

A percepção da liderança de equipes ao utilizarem sistemas colaborativos

The perception of team leadership when using collaborative systems

Antonio José Garcia Junior¹, Adriana Prest Mattedi²

¹ HVEX, Itajubá, Minas Gerais, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7229-0703>

² Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), Itajubá, Minas Gerais, Brasil. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4605-9134>

Autor para correspondência/Mail to: Antonio José Garcia Junior, jhjunior.get@hotmail.com

Recebido/Submitted: 17 de outubro de 2022; Aceito/Approved: 21 de maio de 2023



Copyright © 2023 Garcia Junior, Mattedi. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória. Mais informações em <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

Resumo

Introdução: Este estudo explora o comportamento do líder e o engajamento dos demais membros em equipes de sistemas colaborativos e a capacidade de as equipes implementarem práticas vantajosas para a colaboração. **Método:** Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário com 27 questões para 13 equipes virtuais e presenciais que utilizam sistemas colaborativos em empresas de porte e atividades variadas. **Resultados:** Os resultados demonstraram que a maioria das equipes estudadas sabem implementar métodos de gerenciamento eficazes e possuem confiança para colaborar entre si; mas, em alguns poucos casos, os sistemas colaborativos ainda se mostram como um desafio e uma barreira para atender todas as necessidades de um indivíduo em seu grupo. **Conclusão:** A liderança se mostrou efetiva nos ambientes corporativos estudados; apesar de demonstrar pequenos desvios e contradições no comportamento esperado em cada grupo e estilo de trabalho identificados. Conclui-se que, para se ter uma liderança efetiva nos sistemas colaborativos, é necessário que haja uma comunicação clara e a criação de confiança entre os membros da equipe.

Palavras-chave: Sistemas colaborativos. Equipes. Liderança. Groupware.

Abstract

Introduction: This study explores leader behavior and the engagement of other members in collaborative systems teams as well as the ability of teams to implement beneficial practices for collaboration. **Method:** The data were obtained through the application of a questionnaire with 27 questions to 13 virtual and face-to-face teams that use collaborative systems in companies of different sizes and activities. **Results:** The results show that the teams studied know how to implement effective management methods and their members have confidence to collaborate with each other; but, in a few cases, collaborative systems still prove to be a challenge and a barrier to meeting all the needs of an individual in your group. **Conclusions:** Leadership proved to be effective in the corporate environments studied; despite showing small deviations and contradictions in the expected behavior in each identified group and work style. It is concluded that to have effective leadership in collaborative systems, there must be clear communication and the creation of trust among team members.

Keywords: Review Literature as Topic; Systematic Review; Narrative Review; Scoping Review; Integrative Review; Meta-Analysis Healthcare librarians; Professional training; Database search.

INTRODUÇÃO

A prevalência da tecnologia permite a realização de tarefas em qualquer lugar a qualquer momento. A internet e a tecnologia associada a ela possibilitaram o desenvolvimento de ferramentas que permitem a realização de ações em conjunto por pessoas conectadas. Dentre estas ferramentas, existem os sistemas colaborativos, também chamados de *groupware*, os quais são sistemas computacionais que agregam um grupo de pessoas utilizando uma interface de ambiente compartilhado com um propósito comum (Ellis, Gibbs, & Rein, 1991). A definição apresentada não se delimita aos usuários ativos simultaneamente ou exclui sistemas de compartilhamento de tempo (no qual os usuários não podem compartilhar a execução de uma tarefa). Ressalta-se que o compartilhamento pode ser síncrono e assíncrono, isto é, pode ocorrer ao mesmo tempo ou em tempos diferentes.

Neste quadro, as organizações estão aproveitando a flexibilidade do trabalho, apoiado pela tecnologia de comunicação, para criar equipes virtuais e explorarem as vantagens de estarem dispersas globalmente e serem multifuncionais. Equipes virtuais são aquelas habilitadas pela tecnologia, compostas por membros dispersos geograficamente englobando várias culturas e fusos horários distintos (Purvanova & Bono, 2009). Neste caso, o termo e-liderança é empregado e define o processo de influência social mediado pela Tecnologias da informação e comunicação (TIC). O uso das TICs intermediando o processo de produção da equipe altera a estrutura grupal e a cultura de cooperação entre seus componentes, mudando por sua vez o comportamento tanto dos e-líderes quanto dos membros da equipe (Avolio, Kahai, e Dodge, 2000, Hart e McLeod, 2003).

Neste contexto, o papel de liderança enfrenta novos desafios em função das diferentes formas de interação possíveis entre os membros de equipes trabalhando em sistemas colaborativos. O problema a ser investigado aqui, portanto, é compreender como os aspectos virtuais das interações, tais como comunicação, *feedback*, gerenciamento de

conflitos, etc., influenciam a forma como os membros da equipe trabalhando em sistemas colaborativos percebem o papel e o comportamento do e-líder. Assim, o **objetivo** deste trabalho foi investigar o processo da liderança em equipes através das plataformas de sistemas colaborativos, também verificando o engajamento dos líderes e dos demais membros para criarem formas vantajosas para a colaboração. Este trabalho é aplicado em equipes que operam em empresas de portes variados e de segmentos de mercado distintos, mas que utilizam plataformas colaborativas para atender suas necessidades.

Sistemas Colaborativos

A definição de sistemas colaborativos não é nova e depende muito do contexto em que está sendo usado. Também chamados de *groupware*, neste trabalho será utilizada a definição dada por Wells e Kurien (1996), que os definem como aplicações e *hardware* para ambientes interativos e compartilhados. Neste contexto, o *hardware* pode incluir móveis fabricados sob medida e salas especialmente projetadas para atender o uso de um determinado *software*. Aplicações de *groupware* podem exigir uma estrutura arquitetônica especial para que funcione como o esperado. O termo compartilhado refere-se à quantidade de participantes (dois ou mais) que interagem entre si de tal maneira que cada integrante influencia ou é influenciado. Não há um número máximo de integrantes nos grupos, e as ferramentas têm o objetivo de atingir o maior número de pessoas possíveis para formarem um grupo (Wells & Kurien, 1996). O ambiente interativo de um sistema de *groupware* é responsável pelo gerenciamento do tempo, podendo ser síncrono ou assíncrono. Caso a ferramenta não permita a referência de tempo, não é considerada uma aplicação de *groupware*.

Sistemas de *groupware* suportam dados, informações e documentos compartilhados, elaborados e modificados em um espaço virtual (Duque, Rodríguez, Hurtado, Bravo, & Rodríguez-Domínguez, 2012). Esses ambientes integram ferramentas de comunicação e um fluxo de trabalho que apoia a cooperação. Essas ferramentas disponibilizam recursos como: trabalhar em versões diferentes do mesmo arquivo; *chat* em tempo real integrado, dispensando o uso de outras ferramentas de comunicação; facilitação do processo de publicação e proteção; funcionalidade de aprovação; e validação dos documentos.

Tipos de softwares de produtividade corporativa, tarefas de fluxo de trabalho, desenvolvimento de aplicativos e prototipação melhoram a eficiência dos colaboradores de uma equipe através da possibilidade de cooperação centralizada. É possível definir responsabilidades e controlar a participação, ou seja, é auditável. Dessa forma, sistemas colaborativos facilitam a maioria das necessidades apresentadas em um ambiente organizacional, como a comunicação, a distribuição e acompanhamento de tarefas; realização de reuniões; edições de arquivos e organização dos projetos desenvolvidos pela equipe (Weinel, Bannert, Zumbach, Hoppe, & Malzahn, 2011).

Para atingir todas as vantagens, segundo Duque et al. (2012), esses sistemas não devem restringir o comando e o controle sobre as tarefas da equipe, mas, sim, servir como um espaço de convivência. Ele deve ser condizente com as necessidades de colaborar, interagir e compartilhar, sem uma hierarquia rígida, tendo flexibilidade de horário e lugar. Seguindo esse conceito, a liderança virtual assume muitas características da presencial, viabilizando uma análise semelhante para ambas e, como feito neste estudo, a definição de modelos de liderança em sistemas colaborativos (Avolio et al., 2000).

Equipes Virtuais e Liderança

Equipe pode ser definida como um grupo de pessoas envolvidas para a execução de uma atividade que possuem habilidades complementares e com um alto nível de comprometimento com os resultados gerados (Katzenbach & SMiTH, 2001). Diferentemente de um grupo, dentro de uma equipe, cada membro tem certa independência para executar tarefas e conseguir realizar treinamentos internos, de forma que seja capaz de exercer várias funções. Essa independência permite que os gestores assumam o papel de consultores e orientadores, mais do que chefes.

Segundo Chiavenato (2003), equipes podem ser classificadas de diferentes maneiras. Dentre elas, destacam-se:

- Equipes funcionais cruzadas: são estruturadas por pessoas com habilidades distintas para atingir um objetivo específico;
- Equipes de projetos: são compostas para desenvolver uma nova iniciativa, ou executar algum tipo de serviço;
- Equipes autogeridas: cada membro tem uma certa interdependência para tomada de decisão e é altamente treinado para desempenhar as suas funções;
- Força-tarefa: formada quando há necessidade de resolução de problemas que atingem a todos;
- Melhoria de processos: equipes compostas por membros de diferentes setores.

Nas duas últimas décadas, a proliferação das tecnologias contribuiu para que as equipes virtuais se desenvolvessem. Existem algumas definições sobre equipes virtuais, mas sua principal característica diz respeito à dispersão geográfica dos membros (Katzenbach & SMiTH, 2001). De acordo com Gassmann e Von Zedtwitz (2003), equipe

virtual é definida como grupos de pessoas e subequipes que colaboram para realizar tarefas e que são guiados por um objetivo comum, trabalhando com canais de comunicação bem definidos e com um grande volume de informações. Já Hertel, Geister, e Konradt (2005) definem as equipes virtuais como sendo aquelas cujos integrantes estão geograficamente dispersos e coordenam seus trabalhos por meio de tecnologias de comunicação tais como: e-mail, videoconferências, chamadas telefônicas, etc. Segundo Hung, Cheng, Hou, e Chen (2020), existe o conceito de equipes virtuais inclusivas, nas quais o foco está no compartilhamento do conhecimento e interação dos membros das equipes para resolver as pendências do dia a dia. Por fim, a definição mais aceita é a que se refere a um grupo de pessoas geograficamente dispersas no espaço e/ou no tempo, unidas pelas TICs e empenhadas em realizar uma ou mais tarefas da organização (Powell, Piccoli, & Ives, 2004).

Uma das principais vantagens da equipe virtual é a disponibilidade de uma infraestrutura de base flexível e configurável. O uso eficaz dos meios de comunicação, especialmente nas fases iniciais do desenvolvimento de uma equipe virtual, é um fator importante na manutenção da confiança; permitindo, com isso, que os membros da equipe trabalhem com maior produtividade a distância. Além disso, a característica da dispersão geográfica permite que as organizações contratem e retenham as melhores pessoas, quebrando o paradigma da localização e presença obrigatória no escritório (Ale Ebrahim, Ahmed, & Taha, 2009).

Por outro lado, também ampliadas pela distância, os mesmos autores apontam que equipes virtuais são restritas por desconfiança, lutas de poder, conflitos e interrupções na comunicação. Devido a estes contrapontos, a supervisão se torna mais complexa e exige uma maior adaptabilidade do líder ao gerir grupos em tais condições.

Neste contexto, a comunicação nas equipes é muitas vezes vista como um desafio, mas assume uma dimensão maior quando se trata de equipes virtuais. Autores como Oertig e Buerger (2006) e Ale Ebrahim et al. (2009) colocam que a diferença cultural, fusos horários, dificuldades com idioma ou sotaque e problemas técnicos recorrentes na comunicação são agravados pela distância. Também, Gallego, Ortiz-Marcos, e Ruiz (2021) afirmam que a barreira linguística e cultural são fatores que podem gerar uma zona desconfortável, caso ocorram problemas de interpretação e diferentes padrões de comunicação praticados pelos integrantes das equipes. Quanto mais complexo o incidente, maior deve ser o grau de interação permitido pelo canal e, neste caso, às vezes os meios de comunicação informais podem trazer resultados mais promissores do que os meios formais (Maznevski & Chudoba, 2000).

Modelos de Liderança

Liderança pode ser definida como um fenômeno de influência interpessoal exercida em uma situação orientada por processos de comunicação humana, tendo como finalidade alcançar objetivos específicos (Chiavenato, 2003). Segundo Hollander (1978), o conceito de liderança normalmente envolve um relacionamento de influências com foco em objetivos mútuos, tais como aqueles de uma sociedade, grupo ou organização. Ele não leva em consideração somente o cargo de líder, mas também a necessidade da cooperação por parte de outras pessoas. Assim, partindo desta abordagem, Kell e Shimizu (2010) dizem que o papel de líder pode ser definido como um indivíduo responsável pela coordenação de outros indivíduos, ou seja, as ações são tomadas pelos líderes e espera-se que os seus seguidores sejam sensíveis a essas iniciativas. Ainda, para Chiavenato (2003), o papel do líder leva em consideração os seguintes pontos: reduzir as incertezas de uma equipe ou grupo, para que a tomada de decisão seja mais adequada a cada situação; manter uma relação funcional com os liderados, no qual o líder tem o papel de aliviar as tensões e manter uma harmonia; e coordenar todos esses componentes e ajustá-los conforme a necessidade de cada item.

A e-liderança, também conhecida como liderança eletrônica ou liderança virtual, refere-se ao processo de liderar e gerenciar equipes de forma remota, utilizando tecnologias da informação e comunicação (Grobman & Joia, 2022, set. 21-23). O e-líder é responsável por orientar, motivar e coordenar os membros da equipe, mesmo sem estar fisicamente presente. As características essenciais da e-liderança incluem habilidades de comunicação eficazes, capacidade de adaptação às ferramentas tecnológicas, flexibilidade e capacidade de construir relacionamentos virtuais sólidos (Handke, Klonek, Parker, e Kauffeld, 2020; Tuschner et al., 2022).

Entre as vantagens da e-liderança, destaca-se a possibilidade de trabalhar com equipes diversificadas, independentemente da localização geográfica dos membros. Isso permite a colaboração entre pessoas de diferentes regiões, culturas e fusos horários, ampliando as perspectivas e ideias compartilhadas. Além disso, a e-liderança oferece maior flexibilidade de horários e locais de trabalho, o que pode aumentar a satisfação dos colaboradores, melhorar o equilíbrio entre vida profissional e pessoal, e potencialmente reduzir custos operacionais (Tuschner et al., 2022).

No entanto, a e-liderança também apresenta desvantagens e desafios. A falta de contato físico e comunicação face a face pode dificultar o estabelecimento de relações de confiança e a interpretação adequada das mensagens, levando a mal-entendidos e conflitos. Além disso, a dependência de tecnologias digitais expõe a equipe a possíveis falhas de conexão, problemas técnicos e vulnerabilidades de segurança, que podem prejudicar a eficiência do trabalho em equipe (Fattah & Lim, 2022).

Alguns autores, como Purvanova e Bono (2009), Hoch e Dulebohn (2017) e Gallego et al. (2021), destacam três tipos de comportamento para líderes em equipes virtuais: emergentes, transformadores e compartilhados, os quais definem o desempenho do grupo e o sucesso dos objetivos através da qualidade do gerenciamento.

A **liderança transformadora** pode ser definida como o trabalho de equipe em que tanto os integrantes da equipe quanto o líder se motivam uns aos outros para alcançarem um objetivo comum, aprimorando o comportamento do grupo e inspirando-os a buscarem soluções empreendedoras (Sudibjo & Prameswari, 2021). Como ela apoia o aprendizado e motiva a busca pelo crescimento, é possível criar um ambiente de confiança e respeito mútuo, o qual influencia os colaboradores a participarem do processo de tomada de decisão por meio do compartilhamento de conhecimento. O compartilhamento de conhecimento entre membros das equipes ou entre equipes gera uma sinergia entre os colaboradores na medida que o conhecimento flui dentro da organização. Isso aumenta o nível de competência dos colaboradores, cria conhecimentos e incentiva a inovação. Como consequência, são afetados diretamente o nível de inovação, o processo de mudança e a taxa de resolução de problemas (Mittal e Dhar, 2015; Choi e Cho, 2019; Sudibjo e Prameswari, 2021).

Zhang, Tsui, e Wang (2011) apontam que a liderança transformadora apresenta quatro dimensões. A primeira delas, Motivação inspiradora, diz respeito aos líderes serem inspiradores quando apelam para os sentimentos e emoções dos funcionários, expressam uma visão entusiasmada do futuro e confiança sobre o sucesso da conclusão de metas. A segunda dimensão, Influência idealizada, relaciona-se aos líderes inspirarem devoção e lealdade, demonstrarem forte compromisso com os ideais e enfatizarem a importância de uma missão coletiva. A Estimulação intelectual remete aos líderes serem intelectualmente estimulantes quando questionam suposições e desafiam intelectualmente os funcionários. Por fim, na quarta dimensão, Consideração individualizada, os líderes são individualmente atenciosos quando reconhecem as necessidades e habilidades únicas de seus funcionários e promovem treinamento para desenvolvimento individual. Cada uma das dimensões é aplicada com práticas voltadas para a participação de todos os indivíduos em igual importância. Reuniões de *brainstorm* combinadas com um ambiente criativo e descontraído são essenciais para manutenção desse modelo de liderança.

Na **liderança emergente**, os líderes são pessoas que influenciam informalmente membros da equipe, mesmo que não possuam autoridade formal. A liderança emergente é definida no nível individual, ou seja, descreve um fenômeno pelo qual um indivíduo assume o papel do líder de maneira não oficial. Ela é caracterizada pelo fato de os indivíduos realizarem funções semelhantes aos líderes, ocupando cargos dentro ou fora dos limites organizacionais do trabalho (Hoch & Dulebohn, 2017). Em ambientes virtuais, Tyran, Tyran, e Shepherd (2003) apontam que a figura do líder pode surgir naturalmente ou a equipe detecta que um dos membros assumiu o papel do líder por necessidade. Estes líderes são identificados como mais confiáveis quanto a sua capacidade de realizar tarefas e de construir relacionamentos amigáveis.

Segundo Balthazard, Waldman, e Warren (2009), a personalidade dos integrantes de uma equipe influencia diretamente a escolha do líder emergente e, conseqüentemente, interfere no desempenho do grupo. Normalmente, os membros de equipes que possuem a personalidade extrovertida, estabilidade emocional e concordância tendem a se apresentar como líderes. Em geral, o desempenho em equipes virtuais é autogerenciado. Por um lado, a autogestão pode ser benéfica para a organização, por significar redução de custos; por outro, ela pode fracassar quando a liderança é ineficaz (Manz & Sims Jr, 1987). Assim, de acordo com Cogliser, Gardner, Gavin, e Broberg (2012), o comportamento de líderes emergentes, guiados por tarefas agregadas, pode prever o desempenho da equipe virtual.

Liderança compartilhada pode ser definida como um processo coletivo de influência mútua, no qual há vários integrantes da equipe exercendo o papel de líder ou que participam de funções de liderança objetivando o cumprimento de metas (Hoch & Dulebohn, 2017). Este processo mútuo, contínuo e simultâneo é caracterizado pelo surgimento de líderes formais e não formais, que enxergam a equipe como um todo e não consideram as necessidades individuais (Ensley, Hmieleski, & Pearce, 2006). A liderança compartilhada normalmente é vantajosa para equipes compostas por integrantes com habilidade de autogestão e autoliderança. Como os integrantes da equipe são altamente qualificados, espera-se que possuam habilidades para contribuir para o processo de liderança compartilhada. Além disso, este modelo requer que os membros da equipe possuam a capacidade de apoiar os outros membros, participar da tomada de decisão colaborativa, assumir responsabilidades pelos resultados obtidos e promover motivação.

Uma outra perspectiva da liderança compartilhada, colocada por He e Hu (2021), é a abordagem de uma rede social (atores sociais ingressados dentro de uma rede múltipla de relações) com ênfase no dinamismo da liderança. Neste caso, cada integrante da equipe mensura o nível de influência da liderança exercida pelos seus colegas, constituindo uma ferramenta sofisticada de medição da liderança compartilhada. Essa definição de rede social reforça a ideia de que as principais construções seguem uma forma não linear e implicam que a liderança pode ser examinada como um papel compartilhado influenciado de maneira individual, sendo essa uma característica base de equipes autogerenciadas, devido à inexistência de um líder formal. Em uma rede social, a densidade é definida como uma propriedade estrutural que representa o padrão de relacionamento e a troca de informações entre os membros da equipe. A densidade tende a capturar a importância da liderança compartilhada e, quanto mais compartilhada a liderança em uma equipe virtual, maior será sua densidade (He & Hu, 2021).

MÉTODO

Para a obtenção dos dados necessários para este estudo, um questionário foi elaborado com o propósito de abranger várias áreas e processos de conhecimento aplicado em equipes virtuais e presenciais ao utilizarem sistemas colaborativos. O trabalho de Sinclair, Stephens, Whiteman, Swanson-Biearman, e Clark (2021) foi utilizado como base estrutural para a confecção do questionário. Entretanto, dado que a pesquisa destes autores focou em equipes remotas voltadas à coordenação assistencial oferecida por uma organização nacional de saúde e bem-estar, foi necessário considerar também outros conceitos. Assim, a base conceitual dos trabalhos de Purvanova e Bono (2009), Charlier, Stewart, Greco, e Reeves (2016), Hoch e Dulebohn (2017), He e Hu (2021), Liao (2017) e Zhang et al. (2011) foram incorporadas na elaboração do questionário. A relação entre as diversas hipóteses destes autores com relação à liderança aplicada em equipes virtuais e as perguntas contidas no questionário é apresentada na Figura 1.

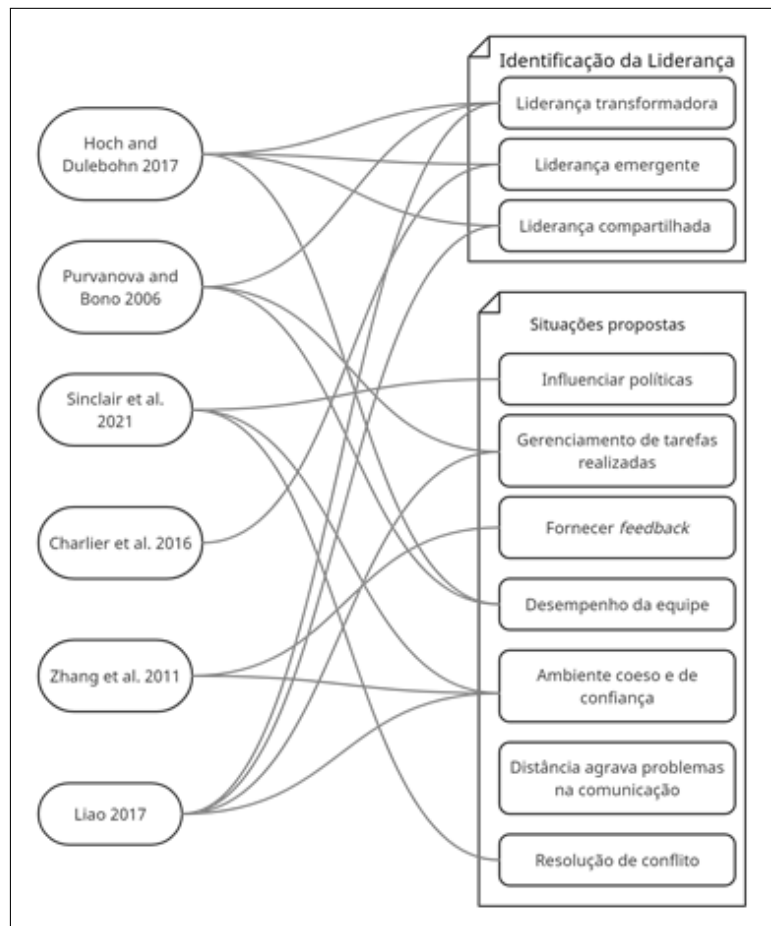


Figura 1. Relações entre os conceitos apresentados pelos autores estudados e as perguntas contidas no questionário.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os 28 participantes foram convidados a responder um questionário com 27 questões, as quais avaliaram temas como: experiência da equipe com comunicação; utilização de sistemas colaborativos e canais de comunicação; capacidade de influenciar a tomada de decisões; funcionamento da liderança; e apoio à liderança. A aplicação do questionário foi feita via formulário do Google Forms e ficou disponível para preenchimento de 02 de setembro de 2021 a 20 de setembro de 2021. Os voluntários da pesquisa pertencem a equipes que trabalham com sistemas remotos em empresas variadas, escolhidas aleatoriamente. Antes da aplicação do questionário, foi realizado um pré-teste com o objetivo de validação do mesmo. Os entrevistados apresentaram os problemas que tiveram e, com isso, ajustes foram realizados para então iniciar a coleta de dados.

No início do questionário, o objetivo da pesquisa foi explicado e, logo em seguida, o termo de consentimento de uso das informações prestadas foi apresentado. O respondente só iria para as próximas etapas do questionário se a resposta fosse positiva. Também foi explicitado que o participante poderia deixar o questionário por qualquer motivo sem a necessidade de justificar-se. Ainda dentro da parte introdutória do questionário, com o objetivo de filtrar as respostas, foi perguntado ao participante se ele/ela trabalha atualmente com sistemas colaborativos e, somente se a resposta fosse positiva, o formulário poderia ser respondido.

As perguntas seguintes formavam o corpo principal do questionário e tinham diferentes objetivos para análise. Elas foram divididas em três blocos: Bloco 1 – identificação da empresa e do participante (questões 1 a 10);

Bloco 2 – identificação do tipo de liderança (questões 11 a 16); e Bloco 3 – autonomia do indivíduo diante de situações diversas com relação a liderança (questões 17 a 25). O **Bloco 1** foi constituído de perguntas abertas e de múltipla escolha. As perguntas abertas (questão 2 e questão 3) objetivaram agrupar as respostas por empresa e por equipes, já que um mesmo respondente poderia pertencer a uma mesma empresa, mas trabalhar em mais de uma equipe. As questões 4 e 5 eram responsáveis pela diferenciação das empresas, considerando o tamanho e o estilo de trabalho (remota, semipresencial ou presencial). Da pergunta 6 até a 10, a intenção foi obter o dimensionamento e permanência da equipe; qual o papel dentro equipe; a quanto tempo o participante tem contato com ferramentas colaborativas; e quais ferramentas colaborativas utilizadas.

O **Bloco 2** foi constituído por seis perguntas (questões 11 a 16) com o propósito de identificar o tipo de liderança presente nas equipes. As lideranças foram identificadas a cada duas perguntas, variando entre liderança transformadora, liderança emergente e liderança compartilhada. O **Bloco 3** foi composto por nove perguntas (questões 17 a 25), que tinham o objetivo de analisar o comportamento dos participantes diante de situações propostas. Cada participante pôde opinar sobre o sentimento de autonomia, tomada de decisão, apoio à liderança e experiência com meios de comunicação. Para as questões destes dois blocos, foi utilizada escala Likert de quatro pontos, que contemplam afirmativas que variam entre: discordo totalmente, discordo parcialmente, concordo parcialmente e concordo totalmente. A escolha da escala de quatro pontos, omitindo a resposta neutra, é devido à possibilidade de identificar a direção do posicionamento do respondente em relação a cada afirmação, sendo positiva ou negativa (Trojan & Sipraki, 2015). Por fim, as duas últimas questões (opcionais) ficaram destinadas ao participante que desejava adicionar um comentário à pesquisa e/ou colocar seu e-mail para receber o resultado das produções realizadas neste estudo.

Os dados resultantes da pesquisa foram submetidos a uma análise detalhada por meio de técnicas de estatística descritiva, permitindo uma compreensão aprofundada dos padrões presentes nas informações coletadas. Além disso, a análise foi realizada à luz da base teórica pertinente ao tema em questão apresentada na revisão teórica. Essa abordagem permitiu uma análise criteriosa dos dados, possibilitando uma compreensão mais precisa e abrangente do fenômeno investigado.

RESULTADOS E ANÁLISE

Ao todo, 13 equipes responderam a pesquisa através de 27 participantes, sendo que sete equipes estão inseridas em empresas de grande porte (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), 2014), cinco equipes em empresas de médio porte e uma em pequena empresa. A maioria das equipes (nove) são de tamanho pequeno (dois a cinco integrantes), três são de tamanho médio (seis a nove elementos) e uma grande (10 a 15 membros). Os papéis de cada respondente em sua equipe também foi identificado. Ao todo, 55,6% dos respondentes apontaram pertencer às equipes de desenvolvimento; 18,5% se identificaram em papéis de fronteira (elo entre a equipe de desenvolvimento e o cliente); 14,8% se autodenominaram como líderes de equipe; 7,4% como facilitadores (apoio ao time de desenvolvimento e ao dono do produto) e, por fim, 3,7% disseram representar apoio administrativo. Seis equipes tiveram apenas um respondente. Sobre o esquema de trabalho, cinco equipes utilizam sistemas colaborativos, mas em regime presencial, uma equipe em regime híbrido (presencial e remoto) e sete equipes em regime remoto (Quadro 1). Com relação ao tipo de liderança percebido em cada equipe, a classificação, também indicada no Quadro 1, representa a percepção da maioria dos respondentes dentro de uma mesma equipe. É importante notar que, devido ao modo como cada pessoa enxerga seu grupo, o tipo de liderança percebido pode variar dentro de um mesmo grupo; entretanto, houve poucas exceções em que alguns indivíduos discordam de seu grupo. Pode-se concluir que o modelo de liderança pode ser exercido de forma heterogênea, de acordo com as ações do líder para com os diferentes membros de seu grupo.

No que diz respeito ao tempo de trabalho com sistemas colaborativos, a maioria dos respondentes (67%) respondeu já trabalhar há alguns anos neste tipo de ambiente (aproximadamente 37% entre um e três anos e 30% há mais de três anos); cerca de 18% afirmou usar este tipo de sistema entre seis meses e um ano e 15% respondeu trabalhar com sistemas colaborativos há menos de seis meses. Percebeu-se, portanto, que sistemas de colaboração *online* já estava sendo uma opção de trabalho mesmo antes da pandemia COVID-19 ocorrer e esta apenas intensificou o seu uso.

Equipe	Número de integrantes - faixa	Estilo do trabalho	Tipo de liderança
1	10 a 15	Remoto	Transformadora
2	6 a 9	Remoto	Emergente
3	6 a 9	Remoto	Emergente
4	6 a 9	Presencial	Transformadora
5	2 a 5	Presencial	Transformadora e Emergente
6	2 a 5	Presencial	Transformadora e Emergente
7	2 a 5	Presencial	Emergente
8	6 a 9	Remoto	Emergente
9	2 a 5	Sempresencial	Compartilhada
10	2 a 5	Remoto	Emergente
11	2 a 5	Presencial	Transformadora e Emergente
12	6 a 9	Remoto	Transformadora e Emergente
13	2 a 5	Remoto	Emergente

Quadro 1. Características das equipes estudadas.

Fonte: Elaborado pelos autores

As ferramentas colaborativas mais comuns apontadas pelos participantes da pesquisa foram: Suite Office (Office365 e GoogleDocs); Desenvolvimento de software (Replit e Github); Gerenciamento de projetos (Trello, Clikup, Zoho e Asana) e Gerenciamento de armazenagem (OneDrive, GoogleDrive e DropBox). Por fim, observou-se que não houve interferências devido ao tamanho da empresa; já que não foram constatados casos de semelhança ou discrepância envolvendo esse critério.

Tendo analisado e definido a organização das equipes, os papéis e os estilos de liderança, pode-se explorar a forma como o grupo lida com as atividades, conflitos e compartilhamento de informações. A Figura 2 apresenta a opinião dos respondentes sobre diversos itens relacionados à liderança. Percebe-se que, no geral, a maioria apresentou respostas positivas (concordo totalmente e concordo parcialmente) a respeito dos itens apresentados. As discordâncias que mais sobressaíram foram sobre o *feedback* do líder. Este é um item muito importante, pois dar o *feedback* às pessoas sobre o seu desempenho influencia o estado de espírito que, por sua vez, age sobre a motivação e satisfação delas (Liao, 2017; Handke et al., 2020; Sinclair et al., 2021).

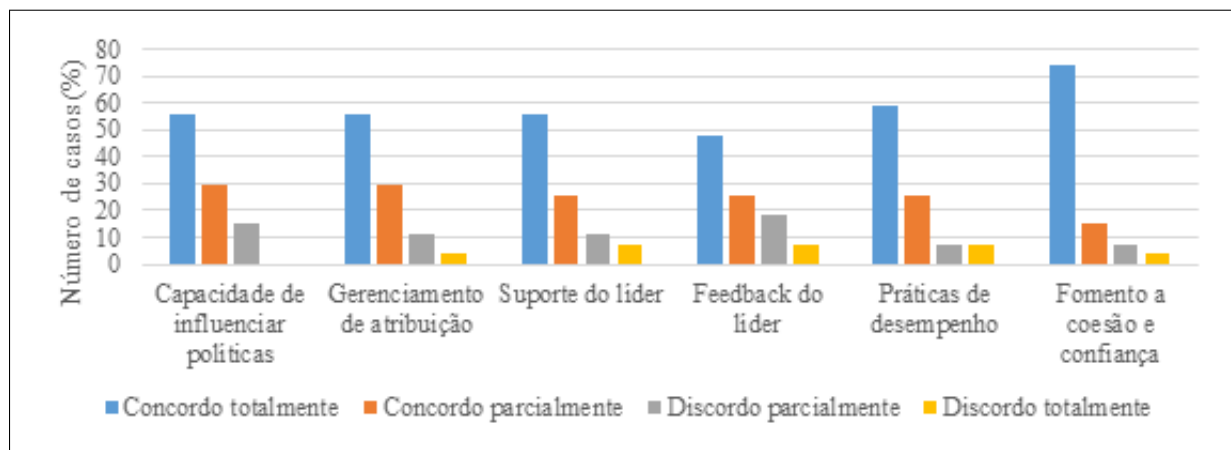


Figura 2. Percepções dos respondentes sobre pontos relacionados à liderança.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Entretanto, de forma a perceber a discrepância ou a semelhança de como os indivíduos de uma mesma equipe enxergam sua liderança, os dados foram agrupados em: (a) alinhados, onde todos os membros da equipe enxergam o mesmo tipo de estilo de liderança, independente do papel exercido. Neste caso, três equipes fazem parte desse grupo, pois as respostas de todos os indivíduos de um mesmo grupo apontam para um único modelo de liderança; (b) Não alinhados, cujos membros de uma mesma equipe têm visões diferentes sobre o estilo de liderança. Quatro equipes compõem esse grupo, uma vez que o resultado das respostas de indivíduos de um mesmo grupo está disperso em mais de um modelo de liderança; e, por fim, (c) Isolados: apenas a resposta de um integrante foi obtida para uma equipe e, nesta situação, seis equipes se enquadram.

Assim feito, as respostas sobre a percepção das equipes sobre liderança foram analisadas juntamente com as respostas individuais sobre seu sentimento de autonomia (ver Quadro 2). Foi perguntado aos respondentes se sentiam que podiam influenciar políticas e procedimentos que afetam a equipe, se percebiam que o líder compartilha as ações referentes ao processo de transição (por exemplo, compartilhamento de objetivos, estratégias

e atribuição de tarefas), se há compartilhamento de ações referentes ao processo de ação (por exemplo, suporte e feedback do líder) e, por fim, se a liderança se preocupa em criar um clima de coesão e confiança na equipe. As respostas foram agrupadas por equipe de acordo com a concordância de todos os membros. Com essa combinação, foi possível obter uma avaliação mais clara de como a liderança funciona naquele grupo específico, já que as características de como a equipe colabora com o indivíduo e de como o indivíduo está engajado na equipe são observáveis.

Para casos alinhados e que apresentam resposta positiva (concordo totalmente ou concordo parcialmente) para a capacidade de influenciar políticas e procedimentos dentro da equipe, observou-se que existe um comportamento e um engajamento favorável para o modelo de liderança. O mesmo é válido para casos isolados, mas em uma ocorrência, a resposta referente à Equipe 9 foi negativa (discordo totalmente ou discordo parcialmente), inferindo que o indivíduo não está engajado ou não se sente confortável para influenciar políticas.

	Opinião Positiva			Opinião Negativa		
	Alinhados	Não alinhados	Isolados	Alinhados	Não alinhados	Isolados
Capacidade de influenciar políticas	Equipes: 1, 3 e 4	Equipes: 5, 6, 11 e 12	Equipes: 2, 7, 8 e 10	-	-	Equipe 9
Gerenciamento de atribuição	Equipes: 1 e 3	Equipes: 5, 6, 11 e 12	Equipes: 2, 7, 8 e 9	Equipe 4	-	Equipe 10
Suporte do líder	Equipes: 1 e 3	Equipes: 5, 6, 11 e 12	Equipes: 2 e 7	Equipe 4	-	Equipes: 8, 9 e 10
Feedback do líder	Equipes: 1 e 3	Equipes: 5, 6, 11 e 12	Equipes: 2, 7 e 10	Equipe 4	-	Equipes: 8 e 9
Práticas de desempenho	Equipes: 1 e 3	Equipes: 5, 6, 11 e 12	Equipes: 2, 7 e 10	Equipe 4	-	Equipes: 8 e 9
Ambiente coeso e de confiança	Equipes: 1 e 3	Equipes: 5, 6, 11 e 12	Equipes: 2, 7, 8, 9 e 10	Equipe 4	-	-

Quadro 2. Percepção das equipes perante situações diversas relativas à liderança.

Fonte: Elaborado pelos autores

Para os casos não alinhados, todos apresentaram resposta positiva para a capacidade de influenciar políticas. Isso mostra que, apesar de uma diferença de visão do papel do líder, o ambiente se mostra adequado ao funcionamento em grupo e os indivíduos estão engajados na ação de liderança. No caso de gerenciamento de atribuições, que define a organização promovida pelo líder referente à realização de atividades, a resposta negativa infere que o líder não exerce a função de forma efetiva (Hoch & Dulebohn, 2017). Todas as ocorrências negativas estão relacionadas com casos alinhados ou isolados, mostrando que a discrepância na visão do modelo de liderança, em uma mesma equipe, não é causada pela inefetividade ou falta de presença do líder. Questões de suporte, *feedback* e outras práticas de desempenho tiveram posicionamento semelhante para a maioria das equipes, já que estão indiretamente relacionadas (Choi & Cho, 2019). Novamente, apenas casos alinhados ou isolados concedem resposta negativa para essas questões, apresentando um grau de ausência do líder; o que influencia negativamente a equipe e vai contra os modelos de liderança. Pode-se constatar que, para casos não alinhados, a presença da opinião do líder pode influenciar a ideia que os outros integrantes têm a respeito de seu modelo de liderança de forma unificada.

São dignas de nota as diferenças entre a opinião do líder e do liderado; mas apenas uma equipe (equipe 1) apresenta resposta de ambos para um mesmo grupo. Pode-se afirmar que, para essa equipe, os papéis estão alinhados na maioria das questões abordadas excetuando o item *feedback*, onde o líder afirma que fornece o retorno de todas as atividades nos sistemas colaborativos, e os liderados afirmam que este retorno nem sempre é efetivo. Outro ponto de desalinhamento refere-se aos impactos da distância em relação à comunicação da equipe: cerca de 33,3% dos liderados concordam que a distância agrava a comunicação da equipe, enquanto o líder discorda quanto a esse assunto. Nota-se que há mudança de opinião de ambos os lados quando se trata da comunicação, mostrando que a visão da eficiência das informações enviadas pelos sistemas colaborativos se diferencia da visão da eficiência das informações recebidas.

Após abordar questões de organização e interação, finalmente foi perguntado sobre o sentimento de confiança no ambiente da equipe. De acordo com De Jong, Dirks, e Gillespie (2016), a confiança tem uma validade preditiva significativa no desempenho da equipe. Em particular, a confiança potencializa comportamentos específicos de risco, e isso facilita os processos mais amplos de cooperação e coordenação (Colquitt, Scott, & LePine, 2007). Ainda, Cheng et al. (2016) argumentam que o papel da confiança na colaboração é mais destacado em equipes virtuais, uma vez que as interações virtuais carecem de sinais de contexto físico e social, como expressões faciais, minúcias conversacionais e tom de voz; que as pessoas confiam para ler as intenções do outro. Uma equipe sem confiança terá problemas de colaboração, informações dificultadas, mal-entendidos ou conflitos pessoais (Rusman,

Van Bruggen, Sloep, & Koper, 2010). O fato de a Equipe 4 mostrar não estar confiante agrega valor à análise através da inferência de que nem sempre os modelos de liderança estão aplicados de forma correta.

Conhecendo as características de liderança da equipe juntamente com engajamento e confiança dos membros, é possível analisar de forma mais clara como as questões de solução de conflitos são vistas. Ao analisar todas as equipes, pela perspectiva da taxa de resolução de conflitos, cerca de 92,3% das respostas foram positivas, o que corrobora os achados de Cheng et al. (2016) e Choi e Cho (2019), que afirmam que as equipes virtuais podem ser eficientes na resolução de potenciais conflitos, tendo seu comportamento semelhante às equipes presenciais, caso sanem eventuais problemas na comunicação. O quesito comunicação é um ponto especialmente importante quando se trata de equipes virtuais. Nesta pesquisa, por terem sido capazes de evitar falhas na comunicação ou mensagens distorcidas durante o processo de compartilhamento de informações, as equipes foram eficientes em remediar ocasionais conflitos.

Os principais canais de comunicação, responsáveis pela eficiência nas equipes estudadas, podem ser vistos na Tabela 1. Fica claro que nas equipes virtuais que possuem um canal de comunicação altamente colaborativo ocorre um impacto no desempenho e uma relação positiva entre líder e liderados. Um ponto importante a ser mencionado é a variedade de canais de comunicação utilizados, e não apenas aqueles já embutidos nos sistemas colaborativos. Isso provavelmente é decorrência de falta de funcionalidades adequadas dentro dos próprios sistemas colaborativos. Neste caso, o líder procura outras ferramentas, como as de mensagens instantâneas, de forma a manter o canal de comunicação aberto, mesmo não sendo adequadas para a execução dos projetos e mesmo para resolução de problemas interpessoais.

Tipo de canal	Canais de comunicação	% de uso
Oficiais	E-mail corporativo	84,6
	Videoconferências oficiais, organizados pela empresa	57,7
Não oficiais	Videoconferências não oficiais	46,2
	WhatsApp, Telegram, SMS	61,5
	Ligações de telefone pessoal	11,5
Mistos	Slack, Discord	88,5

Tabela 1. Principais canais de comunicação utilizados pelas equipes.

Fonte: Elaborado pelos autores

Ao cruzar as informações sobre estilos de trabalho remoto e presencial, os papéis assumidos pelos membros das equipes e respectivas lideranças, foi possível identificar que o papel da liderança, aplicado nos sistemas colaborativos, no estilo de trabalho presencial é menos efetivo. De acordo com os dados apresentados no Quadro 2, cinco situações tiveram uma representatividade considerável de respostas negativas; sugerindo que, no geral, a liderança está falha. Essas observações permitem concluir que a liderança nos sistemas colaborativos de equipes presenciais foi menos eficiente que as de equipes remotas, considerando a população deste estudo. A inferência de que as equipes presenciais são menos efetivas, neste trabalho, pode ser devida ao fato de haver minúcias conversacionais, facilidade de distração com outros colaboradores e dificuldade em concentração na execução de tarefas complexas.

CONCLUSÕES

Neste trabalho, buscou-se explorar a dinâmica entre as formas de interação impostas pela tecnologia e as percepções dos membros da equipe em plataformas colaborativas com relação à e-liderança. Os resultados obtidos permitiram observar que a liderança em sistemas colaborativos é influenciada, principalmente, pelos canais de comunicação, que possibilitam trazer proximidade para as pessoas, simulando as interações de equipes presenciais. Com isso, as relações virtuais são capazes de direcionar práticas de liderança de acordo com os modelos apresentados na literatura, promovendo um ambiente capaz de completar tarefas compartilhadas de forma eficaz.

Percebeu-se situações em que o líder exerce o seu papel de maneira ineficiente diante de situações relacionadas ao *feedback*, suporte e influência, não fornecendo a base necessária de confiança dentro da equipe. Casos assim podem causar problemas de gerenciamento ou até a dissolução da equipe.

Um ponto que merece atenção é a comparação entre equipes remotas e presenciais. Foi possível visualizar que a liderança no estilo de trabalho presencial, com a utilização e plataformas colaborativas, pode ser menos efetiva que no remoto. Isso mostra que problemas de comunicação podem ocorrer até mesmo entre os membros das equipes que compartilham de um lugar físico comum.

Uma outra situação identificada foi a presença de características de mais de um estilo de liderança em uma mesma equipe. Isso mostra que a influência do líder pode ser diferente para cada indivíduo do grupo, ou mesmo que a liderança pode funcionar aplicando características de mais de um modelo.

Os resultados mostraram, em suma, que a liderança se mostrou efetiva nos ambientes corporativos estudados; apesar de demonstrar pequenos desvios e contradições no comportamento esperado em cada grupo e estilo de trabalho identificados. Conclui-se que para ter uma liderança efetiva nos sistemas colaborativos é necessário que haja uma comunicação clara e a criação de confiança entre os membros da equipe. Com essas características, é possível montar um ambiente funcional com engajamento e responsabilidade. Mas é necessário que as pessoas procurem entender esses requisitos e apliquem processos de melhoria em seu ambiente de trabalho.

Por fim, este é um estudo qualitativo, e sua contribuição nesta área de pesquisa é descritiva. O estudo indicou que tanto a liderança virtual como a tradicional podem ser usadas de forma complementar em ambientes colaborativos. As principais limitações deste trabalho são o pequeno tamanho amostral, que limita a pesquisa a análise quantitativa; e um pequeno número de equipes entrevistadas, o que pode limitar a exploração de respostas referente a líderes e demais membros pertencentes a uma mesma equipe. Além do fato de a pesquisa ter sido aplicada em um contexto de pandemia do COVID-19 e, conseqüentemente, o estilo de trabalho remoto foi predominante. Caso a pesquisa fosse aplicada no contexto pré-pandemia e o estilo de trabalho fosse predominante o presencial, é provável que os resultados da pesquisa apontassem para outras conclusões.

REFERÊNCIAS

- Ale Ebrahim, N., Ahmed, S., & Taha, Z. (2009). Virtual r&d teams in small and medium enterprises: A literature review. *Scientific Research and Essays*, 4(13), 1575–1590. Recuperado de https://mpira.ub.uni-muenchen.de/27045/1/MPRA_paper_27045.pdf
- Avolio, B. J., Kahai, S., & Dodge, G. E. (2000). E-leadership: Implications for theory, research, and practice. *The leadership quarterly*, 11(4), 615–668. doi: [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(00\)00062-X](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(00)00062-X)
- Balthazard, P. A., Waldman, D. A., & Warren, J. E. (2009). Predictors of the emergence of transformational leadership in virtual decision teams. *The Leadership Quarterly*, 20(5), 651–663. doi: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.06.008>
- Charlier, S. D., Stewart, G. L., Greco, L. M., & Reeves, C. J. (2016). Emergent leadership in virtual teams: A multilevel investigation of individual communication and team dispersion antecedents. *The Leadership Quarterly*, 27(5), 745–764. doi: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.05.002>
- Cheng, X., Fu, S., Sun, J., Han, Y., Shen, J., & Zari-fis, A. (2016). Investigating individual trust in semi-virtual collaboration of multicultural and unicultural teams. *Computers in Human Behavior*, 62, 267–276. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.093>
- Chiavenato, I. (2003). *Introdução à teoria geral da administração* (4a. ed.). Elsevier Brasil.
- Choi, O.-K., & Cho, E. (2019). The mechanism of trust affecting collaboration in virtual teams and the moderating roles of the culture of autonomy and task complexity. *Computers in Human Behavior*, 91, 305–315. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.032>
- Cogliser, C. C., Gardner, W. L., Gavin, M. B., & Broberg, J. C. (2012). Big five personality factors and leader emergence in virtual teams: Relationships with team trustworthiness, member performance contributions, and team performance. *Group & Organization Management*, 37(6), 752–784. doi: <https://doi.org/10.1177/1059601112464266>
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., & LePine, J. A. (2007). Trust, trustworthiness, and trust propensity: a meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. *Journal of applied psychology*, 92(4), 909–927. doi: [10.1037/0021-9010.92.4.909](https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.4.909)
- De Jong, B. A., Dirks, K. T., & Gillespie, N. (2016). Trust and team performance: A meta-analysis of main effects, moderators, and covariates. *Journal of applied psychology*, 101(8), 1134–1150. doi: <https://doi.org/10.1037/apl0000110>
- Duque, R., Rodríguez, M. L., Hurtado, M. V., Bravo, C., & Rodríguez-Domínguez, C. (2012). Integration of collaboration and interaction analysis mechanisms in a concern-based architecture for groupware systems. *Science of Computer Programming*, 77(1), 29–45. doi: <https://doi.org/10.1016/j.scico.2010.05.003>
- Ellis, C. A., Gibbs, S. J., & Rein, G. (1991). Groupware: some issues and experiences. *Communications of the ACM*, 34(1), 39–58. doi: <https://doi.org/10.1145/99977.99987>
- Ensley, M. D., Hmieleski, K. M., & Pearce, C. L. (2006). The importance of vertical and shared leadership within new venture top management teams: Implications for the performance of startups. *The leadership quarterly*, 17(3), 217–231. doi: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2006.02.002>
- Fattah, N. A., & Lim, H. C. (2022). Investigation on the effectiveness of e-leadership styles and skills in e-business. *American Journal of Computer Science and Technology*, 5(2), 34–40. doi: <https://doi.org/10.11648/j.ajcst.20220502.12>
- Gallego, J., Ortiz-Marcos, I., & Ruiz, J. R. (2021). Main challenges during project planning when working with virtual teams. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120353. doi: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120353>
- Gassmann, O., & Von Zedtwitz, M. (2003). Innovation processes in transnational corporations. In *The international handbook on innovation* (p. 702–714). Pergamon.
- Grobman, M., & Joia, L. A. (2022, set. 21-23). *Digital transformation of leadership in the post-pandemic era: a literature review on e-leadership and e-competencies*. XLVI Encontro da ANPAD - EnANPAD 2022. Recuperado de https://anpad.com.br/pt_br/article_search/?search%5Bq%5D=grobman&search%5Bsubmit%5D=
- Handke, L., Klonek, F. E., Parker, S. K., & Kauffeld, S. (2020). Interactive effects of team virtuality and work design on team functioning. *Small Group Research*, 51(1), 3–47. doi: <https://doi.org/10.1177/1046496419863490>
- Hart, R. K., & McLeod, P. L. (2003). Rethinking team building in geographically dispersed teams: One message at a time. *Organizational dynamics*, 31(4), 352–352. doi: [https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(02\)00131-6](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(02)00131-6)
- He, H., & Hu, Y. (2021). The dynamic impacts of shared leadership and the transactive memory system on team performance: A longitudinal study. *Journal of Business Research*, 130, 14–26. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.007>
- Hertel, G., Geister, S., & Konradt, U. (2005). Managing virtual teams: A review of current empirical research. *Human resource management review*, 15(1), 69–95. doi: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2005.01.002>
- Hoch, J. E., & Dulebohn, J. H. (2017). Team personality composition, emergent leadership and shared leadership in virtual teams: A theoretical framework. *Human Resource Management Review*, 27(4), 678–693. doi: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.12.012>
- Hollander, E. P. (1978). *Leadership dynamics: A practical guide to effective relationships*. The Free Press.
- Hung, S.-W., Cheng, M.-J., Hou, C.-E., & Chen, N.-R. (2020). Inclusion in global virtual teams: Exploring non-spatial proximity and knowledge sharing on innovation. *Journal of Business Research*, 128, 599–610. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.022>
- Katzenbach, J. R., & SMITH, D. K. (2001). *Equipes de alta performance: conceitos, princípios e técnicas para potencializar o desempenho das equipes* (4a. ed.). Campus/Elsevier.
- Kell, M. d. C. G., & Shimizu, H. E. (2010). Existe trabalho em equipe no programa saúde da família? *Ciência & Saúde Coletiva*, 15, 1533–1541. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700065>
- Liao, C. (2017). Leadership in virtual teams: A multilevel perspective. *Human resource management review*, 27(4), 648–659. doi: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.12.010>
- Manz, C. C., & Sims Jr, H. P. (1987). Leading workers to lead themselves: The external leadership of self-managing work teams. *Administrative science quarterly*, 106–129. doi: <https://doi.org/10.2307/2392745>
- Maznevski, M. L., & Chudoba, K. M. (2000). Bridging

- space over time: Global virtual team dynamics and effectiveness. *Organization science*, 11(5), 473–492. doi: <https://doi.org/10.1287/orsc.11.5.473.15200>
- Mittal, S., & Dhar, R. L. (2015). Transformational leadership and employee creativity: mediating role of creative self-efficacy and moderating role of knowledge sharing. *Management Decision*, 53(5), 894–910. doi: <https://doi.org/10.1108/MD-07-2014-0464>
- Oertig, M., & Buergi, T. (2006). The challenges of managing cross-cultural virtual project teams. *Team Performance Management: An International Journal*, 12(1/2), 23–30. doi: <https://doi.org/10.1108/13527590610652774>
- Powell, A., Piccoli, G., & Ives, B. (2004). Virtual teams: a review of current literature and directions for future research. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 35(1), 6–36. doi: <https://doi.org/10.1145/968464.968467>
- Purvanova, R. K., & Bono, J. E. (2009). Transformational leadership in context: Face-to-face and virtual teams. *The leadership quarterly*, 20(3), 343–357. doi: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.03.004>
- Rusman, E., Van Bruggen, J., Sloep, P., & Koper, R. (2010). Fostering trust in virtual project teams: Towards a design framework grounded in a trustworthiness antecedents (twan) schema. *International journal of human-computer studies*, 68(11), 834–850. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2010.07.003>
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). (2014). *Anuário do trabalho na micro e pequena empresa 2014*. DIEESE. Recuperado de <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario-do%20trabalho-na%20micro-e-pequena%20empresa-2014.pdf>
- Sinclair, M. A., Stephens, K., Whiteman, K., Swanson-Biearman, B., & Clark, J. (2021). Managing and motivating the remote employee using the transformational leadership model. *Nurse Leader*, 19(3), 294–299. doi: <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2021.01.001>
- Sudibjo, N., & Prameswari, R. K. (2021). The effects of knowledge sharing and person–organization fit on the relationship between transformational leadership on innovative work behavior. *Heliyon*, 7(6). doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e0733>
- Trojan, R. M., & Sipraki, R. (2015). Perspectivas de estudos comparados a partir da aplicação da escala likert de 4 pontos: um estudo metodológico da pesquisa talis. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 10(2), 275–300. doi: <https://doi.org/10.21723/riaee.v10i2.7761>
- Tuschner, C., Krath, J., Bings, J., Schwenkmezger, M., Etzkorn, M., & von Korfflesch, H. F. (2022). Leading in the digital age: A systematic review on leader traits in the context of e-leadership. *ECIS 2022 Research Papers*, 63. Recuperado de https://aisel.aisnet.org/ecis2022_rp/63
- Tyran, K. L., Tyran, C. K., & Shepherd, M. (2003). *Exploring emerging leadership in virtual teams*. Jossey-Bass.
- Weinel, M., Bannert, M., Zumbach, J., Hoppe, H. U., & Malzahn, N. (2011). A closer look on social presence as a causing factor in computer-mediated collaboration. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 513–521. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.09.020>
- Wells, D., & Kurien, A. (1996). *Groupware collaboration support*. OBJS. Recuperado de <http://www.objs.com/survey/groupwar>
- Zhang, A. Y., Tsui, A. S., & Wang, D. X. (2011). Leadership behaviors and group creativity in chinese organizations: The role of group processes. *The leadership quarterly*, 22(5), 851–862. doi: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.07.007>

Como citar este artigo (APA):

Garcia Junior, A. J., Mattedi, A. P. (2023). A percepção da liderança de equipes ao utilizarem sistemas colaborativos. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, 12, 1 – 13. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5380/atoz.v12.88006>

NOTAS DA OBRA E CONFORMIDADE COM A CIÊNCIA ABERTA

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Papéis e contribuições	Antonio José Garcia Junor	Adriana Prest Mattedi
Concepção do manuscrito		X
Escrita do manuscrito	X	X
Metodologia		X
Curadoria dos dados	X	
Discussão dos resultados	X	X
Análise dos dados	X	X

EQUIPE EDITORIAL

Editora/Editor Chefe

Paula Carina de Araújo (<https://orcid.org/0000-0003-4608-752X>)

Editora/Editor Associada/Associado

Helza Ricarte Lanz (<https://orcid.org/0000-0002-6739-2868>)

Editora/Editor de Texto Responsável

Fabiane Führ (<https://orcid.org/0000-0002-3723-050X>)

Seção de Apoio às Publicações Científicas Periódicas - Sistema de Bibliotecas (SiBi) da Universidade Federal do Paraná - UFPR

Editora/Editor de Layout

Felipe Lopes Roberto (<https://orcid.org/0000-0001-5640-1573>)