



# **PRINCIPAIS FATORES INIBIDORES E HABILITADORES DE CRIATIVIDADE EM UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**ROBERTO LIMA RUAS**

UNINOVE - Universidade Nove de Julho  
roberuas@gmail.com

**HEIDY RODRIGUEZ RAMOS**

UNINOVE - Universidade Nove de Julho  
heidyrr@uninove.br

**DIEGO CÉSAR TERRA DE ANDRADE**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
diego.terra@ifsuldeminas.edu.br

**RENATO PENHA**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
renato.penha@uninove.br



## PRINCIPAIS FATORES INIBIDORES E HABILITADORES DE CRIATIVIDADE EM UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### Resumo

Motivados em obter maior competitividade por meio da criatividade e da lacuna existente em pesquisas anteriores, este trabalho pretende identificar fatores internos às organizações que inibem ou habilitam a criatividade de seus funcionários. O trabalho foi conduzido com a utilização de uma pesquisa aplicada em uma empresa de Tecnologia da Informação. Segundo a visão dos agentes foi possível identificar os principais fatores inibidores e habilitadores de criatividade da área de Tecnologia da Informação. Empresas deste segmento poderão, com adaptações, elaborar um planejamento com a finalidade de potencializar os habilitadores e minimizar os fatores inibidores de criatividade em busca de vantagem competitiva.

**Palavras-chave:** criatividade; tecnologia da informação; vantagem competitiva.

### Abstract

Motivated to achieve greater competitiveness through creativity and the gap in previous research, this study aims to identify factors internal to organizations that enable or inhibit the creativity of their employees. The work was conducted with the use of applied research in a business of Information Technology. In the view of the agents were able to identify the main enablers and inhibitors factors of creativity in the field of Information Technology. Companies in this segment can, with adaptations, develop a plan in order to maximize the enablers and minimizing the inhibitors factors of creativity in pursuit of competitive advantage.

**Keywords:** creativity; information technology; competitive advantage.



## **1 Introdução**

Com o objetivo de aumentar seu desempenho e produzir seus sistemas com maior qualidade, as empresas estão fazendo melhor uso de seus recursos humanos. O entendimento de fatores que ligados à criatividade a estes recursos podem estabelecer vantagens competitivas em um ambiente com concorrência cada vez mais acirrada. A criatividade segundo Amabile (1997) pode ser um fator que pode contribuir como vantagem competitiva, apontando que funcionários criativos são flexíveis, adaptáveis, capazes de tolerar ambiguidade e adaptáveis rapidamente a executar uma tarefa especializada. Diminuir os fatores inibidores e potencializar os fatores habilitadores de criatividade pode permitir às empresas desfazer barreiras e estimular um cenário com maior desempenho de seus recursos humanos e de seus sistemas.

Nos últimos anos, algumas pesquisas definem como complexa a abordagem da criatividade dentro do ambiente das empresas, porém de grande importância para a competitividade e estímulo de seus recursos. De acordo com Puccio e Cabra (2010) e Rodrigues e Velozo (2013), estabelecer uma relação entre fatores que afetam a criatividade nas empresas não é uma tarefa fácil. Puccio e Cabra (2010) afirmam que existem poucas pesquisas anteriores que pudessem apresentar uma análise mais apropriada destes fatores.

O uso de sistemas pelas empresas está associado ao desenvolvimento da tecnologia. Dentro deste contexto, a Tecnologia da Informação (TI) deixou de ser um fator de vantagem competitiva para se tornar fator de sobrevivência das empresas. Ao abordarmos as características das empresas de TI, Pressman (2006) aponta que a elaboração de sistemas está cada vez mais complexa. Nesse sentido, as empresas de TI precisam se adaptar rapidamente à necessidade de formar seus recursos humanos (funcionários) mais criativos em busca de vantagem competitiva.

A importância de se obter um ambiente com indivíduos mais criativos nas empresas de TI é o motivador para este estudo que tem como objetivo identificar os fatores inibidores e habilitadores de criatividade. Para a elaboração deste trabalho, foi utilizado um estudo de caso exploratório em uma empresa de TI com o propósito de responder a seguinte questão: “Quais os principais fatores inibidores e habilitadores de criatividade existentes no ambiente de trabalho de empresa de TI?”.

Um questionário foi aplicado aos gestores da área de TI da empresa. Com o resultado, foi possível identificar quais são os principais fatores habilitadores e inibidores de criatividade. Diante dos resultados, as empresas deste segmento poderão com adaptações, elaborar um planejamento com o objetivo de potencializar os fatores habilitadores e minimizar a existência dos inibidores de criatividade em busca de melhor vantagem competitiva.

Na próxima seção, será apresentada a revisão da literatura sobre criatividade, tecnologia da informação e sua importância nas empresas, criatividade dentro das empresas e fatores inibidores e habilitadores de criatividade no ambiente de trabalho. Na seção seguinte, serão abordados os procedimentos metodológicos. Na seção 4 serão apresentados os resultados. A seção 5 aborda a discussão e as considerações finais. As referências bibliográficas estão contidas na seção 6.

## **2 Revisão da Literatura**

### **2.1 Aspectos gerais de criatividade**

A definição de criatividade possui características próprias, e ao longo do tempo teve seu conceito adequado ao contexto intelectual da época. O conceito de criatividade evoluiu deste a era pré-cristã, onde Runco e Albert (2010) apresenta a definição de criatividade diretamente associada a poderes místicos de proteção e boa forma. Passou a assumir um



## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

contexto social e na época de Aristóteles, seu conceito estava associado ao contexto de loucura e visões frenéticas. Essa visão de criatividade permaneceu até a primeira metade do século XX, onde passaram a possuir características discutidas em vários debates, possuindo relações com ideias, imaginação, originalidade, talento, liberdade e individualidade.

As pesquisas dos últimos 50 anos demonstram que a criatividade assumiu um papel importante na sociedade, permitindo que os indivíduos expressem e a pensar de forma mais criativa, desenvolvendo suas ações com maior potencialidade (Runco e Albert 2010).

No cenário mais atual, a criatividade é apresentada por Faria e Alencar (1996) como é um fenômeno multifacetado, envolvendo aspectos particulares de cada indivíduo (habilidades cognitivas e traços de personalidade) e do ambiente envolvido (aspectos facilitadores e inibidores), levando à formulação de uma grande quantidade de definições.

Fonseca e Bastos (2003) complementam o conceito de criatividade, onde o indivíduo criativo é capaz de possui a visão das coisas de um mesmo modo que todos os outros indivíduos, mas é capaz de pensar de forma diferente sobre elas. Runco e Albert (2010) agregam ao conceito de criatividade a produção de novas ideias aproveitáveis por um ou um grupo de indivíduos que trabalham em conjunto.

Nos dias de hoje, em sua forma mais sucinta, a criatividade pode ser entendida, por meio de Ruas (2005), como uma forma inovadora ou diferenciada de pensar, realizar ou compartilhar sobre algo, sendo possível transformar essa forma inovadora em conhecimento.

### 2.2 A criatividade dentro das empresas

Empresas são sistemas abertos e complexos que processam recursos como meio de atingir objetivos na presença de múltiplas restrições, internas e externas (TAVARES, 2002). Nas últimas décadas, mudanças econômicas, tecnológicas, político-institucionais sociais e culturais ocorrem de forma cada vez mais abrupta. Com o objetivo de evitarem a extinção e se tornarem viáveis, Puccio e Cabra (2010) define que as empresas devem mudar e adaptar os seus recursos, utilizando todos os disponíveis, especialmente os indivíduos mais criativos. Por esta razão, no último quartel do século XX um crescente número de empresas passou a reconhecer as vantagens e os desafios relacionados à adoção de técnicas inovadoras.

Dentre as técnicas inovadoras e dentro do contexto interno às empresas, não existe um consenso sobre criatividade. A inovação e a criatividade são apresentadas por Amabile (1997) como conceitos diferentes, onde a inovação está associada à elaboração efetiva de novas ideias providas da criatividade. Amabile (1997) considera criatividade como a produção de novas ideias em uma respectiva área. Bastos e Fonseca (2003) definem a criatividade nas empresas como a produção apropriada de novas ideias por um ou um pequeno grupo de indivíduos.

O ambiente de trabalho que abriga os indivíduos dentro das empresas é caracterizado por ser um ambiente cercado de normas, práticas, eventos, aspectos físicos com as quais se relacionam todos os dias (AMABILE, 1997). O indivíduo contido em um ambiente de trabalho para se tornar mais competitivo, precisa mudar suas habilidades, de tal forma que resolva suas atividades mais criativas. Neste contexto é apresentada a definição de criatividade organizacional por Puccio e Cabra (2010) como a criação de um produto, serviço, ideia, procedimento ou processo por indivíduos que exercem atividades profissionais juntos em um complexo social.

A criatividade organizacional privilegia algumas características dos indivíduos em relação à criatividade, deixando o ambiente social em segundo plano dentro das empresas. O ambiente de trabalho sofre influências externas, Fonseca e Bastos (2003) apontam que estes fatores afetam o desempenho do trabalho do indivíduo, inibindo a criatividade na realização de suas tarefas. O ambiente de trabalho é um fator importante para a realização de tarefas



## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

criativas (Amabile, 1997) e que fatores externos tem impactos diretos na criatividade da empresa e no pensamento criativo dos indivíduos (RODRIGUES; VELOZO, 2013).

As habilidades e técnicas relevantes dos indivíduos não são suficientes para que a criatividade ocorra dentro do ambiente de trabalho. Indivíduos, dentro das empresas, devem possuir habilidades relevantes à criatividade, como perseverança, autodisciplina e estarem motivados (RODRIGUES; VELOZO, 2013).

Em busca de se obter criatividade no ambiente de trabalho, Puccio e Cabra (2010) identificaram cinco fatores primordiais relacionados à empresa em promover a criatividade: (i) uma estratégia de inovação que explicitamente centra-se no desenvolvimento e implementação de novos produtos e serviços, (ii) a estrutura da empresa, composta por fatores como flexibilidade, liberdade e cooperação entre os indivíduos, (iii) mecanismos de apoio à empresa, como programas de recompensa e reconhecimento, (iv) comportamento dos indivíduos com estímulos à inovação, baseado em ideias, aprendizado contínuo, competitividade, apoio para mudança e conflitos e (v) comunicação aberta entre os indivíduos.

Com o objetivo de aumentar a probabilidade de se obter criatividade no ambiente de trabalho, as empresas podem contratar indivíduos com habilidades criativas, porém estas ações podem não garantir que os resultados sejam satisfatórios – realmente criativos. Uma solução para este problema é apresentado por Bastos e Fonseca (2003), que definem que um dos principais fatores para a empresa possuir um ambiente de trabalho criativo é identificar e minimizar os fatores inibidores e potencializar os fatores habilitadores de criatividade.

### **2.3 Tecnologia da Informação e sua importância nas empresas**

Diversos estudos conceituam TI como um conjunto de hardware e software, sistemas de informação, telecomunicações, recursos multimídia, automação, aplicados pelas organizações na geração, acúmulo, disseminação e tratamento de dados, informações e conhecimento, (CHILD; SMITH, 1987; DICTER; O'CONNOR, 1989; DAVENPORT; SHORT, 1990; LUFTMAN; LEWIS; OLDACH, 1993).

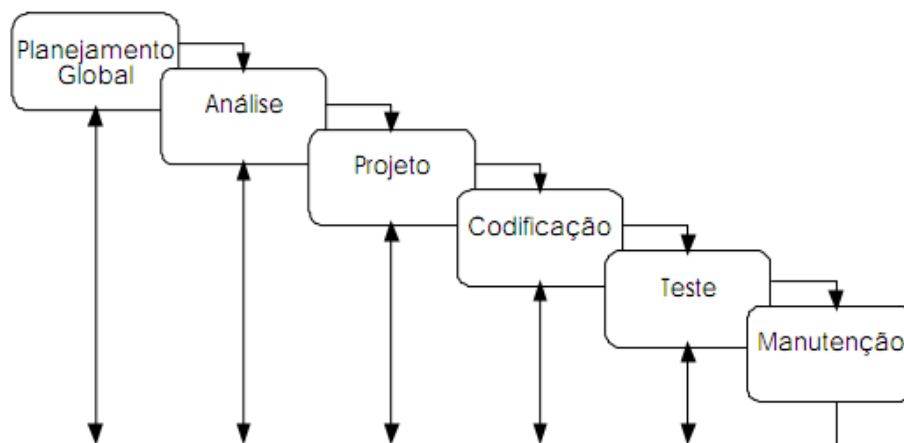
Ao longo dos tempos, a área de TI passou a ser considerada um dos principais elementos dentro das empresas, passando a atuar em processos operacionais, táticos e estratégicos, com o principal foco em obter desempenho e aumentar a efetividade das empresas. O uso da TI passou a ser defendidas pelas empresas e, conforme Mithas *et al.* (2005), tornou-se um dos fatores responsáveis pelo sucesso organizacional, tanto no que se refere à sobrevivência, quanto no aumento da competitividade.

Pesquisas realizadas desde a década de 80 discutem os impactos da TI na estrutura, processos e desempenho organizacional. Parte destas pesquisas demonstra a melhoria do desempenho operacional e estratégica das empresas a partir da utilização da TI. Em meados dos anos 80, a TI passou a ser considerada por Porter e Millar (1985) e McFarlane (1984) como chave para a competitividade, rentabilidade e sobrevivência das empresas, devido ao fato de estimular mudanças estruturais, servir de apoio a novos negócios e elevar as vantagens competitivas.

Em função do papel preponderante exercido pela TI nas empresas, os autores argumentam que o planejamento da sua utilização deve se realizar sob o alinhamento coerente com o planejamento estratégico. Este alinhamento deve garantir a alocação de recursos para a execução dos projetos de TI e determinar as diretrizes do seu planejamento e suas prioridades. Para ilustrar este processo, o ciclo de vida dos projetos de TI é apresentado na Figura 1.



## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)



**Figura 1 - Ciclo de vida clássico do desenvolvimento de software.**  
**Fonte: Adaptado de Pressman (2006, p. 33).**

Pressman (2006) conceitua o ambiente de TI caracterizado por três elementos: (i) produção sob encomenda, (ii) foco no desenvolvimento e (iii) ênfase no ciclo de vida do produto. A depender de sua complexidade, novidade, ritmo e ou urgência (Shenhar, 2010), os projetos de TI podem exigir tanto o emprego de recursos humanos ordinários como também dada quantidade de recursos humanos capazes de efetuarem suas tarefas de forma inovadora (LASLO, 2010).

Muitas empresas especializadas na provisão de soluções tecnológicas na área de TI operam em ambientes que envolvem a execução simultânea de múltiplos projetos e o uso dos recursos. Com efeito, precisam estar aptas para empregar e ou desenvolver metodologias destinadas ao planejamento e programação relacionados ao uso de tais recursos. Na verdade, o grande desafio é aplicar critérios que garantam o equilíbrio entre os objetivos estratégicos e o melhor emprego dos recursos que apresentação soluções criativas em busca de maior competitividade.

### **2.4 Fatores inibidores e habilitadores de criatividade no ambiente de trabalho**

Puccio e Cabra (2010) apontam a importância da criatividade no ambiente de trabalho, atuando como uma ferramenta de apoio à sobrevivência da empresa. Os autores atestam que para as empresas desenvolverem seu futuro de forma consistente é necessário ser criativo no presente e ser capacitado para visualizar aquilo que seus concorrentes não visualizam. Esta afirmação é asseverada por Cornella e Flores (2007), que acentuam que não há possibilidade de haver inovação em um ambiente de trabalho sem a existência de pessoas criativas. Os autores apontam também que as empresas devem identificar e interpretar os fatores que aumentem a criatividade dos indivíduos rumo a construir boas ideias no futuro.

Cada vez mais as empresas destacam a importância da criatividade em todos os indivíduos dentro do ambiente de trabalho. Bastos e Fonseca (2003) definem que a criatividade no ambiente de trabalho ocorre da combinação das personalidades das pessoas que compõem o grupo e dos fatores que as motivam.

Uma empresa considerada criativa, conforme Alencar (1996) precisa ter capacidade de adaptação, autonomia, flexibilidade, respeitar a dignidade e o valor das pessoas, intensificar a atividade de treinamento e aperfeiçoamento de seu pessoal, realizar uma administração orientada para o futuro, saber lidar com a diversidade, incorporar criativamente novos procedimentos, políticas e experiências e valorizar as ideias inovadoras.



## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

As barreiras à criação da criatividade nas empresas são classificadas por Amabile (1999) e Alencar e Fleith (2003) em barreiras, estruturais, sociais, políticas, processuais, de grupos e indivíduos. Neste contexto, Alencar (1996) apresenta possíveis fatores que podem exercer barreiras à criação de novas ideias nas empresas: (i) paradigmas culturais que causam resistência a novas ideias, (ii) indivíduos sem estímulos para desenvolver novas ideias, (iii) comportamentos que afetam as relações entre os indivíduos e o clima no ambiente de trabalho e (iv) ambiente sem incentivo que valorize a criatividade.

Neste contexto Faria e Alencar (1996) apresentaram em sua pesquisa, os estímulos e barreiras à manifestação de comportamentos criativos no ambiente de trabalho dentro das empresas. Os fatores são demonstrados no Quadro 1.

**Quadro 1 – Fatores habilitadores e inibidores à criatividade.**

	<b>Fator habilitador</b>	<b>Fator Inibidor</b>
<b>Nas Empresas</b>	Estrutura organizacional Liberdade e autonomia Salário e benefícios Suporte da chefia Suporte do grupo de trabalho Suporte organizacional	Características da chefia Comunicação Cultura Organizacional Estrutura organizacional Relações interpessoais
<b>No Ambiente de trabalho</b>	Desafios Participação Suporte da Chefia Suporte do grupo de trabalho Suporte organizacional	Comunicação Cultura Organizacional Estrutura organizacional Influência político-administrativa Relações interpessoais Volume de serviços

**Fonte: Adaptado de Faria e Alencar (1996, p. 5).**

A criatividade dentro do ambiente de trabalho é uma necessidade da empresa para garantir sua sobrevivência no mercado onde atua. Puccio e Cabra (2010) sugerem que exista um clima favorável à criação de novas ideias, que estimule os indivíduos a serem criativos, tenham ações inovadoras e participativas.

Segundo Alencar e Fleith (2003), o interesse das empresas em obterem criatividade em seu ambiente de trabalho é maior que em qualquer outro setor da sociedade. Os autores afirmam que o interesse surge pela necessidade das empresas em diversificarem seus produtos, em anteciparem o prazo de entrega das atividades, contratarem e manterem recursos humanos e buscarem da melhor qualidade de entrega. Este cenário, de acordo com os autores, exerce influência a criatividade, podendo desenvolvê-la ou inibi-la.

Assim, Puccio e Cabra (2010) concluem que as empresas que possuem mais tempo para criar, com mais diversidades e que apoiam novas ideias são os lugares preferidos por pessoas criativas como ambiente de trabalho.

### 3 Métodos



### **3.1 Tipos de pesquisa**

Para levantamento e análise das informações, foram utilizados os tipos de pesquisa exploratório e descritivo. De acordo com Severino (2007), a pesquisa exploratória delimita um determinado campo de trabalho e as condições de sua manifestação. Yin (2001) define que a pesquisa descritiva possui a finalidade de apresentar um fenômeno ou determinado fato. De acordo com Yin (2001), a utilização de um estudo de caso para a elaboração deste artigo é justificada, visto que as pessoas envolvidas não possuíam acesso a casos replicáveis.

Este estudo é de caráter quantitativo, uma vez que pretendeu identificar quais os principais fatores inibidores e habilitadores de criatividade existente no ambiente de trabalho em uma empresa de TI por meio de análise das médias e dos desvios padrões.

### **3.2 Caracterização da Empresa em Estudo**

A empresa abordada nesta pesquisa é uma companhia de origem hispano-portuguesa de desenvolvimento de softwares financeiros. Iniciou suas atividades no Brasil, no estado de São Paulo, no ano de 1999. A partir de 2000 começou a expansão de seus negócios com a criação de novos serviços nas áreas de finanças, telecomunicações, seguros, tecnologia da informação e indústrias, alcançando como resultado o status de uma empresa de prestação de serviços em múltiplas plataformas e tecnologias.

### **3.3 Amostra**

A amostra foi constituída por 30 profissionais que compõem o quadro de gestores da empresa de TI. Dentre os indivíduos, 4 ocupavam o cargo de gerentes, 8 de coordenadores e 18 como líderes de projetos. Todos os integrantes possuíam mais de 3 anos de experiência no cargo ocupado e com mais de 5 anos atuando na área de TI da empresa estudo deste caso.

### **3.4 Instrumentos de coleta e análise de dados**

Para este trabalho, foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário estruturado com questões fechadas. O questionário era composto por 22 questões, usando como base os fatores inibidores e habilitadores de criatividade, identificados por Bruno-Faria e Alencar (1996), demonstrado no Quadro 1 e apoiado aos cinco fatores primordiais relacionados à empresa em promover a criatividade, apontados por Puccio e Cabra (2010) no item 2.3.

Os questionários foram enviados eletronicamente para os participantes com o objetivo de obter informações sobre os possíveis fatores inibidores e habilitadores de criatividade presentes no ambiente de trabalho da empresa por meio de uma escala do tipo Likert de 5 pontos, onde as respostas se baseavam em um intervalo compreendido entre “nunca” ou “quase nunca” e “quase sempre” e “sempre”.

Com estes procedimentos, de um total de 30 instrumentos enviados, 30 retornaram, correspondendo a uma taxa de resposta de 100%. Para análise dos dados utilizou-se a média aritmética das respostas respeitando a escala de 0 a 3 pontos. Foi considerado fatores com média maior que 2 como um fator que exerce influência inibidora ou habilitadora de criatividade no ambiente de trabalho.

## **4 Resultados**

Inicialmente, foram analisadas as respostas com a finalidade de identificar os principais fatores habilitadores de criatividade dentro do ambiente de trabalho da empresa. Desta análise, resultou a construção da Tabela 1, contendo as informações de média e desvio padrão dos fatores habilitadores de criatividade.





## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

**Tabela 1 – Fatores habilitadores à criatividade.**

	Desafios	Estrutura organizacional	Liberdade e autonomia	Participação	Salário e benefícios	Suporte da Chefia	Suporte do grupo de trabalho	Suporte organizacional
N Válido	30	30	30	30	30	30	30	30
Ausente	0	0	0	0	0	0	0	0
Média	1,333	1,9	1,5	2,367	1,033	2,3	1,8	1,333
Erro de média padrão	0,1384	0,1466	0,1045	0,1396	0,1625	0,1601	0,1304	0,1614
Mediana	1,5	2	2	3	1	3	2	1
Moda	2	1	2	3	1	3	2	2
Modelo padrão	0,7581	0,803	0,5724	0,7649	0,8899	0,8769	0,7144	0,8841
Variância	0,575	0,645	0,328	0,585	0,792	0,769	0,51	0,782
Assimetria	-0,66	0,188	-0,591	-0,755	0,876	-0,651	0,316	-0,095
Erro de assimetria padrão	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427
Kurtosis	-0,911	-1,406	-0,62	-0,836	0,492	-1,402	-0,911	-0,776
Erro de Curtose padrão	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833
Amplitude	2	2	2	2	3	2	2	3
Mínimo	0	1	0	1	0	1	1	0
Máximo	2	3	2	3	3	3	3	3
Soma	40	57	45	71	31	69	54	40

**Fonte: Resultado da pesquisa.**

De posse dos dados tabulados, os fatores habilitadores de maior destaque foram “Participação” (média 2,367) e “Suporte da Chefia” (média 2,3). Dentre esses o fator que mais chama a atenção é a variável “Participação”, pois além de possuir maior média, o seu desvio padrão foi menor (0,7649), além de manter o seu valor entre 2 e 3 na escala do tipo Likert, com amplitude de apenas dois pontos.

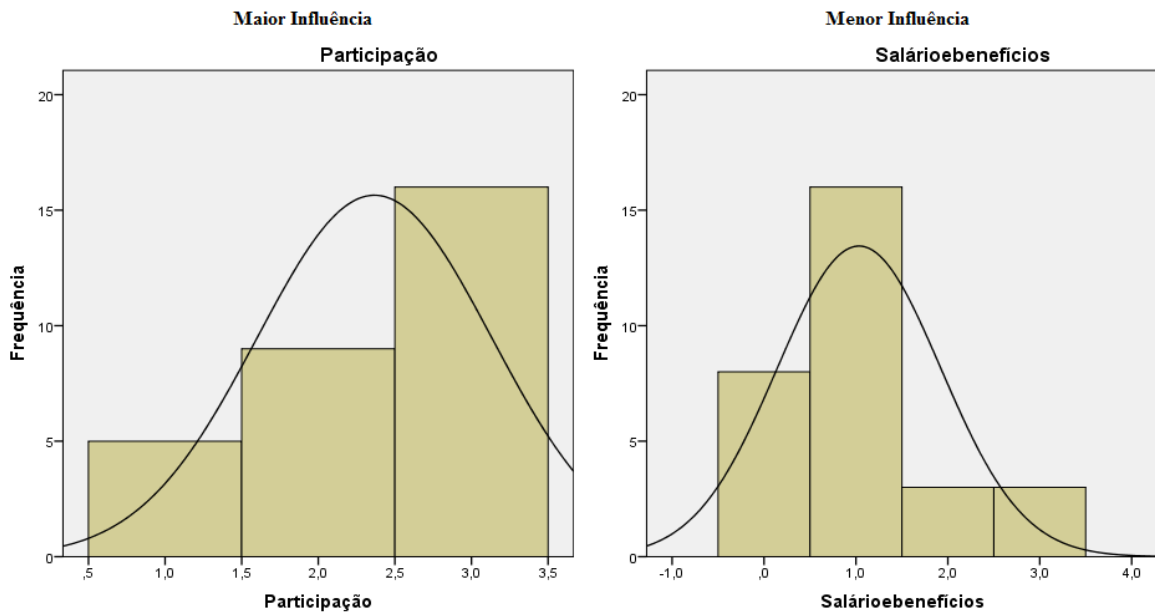
Destaca-se, também, o fato de nenhum colaborador ter pontuado com 0 (não influência) o item “Participação”. Sua soma foi 71 dos 90 pontos possíveis (escore de 78,89%), o que demonstra que esse é realmente o fator mais importante e influente que o grupo de entrevistados levou em consideração em relação ao processo de habilitação da criatividade no ambiente de trabalho.

A variável “Salarial e Benefícios” é apontada pelo grupo como a de menor influência como habilitadora de criatividade. Sua média foi 1,03 e o seu desvio padrão de 0,16. De posse destes números, é possível inferir que para o grupo, a questão financeira e de benefícios não é um habilitador de criatividade. No entanto, é relevante apresentar que mesmo este fator não sendo o padrão do grupo pesquisado, existem, neste contexto, indivíduos que se sentem motivados pela variável, conforme verificado na linha “Máximo” (valor = 3), demonstrado na Tabela 1.

A Figura 1 demonstra a distribuição de frequência entre o fator de maior e o fator de menor influência como fator habilitador de criatividade no ambiente de trabalho da empresa.



## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)



**Figura 1 – Fatores habilitadores de maior e menor influência à criatividade.**  
**Fonte: Resultado da pesquisa.**

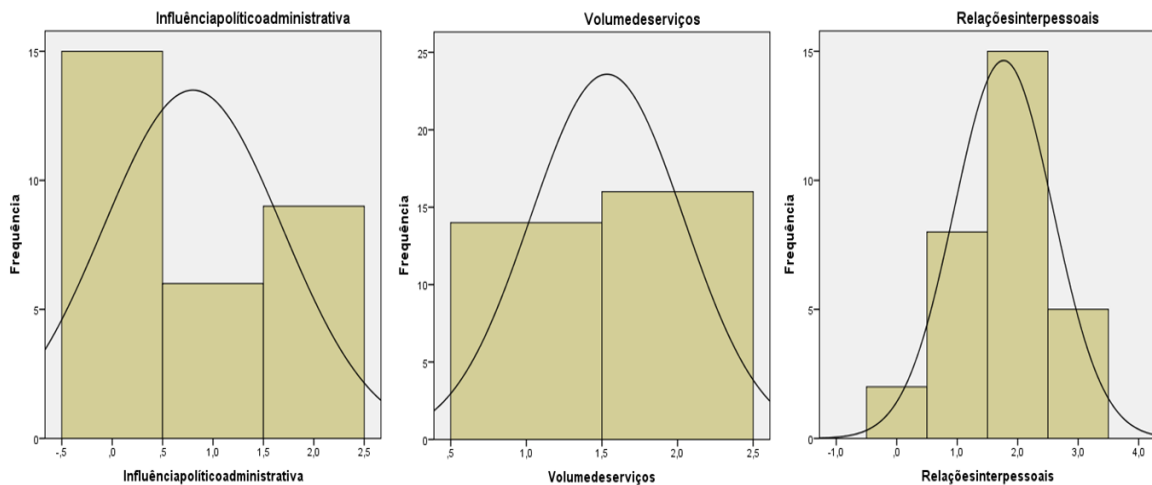
Em seguida, foram analisadas as respostas com a finalidade de identificar os principais fatores inibidores de criatividade dentro do ambiente de trabalho da empresa. Desta análise, resultou a construção da Tabela 2, contendo as informações de média e desvio padrão dos fatores inibidores de criatividade.

**Tabela 2 – Fatores inibidores à criatividade.**

	Características da chefia	Comunicação	Cultura Organizacional	Estrutura organizacional	Influência político administrativa	Relações interpessoais	Volume de serviços
N	Válido 30 Ausente 0	30	30	30	30	30	30
Média	2,233	2,1	2,267	2,433	0,8	1,767	1,533
Erro de média padrão	0,1143	0,1	0,135	0,124	0,1619	0,1492	0,0926
Mediana	2	2	2	3	0,5	2	2
Moda	2	2	3	3	0	2	2
Modelo padrão	0,6261	0,5477	0,7397	0,6789	0,8867	0,8172	0,5074
Variância	0,392	0,3	0,547	0,461	0,786	0,668	0,257
Amplitude	2	2	2	2	2	3	1
Mínimo	1	1	1	1	0	0	1
Máximo	3	3	3	3	2	3	2
Soma	67	63	68	73	24	53	46

**Fonte: Resultado da pesquisa.**

O fator inibidor com menor média foi “Influência Política Administrativa”, possuindo média igual a 0,8. Os fatores “Volume de Serviços”, com média de 1,53 e “Relações Interpessoais”, com média igual a 1,767, também merecem destaque em relação às baixas médias. A variável “Volume de Serviços” pode ser destacada entre esses fatores, pois a amplitude nos resultados foi de apenas 1 ponto na escala do tipo Likert, e todos os respondentes a classificaram entre 1 (mínima) e 2 (máxima), demonstrando certo destaque por ser uma unanimidade negativa entre o grupo. A Figura 2 demonstra



**Figura 2 – Fatores inibidores de menor influência à criatividade.**  
**Fonte: Resultado da pesquisa.**

## 5 Discussão e Considerações Finais

Os resultados obtidos apontam um conjunto dos principais fatores que exercem influência sobre a criatividade em uma empresa de TI. Como apresentado, esses fatores inibem ou habilitam a criatividade dos indivíduos (recursos humanos) em seu ambiente de trabalho. Para identificação destes fatores, foi elaborado um questionário e enviado a um conjunto de 30 gestores da área de TI da empresa, com o objetivo de mapear quais os principais fatores inibidores e habilitadores de criatividade dos recursos da empresa.

Quanto aos principais fatores habilitadores de criatividade, na percepção dos gestores, fica evidente que os fatores “Participação” e “Suporte da Chefia” exercem grande influência no ambiente de trabalho dos indivíduos. O fator “Participação” está relacionado ao apontado por Runco e Albert (2010), onde um ambiente criativo propenso à produção de novas ideias é estabelecido por um ou um grupo de indivíduos que trabalham em conjunto. O fator “Suporte da Chefia” vai ao encontro ao estabelecido por Amabile (1997), que estabelece que um ambiente de trabalho proposto à presença de criatividade é composto por práticas, normas estabelecidas no planejamento da empresa.

Com esses resultados, fica notório que, para os indivíduos da empresa, o importante é ter reconhecimento, seja pelo apoio e suporte que a chefia lhe dá (atenção), seja pela oportunidade de participação em algum projeto (atenção, novamente), ao mesmo tempo em que gostam de controle, pois valoriza pouco a liberdade (o que é possível inferir também que eles possuem pouca pró-atividade).

A ausência do fator “liberdade e autonomia” vai ao sentido oposto a um dos cinco fatores primordiais apresentado por Puccio e Cabra (2010), onde os autores estabelecem que para um ambiente de trabalho ser criativo, ele necessita de fatores como flexibilidade, liberdade e cooperação entre os indivíduos.

Em relação aos fatores inibidores de criatividade, 4 dos 7 fatores possuem média de valores muito aproximada e, automaticamente, exercem grande influência como fatores inibidores de criatividade.

O fator “Comunicação” possui o valor de 2,1 de média (o menor valor entre esses fatores) e o fator “Estrutura Organizacional” obteve o valor de 2,433 de média (maior valor). Estes fatores inibidores estão contidos no contexto exposto por Alencar (1996) de possíveis



## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

fatores inibidores de criatividade, como paradigmas culturais, resistência a novas ideias, indivíduos sem estímulos, clima no ambiente de trabalho e falta de incentivo.

Em contrapartida, os fatores “Influência Político Administrativa” e “Relações Interpessoais” corroboram a questão da “atenção” em destaque na análise dos dados do constructo “Habilitador de Criatividade”. Reafirmado ainda pelo fato de, mais uma vez, o item relacionado à chefia ter aparecido com alto escore neste constructo “Inibidor de Criatividade”. Estes dados demonstram que uma boa chefia (que pode ser aquela que lhe dedique atenção/tempo) não é uma inibidora da criatividade, bem como um fator habilitador da criatividade.

Este trabalho limitou a identificar os principais fatores inibidores e habilitadores de criatividade em uma empresa de TI. Questões relacionadas à infraestrutura e salários e benefícios foram pouco valorizadas pelo grupo, o que pode confirmar a questão da atenção elencada acima. No entanto, há de se pensar se esse fenômeno nas repostas ocorreu porque os colaboradores se sentem satisfeitos com o salário e a infraestrutura de trabalho disponibilizada pela empresa.

O resultado deste trabalho, com adaptações, pode contribuir para que empresas do segmento de TI possam elaborar um planejamento com a finalidade de potencializar os fatores habilitadores e minimizar a existência dos inibidores de criatividade em seu ambiente de trabalho em busca de melhor vantagem competitiva.

Como limite desse trabalho tem-se que os principais fatores inibidores e habilitadores de criatividade existentes no ambiente de trabalho de empresa de TI foram definidos a partir da perspectiva de profissionais de uma empresa. Assim sugere-se como agenda de pesquisa um novo estudo com abordagens qualitativa e quantitativa, caracterizando-se uma triangulação entre métodos, com um número maior de participantes e em outra empresa de TI, com o propósito de corroborar os resultados aqui observados e, assim, analisar a relação do fator “Salários e Benefícios” para confirmação definitiva da sentença.

### Referências

Alencar, E. M.; Fleith, D. D. S. (2003). Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicol. teor. pesqui*, 19(1), 1-8.

Alencar, E. M. (1996). Soriano. A gerência da criatividade.

Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: on doing what you love and loving what you do. *California management review*, 40(1).

Amabile, T. M. (1999). Como não matar a criatividade. *HSM Management*, 3(12), 110-117.

Child, J.,; Smith, C. (1987). THE CONTEXT AND PROCESS OF ORGANIZATIONAL TRANSFORMATION-CADBURY LIMITED IN ITS SECTOR. *Journal of Management Studies*, 24(6), 565-593.

Cornella, A.; Flores, A. (2007). *La alquimia de la innovación*. Deusto.

Davenport, T. H.; Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: information technology and business process redesign. *Sloan management review*, 31(4).

Dicter, D.; O'Connor, D. (1989). Technology and global competition. *Paris: OCDE-OECD Bookship*.



## III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

- Faria, M. D. F. B.; Alencar, E. M. S. (1996). Estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Revista de Administra;cdeil; Universidade de São Paulo*, 31(2).
- Fonseca, C. A. M. D.; Bastos, A. V. B. (2003). Criatividade e comprometimento organizacional: suas relações com a percepção de desempenho no trabalho. *Revista Psicologia*, 3(1), 61-88.
- Luftman, J. N., Lewis, P. R.; Oldach, S. H. (1993). Transforming the enterprise: The alignment of business and information technology strategies. *IBM systems journal*, 32(1), 198-221.
- Laslo, Z. (2010). Project portfolio management: An integrated method for resource planning and scheduling to minimize planning/scheduling-dependent expenses. *International Journal of Project Management*, 28(6), 609-618.
- McFarlane, F. W. (1984). *Information technology changes the way you compete* (pp. 98-109). Harvard Business Review, Reprint Service.
- Mithas, S., Ramasubbu, N.; Sambamurthy, V. (2011). How information management capability influences firm performance. *Mis Quarterly*, 35(1), 237-256.
- Pressman, R. S. (2006). *Engenharia de software* (7a ed.). São Paulo: McGraw-Hill.
- Porter, M. E., ; Millar, V. E. (1985). How information gives you competitive advantage.
- Puccio, G. J.; Cabra, J. F. (2010). Organizational creativity: a systems approach. *The Cambridge handbook of creativity*, 145-173.
- Ruas, R. (2005). Literatura, dramatização e formação gerencial: a apropriação de práticas teatrais ao desenvolvimento de competências gerenciais. *Revista Organizações ; Sociedade*, 12(32), 121-142.
- Runco, M. A.; Albert, R. S. (2010). Creativity research: A historical view. *The Cambridge handbook of creativity*, 3-19.
- Severino, A. J. (2007). Metodologia do trabalho científico: 23ª Edição revista e atualizada 2ª reimpressão.
- Shenhar, A. J. (2010). Reinventando gerenciamento de projetos: a abordagem diamante ao crescimento e inovação bem-sucedidos.
- Tavares, M. G. P. (2002). *Cultura Organizacional*. Rio de Janeiro: Editora Quality Mark.
- Veloso, A.; Rodrigues, A. F. (2013). Contribuições da gestão de recursos humanos para a criatividade e inovação organizacional.
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (Vol. 2, No. 2, p. 1). Porto Alegre: Bookman.