



## Uma Análise sobre Liderança: da Teoria dos Traços à Liderança 4.0

### *An Analysis of Leadership: From Trait Theory to Leadership 4.0*

ISRAEL, Carolina Reis Queiroz

[carolinacrqi@gmail.com](mailto:carolinacrqi@gmail.com)

Especialista em Gestão e Gerenciamento de Projetos, Rio de Janeiro-RJ.

#### Informações do Artigo

Palavras-chave:

Liderança

Indústria 4.0

Gestão de Pessoas

Key word:

Leadership

Industry 4.0 People

Management

#### Resumo:

*O tema liderança é amplamente pesquisado, em âmbito internacional, há mais de um século. Ao longo do tempo, seu enfoque mudou diversas vezes, o que confirma o quão complexo, atual e relevante é a continuação do seu estudo. Em uma era de transformação digital, novas competências profissionais estão sendo exigidas e, com isso, um novo perfil de liderança vem sendo desenhado. Adotando a metodologia de pesquisa bibliográfica, o presente artigo buscou analisar a evolução da história da liderança, trazendo características das principais abordagens sobre o tema. Além disso, foi explorado o contexto da Quarta Revolução Industrial e como as investigações a respeito da Liderança 4.0 vêm sendo conduzidas pelos estudiosos. Observou-se que o perfil do líder eficaz na era da transformação digital deve transmutar do pensamento linear, tradicional, para o pensamento exponencial. Para isso, se faz necessário o desenvolvimento de um conjunto de novas competências, a fim de tornar a liderança mais colaborativa e mais humana.*

#### Abstract

*The topic of leadership has been extensively researched internationally for over a century. Over time, its focus has shifted multiple times, highlighting the complexity, relevance, and ongoing importance of studying leadership. In the era of digital transformation, new professional competencies are in demand, leading to the emergence of a new leadership profile. Using bibliographic research methodology, this article analyzes the evolution of leadership history, discussing key approaches to the topic. Additionally, it explores the context of the Fourth Industrial Revolution and how scholars are investigating Leadership 4.0. It is observed that effective leadership in the digital transformation era must shift from linear, traditional thinking to exponential thinking. This necessitates the development of a set of new competencies to make leadership more collaborative and human-centric.*

### 1. Introdução

A liderança é objeto de estudo e tema de pesquisas científicas há mais de um século. A

compreensão de sua representação nos dias atuais exige o conhecimento prévio dos caminhos pelos quais passaram as teorias administrativas ao longo do tempo. Com o

passar dos anos, a pesquisa e a literatura evoluíram de abordagens que descreviam traços e características pessoais que os líderes eficazes precisavam ter, passando por uma abordagem sobre o que os líderes eficazes deveriam fazer, chegando, finalmente, a uma abordagem situacional e flexível que se adapta rapidamente às constantes mudanças das organizações [1].

Com a perspectiva atual da diversificação dos tipos de organizações e a complexidade das equipes a serem lideradas, em meio ao período de transição entre a sociedade industrial e a sociedade da informação e do conhecimento, verifica-se a relevância do estudo desse tema, a fim de estimular o desenvolvimento de líderes alinhados aos objetivos organizacionais para o crescimento das organizações [2].

A cada Revolução Industrial, o perfil exigido dos trabalhadores foi modificado, passando do trabalho manual para o intelectual. Antes, eram necessárias décadas ou séculos até que uma tecnologia se tornasse padrão nas indústrias; hoje, em poucos anos, uma tendência vira regra.

A Indústria 4.0, também conhecida como Quarta Revolução Industrial, se caracteriza por um conjunto de tecnologias que permitem a fusão do mundo físico, digital e biológico, apresentando características de adaptabilidade e eficiência de recursos produtivos [3]. Atualmente, os processos de produção estão mais automatizados, sistematizados e eficientes, influenciando no desempenho humano e na atuação da liderança [4].

A partir da integração da automação e digitalização de processos, a Indústria 4.0 proporciona uma diversidade de oportunidades e vantagens às indústrias. No entanto, em contrapartida, desencadeia uma série de questões, ainda pouco difundidas, como as competências necessárias para o trabalho [5].

O presente artigo visa analisar a evolução da conceituação teórica sobre liderança, identificando as características de suas principais abordagens até o contexto da

liderança 4.0, onde serão discutidas as competências necessárias que o líder deve ter para atuar nessa nova era. A relevância do tema proposto pode ser atribuída à importância do tema "Indústria 4.0" e "liderança" tanto para fins acadêmicos quanto para fins organizacionais.

Inicialmente, faz-se uma contextualização sobre conceitos e a evolução das pesquisas no campo da liderança, seguido de um breve relato sobre a Indústria 4.0 e o perfil do líder do futuro, além de relacionar com o papel do gerente de projetos. Por fim, serão apresentadas as considerações finais a respeito da temática, possibilitando aos interessados traçar novos caminhos para o estudo da "Liderança 4.0".

## 2. O Conceito de Liderança

O tema liderança tem um forte apelo tanto para aqueles que dirigem como para aqueles que são dirigidos. Fiedler afirma que *"A preocupação com a liderança é tão antiga quanto a história escrita"* [6].

Ao longo do tempo a liderança assume diferentes aspectos e, em cada época, é possível encontrar características peculiares relacionadas ao contexto cultural, político e econômico [7].

Na antiguidade, tem-se a figura do líder-herói com as concepções de Platão e Confúcio. Na Idade Média, a liderança se relacionava ao poder religioso e, no renascimento, Nicolau Maquiavel traz o poder para o plano prático. Thomas Hobbes e John Locke, trazem para a modernidade a ideia do contrato social entre líder e liderado, enquanto Rousseau contribui para a promoção da democracia e da igualdade nos direitos [8].

No século XX, a tecnologia aproxima as pessoas e a globalização transforma a cultura dos povos. Com a intensificação das relações sociais, o contrato social idealizado pelos iluministas entra em crise e surge a ideia de um novo contrato social [9].

O enfoque da liderança mudou diversas vezes nas últimas décadas, o que confirma o

quão complexa é esta competência e, ao mesmo tempo, como ela se renova conforme o desenvolvimento humano [1].

Segundo Moscovici, o líder é a pessoa em um grupo à qual foi atribuída, formal ou informalmente, uma posição de responsabilidade para dirigir e coordenar determinadas atividades. Além disso, o líder também coordena pessoas e é o principal responsável pelos resultados advindos de sua influência [10]. Por outro lado, Chiavenato afirma que:

*Liderança é uma influência pessoal, exercida em uma situação e dirigida através do processo de comunicação, para se alcançar um objetivo específico.* [11]

No ambiente corporativo, a liderança é uma das habilidades mais desejadas por gestores de todo o mundo. No entanto, vale ressaltar que nem todo gestor é um bom líder e nem sempre líderes natos ocupam cargos de chefia [1].

Com os avanços nos estudos das ciências humanas, ficou evidente que existem vários tipos de líderes, bem como várias formas de exercer a liderança. Por muito tempo, as empresas reconheciam um bom líder como sendo aquele que impunha suas palavras e era temido por seus liderados [12]. No entanto, quando falamos em liderança nos tempos atuais, falamos, sobretudo, de pessoas, e de uma liderança humanizada.

Diante de todas as mudanças vividas no cenário empresarial, o mercado corporativo tem buscado profissionais que compreendam o lado humano e que saibam lidar com eles de maneira positiva [12]. Cada vez mais os resultados das organizações dependem das pessoas e de seu bem estar. [1]

### **3. A Evolução do Fenômeno da Liderança**

É possível verificar preocupação com o tema liderança desde A República de Platão, datada no século IV a.C. [6]. Os pressupostos iniciais são baseados nos grandes líderes,

capazes de influenciar legiões de seguidores [2].

No início do século XX, a Administração Científica retrata a importância do gerente como aquele que direciona a empresa no alcance de seus objetivos e analisa as tarefas pertinentes a cada funcionário [13]. Segundo Frederick Taylor, a natureza humana era inerentemente preguiçosa, tendo os operários como irresponsáveis e negligentes. Dessa forma, cabia aos líderes o papel de manipular os empregados, como se estivessem operando equipamentos. O foco do líder era definir e fazer cumprir as tarefas de acordo com o padrão estabelecido e, desse modo, alcançar os objetivos organizacionais de forma mais racional [14].

Em paralelo, Henri Fayol, idealizador da Teoria Clássica da Administração, resalta a importância do gerente e sintetiza as cinco funções do administrador: planejar, organizar, comandar, coordenar e controlar [13]. Essa época caracteriza-se pela ênfase na estrutura organizacional e pela busca da máxima eficiência [15]. Ambos, Taylor e Fayol, aparecem com um processo impessoal, baseado na racionalização de tarefas, simplificação e intensificação do trabalho [16].

A partir da década de 1920, com o surgimento da Escola de Relações Humanas, a Teoria Administrativa começa a mostrar seu interesse de forma mais sistematizada pela liderança, analisando-a como um campo de conhecimento [2].

Cronologicamente, a sequência histórica do estudo sobre a liderança é marcada por várias etapas. Buscando analisar sua evolução, serão utilizadas as principais abordagens presentes na literatura: Teoria dos Traços, Teoria Comportamental, Teoria Contingencial, Teoria Transacional, Teoria Transformacional, Liderança Servidora e Liderança 4.0.

A abordagem da personalidade, conhecida também como Teoria dos Traços, é considerada a pioneira em termos de sistematização dos trabalhos sobre o tema,

originando-se de pesquisas disponíveis a respeito de liderança dentro dos períodos compreendidos entre 1904-1948. A contribuição dessa abordagem ficou mais restrita ao estudo do líder em si, não considerando aspectos ligados às circunstâncias ambientais que envolvem o vínculo líder-seguidor [6].

Nesse período, a liderança era considerada uma habilidade inata do indivíduo e que seria necessário possuir determinadas características para se tornar apto a essa função, como aspectos físicos (altura, aparência, idade, físico), competências (inteligência, oratória, escolaridade, raciocínio), e traços de personalidade (extroversão, autoconfiança, autocontrole) [13].

Após testagem empírica dessa teoria, essa linha de consideração foi derrubada. Os pesquisadores comprovaram que tais características podem ser encontradas em pessoas líderes ou não-líderes, não servindo, portanto, como um parâmetro de distinção [17].

No entanto, ainda que a liderança não possa ser exclusivamente entendida por traços pessoais, isso não significa a completa desconsideração da importância destes [18]. Os traços, especialmente os de personalidade, são considerados fatores fundamentais para se prever a percepção da liderança, apesar de não serem elementos confiáveis para se medir sua eficácia [19].

Maior profundidade é acrescentada ao estudo da liderança quando, ao invés de tentar descobrir como os líderes eficazes eram, os pesquisadores procuraram identificar o que eles faziam e como agiam [6]. Surgida no pós-guerra, advinda da Escola de Relações Humanas, a Teoria Comportamental deixa de enfatizar as características inatas de personalidade, para enfatizar os comportamentos necessários ao exercício da liderança [20].

Estudos da universidade de Ohio demonstram que a liderança se distingue em dois estilos: autocrático – orientado para a

tarefa, composto por comportamentos relacionados ao atingimento dos objetivos – e democrático – centrado nas pessoas, dando apoio às necessidades individuais dos liderados e à coesão do grupo [21].

Mesmo com estes avanços na Teoria Comportamental, era nítido o desafio de caracterizar traços e comportamentos de liderança que fossem considerados universalmente eficazes. Em função dessa dificuldade, surge a abordagem da Teoria Contingencial, a qual considera que variáveis situacionais, para além da figura do líder e do liderado, causam grande influência no trabalho em grupo [22]. Nesse novo posicionamento, o ambiente organizacional, bem como as características comportamentais dos liderados, passa a fazer parte do estudo sistemático da ciência da liderança [6].

A abordagem contingencial sugere que o estilo de liderança deve variar de acordo com a maturidade dos liderados em relação ao cumprimento dos objetivos. Essa maturidade é composta por dois aspectos: a maturidade no trabalho (*job maturity*) e a maturidade psicológica (*psychological maturity*) [19]. De modo geral, o princípio fundamental dessa abordagem é que a eficácia do líder reside na sua capacidade de responder ou ajustar-se a determinada situação [23]. Para os teóricos da contingência, a liderança deixa de ser um traço inato e passa a ser uma característica a ser desenvolvida [13].

A era contingencial propôs então que as organizações poderiam contar com bons líderes desde que lhes dispensassem treinamento adequado e promovessem um ambiente favorável onde pudessem agir com eficácia. Nesse contexto, começa a surgir um grande número de programas de treinamento e desenvolvimento em liderança [6].

A evolução no pensamento sobre o tema considera que a liderança é um fenômeno que não se dá somente na pessoa ou na situação, mas que, na realidade, trata-se de um processo de interação social com mútua influência entre líderes e liderados [19]. A Teoria da Liderança Transacional é caracterizada como um processo de troca

(seja política, econômica, psicológica) entre líderes e liderados, enquanto ambos acreditarem que isso irá beneficiá-los, sem ligação duradoura entre as partes [6]. Nessa abordagem, a liderança ocorre através da recompensa, onde os liderados recebem de seus líderes desejos específicos em troca do cumprimento da tarefa [2].

Seguindo essa estratégia, o líder transacional consegue manter o subordinado preso a si pelo poder formal que possui, através do oferecimento de vantagens. Nesses casos, trata-se de uma transação pura e simples, envolvendo, na maioria das vezes, benefícios de caráter extrínseco (como bônus, promoção, viagem). O poder exercido por esse líder desaparecerá à medida que não for mais detentor da prerrogativa de conceder benefícios ou infligir punições [6].

Dentro de uma perspectiva oposta, surge a Teoria da Liderança Transformacional, marcada por correntes de liderança que consideram que a motivação dos liderados não provém de modo extrínseco à pessoa, mas pelo contrário, está ligada a aspectos intrínsecos [19]. Burns se refere à essa abordagem propondo:

*A liderança transformadora é uma necessidade existente ou solicitação de um seguidor potencial. Mas além disso, o líder transformacional procura motivos potenciais nos seguidores, procura satisfazer necessidades de alto nível e assume o seguidor como uma pessoa total. O resultado da liderança transformacional é o relacionamento de estímulo mútuo e a elevação que converte os seguidores em líderes (...) [24]*

Neste sentido, e de acordo com a teoria de Maslow, as necessidades humanas influenciam na motivação e obedecem a uma hierarquia de prepotência. Essa escala de valores é composta por cinco conjuntos de necessidades básicas, que são, em primeiro lugar, as necessidades fisiológicas, seguido das necessidades de segurança, social e de estima, chegando ao nível mais alto de autorrealização. O surgimento de uma necessidade mais elevada geralmente implica

a satisfação prévia da necessidade do nível mais baixo [25].

Trazendo a teoria para o meio organizacional, as necessidades fisiológicas estão relacionadas com salário e benefícios, horários flexíveis, intervalos de trabalho etc. As necessidades de segurança podem ser representadas pela estabilidade, planos de saúde e seguros. As necessidades sociais estão associadas a relação humana em harmonia, sentimento de pertencimento, conquista de amizades e superiores gentis. A de estima inclui responsabilidade pelos resultados e o reconhecimento por todos, juntamente com perspectivas de promoções ao longo da carreira. A necessidade de autorrealização relaciona-se com trabalhos gratificantes e desafiadores, autonomia e influência nas decisões, aproveitando todo o potencial próprio [26].

A abordagem da liderança transformacional é a mais utilizada atualmente. Ela pode ser considerada como o processo de influenciar mudanças nas atitudes e pensamentos dos membros da organização, criando comprometimento das pessoas à missão, aos objetivos e às estratégias, mediante a influência do líder em seus liderados, os quais são considerados parte integrante do processo de transformação da organização [19].

A partir da preocupação ética com a liderança no início dos anos 2000, surge a abordagem da Liderança Servidora, a qual considera que o líder deve servir aos outros acima de tudo e fazer com que seus liderados se tornem também líderes servidores [27].

A liderança servidora pode ser diferenciada da liderança transformacional, pois seu foco está nas pessoas, e não nos resultados da organização [28]. Além disso, essa abordagem é baseada em valores como honestidade, integridade, noção de fazer o certo para si e para os demais, e uma preocupação em servir aos outros acima dos interesses pessoais e até mesmo organizacionais [29].

Em 2016, o fundador do Fórum Econômico Mundial (FEM), Klaus Schwab, dá origem ao conceito de Liderança 4.0. De modo muito simples, esse termo refere-se às características que os líderes precisam para estarem à frente das transformações digitais e da criação e execução de estratégias digitais nas empresas [30]. No entanto, para entender melhor sobre essa era digital, é preciso contextualizar a Indústria 4.0.

#### 4. A Era da Indústria 4.0 e o Perfil do Líder do Futuro

O panorama industrial mudou profundamente nos últimos anos, como resultado de sucessivas inovações e desenvolvimentos disruptivos, principalmente no campo da tecnologia digital e manufatura [31].

Aproximadamente entre os anos de 1760 e 1840 ocorreu a Primeira Revolução Industrial, que contribuiu no incremento da produtividade e eficiência através do uso de energia a vapor, dando início à produção mecânica. No final do século XIX, iniciou-se a Segunda Revolução Industrial com o aparecimento do Fordismo, que permitiu a produção em massa através do uso da eletricidade. A Terceira Revolução Industrial, já em meados da década de 1970, foi caracterizada por um processo de inovação tecnológica, marcado pela automação de produção e avanços no campo da informática [32].

O termo Indústria 4.0, referido como a Quarta Revolução Industrial, foi utilizado pela primeira vez na Alemanha, em 2011, durante a Feira de Hannover. Este conceito é uma evolução dos sistemas produtivos industriais e garante benefícios como a redução de custos e de energia, o aumento da segurança e da qualidade, além da melhoria da eficiência dos processos [33]. Esse novo marco na história gera desafios que implicam em mudanças científicas e tecnológicas, bem como impactos sociais, políticos e econômicos ao longo de toda a cadeia de valor, proporcionando um conjunto de novas

oportunidades em relação aos modelos de tecnologia, criação de novos empregos e organização do trabalho [34].

A indústria 4.0 é um sistema tecnológico complexo que está sendo moldado fundamentalmente pela conectividade, integração e digitalização da produção [35]. Os avanços tecnológicos estão eliminando as fronteiras entre o mundo físico e digital, integrando humanos e agentes de máquina, materiais, produtos, sistemas de produção e processos [36].

Dentre as tecnologias digitais que caracterizam essa revolução industrial estão a robótica avançada, inteligência artificial (IA), sensores de alta tecnologia, computação em nuvem, internet das coisas (IoT), *big data*, simulação e impressão 3D, trazendo impactos na indústria, produtos e serviços, modelos de negócios, mercado, economia, questões ambientais e nas habilidades de trabalho [37,38].

Com a globalização e a chegada da era da transformação digital, a competição e a concorrência entre as empresas elevam-se a níveis jamais imaginados, o que tende a continuar crescendo em velocidade cada vez maior, exigindo, assim, tomadas rápidas de decisões para acompanhar essas mudanças [1]. Schwab, aponta que:

*Atualmente, enfrentamos uma grande diversidade de desafios fascinantes; entre eles, o mais intenso e importante é o entendimento e a modelagem da nova revolução tecnológica, a qual implica nada menos que a transformação de toda a humanidade. Estamos no início de uma revolução que alterará profundamente a maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos.* [39]

A partir das transformações e evoluções causadas pela era digital, as empresas repensaram primeiramente suas estruturas física e tecnológica, enquanto a preocupação com a liderança e gestão de pessoas ficou em segundo plano, deixando o capital humano se adaptar conforme as mudanças estruturais ocorridas, sem um preparo específico [39].

Um dos principais desafios considerados da liderança 4.0 é gerenciar pessoas de diferentes gerações e com visões distintas sobre estratégias e produtos digitais. As equipes são geralmente formadas por nativos digitais e imigrantes digitais e, atualmente, a maioria dos líderes ainda pertence ao último grupo, cujo domínio das tecnologias é, no geral, considerado fraco [40].

O tradicional modelo de gestão, utilizado principalmente pelas gerações mais antigas, é baseado do pensamento linear, com características de um ambiente estável, seguro e a velocidade de mudança previsível. No entanto, para seguir na indústria 4.0, é fundamental a adoção do pensamento exponencial, da reflexão sobre novas modelagens de negócios e estratégias jamais considerados na história da gestão [31].

Os modelos sobre liderança e comportamentos pré-estabelecidos no mercado não são mais considerados sustentáveis, sendo necessário o desenvolvimento de novas habilidades para compor o perfil de líder de sucesso na era digital [31].

A liderança 4.0 vem com o objetivo de enaltecer forças de virtude e caráter de seus liderados, conectando e engajando através de um senso de propósito coletivo e inspirador, incentivando a inovação com impulso para mudança. Para isso, o líder deve possuir um senso de visão de futuro, além de saber inspirar as pessoas com esta visão, fazendo-as assumirem responsabilidades pelos resultados que serão obtidos coletivamente. Os líderes inspiradores não comandam, mas desenvolvem equipes [39].

Diante de todas as mudanças vividas no cenário empresarial, o líder da indústria 4.0 necessita construir uma nova mentalidade para a liderança ser efetiva [31]. Nos dias de hoje, tem-se a busca por profissionais que compreendam o lado humano e que saibam lidar com ele de maneira positiva [12], gerando uma liderança mais humanizada, valorizando o autoconhecimento, a empatia e a inteligência emocional [41].

Ademais, competências como confiança, comunicação, honestidade, comprometimento, saber delegar, atitude positiva, criatividade, capacidade de inspirar e sintonia com as pessoas, são também elementos fundamentais que devem estar presentes no perfil do líder do futuro [31]. Ele deve ser um catalisador de mudanças, com capacidade de questionar o *status quo*, além de ser um conector, integrando os potenciais da organização com as demandas do mercado, o comportamento de seus clientes e as tendências de consumo [41].

## 5. Liderança na Gestão de Projetos

Liderança e gestão são dois sistemas distintos, porém complementares. Líderes incentivam mudanças constantes e se adaptam a novos patamares. O comportamento gerencial pressupõe que as pessoas e os processos se comportam de maneira sistemática e previsível, a fim de executar determinadas rotinas [42].

As organizações precisam estar preparadas para selecionar, treinar e incentivar pessoas que possam desempenhar o papel de líder, mas devem contar também com gerentes eficazes, os quais podem ser os próprios líderes ou outras pessoas [42].

Ambos tratam da capacidade de se fazer o que é preciso, no entanto, o líder influencia as pessoas a buscarem significado no que estão fazendo, ao passo que o gerente consegue apenas que as pessoas façam as coisas corretamente [6]. Tal influência do líder é concebida por meio da persuasão, através da demonstração de comportamentos como atitude, atenção aos liderados e predisposição à credibilidade [6].

De acordo com o PMI, liderança é um conjunto de competências composta por conhecimentos, habilidades e comportamentos necessários, que busca orientar, motivar e dirigir uma equipe, a fim de atingir as metas de negócio da organização. São consideradas habilidades essenciais a negociação, resiliência, comunicação, resolução de problemas,

pensamento crítico e habilidades de relacionamento [43].

As competências observadas ajudam o gerente a alcançar as metas e os objetivos do projeto, cujas características se tornam cada vez mais complexas [43]. Além disso, segundo o PMI:

*O gerenciamento de projetos é mais do que apenas trabalhar com números, modelos, tabelas, gráficos, e sistemas de computação. O denominador comum em todos os projetos são as pessoas. As pessoas podem ser contadas, mas não são números.* [43]

O papel do gerente de projetos envolve, em sua maior parte, lidar com pessoas. Por isso, este deve estudar os comportamentos e as motivações de sua equipe, além de ser um bom líder, pois a liderança é considerada fundamental para o sucesso dos projetos nas organizações [43].

## 6. Considerações Finais

Liderar um grupo de pessoas é muito mais do que dar ordens, significa inspirar, motivar, servir de exemplo aos demais. Ao longo do tempo, foi-se percebendo maneiras diferentes de fazer isso e, a partir desta constatação, surgiram as teorias de liderança.

O foco das organizações é o desempenho para o alcance de resultados satisfatórios. Antes era possível observar a figura do líder autoritário e temido, contudo, com o passar do tempo e a evolução das teorias, atitudes que reforçam temores e medos já não fazem mais sentido.

A revolução digital traz consigo um mundo cada vez mais globalizado, no qual tecnologias avançadas podem gerar novas oportunidades, ideias diversas podem ser ouvidas e novas formas de comunicação podem se manifestar.

Dessa forma, considera-se indispensável uma mudança nos modelos mentais, uma alteração radical no envolvimento, e a capacidade de atuar mais colaborativamente e de maneira mais humana.

A liderança 4.0 surge como uma habilidade que garante a união e a integração das pessoas. Assim como também é abordado pelo PMI, a tendência é que cada vez mais a liderança seja exercida de maneira mais amigável e menos autoritária, a fim de criar e motivar ambientes saudáveis para o trabalho.

Por fim, é importante estabelecer um nível de liderança onde seja possível, através dos objetivos organizacionais, satisfazer também os objetivos pessoais, de modo a vislumbrar o crescimento mútuo das partes envolvidas.

Espera-se, com este artigo, incentivar o desenvolvimento de pesquisas no campo específico de papéis e perfis de liderança amparados nos pressupostos da quarta revolução industrial.

## 7. Referências

- [1] BOTELHO, J. C.; KROM V. Os estilos de liderança nas organizações. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, Vale do Paraíba, 2010.
- [2] PEDRUZZI JR, A. et al. Liderança: evolução das suas principais abordagens teóricas. X Congresso Nacional de Excelência em Gestão, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <[https://www.inovarse.org/sites/default/files/T14\\_0282\\_0.pdf](https://www.inovarse.org/sites/default/files/T14_0282_0.pdf)>. Acesso em 28 dez. 2020.
- [3] LASI, H. et al. *Industry 4.0. Business & Information Systems Engineering*, Springer, v. 6, n. 4, p. 239–242, 2014.
- [4] AIRES, R. W. A.; FREIRE, P. S.; SOUZA, J. A. Educação corporativa como ferramenta para estimular a inovação nas organizações: uma revisão de literatura. In: Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento - Km Brasil, 13, São Paulo: SBGC, 2016.
- [5] HECKLAU, F. et al. *Holistic Approach for Human Resource Management in Industry 4.0*. Procedia CIRP, v. 54, 2016.



- [6] BERGAMINI, C. W. Liderança: administração do sentido, São Paulo: Atlas, 1994. Disponível em: <<https://www.fgv.br/rae/artigos/revista-rae-vol-34-num-3-ano-1994-nid-44307/>>. Acesso em 28 dez. 2020.
- [7] KELLERMAN, B. *The End of Leadership*. Harper Business; First Edition, 2012.
- [8] CHAUI, M. Convite à filosofia. São Paulo, Ática, 2000.
- [9] GODOI, M. A.; CRUZ, S. A. Liderança e o novo paradigma do poder. E-Locução | Revista Científica da FAEX. Minas Gerais, 5 ed, ano 3, 2014. Disponível em: <<http://periodicos.faex.edu.br/index.php/e-Locucio/article/view/69/52>>. Acesso em 7 dez. 2020.
- [10] MOSCOVICI, F. Desenvolvimento Interpessoal: treinamento em grupo. 8 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998, p. 125-137.
- [11] CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 5ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 167-180.
- [12] IBC – Instituto Brasileiro de Coaching. Líder moderno x líder tradicional, 2019. Disponível em <<https://www.ibccoaching.com.br/portal/lideranca-e-motivacao/lider-moderno-x-lider-tradicional/>>. Acesso em 7 dez. 2020.
- [13] PEREIRA, J. Um estudo sobre as teorias tradicionais de liderança: contribuições da teoria crítica. XXXIX Encontro da ANPAD, Minas Gerais, 2015. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/diversos/downloads/73/2014\\_EnANPAD\\_GPR2280.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/downloads/73/2014_EnANPAD_GPR2280.pdf)>. Acesso em 10 dez. 2020.
- [14] TOLFO, S. R. A liderança: da teoria dos traços ao coach. In: BITENCOURT, Cláudia et al. Gestão contemporânea de pessoas; novas práticas, conceitos tradicionais, Porto Alegre: Bookman, 2004.
- [15] DALMOLIN, A. et al. Teoria clássica da administração e sua utilização na administração moderna. *Synergismus Scyentifica* UTFPR, Pato Branco, 2007. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy/article/viewFile/103/38>>. Acesso em 8 jan. 2021.
- [16] PIVETTA, N. P.; CAMPOS, S. A. P.; SCHERER, F. L. A influência do modelo weberiano de burocracia na escola clássica, escola de relações humanas e abordagem comportamental. Revista de Administração IMED, Passo Fundo, v. 8, n. 2, p. 90-117, 2018. Disponível em: <<https://seer.imed.edu.br/index.php/raimed/article/view/2641>>. Acesso em 8 jan. 2021.
- [17] STOGDILL, R. M. *Personal Factors Associated with Leadership: A Survey of the Literature*, *The Journal of Psychology*, p. 35-71, 1948.
- [18] STOGDILL, R. M. *Handbook of leadership: A survey of theory and research*. Free Press, 1974.
- [19] ADRIANO, B. M.; GODOI, C. K. Análise Crítico-Comparativa das Abordagens de Liderança: proposta de um quadro sintético-comparativo. XXXVIII Encontro ANPAD, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/diversos/downloads/73/2014\\_EnANPAD\\_GPR2280.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/downloads/73/2014_EnANPAD_GPR2280.pdf)>. Acesso em 7 dez. 2020.
- [20] TOLFO, S. R. Macro tendências de organização do trabalho e possibilidade de crescimento humano: práticas, limites e perspectivas em uma empresa do setor cerâmico de Santa Catarina, Porto Alegre: UFRGS/PPGA, 2000.
- [21] STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. Administração. Tradução de Alves Calado, 5ª ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.
- [22] VAN SETERS, D. A.; FIELD, R. H. G. *The Evolution of Leadership Theory*.

- Journal of organizational change management*. v. 3, n. 3, p. 29-45, 1990.
- [23] FACCIOLI, C. Teorias de liderança, 2018. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/teorias-de-lideranca>>. Acesso em 7 dez. 2020.
- [24] BURNS, J.M. *Leadership*. New York: Harper, 1978.
- [25] MASLOW, A. H. *A theory of human motivation*. *Psychological Review*, v. 50, n. 14, p. 370–396, 1943. Tradução de Márcio Karsten. Disponível em: <<https://www.marciokarsten.pro.br/wp-content/uploads/2019/11/Uma-teoria-da-motivacao-a3o-humana.pdf>>. Acesso em 8 jan. 2021.
- [26] CALAÇA, P. A. F. A liderança transformacional por James Macgregor Burns: revisitando as origens. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<https://tede.unigranrio.edu.br/bitstream/tede/238/5/Pedro%20Alessandro%20Freitas%20Calaca.pdf>>. Acesso em 7 jan. 2021.
- [27] FINLEY, S. *Servant leadership: a literature review*. *Review of Management Innovation & Creativity*, v. 5, n. 14, p. 135-144, 2012.
- [28] DION, M. *Are ethical theories relevant for ethical leadership?* *Leadership and organization development journal*, v. 33, n. 1, p. 4-24, 2012.
- [29] VAN METER, R. A. et al. *Generation Y's ethical ideology and its potential workplace implications*. *Journal of business ethics*, v. 117, n. 1, p. 93-109, 2012.
- [30] EMERITUS. Liderança 4.0: você está pronto para ser o líder das estratégias digitais? 2020. Disponível em: <<https://brasil.emeritus.org/lideranca-4-0/>>. Acesso em 30 dez. 2020.
- [31] SARTORI G.; ZANOTTO M. P.; FACHINELLI, A. C. Liderança em tempos de indústria 4.0: novos papéis para um novo perfil? XVIII Mostra de Iniciação Científica, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, Caxias do Sul, 2018. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/mostraucsppga/xviii mostrappga/paper/viewFile/6022/1963>>. Acesso em 27 dez. 2020.
- [32] VON TUNZELMANN, N. *Historical coevolution of governance and technology in the industrial revolutions. Structural Change and Economic Dynamics*, v. 14, n. 4, p. 365-384, 2003.
- [33] RIBAS, C. Indústria 4.0, a quarta revolução industrial. *O Jornal Económico*, Portugal, 2017. Disponível em <<https://jornaleconomico.sapo.pt/noticias/nao-aprovar-industria-4-0-a-quarta-revolucao-industrial-182746>>. Acesso em 28 dez. 2020.
- [34] ZHOU, K.; LIU, T.; ZHOU, L. *Industry 4.0: Towards future industrial opportunities and challenges*. In: *Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD), 12th International Conference on*. IEEE, p. 2147-2152, 2015.
- [35] NEUGEBAUER, R. et al. *Industrie 4.0- From the perspective of applied research*. 2016.
- [36] EROL, S. et al. *Tangible Industry 4.0: a scenario-based approach to learning for the future of production*. *Procedia CIRP*, v. 54, p. 13-18, 2016.
- [37] GEISSBAUER, R.; VEDSØ, J.; SCHRAUF, S. *A Strategist's Guide to Industry 4.0: Global businesses are about to integrate their operations into a seamless digital whole, and thereby change the world*. *Strategy business*, 2016.
- [38] PEREIRA, A. C.; ROMERO, F. *A review of the meanings and the implications of*

- the Industry 4.0 concept*. *Procedia Manufacturing*, 13, 1206–1214, 2017.
- [39] SCHWAB, K. *A quarta revolução industrial*. São Paulo: Edipro, 2016.
- [40] PAULA, E. *As 4 inteligências da Liderança 4.0*. 2019. Disponível em: <<https://edsondepaula.com.br/blog/4-inteligencias-da-lideranca-inspiradora>>. Acesso em 30 dez. 2020.
- [41] MAGALDI, S.; NETO, J. S. *Gestão do amanhã: tudo o que você precisa saber sobre gestão, inovação e liderança para vencer a 4ª revolução industrial*. São Paulo, Editora Gente, 2018.
- [42] ALMEIDA, M. I. R.; NOVAES, M. B. C.; YAMAGUTI, C. L. *Liderança e gestão estratégica de pessoas: duas faces da mesma moeda*. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, Santa Maria, v. 1, n. 1, p. 7-25, 2008. Disponível em: <[https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2\\_jan.73420272001](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2_jan.73420272001)>. Acesso em 7 jan. 2021.
- [43] PMI – *Project Management Institute*. *Guia PMBOK*, 6 ed., p. 83-85, 2017.