10.1108/09696470910993954

PAULA, N.M. de; FUCK, M.P. Os desafios da indústria calçadista brasileira: competir ou proteger? **Revista Economia & Tecnologia**, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 93-100, 2012. https://doi.org/10.5380/ret.v8i4.31031

PONCHIROLLI, O. A teoria da complexidade e as organizações. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 7, n. 22, p. 81-100, 2007.

RECH, S.R. Moda: por um fio de qualidade. Florianópolis: Editora da Udesc, 2002.

SAYEG, C.M. Gerência de produtos de moda. São Paulo: Editora Senac, 2015.

SCHNEIDER, S. O mercado de trabalho da indústria coureiro-calçadista do Rio Grande do Sul: formação histórica e desenvolvimento. *In*: COSTA, A.; PASSOS, M.C. (org.). A indústria calçadista no Rio Grande do Sul. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004. p. 25-49.

STACEY, R.D. Complexity and creativity in organizations. [S. I.]: Berrett-Koehler Publishers, 1996.

STACEY, R.D.; GRIFFIN, D. Introduction, leading in a complex world. *In*: GRIFFIN, D.; STACEY R. (org.). **Complexity and the experience of leading organizations.** Londres: Routledge, 2005. p. 14-29.

STERNBERG, R.J. The nature of creativity. **Creativity Research Journal**, v. 18, n. 1, p. 87-98, 2006. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1801\_10

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Gestão da inovação. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TREPTOW, D. Inventando moda: planejamento de coleção. São Paulo: [s.n.], 2013.

#### Sobre os autores

Lenice Eli Lunkes Scapato: Mestre em Indústria Criativa pela Universidade Feevale.

Dusan Schreiber: Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Vanessa Theis: Doutora em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.

Conflito de interesses: nada a declarar – Fonte de financiamento: nenhuma.

Contribuições dos autores: Scarpato, L.: Conceituação, Curadoria de Dados, Análise Formal. Investigação, Escrita — Primeira Redação. Schreiber, D.: Administração do projeto, Supervisão, Validação, Visualização. Theis, V.: Metodologia, Validação, Visualização, Escrita — Revisão e Edição.

© 2023 Escola Superior de Propaganda e Marketing — Rio de Janeiro Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos de licença Creative Commons.

