

# É possível confiar em equipes virtuais? Um estudo de caso sobre o papel da liderança

## Is it possible to trust in virtual teams? A case study on the role of leadership

Hugo Martinelli WATANUKI [1](#); Renato de Oliveira MORAES [2](#)

Recebido: 12/06/2017 • Aprovado: 20/07/2017

### Conteúdo

- [1. Introdução](#)
  - [2. Revisão de literatura](#)
  - [3. Metodologia](#)
  - [4. Resultados](#)
  - [5. Discussão](#)
  - [6. Conclusões](#)
- [Referências bibliográficas](#)

#### RESUMO:

Este estudo se apoia nos conceitos de liderança transformacional e competência virtual individual para investigar como o estilo de liderança pode auxiliar líderes de equipes virtuais a lidar com os desafios para estabelecimento de confiança entre os membros da equipe. Por meio de um estudo de caso de duas equipes virtuais, os resultados sugerem que uma combinação de comportamentos transformacionais com elevada habilidade com mídias virtuais pode proporcionar maiores níveis de confiança em equipes altamente dispersas.

**Palavras chave** Equipes virtuais, Liderança, Confiança

#### ABSTRACT:

This study focuses on the concepts of transformational leadership and individual virtual competence to investigate how leadership style can assist virtual team leaders to manage the challenges for the establishment of trust in virtual teams. Supported by data collected from a case study of two virtual teams, the results suggest that a combination of transformational leadership behaviors and increased virtual media skills can foster higher levels of trust in highly dispersed virtual teams.

**Keywords** Virtual teams, Leadership, Trust

## 1. Introdução

As equipes virtuais – constituídas por membros dispersos geográfica, temporal e organizacionalmente e que utilizam tecnologia para interação – já são uma realidade em muitas organizações da atualidade (Purvanova; Bono, 2009; Huang et al., 2010; Kahai et al., 2012;

Fan et al., 2014). Entretanto, ainda há um longo caminho a ser percorrido para uma melhor compreensão sobre como estruturar e gerenciar adequadamente tais equipes. Um problema em particular diz respeito à obtenção de confiança em equipes virtuais. A literatura sugere que quanto mais as equipes de trabalho se distanciam da forma tradicional de equipe colocada, maiores os desafios à obtenção de confiança nas equipes virtuais (Jarvenpaa et al., 1998; Jarvenpaa; Leidner, 1999; Lee-kelley et al., 2004; Powell et al., 2004; Joshi et al., 2009; Alnuaimi et al., 2010). Os líderes dessas equipes parecem estar em posição privilegiada para auxiliar a mitigar tais desafios, pois podem influenciar as ações e percepções dos subordinados em relação ao trabalho e atuar como facilitadores de processos para construção de confiança nas equipes virtuais (Purvanova; Bono, 2009; Huang et al., 2010; Kahai et al., 2012; Fan et al., 2014).

A literatura em liderança de equipes virtuais destaca dois tipos principais de perfis: o transacional, que facilita processos de grupo esclarecendo expectativas de papéis e tarefas; e o transformacional, que facilita os processos de grupo motivando os subordinados a ir além de seus interesses individuais e focalizar a cooperação em equipe (Huang et al., 2010; Kahai et al., 2012; Avolio et al., 2014). Esse último, frequentemente, é associado a melhores níveis de processos de grupo e desempenho da equipe quando a comunicação fundamentalmente se dá por meios eletrônicos (Joshi et al., 2009; Purvanova; Bono, 2009).

Contudo, entende-se que os líderes precisam também ser competentes em utilizar as mídias eletrônicas para transmitir os comportamentos transformacionais em ambientes virtuais. Nesse sentido, é fundamental que tais indivíduos possuam habilidades com mídias virtuais, ou seja, sejam dotados do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que os permitam utilizar e explorar as tecnologias, fazendo uso de todo o seu potencial no intuito de facilitar a comunicação com a equipe virtual (Wang; Haggerty, 2009; 2011).

Este estudo explora os conceitos de liderança transformacional e competência virtual individual para responder à seguinte questão de pesquisa: Como os comportamentos transformacionais da liderança e sua habilidade com tecnologias de comunicação podem contribuir para elevar o nível de confiança das equipes virtuais? Para essa finalidade, esta pesquisa realiza um estudo de caso de duas equipes virtuais, focalizando o conteúdo de mensagens eletrônicas trocadas entre líderes e subordinados durante a execução de projetos de TI.

O trabalho que segue está estruturado em seis seções. Na seção 2 são apresentados e discutidos os principais conceitos utilizados no estudo, bem como o seu desenvolvimento teórico. Na seção 3 é apresentada a metodologia de pesquisa. Os resultados e discussões são apresentados nas seções 4 e 5, respectivamente. Por fim, na seção 6 são apresentadas as conclusões do estudo.

---

## **2. Revisão de literatura**

A seguir são apresentados os conceitos principais extraídos da literatura que sustentam o desenvolvimento do estudo.

### **2.1. Equipes virtuais**

Em seu aspecto mais básico, a literatura se refere às equipes virtuais como sendo constituídas por indivíduos geograficamente dispersos, trabalhando de forma interdependente com objetivos comuns através de fronteiras espaciais, temporais e organizacionais e utilizando tecnologia para comunicação e colaboração (Duarte, Snyder, 2001; Powell et al., 2004; Martins et al., 2004). Tais equipes podem variar em função de duas dimensões principais:

- Grau de virtualidade: dependendo da natureza da tarefa, recursos tecnológicos e competências dos membros; desde equipes locais que quase não se apoiam na tecnologia para comunicar-se entre si até equipes completamente virtuais sem nenhuma possibilidade de interação face a face (Martins et al., 2004).

- **Transitoriedade de existência:** equipes temporárias são formadas para execução de uma tarefa ou atividade única (ou, no máximo, algumas poucas tarefas) voltadas a um objetivo específico, sendo as equipes dissolvidas após o objetivo ter sido atingido. Equipes virtuais permanentes se assemelham a equipes funcionais que executam múltiplas tarefas recorrentes dentro de uma mesma função desempenhada ao longo de um período relativamente extenso de tempo (Saunders; Ahuja, 2006). Estas últimas são denominadas por Duarte e Snyder (2001) como equipes de trabalho.

Como o interesse desta pesquisa relaciona-se com o desenvolvimento de processos interpessoais entre os membros da equipe, esta focaliza equipes de caráter mais permanente, ou equipes de trabalho, uma vez que pesquisas anteriores sugerem a necessidade de maior tempo para que as equipes virtuais desenvolvam laços relacionais (Chidambaram, 1996). Além disso, focaliza equipes com elevado grau de virtualidade, onde os desafios à interação e a dependência em relação à comunicação com tecnologia assíncrona tendem a ser intensificados (Martins et al., 2004; Joshi et al., 2009; Fan et al., 2014).

## **2.2. A confiança nas equipes virtuais**

Jarvenpaa et al. (1998) definem confiança interpessoal como a crença de um grupo que seus membros irão fazer esforços bem-intencionados para cumprir compromissos preestabelecidos, são honestos em quaisquer negociações que envolvam esse compromisso e não tiram vantagem excessiva de terceiros quando a oportunidade está ao seu alcance.

A construção de confiança e comprometimento interpessoal é considerada um componente importante para o estabelecimento de comportamentos e padrões de trabalho nas equipes virtuais e sem o estabelecimento de confiança mútua torna-se impraticável estabelecer comprometimento recíproco. Dessa forma, a impossibilidade de estabelecimento de confiança e comprometimento afeta significativamente o desempenho das equipes virtuais, uma vez que, na ausência desses elementos, as equipes demandam um tempo maior em estágios de desenvolvimento para estabelecer comportamentos e padrões de trabalho; em prejuízo de estágios nos quais os membros poderiam se dedicar ou priorizar as tarefas que conduzam à meta ou objetivo final do grupo de trabalho (Lee-kelley et al., 2004). Além disso, Saunders e Ahuja (2006) citam que, conforme os membros das equipes virtuais passam a confiar uns nos outros para executar suas respectivas atividades, cada membro pode se dedicar mais em concluir suas próprias tarefas, sem replicar o trabalho de outros membros da equipe. Ainda, a confiança entre os membros das equipes virtuais é um fator determinante para a eficácia de atividades que necessitam de ação coordenada e pode diminuir o impacto psicológico adverso da distribuição geográfica dos membros das equipes virtuais. (Martins et al., 2004).

Contudo, segundo Powell et al. (2004), a construção de relacionamentos e a confiança interpessoal são especialmente difíceis de serem estabelecidos em ambientes virtuais. De maneira similar, Lee-Kelley et al. (2004) citam que muitas representações sociais, rituais e comportamentais voltadas à criação de confiança estão ausentes nas equipes virtuais, tornando a confiança um fator crítico. Além disso, a dispersão geográfica das equipes dificulta o estabelecimento de relacionamentos (Jarvenpaa; Leidner, 1999), a percepção emocional e sentimental dos membros (Alnuaimi et al., 2010), bem como sua proximidade psicológica (Lee-kelley et al., 2004), resultando em menor confiança e coesão das equipes.

Jarvenpaa et al. (1998) definem a questão da confiança em equipes virtuais como um paradoxo: embora a confiança dependa intrínsecamente de proximidade física, por outro lado também é elemento fundamental para aproximar psicologicamente os membros das equipes virtuais. Dessa forma, enfatizam a necessidade de explorar a questão sobre como desenvolver confiança em equipes virtuais.

## **2.3. Liderança como antecedente da confiança em equipes**

# **virtuais**

Estudos recentes (Purvanova; Bono, 2009; Huang et al. 2010, Kahai et al., 2012; Fan et al, 2014) têm destacado o papel da liderança no desempenho das equipes virtuais, em virtude de o papel do líder determinar, em grande parte, o modo de funcionamento do grupo e, conseqüentemente, influenciar o ambiente de trabalho da equipe virtual. De acordo com Jarvenpaa e Leidner (1999), o líder da equipe virtual representa o indivíduo responsável pela coordenação, motivação e tomada de decisão final na equipe.

Segundo Kahai et al. (2012) e Fan et al. (2014), em virtude da dispersão física das equipes virtuais, a liderança possui um papel fundamental no funcionamento da equipe. Em equipes tradicionais colocalizadas, os líderes das equipes podem comunicar-se com os membros das equipes utilizando diversos meios verbais - tal como o tom de voz - e não verbais - tal como a linguagem corporal. Contudo, a dispersão e a comunicação mediada eletronicamente desafiam os líderes exigindo habilidades adicionais para garantir e promover a gestão no contexto virtual. Segundo Purvanova e Bono (2009), tais condições criam o cenário ideal para que os comportamentos da liderança afetem diretamente o funcionamento da equipe virtual. A literatura analisada sugere que dois elementos distintivos da liderança podem influenciar o estabelecimento de confiança nas equipes virtuais: o perfil da liderança e sua competência para o desenvolvimento de trabalho em contextos virtuais.

## ***Liderança transformacional***

Quando analisada no contexto das equipes virtuais, a literatura especializada destaca dois comportamentos principais da liderança: o perfil transacional e o perfil transformacional (Purvanova; Bono, 2009; Huang et al. 2010, Kahai et al., 2012; Avolio et al., 2014). Líderes transacionais influenciam seus subordinados primariamente esclarecendo expectativas de papéis e tarefas, recompensando o desempenho de seus subordinados com base em quão bem as expectativas são atingidas. Líderes transformacionais, por outro lado, influenciam seus subordinados inspirando-os a ir além de seus interesses individuais imediatos e focalizar na cooperação do grupo. Os componentes comportamentais da liderança transformacional incluem: estímulo intelectual, consideração individualizada, motivação inspiracional e influência idealizada. O estímulo intelectual envolve o encorajamento dos subordinados para desafiar crenças e abordagens tradicionais de problemas, assumindo riscos e papéis inovadores e criativos. A consideração individual focaliza a mentoraçã o e o treinamento, enfatizando as perspectivas e necessidades dos subordinados por realizações e crescimento. Já a motivação inspiracional envolve a motivação dos subordinados, fornecendo uma visão atrativa que estes considerem significativa, além de estipular expectativas sobre o trabalho em equipe e expressar confiança no alcance de tais expectativas. Por fim, a influência idealizada ou carismática inclui a demonstração de capacidades admiráveis e atuação do líder como um modelo que os subordinados respeitam e confiam.

De acordo com Joshi et al. (2009) e Purvanova e Bono (2009), a liderança transformacional – especialmente por meio dos comportamentos de motivação inspiracional, estímulo intelectual e consideração individualizada – desempenha um papel crítico na facilitação de processos interpessoais das equipes virtuais, pois ao mesmo tempo em que a comunicação eletrônica cria um senso de incerteza e ambigüidade nos subordinados, gera oportunidades para que os líderes transformacionais influenciem os subordinados ao promover um senso de contexto social, estruturação do trabalho, previsibilidade, cooperação e confiança.

Segundo Huang et al. (2010), a motivação inspiracional une o time por meio de uma visão e aumenta a identificação dos membros com a equipe virtual. Dessa forma, os membros tornam-se mais propensos a ir além de seus objetivos individuais, tendem a suportar o objetivo coletivo do grupo e evitam comportamentos que desmotivem o grupo. Por meio do estímulo intelectual, o líder encoraja os membros da equipe virtual a questionarem uns aos outros e debaterem livremente suas ideias. Por meio da consideração individualizada, o líder reconhece que cada

membro da equipe virtual possui um valor único e encoraja receptividade em relação à contribuição de outros membros do grupo.

## **Habilidade com mídias virtuais**

Wang e Haggerty (2009, 2011) definem Competência Virtual Individual (CVI) como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes dos indivíduos para o desenvolvimento de trabalho colaborativo em ambientes virtuais. Isso significa que indivíduos com maior CVI devem executar atividades em contexto virtuais com melhor desempenho em comparação a indivíduos de menor CVI. A CVI contempla habilidades emocionais, relacionadas com a autoconfiança dos indivíduos para atuar de forma colaborativa em contextos virtuais; habilidades individuais técnicas, como manuseio das diversas tecnologias de comunicação; e habilidades sociais, necessárias para complementar as deficientes interações sociais no contexto virtual. Essas três dimensões da CVI são denominadas, respectivamente, de: autoeficácia virtual, habilidades com mídias virtuais e habilidades sociais virtuais.

A segunda dimensão da CVI – a habilidade com mídias virtuais – é definida como a capacidade do indivíduo em utilizar e explorar as tecnologias de comunicação e da informação fazendo uso de todo o seu potencial no intuito de facilitar a comunicação. Wang e Haggerty (2009) enfatizam que a habilidade com mídias virtuais vai além do simples conhecimento e utilização dos meios de comunicação eletrônicos e está mais relacionada ao entendimento do seu potencial para facilitar atividades colaborativas em ambientes virtuais. Tal capacidade torna-se fundamental para o líder da equipe virtual complementar as limitações de riqueza de detalhes da informação comunicada sem contato face a face, e, portanto, veicular adequadamente os comportamentos transformacionais que irão afetar os processos interpessoais de grupo, dentre os quais a confiança.

Para compreender tal fenômeno, esse trabalho explora as habilidades com mídias virtuais da liderança, focalizando uma das principais ferramentas de comunicação que suportam as equipes virtuais: o correio eletrônico ou e-mail. Fan et al (2014) consideram o e-mail como um meio de comunicação capaz de suportar atividades gerenciais e uma ferramenta útil para líderes de equipes virtuais se comunicarem com seus subordinados. Isso se dá em virtude da característica assíncrona do e-mail, a qual permite aos líderes criar mensagens deliberadas com estilo apropriado e no tempo correto, especialmente em contextos de elevada virtualidade – foco do presente estudo. Propõe-se, portanto, que quanto mais intenso o perfil transformacional da liderança e sua correspondente habilidade com mídias virtuais, maior a prevalência de comportamentos transformacionais nos e-mails enviados pelo líder da equipe e, conseqüentemente, maior tende a ser o nível de confiança da equipe virtual. O modelo de pesquisa discutido até o momento é sumarizado na Figura 1

**Figura 1**  
Modelo de pesquisa



## **3. Metodologia**

A abordagem qualitativa do estudo de caso foi utilizada para a condução da etapa empírica deste estudo. Essa metodologia foi selecionada por objetivar a exploração e aperfeiçoamento do entendimento detalhado de eventos do mundo real no seu contexto específico (YIN, 2001).

No presente estudo foram selecionadas duas equipes virtuais (denominadas, de agora em diante, de equipe A e equipe B) pertencentes à organização de TI de uma empresa multinacional de grande porte do ramo automotivo. O critério de seleção da amostra baseou-se nos seguintes aspectos: equipes com elevado grau de virtualidade e utilização intensiva de e-mails para a comunicação, bem como disponibilização para a pesquisa, garantindo o acesso dos pesquisadores aos entrevistados. Ademais, no ano de 2014, as duas equipes foram avaliadas pelo departamento de recursos humanos da empresa a respeito do nível de confiança em seus respectivos ambientes de trabalho e reportaram índices divergentes: a equipe A reportou índices de confiança abaixo da média da organização, enquanto a equipe B reportou índices acima da média. À época, a confiança no ambiente de trabalho foi avaliada por meio de um conjunto de seis questões que mensuravam: i) o quanto os indivíduos estavam comprometidos com princípios de honestidade, integridade e parceria; ii) sentiam-se individualmente encorajados a contribuir e manifestar-se sem receios; e iii) sentiam-se motivados a ser inovadores e assumir riscos.

Para a coleta de dados da pesquisa foram entrevistados um membro de cada uma das equipes virtuais, os quais não desempenhavam papel de liderança em suas respectivas equipes. O foco da análise concentrou-se nas interações comunicativas desenvolvidas entre os líderes das equipes virtuais e seus subordinados em dois projetos com escopo, complexidade e duração similares. O objetivo dessa abordagem foi diminuir o viés da pesquisa e facilitar a interpretação dos dados. As entrevistas ocorreram no mês de dezembro de 2014. Após uma introdução sobre o contexto da equipe virtual e do projeto desenvolvido, os entrevistados foram solicitados a fornecer todos os e-mails relacionados ao projeto que estivessem disponíveis. Todas as mensagens enviadas pelos líderes de cada grupo foram então separadas e analisadas em busca dos padrões de comportamento de liderança transformacional, conforme taxonomia apresentada no Quadro 1. Após a codificação dos diálogos, os dois entrevistados foram contatados novamente para validar o conteúdo descrito. Os resultados da análise são apresentados na próxima seção.

### Quadro 1

Esquema de codificação de comportamentos transformacionais utilizado na análise dos e-mails (Purvanova; Bono, 2009)

Dimensão da liderança transformacional	Exemplos de comportamento
<p><b>Motivação inspiracional:</b> reflete como os líderes inspiram membros do grupo falando sobre o propósito do trabalho e do projeto com confiança e entusiasmo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>"Somos uma ótima equipe... Continuem assim!"</i></li> <li>2. <i>"Somos julgados pela qualidade e não quantidade, por isso acho que fizemos um ótimo trabalho até agora!"</i></li> <li>3. <i>"Ok. Vamos começar. Nós podemos fazer isso!"</i></li> </ol>
<p><b>Estímulo intelectual:</b> reflete como os líderes propõem ideia inovadoras e criativas e também encorajam sugestões dos membros.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>"Vamos considerar outras possíveis localidades."</i></li> <li>2. <i>"Lembrem-se que negócios que funcionam das 9 as 5 terão outros métodos. Portanto, vamos pensar – quem nossos clientes serão?"</i></li> <li>3. <i>"Sintam-se à vontade para serem criativos, ir além do que já decidimos como um grupo, porém, não fiquem muito longe do que já foi discutido. Sintam-se à vontade para adicionar quaisquer novos detalhes que lhes vier à cabeça!"</i></li> </ol>
<p><b>Consideração individualizada:</b> reflete como</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>"Não é tão grave. Na verdade, você tem feito um ótimo</i></li> </ol>

os líderes se importam com os indivíduos do grupo, explorando suas qualidades, tratando-os com respeito e fornecendo direcionamentos.

trabalho. ”

2. “Então, você já tentou verificar as informações gerais e pensou sobre algumas ideias? Tudo bem, podemos fazer isso juntos. ”

3. “Então, quem prefere trabalhar na definição do local, quem é mais criativo? ”

---

## 4. Resultados

A equipe virtual A possui 16 membros, os quais encontram-se dispersos entre Brasil, Alemanha e três diferentes localidades nos Estados Unidos, sendo este último o país onde também se localiza o líder da equipe. O grupo, parte da organização de TI da empresa, é responsável pelo planejamento e desenvolvimento de sistemas de simulação avançada para processos de desenvolvimento de produto. Na pesquisa do departamento de recursos humanos realizada em 2014, a equipe A reportou índices de confiança no ambiente de trabalho abaixo da média da organização.

O projeto da equipe A analisado teve duração de cerca de 2 meses e ocorreu entre novembro e dezembro de 2014. O objetivo do projeto era a expansão da capacidade de computação de alto desempenho da organização e envolvia interação entre diversas equipes de infraestrutura, aplicativos e gerenciamento de projeto. O papel do líder da equipe A nesse projeto esteve voltado, principalmente, para atuação pontual em momentos de resolução de problemas críticos e, ao final do projeto, na comunicação à liderança executiva e ao cliente final. No total, 27 e-mails foram enviados pelo líder da equipe A no período analisado. Foram encontradas três ocorrências de inspiração motivacional, como, por exemplo, nos trechos abaixo que refletem confiança na conclusão bem-sucedida do projeto:

- Líder da equipe A: “Boas notícias, pois iremos fazer a liberação da nova capacidade computacional na produção – 2 semanas antes do planejado.”
- Líder da equipe A: “Eu realmente aprecio toda a infraestrutura de John (nome fictício) e sua equipe e agradeço à equipe de aplicativos por concluir a implantação antes do prazo.”

Contudo, foram também encontrados dois exemplos de comportamento que podem agir na direção contrária à inspiração motivacional, uma vez que sugerem possibilidades de o projeto vir a falhar, como no caso abaixo:

- Líder da equipe A: “Nós consideramos essa solicitação urgente, uma vez que ficaremos impossibilitados de disponibilizar a nova capacidade computacional sem as licenças que incluem os novos endereços de IP abaixo.”

Com relação à consideração individualizada, uma ocorrência foi identificada na amostra de e-mails, conforme trecho abaixo que reflete o fornecimento de direcionamentos a um membro da equipe:

- Pergunta de membro da equipe A: “Olá, por favor, avise-me caso isso precise ser discutido em maiores detalhes com o time.”
- Resposta do líder da equipe A: “Sim, hoje temos que executar os testes das aplicações principais a partir do servidor de submissão e estações de trabalho novamente. Por favor, coordene com Robert (nome fictício) para executar os testes assim que recebermos a notificação de Alex (nome fictício).”

Contudo, foram encontradas duas evidências de comportamentos contrários ao conceito de consideração individualizada, como, por exemplo, no trecho abaixo onde o uso de letras maiúsculas pode ser interpretado como um tratamento potencialmente agressivo e intimidador:

- Líder da equipe A: “Esse assunto é muito crítico para que possamos implementar a nova

*capacidade computacional. Gostaria que nos ajudasse a priorizar a criação das licenças renovadas AINDA HOJE."*

Por fim, não foram encontradas na amostra de e-mails fornecidas pelo membro da equipe A nenhuma evidência do comportamento de estímulo intelectual.

A equipe B, por sua vez, possui 18 membros dispersos globalmente (Brasil, Coreia do Sul, China, Alemanha e três diferentes localidades nos Estados Unidos) e é liderado por um recurso localizado nos Estados Unidos. O grupo, também pertencente à organização de TI da empresa, é responsável pelo planejamento e desenvolvimento de sistemas de testes físicos para processos de desenvolvimento de produto. Na pesquisa do departamento de recursos humanos realizada em 2014, a equipe B reportou índices de confiança no ambiente de trabalho acima da média da organização.

O projeto da equipe B analisado teve duração de cerca de 2 meses e ocorreu entre outubro e novembro de 2015. O objetivo do projeto era a implantação de um sistema de armazenamento de relatórios de testes de segurança dos produtos fabricados pela empresa. O projeto da equipe B também requereu interação entre diversas equipes de infraestrutura, aplicativos e gerenciamento de projeto. O papel do líder nesse projeto esteve voltado, principalmente, pela atuação pontual na resolução de situações ou problemas críticos. No total, 11 e-mails foram enviados pelo líder da equipe B na amostra pesquisada. Foram encontradas duas ocorrências de inspiração motivacional, como nos trechos abaixo:

- Líder da equipe B: *"Quem é responsável for realizar a configuração da ferramenta A (nome fictício)? A equipe com a qual nós trabalhamos anteriormente no Sistema B (nome fictício) foi muito ágil."*
- Líder da equipe B: *"Obrigado por unir os dois canais de comunicação. Parece que estamos perto de ter a ferramenta A (nome fictício) e o Sistema C (nome fictício) alinhados."*

Também foram encontradas quatro evidências de consideração individualizada, tais como, nos exemplos abaixo:

- Líder da equipe B: *"Poderia, por favor, me avisar quão perto você está de completar isso? Me avise caso precise de alguma ajuda. "*
- Líder da equipe B: *"Nós podemos atualizar o plano estratégico do aplicativo quando há um acordo e plano para migrar para um software global. Por favor, me avise caso haja qualquer coisa que eu possa fazer para ajudá-lo com esse assunto. "*

Por fim, não foram encontradas nenhuma evidência de estímulo intelectual na equipe B. O Quadro 2 sumariza os resultados encontrados.

**Quadro 3**  
Análise comparativa das equipes analisadas

	<b>Equipe A</b>	<b>Equipe B</b>
<b>Função</b>	Planejamento e desenvolvimento de sistemas de simulação avançada de produto	Planejamento e desenvolvimento de sistemas de testes físicos de produto
<b>Composição</b>	16 membros dispersos entre Brasil, Alemanha e três localidades nos Estados Unidos	18 membros dispersos entre Coreia do Sul, China, Brasil, Alemanha e três diferentes localidades nos Estados Unidos
<b>Líder</b>	Localizado nos Estados Unidos	Localizado nos Estados Unidos



<b>Projeto</b>	Projeto de 2 meses para expansão da capacidade de computação de alto desempenho da organização	Projeto de 2 meses para implantação de um sistema de armazenamento de relatórios de testes de segurança
<b>Total de e-mails enviados pelo líder da equipe virtual</b>	27	11
<b>Total de ocorrências registradas de motivação inspiracional</b>	3	2
<b>Total de ocorrências registradas de estímulo intelectual</b>	0	0
<b>Total de ocorrências registradas de consideração individualizada</b>	1	4
<b>Total de ocorrências registradas de comportamento de liderança transformacional</b>	4 (Aproximadamente 1 ocorrência a cada 7 e-mails)	6 (Aproximadamente 1 ocorrência a cada 2 e-mails)
<b>Nível de confiança reportado no ambiente de trabalho</b>	Abaixo da média da organização	Acima da média da organização

## 5. Discussão

Os resultados apresentados permitem traçar uma primeira análise sobre o potencial efeito da liderança transformacional e sua habilidade com mídias virtuais sobre o nível de confiança das equipes virtuais; quando a comunicação é realizada basicamente utilizando-se meios assíncronos, tais como o e-mail.

Em primeiro lugar, os resultados sugerem que uma maior prevalência de expressão de comportamentos transformacionais pode contribuir positivamente para o nível de confiança das equipes virtuais, em linha com os resultados de Joshi et al. (2009) e Purvanova e Bono (2009). Esse resultado fica evidenciado pela maior frequência de ocorrências de comportamentos transformacionais nos e-mails enviados pelo líder da equipe B (aproximadamente, uma ocorrência a cada dois e-mails) em relação à equipe A (aproximadamente, uma ocorrência a cada sete e-mails), o que pode explicar o maior nível de confiança no ambiente de trabalho reportado pela equipe B. A equipe A, por sua vez, além de apresentar uma menor frequência de ocorrência de comportamentos transformacionais, também apresentou ocorrências – em quantidades equiparáveis – de comportamentos contrários aos conceitos de motivação inspiracional e consideração individualizada. Ademais, mesmo alguns comportamentos reportados na equipe A que, num primeiro momento, parecem sugerir concordância com as

dimensões da liderança transformacional, não estão exatamente em linha com o que sugere a literatura (Purvanova; Bono, 2009; Huang et al. 2010, Kahai et al., 2012; Avolio et al., 2014): as ocorrências de inspiração motivacional, por exemplo, tendem a refletir mais um agradecimento pela finalização da tarefa do que entusiasmo ou confiança na atuação em equipe. Entende-se, portanto, que, de forma geral, o líder da equipe B apresentou uma combinação de liderança transformacional e habilidade com mídias virtuais superior ao líder da equipe A, ou seja, o líder da equipe B foi capaz de expressar e transmitir de maneira mais frequente os comportamentos transformacionais por meio de e-mails enviados aos seus subordinados.

Por fim, destaque deve ser dado ao fato de que nenhuma das equipes apresentou evidências do comportamento de estímulo intelectual na amostra de e-mails avaliada. Num primeiro momento, pode-se eventualmente associar esse resultado ao tipo específico de projeto a partir do qual a amostra de e-mails foi extraída – projetos de infraestrutura de TI – os quais tendem a apresentar escopos fechados e mais bem-definidos do que outros tipos de projetos – tais como projetos de desenvolvimento de software, por exemplo. Contudo, esse resultado também abre oportunidades para indagações a respeito da importância relativa desse tipo de expressão do comportamento transformacional sobre o nível de confiança das equipes virtuais. O trabalho de Huang et al. (2010), por exemplo, determinou que, dentre os quatro comportamentos da liderança transformacional considerados nesta pesquisa, o estímulo intelectual parece ser o que menos influencia elementos tais como identificação do grupo com a tarefa a ser executada, cooperação entre os seus membros e consenso. Os resultados aqui encontrados podem sugerir, de maneira análoga, que o estímulo intelectual também pode ter uma menor influência sobre o nível de confiança das equipes virtuais, em relação aos outros comportamentos transformacionais. Adicionalmente, não se pode descartar a possibilidade desse tipo de comportamento ser mais difícil de ser expressado por meio de mídias assíncronas – como o e-mail, por exemplo – fato que tenderia a revelar uma eventual limitação na habilidades com mídias virtuais dos líderes de ambas equipes.

---

## 6. Conclusões

O objetivo deste estudo foi propor respostas à seguinte questão: Como os comportamentos transformacionais da liderança e sua habilidade com tecnologias de comunicação podem contribuir para elevar o nível de confiança das equipes virtuais? Através de dados coletados em um estudo de caso, os resultados sugerem que a combinação de liderança transformacional e habilidades com mídias virtuais – refletida numa maior frequência de expressão de comportamentos transformacionais em e-mails enviados pelo líder da equipe virtual – pode ser uma resposta a ser considerada.

Do ponto de vista teórico este estudo contribui com a literatura que investiga o papel e as competências requeridas do líder da equipe virtual. Trata-se de um tema que foi pouco estudado até o momento e apenas recentemente vem ganhando importantes avanços teóricos e empíricos (Purvanova; Bono, 2009; Huang et al., 2010; Kahai et al., 2012; Avolio et al., 2014; Fan et al., 2014). Do ponto de vista prático, espera-se que esse trabalho sirva como apoio para gestores de equipes virtuais, interessados em desenvolver competências no sentido de fomentar maiores níveis de confiança em suas equipes virtuais.

Por fim, destaque deve ser dado às limitações desse estudo. Em primeiro lugar, o estudo foi desenvolvido com base em uma amostra de e-mails que pode não conter todas as possíveis interações comunicativas estabelecidas entre o líder e membros das equipes virtuais. Ademais a pesquisa limita-se a analisar as habilidades com mídias virtuais focalizando apenas uma tecnologia de comunicação: o e-mail. Atualmente, as equipes virtuais podem dispor de várias alternativas para comunicação eletrônica, tais como ferramentas de instant messaging, videoconferências, ambientes de realidade virtual, entre outros, os quais também podem ser importantes veículos de comportamentos transformacionais a serviço dos líderes de equipes virtuais. Torna-se necessário, portanto, a condução de estudos que adotem uma abordagem

mais holística e abrangente com relação às mídias virtuais para a investigação do fenômeno em questão. Entende-se que a abordagem e metodologia de pesquisa adotadas nesse trabalho representem um primeiro desenvolvimento nesse sentido.

---

## Referências bibliográficas

- Alnuaimi, O.A., Robert, JR. L.P. e Maruping, L.M. (2010). Team size, dispersion, and social loafing in technology-supported teams: A perspective on the theory of moral disengagement. *Journal of Management Information Systems*, 27, 203-230.
- Avolio, B.J., Sosik, J.J., Kahai, S.S. e Baker, B. (2014). E-leadership: Re-examining transformations in leadership source and transmission. *The Leadership Quarterly*, 25, 105-131.
- Chidambaram, L. (1996). Relational development in computer-supported groups. *MIS Quarterly*, 20, 143-165.
- Fan, K., Chen, Y., Wang, C. e Chen, M. (2014). E-leadership effectiveness in virtual teams: motivating language perspective. *Industrial Management & Data Systems*, 114, 421-437.
- Duarte, D.L. e Snyder, N.T. (2001). *Mastering Virtual Teams: Strategies, Tools, and Techniques That Succeed*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Huang, R., Kahai, S. e Jestice, R. (2010). The contingent effects of leadership on team collaboration in virtual teams. *Computers in Human Behavior*, 26, 1098-1110.
- Jarvenpaa, S.L., Knoll, K. e Leidner, D.E. (1998). Is anybody out there? Antecedents of trust in global virtual teams. *Journal of Management Information systems*, 14, 29-64.
- Jarvenpaa, S.L. e Leidner, D.E. (1999). Communication and trust in global virtual teams. *Organization Science*, 10, 791-815.
- Joshi, A., Lazarona, M.B. e Liao, H. (2009). Getting everyone on board: The role of inspirational leadership in geographically dispersed teams. *Organization Science*, 20, 240-252.
- Kahai, S.S., Huang, R. e Rebecca, J.J. (2012). Interaction effect of leadership and communication media on feedback positivity in virtual teams. *Group & Organization Management*, 20, 1-36.
- Lee-kelley, L., Crossman, A. e Cannings, A. (2004). A social interaction approach to managing the "invisibles" of virtual teams. *Industrial Management & Data Systems*, 104, 650-657.
- Martins, L.L., Gilson, L.L. e Maynard, M.T. (2004). Virtual teams: what do we know and where do we go from here? *Journal of Management*, 30, 805-835.
- Powell, A., Piccoli, G. e Ives, B. (2004). Virtual teams: A review of current literature and directions for future research. *The Data Base for Advances in Information Systems*, 35, 1-36.
- Purvanova, R.K. e Bono, J.E. (2009). Transformational leadership in context: Face-to-face and virtual teams. *The Leadership Quarterly*, 20, 343-357.
- Saunders, C.S. e Ahuja, M.K. (2006). Are all distributed teams the same? Differentiating between temporary and ongoing distributed team. *Small Group Research*, 37, 662-700.
- Wang, Y. e Haggerty, N. (2009). Knowledge transfer in virtual settings: the role of individual virtual competency. *Information Systems Journal*, 19, 571-593.
- Wang, Y. e Haggerty, N. (2011). Individual virtual competences and its influence on work outcomes. *Journal of Management Information Systems*, 27, 299-333.
- Yin, R.K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.

---

1. Doutorando em Engenharia de Produção na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP). Sua pesquisa focaliza equipes de trabalho em contextos virtuais. Graduado em Engenharia Mecânica e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade de São Paulo. Email: [hwatanuki@usp.br](mailto:hwatanuki@usp.br)

2. Graduado em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP), Doutor em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo

(FEA-USP). É professor no Departamento Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da USP onde atua no grupo de Gestão da Tecnologia da Informação (GTI). Seu interesse de pesquisa inclui temas relacionados à Gestão da Capacidade de TI. Email: [remo@usp.br](mailto:remo@usp.br)

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 38 (Nº 52) Año 2017

[Índice]

[No caso de você encontrar quaisquer erros neste site, por favor envie e-mail para [webmaster](mailto:webmaster)]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados