

A Abordagem do Processo Criativo como um Sistema Adaptativo Complexo

Schreiber, Dusan
Universidade Feevale, Brasil
dusan@feevale.br

Lunke Scarpatto, Lenice Eli
Universidade Feevale, Brasil
lenice@feevale.br

Theis, Vanessa
Universidade Feevale, Brasil
vanessat@feevale.br

Resumo

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. 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 dos Sinos. No tocante às abordagens trazidas pelas contribuições dos sistemas adaptativos complexos (CAS), 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, são resultado do intrincado relacionamento entre esses componentes.

Palavras-chaves: Sistemas Adaptativos Complexos; Processo Criativo; Indústria Criativa.

1. Introdução

Um dos grandes desafios das organizações sempre foi e segue sendo o de 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 tornaram desatualizadas. 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, sejam 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), existem 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 frente ao mercado, com lançamentos de novos produtos, com maior frequência e com 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 dos Sinos.

Após esta introdução, o artigo apresenta as bases conceituais relativas a 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 capítulo seguinte as análises e discussões dos resultados. Depois de descrito e apresentado o corpus pesquisado, descrevem-se as considerações finais em relação ao objetivo, suas contribuições, limitações e sugestões para investigações futuras.

2. 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 (Morin, 2007; Stacey, 1996; Katz; Kahn, 1975). De acordo com Palmberg (2009) um sistema adaptativo complexo (CAS) é um conjunto de agentes interdependentes que formam um todo integrado, onde 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.

Considerando que os seres humanos são sistemas complexos adaptativos (Stacey, 1996; Morin, 2000; Palmberg, 2009), os autores afirmam não ser possível controlar esses sistemas, devido à sua interdependência e não linearidade. Para Palmberg (2009), as características de um CAS são: (a) interdependência dos agentes, porque cada parte do sistema pode afetar o comportamento e as prioridades do outro; (b) auto-organização, que surge a partir do caos e onde surge a capacidade criadora da ordem; (c) não linearidade, uma vez que existem dinâmicas, conexões e interações variadas que não são lineares; (d) 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 (e) emergentes, no sentido de processo pelo qual as

propriedades do todo emergem das partes deste todo; (f) não previsíveis nos detalhes, devido a interdependência e não linearidade dos agentes no sistema.

Um sistema ainda é (g) coevolutivo, porque as ações dos agentes afetam outros e as organizações agem e reagem em cooperação e em concorrências com os demais agentes, ou seja, em um sistema há o (h) controle distribuído, no qual não há uma autoridade central hierarquizada em um agente. Isso significa que existe controle, mas não há alguém no controle.

Palmberg (2009) ainda definiu sete abordagens dos CAS: i) criar uma visão compartilhada que forneça especificações para o futuro uso da organização, as incentivando em termos de flexibilidade, adaptabilidade e criatividade, permitindo que os agentes sejam mais ativos; ii) regras simples: estabelecer e comunicar objetivos e princípios simples e claros. Muitas regras e regulamentos tornam as coisas mais complexas, porém, os comportamentos se convertem em mais limitados e esperados; iii) atratores: incluir no sistema algum componente que seja mais forte que os existentes, a fim de permitir maior evolução do sistema; iv) diversidade e tensão: criar um ambiente de tensão saudável, usando a habilidade de gestão para manter um equilíbrio entre essa tensão, instabilidade e o estresse gerado. Tanto a tensão como a diversidade (perfis diferentes de indivíduos) são ingredientes necessários da criatividade; v) experimentação e reflexão: agir e aprender com a experiência; vi) iniciar com problemas complexos, analisando as suas partes, identificando o que funciona. A partir disso, vincular outras partes e descartar o que não funciona; e por fim, vii) proporcionar feedback: alimentar com informações os agentes que executam as ações, a fim destes terem oportunidade de melhorar e adquirir maior autonomia.

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, sinta-se parte do grupo. As empresas passam por constantes processos de mudança e, nessa perspectiva, o autor analisa que as organizações passam por aprendizados em loop duplo. A criatividade ocorre num espaço de transição entre a estabilidade e instabilidade do sistema e este ocorre por influência do entorno.

3. A Criatividade como um Processo

Mesmo não sendo possível, além de ser pretensioso, delimitar uma única perspectiva do que é a criatividade, para o seu uso, neste artigo, é importante sinalizar que o mesmo se propõe a investigar a influência do ambiente organizacional na criatividade dos indivíduos. Amabile et al. (2005) destacam que a criatividade pode ser incentivada, dentro dos grupos de trabalho, a partir 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 (2005) complementa 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 sob a perspectiva de um processo.

Na perspectiva do uso da criatividade como solucionadora de problemas e com uma visão de processo, Amabile (1988) explica, a partir do modelo conceitual individual, as etapas, desde a apresentação inicial das ideias até a solução. O processo ocorre por estágios, sendo o primeiro, a identificação do problema. O segundo, a preparação, onde o indivíduo busca informações para solucionar o problema. No terceiro, denominado geração de ideias, o nível de originalidade do produto ou resposta é determinado. Neste estágio, o indivíduo cria várias possibilidades de respostas, 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 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 for identificado que a ideia solucionou o problema, se encerra o processo, da mesma forma, como 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 estratégia de pesquisa de campo, considerando seu caráter exploratório. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, sendo analisado por meio da análise textual discursiva.

4. Método

Para realização da pesquisa, os autores optaram pela abordagem qualitativa e estratégia de pesquisa de campo, considerando seu caráter exploratório. Bauer e Gaskell (2002) definem a pesquisa qualitativa como uma estratégia que gera dados para desenvolvimento e 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 este tipo de

pesquisa aproxima o pesquisador de determinado problema, com a intenção de se analisar o fenômeno de forma mais explícita.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, com questões abertas, a fim de entender a percepção dos indivíduos sobre o universo organizacional. Para a realização das entrevistas, foram selecionados sete profissionais do setor coureiro-calçadista da região do Vale 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. Foram entrevistados três gestores e quatro profissionais criativos.

E1 é gestora da área de estilo de uma das marcas da empresa, que atende a diversos públicos femininos com foco na criação de calçados e bolsas e, atualmente, coordena três estilistas e uma assistente. E2 é estilista de calçados, bolsas e cintos de uma das marcas da corporação. E3 é responsável e *designer* de produto e exerce atividades administrativas, dada estrutura enxuta da empresa. Pela sua experiência de 20 anos no mercado de calçados, respondeu ao questionário direcionado aos profissionais criativos.

E4 é gerente de produto e já atuou em empresas relevantes do segmento de calçado de moda, trabalhando desde à concepção do produto até em frentes técnicas, como engenharia e produção. E5 é estilista da organização de E1, ou seja, é funcionária de E1. E6 é gerente de inovação, que tem, como foco, a tecnologia em couros, calçados e artefatos. E7 é estilista da mesma organização que E5, tendo E1 como gestora.

No que se refere à estratégia de análise dos dados, optou-se por análise textual discursiva, proposta por Moraes (2003), uma vez que esta descarta a neutralidade do discurso e considera a subjetividade do entorno. A análise textual qualitativa pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de três

componentes, analisados de forma sequencial: desconstrução dos textos do corpus, a categorização e, por fim, a compreensão de um novo emergente.

5. Análise dos Dados

No tocante ao processo criativo e sua relação com a complexidade, é possível perceber que ele apresenta características de um sistema adaptativo complexo (Stacey, 1996; Morin, 2000; Palmberg, 2009) em alguns aspectos. Identificou-se, porém, que as organizações podem explorar ainda mais, em seus sistemas organizacionais, as abordagens trazidas por esses autores como forma de potencializar a criatividade, conferindo maior fluidez e autonomia às pessoas e, conseqüentemente, ao próprio processo e o seu entorno, seja ele interno ou externo. Porém, entendendo a organização como um sistema, necessita-se criar maior desestabilização para propiciar maior espaço criativo.

É possível identificar que o processo criativo, como um sistema aberto menor, dentro da 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, podem afetar o comportamento e as prioridades funcionais do outro, influenciando no fenômeno da criatividade. Existem vários componentes desse sistema que influenciam os comportamentos, os quais vão desde o desejo do consumidor final até os ciclos de moda e as características industriais do setor coureiro-calçadista. Ou seja, a interferência do meio externo em relação à organização é presente, 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, 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 em um produto ou em um processo, mais chances de resultados ele terá. Essa afirmação pode ser percebida quando se identificam os filtros dentro da estrutura organizacional, pelos quais as ideias precisam passar para virarem produtos.

Destaca-se que, em cada etapa de desenvolvimento de novos produtos, as ideias passam por uma checagem. Estes momentos são incorporados como práticas de padrões adotadas pelas empresas, a fim de acompanhar o andamento das coleções, o que resulta em um processo de autoorganização (Palmberg, 2009), que se estabelece a partir de uma desordem inicial, inerente às primeiras etapas do processo de criação. Ao final do processo criativo, ocorre a nova ordem, que seria a coleção final que irá ser produzida.

A adaptabilidade, ou seja, a capacidade de aprender com a experiência (Palmberg, 2009), fazendo um uso inteligente dela para buscar a flexibilidade e a adaptação às condições novas e inesperadas é possível, pois fica evidente que as constantes trocas de ideias e sugestões surgem a partir de experiências anteriores pelas quais as organizações já passavam ou de conhecimentos prévios adquiridos. Essa característica corrobora a dinâmica da individuação-conformidade proposto por Stacey (1996), na qual a pessoa seja 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.

Por fim, dentro das características dos sistemas adaptativos complexos propostas por Palmberg (2009), têm-se a coevolução e controle distribuído, que estão relacionadas à colaboração dos agentes, em que os mesmos agem e reagem em cooperação e, ao mesmo tempo, concorrem

entre si. Os agentes, portanto, não se movimentam no sistema por conta própria, mas necessitam dos demais agentes para que ocorra uma evolução coletiva. O controle distribuído foi a característica menos identificada nas análises, pois a autora afirma que, no caso dos CAS, não existe uma autoridade central formal e que o controle circula entre os agentes.

A prática evidenciada nas organizações, mostra um processo decisório hierarquizado em moldes de sistemas tradicionais de gestão. Neste sentido, as organizações da indústria criativa de moda, como é o caso deste estudo, no segmento de 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 possuam o poder decisório e, ainda, na criação estruturas organizacionais que reconheçam a complexidade como parte inerente do negócio (Morin, 2007; Stacey, 1996; Katz; Kahn, 1975).

Nos aspectos que envolvem os modelos e práticas de gestão, Palmberg (2009) definiu sete abordagens dos sistemas adaptativos complexos. Algumas dessas puderam ser identificadas nas análises da pesquisa na fala 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, E5 e E7, essa abordagem é bastante utilizada, pois o CEO da empresa 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 se 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, que seria um componente que é inserido no meio do sistema, que seja mais potente que os demais elementos, 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 pretende contar com a participação de convidados externos que tragam reflexões e façam as pessoas saírem a zona de conforto. E2 e E5, num sentido particular, atribuem como um impulsionador para seu trabalho o desafio de novos projetos e sentem-se motivadas e encorajadas com novos desafios em que possam estar envolvidas.

Um aspecto importante, quando se trata de ambientes organizacionais e criatividade diz respeito ao que Palmberg (2009) chama de diversidade e tensão. Há uma tensão saudável entre a estabilidade e instabilidade, que deve prevalecer no sistema, para que se tenham elementos suficientes para geração de criatividade nos grupos e na organização. Neste sentido, percebe-se que os entrevistados trouxeram muitos elementos externos e internos à organização que fazem com que ocorra um desequilíbrio.

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 negócios e, com isso, abrir novas possibilidades com novos mercados. E6 diz que as empresas que conseguissem fazê-lo começariam a entrar em um ciclo virtuoso e próspero.

Uma abordagem dos CAS que ficou bastante evidente, de modo geral, é a capacidade de aprender com a experiência, seja positiva ou 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 constante 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, demonstram que essa abordagem é uma prática usual dentro de todas as organizações, na percepção dos entrevistados.

6. Considerações Finais

Todos os sistemas complexos, sejam eles sociais, cognitivos e biológicos se movimentam em direção à singularidade, porém, ao mesmo tempo, se busca por 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 (CAS), 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, são resultado do intrincado relacionamento entre esses componentes.

Foi identificado, que o sistema exhibe, 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 de CAS foi encontrada no sistema mas, ao mesmo tempo, não está evidenciada. A adaptabilidade que está relacionada com o aprender pela experiência é encontrada de forma bastante clara, porém, quando se analisa por um viés da adaptabilidade que está relacionada 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 nesse estudo, ainda foi possível tecer uma reflexão no que se refere a trazer uma contribuição na região de pesquisa. Entendendo-se a organização como parte de um sistema aberto, as demais organizações como partes desse mesmo sistema e a região em que foi desenvolvida a pesquisa como uma 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, que são constituintes de aspectos econômicos, políticos, sociológicos, psicológicos de maneira inseparáveis.

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 dentro das 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 forma a se potencializar a criatividade e as interações e 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, no caso desta pesquisa,

diz respeito ao maior rigor na amostra dos entrevistados, que ficou prejudicado em detrimento das circunstâncias mundiais vividas com a pandemia do coronavírus. Ressalta-se que os entrevistados se encontravam ocupados em reorganizar suas rotinas de trabalhos em função das medidas de isolamento social. Como sugestão de futuras pesquisas, sugere-se aprofundar no tema que compreende a tríade cultura organizacional, criatividade e complexidade, a fim de se buscar, como objeto, as organizações, por meio de métodos de estudo de caso.

7. Referências

- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in organizational behavior*, 10(1), 123-167.
- Amabile, T. M., Barsade, S. G., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and creativity at work. *Administrative science quarterly*, 50(3), 367-403.
- Bauer, M. W., & Gaskell, G. (2017). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Editora Vozes Limitada.
- Caniëls, M. C., & Rietzschel, E. F. (2015). Organizing creativity: Creativity and innovation under constraints. *Creativity and Innovation Management*, 24(2), 184-196.
- Drucker, P. F. (1999). *Administrando para o futuro*. Boston, EUA: Cengage Learning.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (Vol. 4, p. 175). São Paulo: Atlas.
- Katz, Daniel & Kahn, Robert. *Psicologia social das organizações*. São Paulo, Atlas, 1975.
- Manenti, D. Z. (2013). *Antecedentes e consequências da criatividade organizacional*. Tese (Doutorado em Gestão de Empresas, especialidade em Marketing) – Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal
- Moraes, R. (2003). Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência & Educação (Bauru)*, 9(2), 191-21
- Morin, E. (2000). A cabeça bem-feita. *Rio de Janeiro: Bertrand Brasil*, 99
- Morin, E., & Lisboa, E. (2007). *Introdução ao pensamento complexo* (Vol. 3). Porto Alegre: Sulina.
- Smith, P. A., & Palmberg, K. (2009). Complex adaptive systems as metaphors for organizational management. *The Learning Organization*.

Ponchirolli, O. (2007). A teoria da complexidade e as organizações. *Revista Diálogo Educacional*, 7(22), 81-100.

Stacey, R. D. (1996). *Complexity and creativity in organizations*. Berrett-Koehler Publishers.

Stacey, R. D., & Griffin, D. (2005). Introduction: Leading in a complex world. *Complexity and the Experience of Leading Organizations*, Routledge, Taylor & Francis Group, London, 1-16.

Treptow, D. (2003). *Inventando moda: planejamento de coleção*. São Paulo