



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

Criatividade organizacional na era digital

LUCIA FERNANDA DE CARVALHO

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
prof.fernandacarvalho@gmail.com

HERMANI MAGALHÃES OLIVENSE DO CARMO

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
hermani_record@hotmail.com



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

CRIATIVIDADE ORGANIZACIONAL NA ERA DIGITAL

Resumo

Com o objetivo de descrever como os instrumentos de comunicação digitais podem ajudar a organização a desenvolver sua criatividade coletiva ou organizacional, este artigo apresenta reflexões sobre como a criatividade organizacional foi favorecida com novas tecnologias e quais são as atuais ferramentas que as materializam. Para isso, foram abordados os conceitos de criatividade, criatividade organizacional e criatividade coletiva. Alguns exemplos sobre a forma que a inovação tecnológica favorece a criatividade organizacional também estão neste estudo. Considera-se que as organizações estão, cada vez mais, tomando conhecimento das ferramentas que permitem a solução de problemas através da coletividade pela troca de conhecimentos e aprimoramento de serviços através da Web 2.0. Este estudo contribui para a literatura sobre criatividade, apoiando a ideia de que novas ferramentas oferecidas através da internet são capazes de promover organizações cada vez mais criativas. Além disso, também contribui para a uma linha emergente de pesquisas que tratam das tecnologias inovadoras disponibilizadas pela Web 2.0, como o *crowdsourcing* e de código aberto (*open source*) que estão modificando o modo de solucionar problemas nas organizações.

Palavras-chave: Criatividade Organizacional; Criatividade Coletiva; Comunicação Digital.

Abstract

In order to describe how digital communication tools can help the organization to develop its collective or organizational creativity, this article presents reflections on organizational creativity was favored with new technologies and what are the current tools that materialize. For this, they were approached the concepts of creativity, organizational creativity and collective creativity. Some examples of the way that technological innovation promotes organizational creativity are also in this study. It is considered that organizations are increasingly becoming aware of the tools that allow the solution of problems through the community for exchange of knowledge and improvement of services through Web 2.0. This study contributes to the literature on creativity, supporting the idea that new tools offered by the internet are able to promote increasingly creative organizations. It also contributes to an emerging line of research dealing with innovative technologies offered by Web 2.0, such as crowdsourcing and open source that are changing the way to solve problems in organizations.

Keywords: Organizational Creativity, Collective Creativity, Digital Communication



1. Introdução

As mudanças nas formas de comunicação com a introdução da internet multiplicaram as possibilidades para resolução de problemas organizacionais. As novas tecnologias de informação revolucionaram a maneira que as organizações se comunicam e compartilham suas informações. Como a sociedade evolui em um ritmo alucinante, as organizações são forçadas a responder rapidamente. Aquelas incapazes de mudar vão rapidamente encontrarem-se substituídas por organizações que são mais sensíveis (Puccio & Cabra, 2010).

As organizações inovadoras usam o conhecimento de forma criativa. Criatividade é o componente que aumenta a capacidade das organizações para manter a sua vantagem competitiva, bem como para manter-se à frente de seus concorrentes (Parjanen, 2012). A capacidade inovadora se sustenta na criatividade organizacional, portanto, é um instrumento, ou estratégia corporativa essencial para criar soluções a problemas ou inovações em produto e em processos, que podem dar vantagem competitiva às organizações. Esse entendimento, segundo Puccio & Cabra (2010) foi impulsionado pela resposta à necessidade das organizações em se adaptar rapidamente à mudança além de uma preocupação com a inovação. Portanto, os autores não consideram surpreendente que uma série de estudos e relatórios terem identificado o pensamento criativo e a resolução criativa de problemas como habilidades fundamentais no local de trabalho.

Assim, as organizações perceberam que a utilização da criatividade em grupo poderia ser um diferencial. A criatividade organizacional torna-se uma peça importante no conjunto de instrumentos que dão à organização a necessária resiliência técnica para as pressões competitivas de seu entorno. Para Tapscott & Williams (2007), bilhões de pessoas em todo o mundo podem cooperar e fazer quase tudo o que requeira criatividade humana, tendo a sua disposição um computador com acesso à internet. Isso mostra a grande oportunidade que as empresas têm em explorar o potencial criativo em seus negócios. É possível imaginar a quantidade elevada de dinamismo alcançado quando os indivíduos tentam criar dentro dos sistemas organizacionais (Puccio & Cabra, 2010).

O objetivo deste ensaio é descrever como os instrumentos de comunicação digitais, podem ajudar a organização a desenvolver sua criatividade coletiva ou organizacional. Um ensaio teórico permite a busca por novos enfoques onde o objeto exerce primazia, mas a subjetividade do ensaísta está permanentemente em interação com ele. É na subjetividade que o ensaio evolui como processo de conhecimento (Meneghetti, 2011). Neste caso, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema e áreas correlatas para buscar subsídios às reflexões. Este estudo contribui para a literatura sobre criatividade, apoiando a ideia de que novas ferramentas oferecidas através da internet são capazes de promover organizações cada vez mais criativas. Além disso, também contribui para a uma linha emergente de pesquisas que tratam das tecnologias inovadoras disponibilizadas pela *Web 2.0*, como o *crowdsourcing* e de código aberto (*open source*) que estão modificando o modo de solucionar problemas nas organizações. O artigo está estruturado da seguinte forma: em seguida apresenta-se o conceito de criatividade, seguido pelos tópicos que tratam da criatividade organizacional e coletiva. No item que trata das novas tecnologias da multidão são expressas as ferramentas e plataformas que estão sendo disponibilizadas para a prática da criatividade coletiva. Por fim, apresentam-se as considerações finais do trabalho.

2. Conceito de Criatividade

A criatividade é um fenômeno contextualmente incorporado. Trata-se de uma pessoa ou grupo de pessoas que operam dentro de um contexto. Este contexto possui muitos níveis e facetas (Lubart, 2010). Embora seja impossível considerar todas as definições ou aspectos de



criatividade, é importante reconhecer a complexidade das múltiplas definições ou teorias para começar a construir uma compreensão útil (Anderson, Potočnik, & Zhou, 2014; Sternberg & Lubart, 1999; Amabile, 1996; Cirella, Guerci, & Shani, 2012). O fenômeno da criatividade, ricamente considerado, envolve muitas nuances e interpretações (Kozbelt, Beghetto, & Runco, 2010).

Wechsler (2009) chama atenção para a forma como a criatividade é expressa, visto que não há uma única forma de criatividade. As conclusões podem depender muito de como os termos são definidos. Uma conclusão que parece verdadeira por uma definição de criatividade pode simplesmente não se aplicar quando outra é usada (Kozbelt, Beghetto, & Runco, 2010). Isto ocorre porque a criatividade pode ser encontrada em qualquer domínio de atividade humana e, para entendê-la é necessário ir além do funcionalismo para considerar o conflito, rupturas e mudanças qualitativas que inevitavelmente trazem consigo uma criação (Clegg, 2008).

Amabile, Conti, Coon, Lazenby, & Herron (1996) definem criatividade como a produção de ideias novas e úteis em qualquer domínio. A semente de toda a inovação. Evidências de pesquisas sugerem que pode haver alguns componentes universais de criatividade. A mais óbvia é a noção de novidade ou originalidade. No entanto, o próprio contexto de novidade é dependente. O que é novo em uma sociedade pode não ser em outra (Lubart, 2010). Criatividade pode ser estudada a nível individual, bem como em equipe ou níveis organizacionais (Mathisen, Einarsen, & Mykletun, 2012).

Epstein, Kaminaka, Phan, & Uda (2013) defendem que novas ideias ou comportamentos surgem como ideias ou comportamentos aprendidos anteriormente e que se tornam interligados ao longo do tempo. Estas conexões produzem duas misturas e novas sequências. Os autores repetem uma famosa frase de Steve Jobs: "Criatividade é apenas conectar as coisas". Desta forma, interligações não podem ocorrer a menos que os vários componentes comportamentais estejam disponíveis.

Algumas definições e teorias criativas se contradizem ou negam umas às outras, enquanto outras facilmente coexistem ou se sobrepõem na prática (Milbrandt & Milbrandt, 2011). O quadro a seguir mostra, resumidamente, as teorias da criatividade.

Tabela 1:

Teorias da Criatividade

Categoria	Afirmação Primária
Desenvolvimentalista	Criatividade se desenvolve ao longo do tempo, a partir de potencial de realização; mediada por uma interação de pessoa e ambiente.
Psicométrica	A Confiabilidade e Validade da Criatividade pode ser medida, diferenciando os constructos relacionados e destacando a sua natureza específica do domínio.
Econômica	As ideias e o comportamento criativo são influenciados por "forças de mercado" e as análises de custo-benefício.
Estágio e Processo Componencial	A expressão criativa prossegue através de uma série de etapas ou componentes; o processo pode ter elementos lineares e recursivos.
Cognitivo	Processos de pensamento ideacionais são fundamentais para pessoas criativas e realizações.
Solução de Problemas & Baseado na Expertise	Soluções criativas para problemas mal definidos resultam de um processo racional, que se baseia em processos cognitivos gerais e expertise de domínio.
Descoberta de problemas	As pessoas criativas empenham-se ativamente em um processo subjetivo e exploratório de identificar problemas a serem resolvidos.
Evolucionária (Darwiniana)	A criatividade eminente resulta de processos evolutivos semelhantes à geração cega e retenção seletiva.
Tipológica	Criadores variam ao longo de diferenças individuais fundamentais, que estão relacionados com ambos os fatores macro e micro nível e podem ser classificados através de tipologias.

**Sistemas**

A criatividade resulta de um complexo sistema de interação e fatores inter-relacionados.

Nota. Fonte: Adaptado de Kozbelt, Beghetto e Runco (2010)

Algumas bases teóricas na área da criatividade receberam mais apoio empírico do que outras. Mas todas enfatizam o papel de diferentes determinantes de qualquer geração ou implementação de ideias. Além disso, há diferentes níveis de análise de cada teoria, alguns colocam mais ênfase no nível da equipe, enquanto outros estão mais preocupados com o nível individual. Os futuros esforços em direção a teorização devem, portanto, destinarem-se a desenvolver conceitos mais integradores que poderiam incentivar projetos multinível mais ousados (Anderson et al., 2014).

Koch e Marx (2011) sumarizam que uma discussão sobre criatividade deve necessariamente implicar uma abordagem experimental e crítica. A criatividade não deve ser entendida como uma criação mais ou menos inconsciente. O pensamento criativo constitui que um indivíduo seja capaz de ver as coisas de mais de uma perspectiva e ainda questione os modelos de trabalho existentes (Parjanen, 2012).

A maior ênfase nos estudos de criatividade durante três décadas tem sido relacionada à criatividade individual (Amabile, 1996; Hargadon & Bechky, 2006). A criatividade individual envolve esforços mentais para buscar ideias sobre um problema ou algo que seja significativo para o indivíduo (Sarmiento & Stahl, 2008). A inovação organizacional não acontece sem o surgimento de criatividade em um nível individual (Puccio & Cabra, 2010). Mas para Clegg (2008) não se pode entender a criatividade como um processo solitário. Isto porque a criatividade não é somente um processo, mas uma força em si. É tanto uma forma como uma expressão da energia produtiva. Se estamos interessados na promoção da criatividade, pode ser importante compreender, catalisar e apoiar os aspectos da criatividade do grupo, bem como o indivíduo psicológico (Sarmiento & Stahl, 2008).

2.1. Criatividade organizacional

Nayak (2008) afirma que, tradicionalmente, o conceito de criatividade no nível organizacional é definido como a cultura, a estrutura e os processos que alimentam a criatividade individual. Bedani (2012, p. 154) indica que a “criatividade organizacional é um processo originário das características de personalidade, conhecimento, habilidades e motivação dos membros da organização”. O ambiente de trabalho interfere diretamente neste processo que pode favorecer ou não a geração de ideias apresentadas como “novas, úteis, significativas e passíveis de operacionalização no contexto organizacional donde se originaram” (p.154).

A literatura sobre criatividade organizacional tem crescido nos últimos anos, abrangendo numerosas dimensões e oferecendo resultados que podem ser úteis aos gestores (Bissola & Imperatori, 2011). Na sua essência, a criatividade é uma área aplicada de estudo. Muitos estudiosos e profissionais procuram entender melhor como a criatividade vem a ser concretizada de modo que, em última instância, pode ser facilitada, dirigida e nutrida de uma forma que aumente a probabilidade dos indivíduos e grupos organizacionais gerarem inovações criativas para os problemas o mais rapidamente possível (Puccio & Cabra, 2010).

A pesquisa sobre a criatividade no nível organizacional pode, em geral, ser dividida em duas categorias: as características dos membros da organização e as características da organização que facilitam e nutrir empregado criatividade (Parjanen, 2012). Isso esclarece que, uma organização em si não é criativa. A criatividade é uma propriedade inerente do ser humano. Assim, quem produz a criatividade organizacional são os membros da organização. As organizações então, usufruem da capacidade do ser humano de criar (Bedani, 2012).



Os conhecimentos adquiridos através de mais de 30 anos de pesquisa em criatividade organizacional podem reforçar o empenho das organizações para promover a criatividade. Líderes que empregam estratégias e conhecimentos associados à criatividade individual, a processos e ambientes criativos possuem uma chance maior em trazer a criatividade para a organização. Por consequência, isso irá levar a maiores níveis de inovação, tanto interno como externo (Puccio & Cabra, 2010).

Embora o esforço de uma organização para se tornar mais criativa deva começar no nível do indivíduo, a criatividade individual, por si só não é suficiente (Bissola & Imperatori, 2011). As organizações podem contratar talento criativo e desenvolver um ambiente de trabalho criativo, mas essas ações não garantem resultados criativos (Puccio & Cabra, 2010). É necessário estar em uma supervisão permanente pois a criatividade nunca se desdobra unicamente no individual ou coletivo, mas na interação mútua. Os empregados nem sempre têm o conhecimento e habilidades individuais para gerar soluções criativas por conta própria (Bissola & Imperatori, 2011). Para aumentar a probabilidade de pensamento criativo de sucesso, muitas organizações têm adotado práticas de gestão, métodos e estratégias que são aplicados em grupos criativos com a finalidade de envolver os funcionários no processo criativo. O objetivo é realizar abordagens deliberadas que não deixam a criatividade ao acaso (Puccio & Cabra, 2010).

Quando a teoria das organizações se aproximou pela primeira vez do domínio da criatividade, assumiu que a sua contribuição deve ser na concepção de estruturas, postos de trabalho e sistemas. O objetivo é preservar e valorizar a expressão criativa dos funcionários e permitir que eles se sintam livres para se comportar de maneira criativa, apesar das tradicionais incumbências organizacionais (ou seja, regras, papéis, hierarquia, formalização, visão mecanicista) (Bissola & Imperatori, 2011). Organizações são projetadas para resolver os problemas da sociedade. Aquelas organizações que são mais ricas em ideias e mais imaginativas são susceptíveis de serem mais eficazes no atendimento às demandas da sociedade e mais hábeis em se adaptar às novas circunstâncias (Puccio & Cabra, 2010).

2.2. Criatividade coletiva

A criatividade coletiva é uma abordagem para a atividade criativa que emerge da colaboração e contribuição de muitos indivíduos (Parjanen, Hennala, & Konsti-Laakso, 2012). Pode ser definida como processos criativos que levam a produtos criativos, que são os resultados da interação entre duas ou mais pessoas. Na criatividade coletiva, é impossível rastrear a origem de novas ideias a um indivíduo. Em vez disso, a atividade criativa surge da colaboração e contribuição de muitos indivíduos, ofuscando assim a contribuição de indivíduos específicos na criação de ideias (Parjanen, 2012).

A criatividade coletiva derruba a noção tradicional de inovação que estava focada em grupos fechados de pesquisa e desenvolvimento (Hertogh, Viaene & Dedene, 2011). Em cada processo de criatividade coletiva é possível verificar diferentes artes trabalhando juntas com relacionamentos intertextuais e intermediários (Fischer & Vassen, 2011). Com isso, as organizações perceberam que a colaboração pode ser uma ferramenta de geração do conhecimento e inovação além de um meio de comunicação eficaz e eficiente (Passos & Silva, 2012). Elas estão se conectando com o cérebro global e se beneficiando dos talentos globais para estimular a inovação e criatividade no ecossistema digital (Karakas, 2009).

Held (2012) complementa que na criatividade coletiva a expressão em um desenvolvimento de rede social está posicionada entre os campos da criatividade, aprendizagem organizacional e análise de redes sociais. O trabalho criativo coletivo se manifesta em uma ampla gama de interações que se estende desde o nível micro de construção de novos recursos para a resolução de problemas com a reutilização e expansão de



ideias e estratégias de solução em várias equipes inovadoras (Sarmiento & Stahl, 2008). Além disso, a criatividade coletiva forma muitas vezes uma unidade operacional no local de trabalho. Pode ser reforçada pela identificação coletivista com os objetivos do grupo, menor esforço individual dos membros e maior perseverança no nível coletivo em face dos obstáculos encontrados durante uma tarefa (Lubart, 2010).

A criatividade coletiva ocorre quando as interações sociais entre os indivíduos desencadeiam novas interpretações e novas descobertas de analogias distantes que as pessoas envolvidas não poderiam ter gerado por pensar sozinhas (Parjanen, 2012). Para o ambiente de criatividade em grupo ser criativo, o problema deve ser estendido e compartilhado entre os membros do grupo para que sejam propostas soluções convergentes o suficiente para trabalhar juntos em direção a uma realização (Sarmiento & Stahl, 2008). Na medida em que o grupo estabelece uma meta para ser criativo, a cultura coletivista pode permitir que os membros do grupo cooperem de forma eficiente para atingir a meta (Lubart, 2010).

Ao analisar a criatividade coletiva em nível organizacional é importante levar em consideração os principais conceitos sobre aprendizado e criatividade individual e conhecimento humano, pois estes, embora não levem necessariamente ao aprendizado e conhecimento organizacional, certamente o antecedem (Bissola & Imperatori, 2011). No centro deste esforço está a 'pergunta coletiva' que é a busca conjunta de respostas para questões de interesse mútuo, através do diálogo, a experimentação, a revisão do conhecimento, ou outros meios. Mais precisamente, a administração se envolve na investigação coletiva, a fim de obter uma melhor compreensão de um determinado assunto ou fenômeno por meio da entrada de conhecimento cientificamente válido dos pesquisadores. Da mesma forma, os cientistas se envolvem na investigação coletiva, a fim de obter uma melhor compreensão de um determinado assunto ou fenômeno por meio do conhecimento da administração interessada nas respostas. Se essas duas partes não compartilham um interesse fundamental na aprendizagem, não pode haver uma pergunta coletiva e, por consequência, nenhuma pesquisa colaborativa (Cirella et al., 2012).

Koch e Marx (2011) lembram que a coletividade sempre permanece num estado de movimento e aprendizagem, onde os grupos e situações podem mudar. Essa coletividade é aceita como uma base social na qual cada diferença, excentricidade, individualidade e por consequência, criatividade, pode crescer. A coletividade fornece uma sensação de segurança dentro da qual as diferenças podem ser realizadas. Entretanto, a criatividade coletiva não diminui a importância da criatividade individual. Sem criatividade individual, não há contexto para a criatividade coletiva e vice-versa (Parjanen, 2012). Tradicionalmente, mesmo quando se estudam grupos, há influência sobre o comportamento criativo individual (Hargadon & Bechky, 2006).

Puccio & Cabra (2010) chamam a atenção para a relevância dos líderes para a efetividade da criatividade coletiva nas organizações. Atributos relevantes da criatividade dos líderes, como a personalidade e habilidades criativas, podem influenciar a criatividade organizacional, direta ou indiretamente. Os líderes podem influenciar diretamente a criatividade através de seu comportamento, personalidade e/ou estilo cognitivo, incentivando ou desencorajando seus seguidores a apresentar novas ideias e sugestões (Mathisen et al., 2012). A primeira prioridade da liderança é envolver as pessoas certas, na hora certa e na medida certa no trabalho criativo (Amabile & Khairi, 2008).

Segundo Puccio & Cabra (2010), nos últimos anos, o comportamento da liderança surgiu como uma das variáveis mais poderosas na previsão de criatividade em equipes e organizações. Karakas (2009) afirma que este é o momento certo para os gestores e profissionais aumentarem a competitividade, criatividade e conectividade para além das fronteiras corporativas. Dada a importante relação entre liderança e criatividade,



especialmente no que diz respeito à criatividade organizacional, é altamente provável que a liderança continuará recebendo grande dedicação dos interessados em como a criatividade se manifesta em equipes e organizações (Puccio & Cabra, 2010).

Novas teorias a respeito da posição do indivíduo na sociedade e a identidade do indivíduo versus grupo convergem para estudos mais contemporâneos que sugerem novas aberturas para o entendimento da criatividade fortemente ancorada no processo coletivo (Fischer & Vassen, 2011). Anderson et al. (2014) apontam uma maturação da pesquisa em nível de equipe ao longo da última década. Apesar da literatura, nos níveis individuais e organizacionais de análise, ser ainda maior, pesquisas em grupos de trabalho ou equipes de trabalho dentro da criatividade são particularmente valiosas. As organizações mudaram inexoravelmente para estruturas voltadas para equipes e serão muitas vezes dependentes delas para desenvolver e implementar soluções inovadoras, mesmo que as ideias possam ter sido originalmente proposta por um indivíduo.

3. As novas tecnologias da multidão

Os avanços tecnológicos, especialmente a penetração quase onipresente da internet, podem ter o potencial para alterar fundamentalmente a forma como a criatividade e a inovação são promovidas e geridas por organizações. Na verdade, muitas organizações já estão usando essas tecnologias para promover a geração de ideias e divulgação (Anderson et al., 2014).

A mudança em direção à abertura de sistemas e códigos ganhou impulso quando os profissionais da Tecnologia da Informação (TI) começaram a colaborar em uma vasta gama de plataformas de software aberto. Essa mudança foi devida a pressões de clientes que estavam fartos de ficarem presos à estrutura de seus fornecedores (Tapscott & Williams, 2007). Além disso, as informações empresariais até então secretas externamente estão sendo abertas. Essa divulgação, segundo Tapscott & Williams (2007) é crescente na rede. Para as empresas significa reduzir os custos de transação e agilizar o metabolismo das redes e, por consequência, melhorar a competitividade.

Karakas (2009) defende que a expansão da inovação depende da abertura da empresa para novos cenários. Com isso, a inovação colaborativa é mais crucial do que nunca, especialmente além das paredes da empresa. A colaboração externa é indispensável e muitas ideias vêm de fora, os gerentes precisam prestar especial atenção ao reforço das capacidades de colaboração fora de suas organizações. Para Hertogh, Viaene & Dedene (2011) as iniciativas de empresas que adotam o perfil 2.0 estão frequentemente ligados a objetivos estratégicos elevados, por exemplo, a inovação aberta e criatividade coletiva. A tentativa de realizar isso com a tecnologia *Web 2.0* de aspecto intrinsecamente social, significa permitir a atribuição de significados emergentes pelos usuários.

Karakas (2009) define o mundo 2.0 (ou *World 2.0*) como um ecossistema online interativo, hiperconectado, imersivo, virtual, digital. Uma plataforma gigante onde os usuários criam e compartilham conhecimento (por exemplo, a Wikipédia), inovam e colaboram juntos (por exemplo, InnoCentive), tem diversão e entretenimento (por exemplo, Zango, Second Life). Interagem e se conectam com os outros (por exemplo, LinkedIn, Facebook, Skype ou Twitter), projetam novos produtos ou compram e vendem mercadorias (por exemplo, EbayCraigslist, ou Amazon). Conectam-se e comunicam-se globalmente com dispositivos móveis (por exemplo, iPhone, Blackberry), escrevem Blogs de reflexão (p. ex. blogger), compartilham suas fotos (por exemplo, flickr), postam suas apresentações ou fazem filmes criativos (p. ex. YouTube), desenvolvem projetos (por exemplo, wikis ou Google docs) e se expressam para o mundo.



As novas tecnologias da *Web 2.0* possibilitaram a colaboração e o compartilhamento das informações ganhando cada vez mais importância para as organizações. Por meio destas é possível trocar ideias e experiências, promovendo um ambiente de criatividade, inovação e aprendizagem organizacional (Passos & Silva, 2012). As ferramentas de internet dessa nova geração, chamadas ferramentas de *Web 2.0*, fomentaram o crescimento e a popularização das comunidades baseadas na web, sites de compartilhamento de vídeo, *wikis*, blogs e sites de redes sociais. Estas ferramentas tornaram possível para profissionais de todo o mundo colaborar, interagir e participar no processo de inovação e criação de valor (Karakas, 2009).

A *Web 2.0* até o momento é a plataforma mais robusta para facilitar e acelerar novas rupturas criativas (Tapscott & Williams, 2007). A característica aberta desse tipo de projeto é a chave para a colaboração e traz novas entradas criativas no desenho dos processos. Nessa filosofia de código aberto, o mundo está cheio de talento, duas cabeças pensam melhor que uma, e um milhão de cabeças pode mover montanhas (Brabham, 2008). Entretanto, Dijck & Nieborg (2009) alertam que nem todos os usuários são igualmente criativos, e nem eles têm igual motivações para o uso desta plataforma.

Para Karakas (2009) O Ecossistema do World 2.0 pode ser descrito através de cinco C's: criatividade, colaboração, conectividade, convergência e comunidade. No quadro 2 há um breve resumo destes cinco elementos.

Tabela 2:

Cinco elementos do World 2.0

Elemento	Descrição resumida
Criatividade	As organizações têm tentado introduzir formas criativas de organização e de trabalho, tais como a construção de conexões através de organizações em rede, utilizando inteligência coletiva ou criando sua própria inteligência coletiva em equipes de trabalho interdisciplinares.
Conectividade	Conectividade é uma infraestrutura tecnológica e uma mentalidade que une geograficamente recursos remotos para aumentar o acesso à informação. Conectividade também implica em outros fatores técnicos, tais como a compatibilidade de sistemas de computadores e conexões de rede. Uma variedade quase infinita de novos e revolucionários serviços e experiências são introduzidos para enriquecer a vida e a produtividade de pessoas e empresas através da conectividade.
Colaboração	Milhões de pessoas colaboram de diversas maneiras em projetos conjuntos, escrevem blogs e wikis, comunicam-se via Skype, chat e e-mail. Trabalham simultaneamente em documentos do Google, e compartilham canções via Kazaa. Nunca antes a colaboração entre o tempo e o espaço foi tão rápido, fácil e barato. Esses milhões de indivíduos conectados podem agora colaborar ativamente e participar da inovação que dá acesso às artes, cultura, ciência e educação. Isto tem sido chamado a colaboração em massa, open source, crowdsourcing, ou sabedoria da multidão.
Convergência	A quarta mudança trata da a convergência das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs) e da conectividade global que estas tecnologias permitem. Convergência é o princípio de que os diversos meios de comunicação (rádio, TV, jornais, CD players, gravadores de vídeo, telefones, dispositivos móveis e internet) estão todos juntos para formar um canal de informação global.
Comunidade	Os novos meios de comunicação, também chamados de mídias sociais, tem sido amplamente utilizados pelos movimentos sociais para o ativismo online para educar, organizar, comunicar, fazer lobbying, protestos, captar recursos, democratizar a informação e aumentar a consciência social. Uma característica definidora de tais movimentos é a formação de comunidades online globais ou comunidades virtuais onde os usuários estão dispersos, mas se reúnem no ciberespaço com base em interesses e pensamentos semelhantes, transcendendo as fronteiras geográficas e sociais.

Nota. Fonte: Adaptado de Karakas (2009).

Karakas (2009) ressalta que as cinco mudanças do ecossistema World 2.0 refletem as mudanças que estamos assistindo no mundo da internet e de negócios. Juntos, eles têm um impacto transformador e irreversível no cenário global dos negócios, tecnologia e inovação. O ecossistema World 2.0 requer novas estratégias de inovação para as empresas que operam no



século XXI. Tapscott & Williams (2007) reforçam essa percepção de que uma nova era em que os seres humanos, através de redes, combinam seu conhecimento, inteligência e criatividade para alcançar grandes avanços na criação de riqueza e desenvolvimento social. Os negócios estão se dispersando geograficamente, mas as pessoas ainda precisam trabalhar juntas, embora separadas por grandes distâncias. A tecnologia possibilita que as operações sejam coesas, mas descentralizadas, os funcionários se conectam em equipes virtuais.

A internet está formando a infraestrutura global para a criatividade, a participação, o compartilhamento e a auto-organização. Ela está com uma arquitetura e aplicação diferentes. Permite que os usuários criem seus próprios serviços, comunidades e experiências (Tapscott & Williams, 2007). Essa sociabilidade inerente e aberta da nova internet pode estimular o relacionamento entre a tecnologia e seus usuários. A criatividade coletiva e a inovação aberta estão essencialmente ligadas à *Web 2.0* (Hertogh, Viaene & Dedene, 2011).

Produtos como o navegador Mozilla Firefox e o sistema operacional Linux são exemplos de sucesso do modelo de código aberto. Mas *open source*, enquanto apropriado para desenvolvimento de software, pode não ser particularmente adequado para outras aplicações (Brabham, 2008). Uma inovação baseada em *open source*, com a sua capacidade de explorar a paixão e ingenuidade de seus praticantes que o fazem por amorismo, oferece um enorme potencial para a produção criativa. Novas indústrias com tecnologias próprias ou secretas podem surgir a partir dele. Mas os processos de código aberto podem funcionar apenas em determinados tipos de empreendimentos ou para períodos de tempo limitado (Amabile & Khaire, 2008).

Em plataformas de *crowdsourcing*, há uma esfera pública onde as pessoas discutem ideias inovadoras e trabalham em conjunto para desenvolver soluções. Isso nos leva a examinar os modelos de negócios desses intermediários de inovação com mais detalhes identificando como eles têm de gerir tanto seus próprios interesses como o trabalho coletivo anônimo (Chanal & Caron-Fasan, 2010). O *crowdsourcing* pode ser explicado como um exercício de inteligência coletiva. É ativado somente por meio da tecnologia da *Web*, que é um modo criativo de interatividade do usuário, e não apenas um meio entre as mensagens e as pessoas (Brabham, 2008).

A criatividade tem o elemento humano como foco de análise. A facilidade para aquisição de tecnologia pode permitir que a inovação exista, independentemente da criatividade dos membros da organização. “Contudo, a organização incapaz de produzir inovação, por meio da expressão da criatividade dos seus membros, via de regra, submete-se às condições impostas pelo mercado para fornecer o inédito” (Bedani, 2012, p. 155).

4. Considerações finais

Neste artigo temos desde uma introdução sobre o conceito de criatividade e suas teorias até a demonstração de exemplos de casos em que pode se considerar que a criatividade coletiva está sendo utilizada na prática nas organizações. A criatividade coletiva parece não ser apenas mais um chavão ou termo da moda. É uma forma de se agregar talento na busca de solução de problemas.

Pelo fato de sua afinidade com a inovação, a criatividade é agora o desafio de estudos na administração. Saber sobre como outras mídias sociais (por exemplo, Facebook) afetam a criatividade e a inovação é atual e relevante para futuros estudos. É necessário trabalhar também a análise das vantagens e desvantagens concomitantes de inovação de código aberto, ou seja, a inovação, que é coproduzida por seus usuários (Anderson et al., 2014). Nem todos os problemas são bem adequados para o modelo de código aberto como o desenvolvimento de software. Em economia simples, o software pode ser produzido basicamente sem custos gerais. Os programas Linux ou Mozilla existem virtualmente, em uns e zeros (códigos



binários), não ocupam espaço de prateleira em uma loja de tijolo e argamassa, não usam matérias-primas, não emitem resíduos e tem distribuição gratuita, tão fácil como um download de um site (Brabham, 2008).

Vale salientar que, as organizações podem se beneficiar do momento em que pessoas se reúnem para trabalhar em conjunto na definição e solução de problemas. É necessário aprofundar a compreensão da forma como ocorre essa resolução de problemas coletivamente (Hargadon & Bechky, 2006). O *Crowdsourcing* oferece um formato claro e compensatório para quem contribui. Um modelo híbrido que combina os elementos transparentes e democratizantes do código aberto em um modelo viável para a realização de negócios lucrativos, tudo facilitado através da *Web*. *Crowdsourcing* oferece aos indivíduos na multidão uma chance de empreendedorismo, ou, pelo menos, uma tomada de energia criativa. Ao mesmo tempo que existe uma mentalidade individualista, ela é libertária e onipresente na *Web* (Brabham, 2008).

O conceito de World 2.0 dá às organizações uma nova perspectiva, uma visão integradora do negócio do século XXI e uma inovação do cenário. Para lidar de forma eficaz, as organizações precisam se concentrar em novas formas de inovação e criação de valor. Isso implica uma mudança dramática na mentalidade dos gestores e profissionais sobre o novo paradigma (Karakas, 2009). Por outro lado, há de se ter cautela com todas as informações e ferramentas disponíveis autalmente. Dijck & Nieborg (2009) alertam que, por trás dos discursos persuasivos a favor da Web 2.0, algumas premissas básicas e importantes sobre a nova infraestrutura digital são mentirosas e vieram para direcionar a mídia, bem como a nossa vida social.

A magia escondida de tecnologias da Web 2.0 permanece visivelmente inquestionável por todos seus promotores, sejam gurus de negócios ou peritos culturais. Todos eles afirmam um admirável mundo novo onde os espíritos de comunidade estão finalmente se mesclando com os interesses do capitalismo. Apesar da convergência de empresas nesta direção, dos interesses comerciais, plataformas tecnológicas, agentes culturais e outros agentes, ainda continua a ser essencial entender o interesse individual de cada participante. Este é o poder de tecnologias e sistemas que regem nossa vida cotidiana e define identidades individuais em frente às identidades coletivas. É necessário desmontar cuidadosamente as reivindicações de Wikinomics, 'We-Think' e Cultura de Convergência, a fim de entender melhor o tipo de novos mundos a que estamos sendo apresentados (Dijck & Nieborg, 2009).

Referências

- Amabile, T. (1996). *Creativity in Context: Update to the Social Psychology of Creativity* (1^o ed). United States of America: Westview Press.
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the Work Environment for Creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154–1184.
<http://doi.org/10.2307/256995>
- Amabile, T. M., & Khaire, M. (2008). Creativity and the Role of the Leader. *Harvard Business Review*, 86(10), 100–109.
- Anderson, N., Potočník, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and Creativity in Organizations A State-of-the-Science Review, Prospective Commentary, and Guiding Framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297–1333.
<http://doi.org/10.1177/0149206314527128>
- Bedani, M. (2012). O impacto dos valores organizacionais na percepção de estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Revista de Administração Mackenzie*, 13(3). Recuperado de
<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM/article/view/3849>



- Bissola, R., & Imperatori, B. (2011). Organizing Individual and Collective Creativity: Flying in the Face of Creativity Clichés. *Creativity & Innovation Management*, 20(2), 77–89. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2011.00597.x>
- Brabham, D. C. (2008). Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 14(1), 75–90. <http://doi.org/10.1177/1354856507084420>
- Chanal, V., & Caron-Fasan, M.-L. (2010). The Difficulties involved in Developing Business Models open to Innovation Communities: the Case of a Crowdsourcing Platform. *M@n@gement*, 13(4), 318–340.
- Cirella, S., Guerci, M., & Shani, A. (2012). A Process Model of Collaborative Management Research: The Study of Collective Creativity in the Luxury Industry. *Systemic Practice & Action Research*, 25(3), 281–300. <http://doi.org/10.1007/s11213-011-9220-x>
- Clegg, P. (2008). Creativity and critical thinking in the globalised university. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(3), 219–226.
- Dijk, J. V., & Nieborg, D. (2009). Wikinomics and its discontents: a critical analysis of Web 2.0 business manifestos. *New Media & Society*, 11(5), 855–874. <http://doi.org/10.1177/1461444809105356>
- Epstein, R., Kaminaka, K., Phan, V., & Uda, R. (2013). How is Creativity Best Managed? Some Empirical and Theoretical Guidelines. *Creativity and Innovation Management*, 22(4), 359–374. <http://doi.org/10.1111/caim.12042>
- Fischer, G., & Vassen, F. (2011). Collective Creativity: Traditional Patterns and New Paradigms. In G. Fischer & F. Vassen, *Collective Creativity: Collaborative Work in the Sciences, Literature and the Arts*. Rodopi.
- Hargadon, A. B., & Bechky, B. A. (2006). When Collections of Creatives Become Creative Collectives: A Field Study of Problem Solving at Work. *Organization Science*, 17(4), 484–500.
- Held, F. von. (2012). *Collective Creativity: Exploring Creativity in Social Network Development as Part of Organizational Learning*. Munich, Germany: Springer Science & Business Media.
- Karakas, F. (2009). Welcome to World 2.0: the new digital ecosystem. *Journal of Business Strategy*, 30(4), 23–30. <http://doi.org/10.1108/02756660910972622>
- Koch, G., & Marx, S. (2011). Collective Creative Processes in Behavioural Studies: Community Theatre as an Agency of Political Research and Action. In *Collective Creativity: Collaborative Work in the Sciences, Literature and the Arts* (1^o ed, p. 368). Rodopi.
- Kozbelt, A., Beghetto, R. A., & Runco, M. A. (2010). Theories of Creativity. In *The Cambridge Handbook of Creativity* (1^o ed). Cambridge University Press: Cambridge University Press.
- Lubart, T. (2010). Cross-Cultural Perspectives on Creativity. In *The Cambridge Handbook of Creativity* (1^o ed). United States of America: Cambridge University Press.
- Mathisen, G. E., Einarsen, S., & Mykletun, R. (2012). Creative leaders promote creative organizations. *International Journal of Manpower*, 33(4), 367–382. <http://doi.org/10.1108/01437721211243741>
- Meneghetti, F. K. (2011). What is a theoretical essay? *Revista de Administração Contemporânea*, 15(2), 320–332. <http://doi.org/10.1590/S1415-6552011000200010>
- Milbrandt, M., & Milbrandt, L. (2011). Creativity: What Are We Talking About? *Art Education*, 64(1), 8–13. Recuperado de



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

<http://search.proquest.com/docview/847386670/E2234799259A42C0PQ/5?accountid=43603>

- Nayak, A. (2008). Experiencing Creativity in Organisations: A Practice Approach. *Long Range Planning*, 41(4), 420–439. <http://doi.org/10.1016/j.lrp.2008.05.001>
- Parjanen, S. (2012). Experiencing Creativity in the Organization: From Individual Creativity to Collective Creativity. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge & Management*, 7, 109–128.
- Parjanen, S., Hennala, L., & Konsti-Laakso, S. (2012). Brokerage functions in a virtual idea generation platform: Possibilities for collective creativity? *Innovation: Management, Policy & Practice*, 14(3), 363–374.
- Puccio, G. J., & Cabra, J. F. (2010). Organizational Creativity: A Systems Approach. In *The Cambridge Handbook of Creativity*. USA.
- Sarmiento, J. W., & Stahl, G. (2008). Group Creativity in Interaction: Collaborative Referencing, Remembering, and Bridging. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24(5), 492–504. <http://doi.org/10.1080/10447310802142300>
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms. In *Handbook of Creativity*. Cambridge University Press.
- Tapscott, D., & Williams, A. D. (2007). *Wikinomics: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio*. Nova Fronteira.
- Wechsler, S. M. (2009). Estilos de Pensar e Criar: Implicações para a Liderança. In *Da criatividade à inovação* (1^o ed, p. 206). Papirus.