

# ESPAÇOS E GRUPOS CRIATIVOS NA PERSPECTIVA DA COMPLEXIDADE

**Marisa Carvalho, Ms.**

Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento  
Campus Universitário s/nº- Bairro Trindade –CEP 88040-900  
[mar-isa@egc.ufsc.br](mailto:mar-isa@egc.ufsc.br)

**Aires Rover, Dr.**

Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento  
Campus Universitário s/nº- Bairro Trindade –CEP 88040-900  
[Aires.rover@gmail.com](mailto:Aires.rover@gmail.com)

**I Congresso Ibero-Americano de  
Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva**

**5º KM Brasil 2006**

**TEMA 6 - ABORDAGENS INTERDISCIPLINARES FOCADAS NO CONHECIMENTO**

**Resumo:** A complexidade é o cenário do qual a vida e a criatividade emergem num processo evolutivo de auto-organização. O estudo da Complexidade procura ultrapassar os obstáculos epistemológicos das ciências, integrando-as. O artigo discorre sobre a contribuição desse estudo para as organizações e seus grupos criativos. Encontra-se embasado no estudo de Ralph Stacey “Complexidade e Criatividade nas Organizações”, o qual elabora uma estrutura conceitual a partir da Teoria da Complexidade e da Psicologia, a fim de estudar a questão do comportamento e dos relacionamentos dos agentes, denominando-a de Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos (SACs), a qual permite visualizar as estratégias e trajetórias das organizações no seu processo de evolução. Discorre uma breve revisão sobre as Teorias da Criatividade trazendo a perspectiva dos sistemas de Csikszentmihalyi como atual e relevante contribuição. Situa os espaços e grupos criativos no contexto das organizações, identificam e ressaltam a importância da dinâmica dos grupos de trabalho para o desenvolvimento dos espaços para criatividade, considerando para tal os estudos sobre criatividade e grupos criativos de Domenico de Masi. Introduz a metodologia *Jamming* como uma possibilidade de Gestão do Conhecimento a qual privilegia a interação entre os agentes, disseminando, compartilhando a criação do conhecimento, de acordo com a discussão de temas interdisciplinares do conhecimento.

**Palavras-chaves:** Complexidade, Criatividade, Espaços Criativos, Grupos Criativos

## INTRODUÇÃO

Contradizendo muitas das nossas mais profundas convicções, a complexidade é o material do qual vida e criatividade emergem, sendo construídas, não conforme um planejamento prévio, mas através de um processo de auto-organização espontânea que produz resultados emergentes. Qualquer planejamento consiste em princípios básicos de planejamento do próprio sistema. O sistema produz padrões de comportamentos, uma rede de agentes impulsionados por retro-alimentação não linear, para produzir resultados incompreensíveis que apresentam padrões (Stacey, 1996).

De acordo com Mariotti (2000), a complexidade é um fato da vida, corresponde à multiplicidade, ao entrelaçamento e à contínua interação da infinidade de sistemas e fenômenos que compõem o mundo natural, sendo que esses sistemas complexos estão dentro de cada ser humano, e a recíproca é verdadeira. A proposta básica desse foco é harmonizar razão e emoção, pensamento mecânico e sistêmico.

O mundo é evolução, movimento contínuo. Para Bachelard (1988), o conhecer é sempre ruptura com a tradição, capaz de criar outros modos e possibilidades de pensar e imaginar o mundo, e outra linguagem para descrever e conceituar o mundo. Nesta perspectiva o mundo e a criação humana formam-se através da ruptura e da descontinuidade, ou seja, indo contra a imagem continuísta e ingênua do desenvolvimento científico, ainda predominante ao nível do senso comum, sendo este um processo linear e acumulativo.

Bachelard (1988) na obra “Novo Espírito Científico”, desenvolve uma reflexão muito diversificada sobre a ciência, onde objetiva ultrapassar os obstáculos epistemológicos que impedem a ciência de progredir (o senso comum, os pressupostos das filosofias tradicionais). Argumenta que o espírito científico se constitui de descontinuidades, rupturas e retificações sobre o seu “tecido de erros”. A experiência é para encontrar o erro e não para comprovar, para abalar as teorias antigas, dizer o novo. Pode-se constatar que os conceitos como o erro, o novo e a ruptura são centrais na ação criativa.

Para Rogers (*apud* Kneller, 1987) criatividade é a emergência de um produto relacional novo, resultante, da unicidade do indivíduo e, por outro, dos materiais, dos eventos de outros indivíduos e das circunstâncias de sua vida. Situar a criatividade no contexto das organizações, onde esta já não é mais um privilégio ou incumbência de poucos, mas de todo o conjunto, direciona as pesquisas para uma visão dos espaços e

grupos e criativos, que não se restrinja aos indivíduos, mas que tenha uma perspectiva sistêmica, a qual é abordada atualmente pela Teoria da Complexidade.

## 1. TEORIA DA COMPLEXIDADE

O termo “complexidade” origina-se do latim, *complexus*, que significa entrelaçado ou torcido junto. O estudo da complexidade corresponde à análise de como um sistema complexo evolui, isto é, como ele se modifica ao longo do tempo. Morin (2005) diz que complexidade não é complicação. A ambição do pensamento complexo é dar conta das articulações entre domínios disciplinares que são quebrados pelo pensamento disjuntivo; este isola o que ele separa e oculta tudo que o liga, interage e interfere.

Reconhecer a complexidade nas organizações sociais significa um diálogo entre teoria e método, ciências sociais e naturais. Bauer (1999), como Stacey (1996), concorda com a possibilidade de aplicação dos princípios das ciências naturais na ciência social, reconhecendo nas Teorias do Caos e da Complexidade uma possibilidade de compreender as dinâmicas organizacionais, e procura demonstrar que os sistemas humanos são, de fato, os tipos de sistema de que trata a Ciência da Complexidade. Stacey (1996) reconhece as organizações como uma rede de pessoas, formando SACs, sistemas adaptativos complexos, caracterizados por relações não lineares.

A Teoria da Complexidade estuda as propriedades fundamentais das redes de *feedback* não-lineares e, em especial, das redes adaptativas complexas. Essas redes consistem de agentes que interagem de acordo com um conjunto de regras, as quais requerem que as pessoas examinem e respondam às ações de cada uma delas, no sentido de melhorar seus comportamentos e o comportamento do sistema como um todo, ao que se denomina auto-organização. Significa que os agentes são capazes de alterar suas funções internas de processamento de informações, características dos SACs (STACEY,1996).

Axelrod e Cohen (2000) observam que os sistemas sociais exibem padrões dinâmicos análogos a sistemas físicos, biológicos e computacionais. A contribuição dos autores reside na tentativa de sintetizar um método explícito que possa ser aplicado na prática cujo objetivo é fundamentar a semelhança entre os processos de mudança vistos no estudo sistemáticos dos SACs e as fontes potenciais de mudança em

sistemas sociais; e identifica quais são as interações adaptativas, cuja dinâmica produzem propriedades emergentes, que permitem maior adaptação e desempenho.

Bauer (1999) destaca a visão ocidental de administrar, a qual impõe o planejamento como forma de minimizar a insegurança dos administradores. Nesse novo cenário o autor aponta as seguintes atribuições dos administradores: 1. estimular a desordem, introduzindo idéias e informações, mesmo que ambíguas; 2. estimular a autonomia, a iniciativa, a conectividade, a comunicação e a cooperação; 3. representar o papel de uma identidade organizacional atualizando-se continuamente; 4. manter a “consciência do momento” ou perceber a renovação das circunstâncias ambientais.

Em contraponto Stacey (1996) sugere uma nova estrutura e uma postura que permita o reconhecimento da complexidade, isto é, da imprevisibilidade e impossibilidade de controle em muitos processos, o que por sua vez é essencial para a criatividade e inovação. Alencar (1995) concorda com essa nova visão, quando considera que a criatividade é um recurso valioso e que necessita ser mais cultivado neste momento da história, em que a mudança e a incerteza parecem fazer parte inevitável da vida.

Autores como Axelrod e Cohen (2000) e Stacey (1996) enfocam a criatividade através da abordagem da Complexidade, **procurando identificar condições que geram um ambiente propício para a criatividade coletiva nas organizações**, através da tolerância e estímulo ao espaço onde se formam estes grupos, trabalhando sempre no paradigma da produtividade, anteriormente industrial, agora de conhecimento e tecnologia, onde as medidas de sucesso são medidas como desempenho e comprometimento. Uma particularidade é que cada pessoa cria segundo um processo único, coerente com seu próprio sistema de saber e de valores.

Em resumo, entende-se a dinâmica organizacional a partir dos SACs e da mudança estrutural que ocorre no sistema, a fim de ampliar medidas de desempenho, explorando a compreensão de que o sistema em si é complexo (Axelrod e Cohen, 2000), isto é, apresenta diferentes níveis hierárquicos, onde se combinam diferentes sub-sistemas, surgindo então propriedades emergentes, dentre elas possibilidades de desempenho e expressão da criatividade coletiva nas organizações.

Nonaka e Takeuchi (1997) consideram a organização um organismo vivo, capaz de produzir um senso de identidade e um projeto coletivo, fundamentado na compreensão compartilhada de seu significado, do que pretende e de seus ideais. Tais fundamentos concorrem para a transformação da organização. Os autores abordam

sobre criação e Gestão do Conhecimento organizacional com o objetivo de realçar o papel dos gestores nesse processo, posicionando-a na interseção dos fluxos horizontais e verticais de informação e na criação de uma vantagem competitiva sustentável.

Segundo Quinn *et alii* (1996), o modelo formulado pelos autores destaca-se quatro níveis de capital intelectual nas empresas. Em ordem de importância e complexidade estes seriam: conhecimento cognitivo (*know-what*); habilidades avançadas (*know-how*); entendimento sistêmico (*know-why*); criatividade motivada internamente (*self-motivated creativity or care why*). Além disso, destacam os autores, o valor do Capital Intelectual, como diferencial competitivo, seria muito maior no último nível, o da criatividade, que se origina na própria cultura das organizações, enquanto os três primeiros podem ser encontrados também nos sistemas, banco de dados ou tecnologias operacionais das organizações.

## **2. CRIATIVIDADE**

As organizações preparam-se para tornarem-se mais criativas e gerirem melhor seus ativos intelectuais. Acredita-se que a questão da criatividade humana no contexto organizacional tem sido tratada, freqüentemente, sem o embasamento teórico necessário. Para isso citam-se os principais autores que definem criatividade como um processo.

Para Ostrower (2003) o processo criativo é um potencial inerente ao homem: “o criar só pode ser visto num sentido global, como um agir integrado em um viver humano”. Destaca no ato de criar a capacidade de compreender; e esta, por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar e significar. E como fator preponderante na ampliação da imaginação, que, por sua vez, constitui-se no centro do processo criativo. O ato criativo é também um ato cognitivo: “...o imaginar seria um pensar específico sobre um fazer concreto”, afirma a autora.

Criatividade é também compreendida como um conjunto de fatores e processos, atitudes e comportamentos que estão presentes no desenvolvimento do pensamento produtivo, aplicando-o para desenvolver habilidades e adquirir capacidades para expressar-se, afirma GOMES (2000).

Criatividade envolve processos tais como: mental, emocional, cultural e produtivo. Processo mental – motivação, percepção, aprendizado, pensamento e

comunicação – que o ato de criar mobiliza; emocional – abordagem sutil devido a sua substância e se encontra nos estados interiores da pessoa; cultural – influência ambiental como sistemas de representação, valores e crenças; e produtivo – como teorias, invenções, poemas, objetos (KNELLER,1987).

O comportamento criativo pertence à categoria dos comportamentos integrativos, uma vez que o ser humano sente, pensa, age e cria como um todo e na sua trajetória vital é sensível às mudanças ambientais, a fim de ajustar a própria mudança pessoal. A dimensão criadora das suas atitudes leva-o não só a fazer novas associações para integrar idéias e objetos mas, também, a saber manipulá-los com o objetivo de ativar sua mente e descobrir novas potencialidades (KNELLER,1987).

Na abordagem da psicologia, Alencar (1995) ao estudar as definições da ação criadora, assinala que uma das principais dimensões em todas as abordagens verificadas, refere-se ao fato de que criar implica emergência de apresentar o novo, transformar idéia, ou reelaborar e aperfeiçoar produtos e idéias existentes, descobertas de relações. Outro ponto comum diz respeito ao fator relevância, significando que uma resposta não só deve ser nova como também apropriada a uma determinada situação, ou seja, uma forma adequada de solucionar problemas.

Na abordagem da ciência da administração, Karlöf (1999), define criatividade como a capacidade de integrar elementos discretos de conhecimento em formas inovadoras a fim de gerar combinações até então desconhecidas, o que se denomina de inovação. Alencar (1995) define as organizações inovadoras como aquelas que introduzem novas tecnologias ou técnicas de gerenciamento a produtos, serviços e processos mais cedo e com mais freqüência que seus competidores. Stacey (1996) reconhece que a criatividade e inovação são processos conjuntos, partindo das mentes individuais, através de pequenos grupos e grandes organizações e sociedades – e de volta novamente às mentes individuais. Então pode-se afirmar que não existe inovação sem criatividade, nem criatividade sem estímulo ao desbloqueio e ao desenvolvimento.

## **2.1 TEORIAS DA CRIATIVIDADE**

Verifica-se que as pesquisas, de modo geral, têm como subsídios a teoria psicanalítica, da Gestalt, dos representantes da Psicologia Humanista e paralelamente ao papel dos hemisférios cerebrais na produção criativa. O que tem sido mais divulgado e discutido é como delinear o perfil do indivíduo criativo e desenvolver

programas e técnicas que favoreçam a expressão criativa. Tais abordagens contrastam com contribuições teóricas recentes as quais dão ênfase a distintos elementos do contexto social, oportunizam e reconhecem, em maior ou menor extensão, a expressão criativa. Esses teóricos atribuem a produção criativa a um conjunto de fatores, que interagem de forma complexa, referentes tanto ao indivíduo quanto a variáveis sociais, culturais e históricas do ambiente onde o indivíduo se encontra inserido, afirma ALENCAR (2003).

Na área da Psicologia, a teoria da Gestalt, deu início às pesquisas sobre o *insight* relacionando o pensamento produtivo com os processos de pensamento que ocorrem no trabalho criativo. Os representantes da Psicologia Humanista discursam sobre a origem da criatividade e as condições necessárias para a sua expressão, ressaltando como indispensável um ambiente que propicie liberdade de escolha e de ação, com reconhecimento e estimulação do potencial para criar de cada indivíduo.

De Masi (2003) revê o histórico do estudo científico da criatividade pela neurociência (estruturas, mecanismos, mapas mentais, processos criativos artísticos e científicos), psicologia (tipos de criatividade, fases do processo, inteligência, ensino e desenvolvimento), psicanálise (impulsos inconscientes que induzem ou reprimem o processo criativo) e na sociologia (sociedade, organizações e criatividade). Constata a abordagem do processo individual e o pouco conhecimento do fenômeno quando coletivo.

Atualmente os estudiosos voltaram sua atenção, de forma mais sistemática, para a influência de fatores sociais, culturais e históricos no desenvolvimento da criatividade. Sob essa perspectiva, a produção criativa não pode ser atribuída a um conjunto de habilidades e traços de personalidade do criador, mas também sofre a influência de elementos do ambiente onde esse indivíduo se encontra inserido. A abordagem individual foi substituída por uma visão sistêmica do fenômeno criatividade. Sendo que vários estudos têm sido conduzidos com o objetivo de investigar variáveis do contexto sócio-histórico-cultural que interferem na produção criativa e favorecem a expressão do comportamento criativo, conclui ALENCAR (2003).

Com abordagem na psicologia, mas com interação dos conceitos da sociologia e na perspectiva da Complexidade, foram elaborados três modelos de criatividade: a teoria de investimento em criatividade de Sternberg, o modelo componencial de criatividade de Amabile e a perspectiva de sistemas de Csikszentmihalyi.

Destaca-se, por ter uma relação direta com a Teoria da Complexidade, o modelo de Csikszentmihalyi pois considera criatividade como um ato, idéia ou produto que modifica um domínio existente ou transforma esse em um novo. Para que isso ocorra é necessário que o indivíduo tenha acesso a vários sistemas simbólicos e que o ambiente social seja receptivo a novas idéias. Csikszentmihalyi (*apud* Alencar, 2003) defende a idéia de que o foco dos estudos em criatividade deve ser nos sistemas sociais e não apenas no indivíduo. Para o autor, o fenômeno criatividade é construído por meio da interação entre o criador e a sua audiência. É um atributo dos sistemas sociais que fazem julgamento sobre os indivíduos.

O modelo de sistemas propõe, pois, criatividade como um processo que resulta do produto da interação entre três subsistemas: domínio (cultura), campo (sistema social) e indivíduo (bagagem genética e experiências pessoais). O domínio representa a cultura onde um determinado comportamento tem lugar. O campo é composto por indivíduos que conhecem as regras do domínio e que decidem se o desempenho do indivíduo é criativo ou não. O indivíduo é que assimilou as regras do domínio, encontrando-se pronto para imprimir no campo suas variações individuais e introduzir mudanças no domínio ou área de conhecimento.

Nesse modelo o subsistema domínio consiste em um conjunto de regras e procedimentos simbólicos estabelecidos culturalmente, ou seja, conhecimento acumulado, estruturado, transmitido e compartilhado em uma sociedade ou por várias sociedades. Domínio refere-se a um corpo organizado de conhecimentos associados a uma área.

O outro subsistema estudado é o campo, que inclui todos os indivíduos que atuam como "juizes". Eles têm a função de decidir se uma nova idéia ou produto é criativo e deve, portanto, ser incluído no domínio. É o campo que seleciona e retém o material a ser reconhecido, preservado e incorporado ao domínio. Portanto, para que uma idéia nova seja aglutinada ao domínio é essencial que ela seja socialmente aceita. Uma idéia só pode ser considerada criativa quando for avaliada pelo grupo de *experts* (campo) como tal. Uma idéia ou produto pode ser julgado como não criativo em um dado momento e criativo posteriormente (ou vice-versa), uma vez que critérios de interpretação e julgamento podem mudar de tempos em tempos.

Com relação ao subsistema indivíduo, dois aspectos são apontados – características associadas à criatividade e *background* social e cultural. Dentre as características mais salientes de indivíduos criativos está a curiosidade, entusiasmo,

motivação intrínseca, abertura a experiências, persistência, fluência de idéias e flexibilidade de pensamento. Csikszentmihalyi (*apud* Alencar, 2003) informa, entretanto, que as pessoas criativas não se caracterizam por uma estrutura rigidamente estabelecida, mas ajustam essas características conforme a ocasião.

Pode-se entender, então, que criatividade não é resultante do produto individual, mas de sistemas sociais que julgam esse produto. O processo criativo não é apenas o resultado de ações individuais, mas é co-criado por domínios e campos. Pessoas criativas solucionam problemas, criam produtos ou levantam questões numa área de uma forma nova, mas que acaba sendo aceita em um ou mais cenários culturais, provocando alguma mudança no domínio. O foco principal para a visão sistêmica é considerar a interação entre características individuais e ambientais.

### **3. ESPAÇOS CRIATIVOS**

A criatividade não é mais estudada apenas como um fenômeno de natureza intra-psíquica, centrada no indivíduo. Essa visão antropocêntrica tem sido questionada, sendo que os fatores do contexto e as forças sociais têm sido visto como modelo similar ao de Copérnico, no qual a pessoa é parte de um sistema de mútuas influências e informações, afirma Csikszentmihalyi (*apud* Alencar, 1998). A criatividade concebida por uma visão ptolomeica está sendo compartilhada por uma visão antropocêntrica, ou seja, as condições necessárias de um ambiente criativo que podem contribuir para promover a criatividade são influenciadas por características da organização, mas também o indivíduo exerce influência no seu ambiente de trabalho, afetando, entre outros aspectos, o clima psicológico prevalente nesse ambiente (Alencar, 1998).

A autora pesquisou junto a membros de distintas organizações, destacando as condições para um ambiente criativo: 1. presença dos líderes criativos imprimindo condições que facilitariam a emergência de idéias criativas e inovadoras; 2. suporte da organização reconhecendo o trabalho criativo; 3. estrutura organizacional com número limitado de hierarquia; 4. apoio à chefia com uma postura de receptividade e estímulos à expressão; 5. grupo de trabalho com relacionamento interpessoal estimulando ao diálogo e confiança entre os membros.

Stacey (1996) verifica como os espaços criativos são constituídos. Os sistemas consistem em grandes números de agentes que interagem uns com os outros para produzir uma estratégia de sobrevivência adaptada para eles mesmos e por isso

mesmo do sistema cujas partes lhe pertencem. Todas as organizações tentam sobreviver e para fazer isso elas constroem uma história; ou seja, elas desenvolvem uma tarefa singular para permitir que outras organizações e pessoas interajam com elas. É isto que determina seus propósitos, suas pretensões e suas tarefas básicas.

As organizações, como espaço, são criativas quando seus membros aprendem e interagem, entre si e em grupos. A criatividade organizacional e o aprendizado são, portanto, a amplificação e a incorporação em esquemas compartilhados da criatividade e do aprendizado de indivíduos e de pequenos grupos. Entretanto, a interação entre agentes e sistemas se dá de uma forma não-linear na qual o *feedback* sobre as conseqüências do comportamento é usado para construir modelos de mundo, no qual regras de condutas ou esquemas são extraídos. Estes esquemas são mudados a partir de um comportamento adicional para produzir cada vez mais comportamento adaptativo, isto só é possível se o sistema é um sistema de aprendizagem.

As redes de *feedback* não lineares propiciam um espaço para as novidades que adotam o formato de uma fase de transição entre a estabilidade e a instabilidade. Estas adotam o formato de uma fase de transição entre as defesas rígidas e os caminhos concretos para engajar a realidade atual de um lado, e comportamento desintegrante gerado por fantasias do tipo psicótico por outro. Nessa fase o espaço criativo apresenta três tipos de interações ou ligações entre agentes podem ser distinguidos: sistema legítimo, sombra e o símbolo.

### **3.1 FASE DE TRANSIÇÃO**

Dentre os fatores ambientais que influenciam e inspiram o indivíduo, destacam-se as características do espaço para as novidades identificadas para os sistemas complexos adaptáveis. Descreve-se a seguir segundo Stacey (1996) as características dos espaços criativos constituídos na fase de transição dos sub-sistemas: legítimo, sombra e simbólico.

Stacey (1996) utiliza o termo “sombra” para definir grupos que se encontram em contraposição ao grupo legítimo das organizações, o grupo dominante, e vê justamente entre as zonas estáveis e instáveis provocadas pelo relacionamento o espaço para a criatividade.

A organização se utiliza um sistema legítimo e eficiente. Este sistema de equilíbrio estável, ordenado, regular que existe para garantir a previsibilidade, de um

sistema padrão de comportamento compatível com uma organização de tarefas básicas. Enquanto os membros da organização trabalham, também se socializam, conseqüentemente, para formarem um sistema sombra. Esse sistema está em um estado de fluxo e trabalha para debilitar o sistema legítimo. Ele pode ser utilizado para sabotar as incumbências primárias no interesse da mudança ou para constituir uma comunidade de aprendizado que ajuda o sistema legítimo a funcionar em face das ambigüidades e incertezas, logrando suas regras, afirma o autor.

O sistema sombra é guiado por sistemas símbolo recessivo, os quais consistem de esquemas individuais de todos os membros de uma organização que não são compartilhados com os outros e esquemas que são parcialmente compartilhados dentro e entre alguns grupos, mas não compartilhados amplamente dentro da organização como um todo. O sistema símbolo recessivo de uma organização é o repertório dos conteúdos mentais, como também comportamentos reais e possíveis, disponíveis, mas não realmente engajados em atuais incumbências primárias.

Pode-se resumir que sistema legítimo idealmente linear, mas na prática, não-linear em muitas extensões, é constituído de burocracias e estruturas de hierarquia; o sistema sombra definitivamente não-linear é constituído de diversidade, tensão e contenção e o sistema simbólico constituído de conteúdos mentais e de criatividade em potencial. Sendo que o sistema legítimo luta para manter o *status quo* enquanto seu sistema sombra procura alterá-lo em atos de destruição criativa.

Quando uma organização está nesta fase, alguns de seus membros agem de forma tal que engajam em diálogo exploratório, utilizando analogia e metáforas. Este novo conhecimento é expresso como um substituto das partes de um sistema símbolo recessivo da empresa em um ato de destruição criativa. Se esta mudança é então amplificada através da empresa para se transformar em mudanças no esquema dominante da empresa, inovações em potencial aconteceram. Faz-se necessário que os três sub-sistemas possam co-existir entre si para promover e manter os espaços criativos promovendo grupos criativos.

#### **4. GRUPOS CRIATIVOS**

De Masi (2003) reconhece a criatividade artística como um processo que pode ser individual, coletivo, programado ou repentino, e a criatividade científica, onde os processos são coletivos e os planejamentos, programas e experimentações exigem

paciente racionalidade, onde a fantasia é reduzida a nada e o papel da informação é fundamental. Ressalta a importância da estética em ambas e propõe um modelo teórico para a criatividade coletiva, derivado de Arietti (*apud* De Masi, 2003), onde a criatividade de grupo está fundada justamente sobre a separação e reunificação da fantasia e concretude. A forma mais atual de criatividade seria a criatividade coletiva a que concorrem pessoas dotadas acima de tudo de capacidade de fantasiar e pessoas dotadas acima de tudo de concretude, não é menos genial, menos inspirada ou menos divina do que a forma romântica de criatividade solitária.

Para o autor, o grupo criativo é variado, composto de personalidades imaginativas e pessoas concretas, o qual se torna criativo quando se discute os critérios com que se deve selecionar os membros e líderes, a localização do poder e os métodos da administração herdados da velha sociedade industrial. Discute a importância da diferença e integração, analogamente às questões que se discute em SACs de variedade e integração de estratégias e agentes. De Masi (2003) identifica algumas características constantes de uma equipe criativa: no nível individual - 1. Foco nos membros do Grupo; 2. Forte motivação à atividade idealizadora e realizadora; 3. Habilidades exaltadas por um intenso compartilhamento emotivo, multiplicidade de interesses, pluralidade e hibridação de experiências; no nível do grupo - 1. Foco no Grupo no seu Conjunto; 2. Aspecto emergente- preeminência de um líder-fundador, capaz de uma dedicação quase heróica ao objetivo; 3. Convivência pacífica dos membros; equilíbrio natureza afetiva e profissional; 4. Capacidade interdisciplinar; complementaridade e afinidade cultural.

O autor destaca que os trabalhadores estão cada vez mais aculturados; as máquinas podem desenvolver quase todas as funções repetitivas e executivas e que o mercado aprecia bens de serviços novos e customizados. Na sociedade pós-industrial a valorização da atividade criativa é inevitável. Sendo que o problema reside em como incentivar, ou pelo menos, como não bloquear a criatividade dos indivíduos e dos grupos por meio de uma organização adequada. Geralmente as técnicas para desenvolver a criatividade partem do pressuposto: de que exista um só tipo de criatividade; de que todo o trabalhador seja criativo por constituição; de que os trabalhadores individuais estejam desprovidos de idéias por causa dos bloqueios psicológicos devidos a uma modalidade errada de pensar e interagir; de que sejam necessárias, portanto, intervenções de formação capazes de derrubar essas barreiras psicológicas introjetadas no nível do inconsciente, para dar livre curso às capacidades

criativas inatas que cada um possui em seu patrimônio genético. De Masi (2003) sugere que por meio do *jazz*, um dos exemplos máximo de criatividade coletiva que fez da mudança a sua essência, concentrada em cada performance. O *jazz* representa a expressão mais alta da música do século XX, se valeu do processo criativo de grupo, sintetizando as técnicas introjetadas e de emoções geridas, de fantasia africana e de concretude estadunidense.

## 5. METODOLOGIA JAMMING

De Masi (2003) observa que *jazz* é o processo mais sofisticado a que chegou a criatividade coletiva, até absorver completamente o estudo, as energias físicas e intelectuais, a própria vida dos músicos criativos.

Para Hatch (1999) a performance de *jazz* improvisacional, como uma metáfora, serve para redescrever a estrutura organizacional. Essa metáfora parece ser tão improvável porque o *jazz* é mais freqüentemente visto por sua falta de estrutura, mas é justamente esse paradoxo que sugere a metáfora do *jazz* como uma ferramenta valiosa para a redescrição. Isto é, o relacionamento difícil entre a estrutura, o *jazz* e os músicos é que faz dessa metáfora ser ao mesmo tempo incomum e promissora no contexto do vocabulário emergente que se propõe construir por meio da redescrição. Redescrever o conceito de estrutura organizacional de forma adequada ao vocabulário emergente dos estudos organizacionais, conclui a autora.

*Jamming* é o termo adotado por Kao (1997), das *jam sessions* de *jazz* que pode ser traduzido por mistura e improvisação. Significa reunir pessoas de diferentes capacidades e, através da improvisação, conceber, no coletivo, algo novo, criativo e harmonioso. É a forma pela qual as organizações podem desenvolver seu potencial criativo. Refere-se à relação que existe entre o *jazz*, com sua explosão de inspiração no universo da arte apresentando sempre algo novo, a improvisação e o gerenciamento da criatividade nas organizações, integrando ao mesmo tempo arte e disciplina. Essa improvisação sempre parte de algum ponto dentro de certo contexto. Por isso, o autor a considera o ponto em que vários elementos aparentemente paradoxais encontram equilíbrio. Trata-se de um equilíbrio entre o que se sabe e o desconhecido, entre aquilo que se pode prever e o imprevisto, entre o que se pode planejar e o que não se pode. É uma disciplina racional e uma arte emocional, porque é nesse ponto que esses conceitos se encontram, ou seja, é o que De Masi (2003)

argumenta como exercício entre emoções administradas, que se refere a esfera emocional, e técnicas introjetadas, que se refere a esfera racional.

Kao (1997) utiliza a metodologia *Jamming* para estudar a criatividade nas organizações, pois esta reúne as competências, ou seja, o talento para tocar *jazz*, de forma semelhante ao que hoje é necessário para tornar os negócios mais criativos. A criatividade pode ser entendida em dois sentidos mutuamente importantes: o da inspiração criativa e o da disciplina pura e simples, que resulta da experiência e do saber prático. O *jazz* não é uma anarquia musical; os músicos têm que compreender a gramática do *jazz*, saber tocar os instrumentos com maestria, conhecer a tradição e a obra dos virtuosos. Quando atuam há sempre um equilíbrio entre o que descobrem no momento e a disciplina que adquiriram ao longo da carreira. É esse equilíbrio entre inspiração e disciplina que pode ser desenvolvido nas organizações, e que a organização seja adequada para que as pessoas possam, discutir e colaborar, afirma o autor.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O ambiente que envolve as organizações é extremamente dinâmico, exigindo dos indivíduos que nela atuam, uma elevada capacidade de adaptação. A contribuição que a Teoria da Complexidade, como os Sistemas Adaptativos Complexos, traz é aumentar o conhecimento de tal forma que os relacionamentos nos espaços criativos possam ser compreendidos e melhor direcionados na promoção da interação dos conceitos da Gestão do Conhecimento. Enfrentar os desafios e conviver num ambiente cada dia mais complexo, onde prever cenários é cada vez mais difícil, faz com que as organizações busquem novas formas de compreender e lidar com tais processos.

Percebe-se, portanto, que o processo criativo é uma exploração constante e contínua, constituindo-se em fluxo constante, necessitando de atualizações e inovações ao longo do tempo, num processo em que todos devem interagir com disciplina e inspiração, imaginação e concretude. A cultura criativa, caracterizada pela flexibilidade, pela comunicação livre e aberta, pelos desafios e pelo prazer que as pessoas têm de seu trabalho, valoriza o talento, estimula a geração de idéias e a coragem de assumir riscos, tornando a organização diferenciada e direcionada ao sucesso.

Neste sentido observa-se que os espaços criativos é que mantêm os grupos criativos. A metodologia *Jamming* favorece a manutenção da relação dos espaços e grupos criativos. A questão já não é mais a de se considerar a criatividade uma prioridade, mas sim, em saber gerir sistematicamente a criatividade, como uma condição essencial para se estabelecer uma estratégia – entendida aqui como o conhecimento que permite chegar a novas fontes de crescimento permitindo maior adaptação e desempenho. No *Jamming* a criatividade não está centrada apenas no estímulo na alta gerência, mas em membros, clientes, fornecedores, ou seja, em toda a rede de agentes que interagem em um sistema organizacional, proporcionando uma expressão da criatividade coletiva nas organizações.

Como sugestão para estudos futuros, propõe-se o desenvolvimento de sistemas de conhecimento, baseados na abordagem da Teoria da Complexidade. O desenvolvimento consiste na sistematização do processo criativo nos espaços organizacionais, por meio de metodologias baseadas no *Jamming*, de forma a identificar e localizar o fluxo de conhecimento, ou seja, desenvolver ferramentas para a aquisição do conhecimento, para permitir sua criação e socialização. A efetivação da Gestão do Conhecimento se dá na medida em que a criatividade contribui para a criação de um produto ou serviço, e que cada etapa de um processo deve acrescentar valor às etapas precedentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, Eunice Desenvolvendo criatividade nas organizações: o desafio da inovação São Paulo: **RAE -Revista de Administração de Empresas**, v.35, n.6, p.6-11, nov/dez1995

\_\_\_\_\_. Promovendo um ambiente favorável à criatividade nas organizações São Paulo: **RAE- Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n.2, p18-25 abr/mai 1998

\_\_\_\_\_. Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade Brasília: **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, vol.19, no.1, jan./abr 2003

AXELROD, Robert; COHEN, Michael **Harnessing Complexity: organizational implications of a scientific frontier** New York: The Free Press, 2000

BACHELARD, Gaston **O Novo Espírito Científico – A poética do espaço** São Paulo: Nova Cultural, 1988. 266p

BAUER, Ruben **Gestão da mudança: Caos e complexidade nas organizações** São Paulo: Atlas, 1999. 253 p

- DE MASI, Domenico **Criatividade e Grupos Criativos** Rio de Janeiro: Sextante, 2003
- GOMES, Luiz Vidal Negreiros **Criatividade: projeto, desenho e produto** Santa Maria: SCHEDs, 2000. 122 p
- HATCH, Mary Jo The Jazz Metaphor for Organizing: Historical and Performative Aspects Berlin: Walter de Gruyter & Company **Organization Studies**, v. 20, p. 75-100, 1999
- KAO, John **Jamming – A Arte e a Disciplina da Criatividade na Empresa** Rio de Janeiro: Campus, 1997. 224p
- KARLÖF, Bengt **Conceitos básicos de administração** Rio de Janeiro: Rocco, 1999. 272 p
- KNELLER, George **Arte e ciência da criatividade** São Paulo: IBRASA, 1987. 121p
- MARIOTTI, Humberto **As Paixões do Ego: Complexidade, Política e Solidariedade** São Paulo: Palas Athena, 2000. 356p
- MORIN, Edgar **Introdução ao Pensamento Complexo** Porto Alegre: Sulina, 2005. 120p
- NONAKA, Ikujiro.; TAKEUCHI, Hirotaka **Criação do Conhecimento na Empresa** Rio de Janeiro:Campus, 1997. 376p
- OSTROWER, Fayga **Criatividade e processos de criação** Rio de Janeiro: Vozes, 2003. 166p
- QUINN, James Brian *et alli* Managing professional intellect: making the most of the best **Harvard Business Review**, March–April, p.71-80, mar/apr 1996
- STACEY, Ralph **Complexity and Creativity in Organizations** San Francisco: Berrett-Koehler Publishers,1996. 312p