



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES

USE OF STRATEGIC TOOLS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE OF HR 4.0 IN ORGANIZATIONS

USO DE HERRAMIENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE RRHH 4.0 EN LAS ORGANIZACIONES

Jefferson Wanderson Pereira de Sena¹, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira², Gabriela Lhamas de Oliveira³

e2684

<https://doi.org/10.47820/acertte.v2i6.84>

PUBLICADO: 06/2022

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar o uso de ferramentas estratégicas e inteligência artificial do novo modelo de RH nas organizações, bem como a utilização de sistemas de informações, a funcionalidade de um RH digital e os impactos causados por este novo modelo, a partir da nova metodologia aplicada, propostos por Chiavenato, Schutz e Silva Filho. Para tal, foram analisados dados de um *google forms* de uma empresa Brasileira, Paraense, com mais de 80 funcionários, Vibe Tecnologia. A metodologia aplicada foi a pesquisa bibliográfica. Concluiu-se que o principal benefício que a tecnologia digitalizada traz para as organizações é sua capacidade de melhorar a qualidade e a disponibilidade de informações, agilidade nos processos e conhecimentos importantes para a organização com o uso do RH digital, uma revolução tecnológica que já alcançava outros departamentos, mas que surge para revolucionar e integrar em tempo real todas as informações relativas aos recursos humanos das organizações.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia. Ferramentas. RH digital.

ABSTRACT

This article aims to analyze the use of strategic tools and artificial intelligence of the new HR model in organizations, as well as the use of information systems, the functionality of a digital HR and the impacts caused by this new model, from the new applied methodology, proposed by Chiavenato, Schutz and Silva Filho. To this end, data from a google forms of a Brazilian company, Paraense, with more than 80 employees, Vibe Tecnologia, were analyzed. The applied methodology was bibliographic research. It was concluded that the main benefit that digitalized technology brings to organizations is its ability to improve the quality and availability of information, agility in the processes and important knowledge for the organization with the use of digital HR, a technological revolution that was already reaching other departments, but which appears to revolutionize and integrate in real time all information related to the human resources of organizations.

KEYWORDS: Technology. Tools. Digital HR.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar el uso de herramientas estratégicas e inteligencia artificial del nuevo modelo de RRHH en las organizaciones, así como el uso de los sistemas de información, la funcionalidad de un RRHH digital y los impactos que provoca este nuevo modelo, a partir de la nueva metodología aplicada. , propuesta por Chiavenato, Schutz y Silva Filho. Para ello, se analizaron datos de un formulario de google de una empresa brasileña, Paraense, con más de 80 empleados, Vibe Tecnología. La metodología aplicada fue la investigación bibliográfica. Se concluyó

¹ Mestre em Educação, Bacharel em Administração e em Sistemas de Informação. Linha de Pesquisa: Gestão Estratégica de Projetos e Metodologias Ágeis, com ênfase em Sistemas de Informação, Gestão do Conhecimento e Ciência de Dados. Professor da Universidade Estácio de Sá, Consultor Empresarial e Servidor Público do Estado do Pará.

² Professor da Universidade Estácio de Sá. Contador e Mestre em Administração. Linha de Pesquisa: Gestão Estratégica Contábil e Fiscal.

³ Especialista e Pós-Graduada em Recursos Humanos Empresariais



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

que el principal beneficio que trae la tecnología digitalizada a las organizaciones es su capacidad de mejorar la calidad y disponibilidad de la información, agilidad en los procesos y conocimientos importantes para la organización con el uso de RRHH digital, revolución tecnológica que ya ha llegado a otros departamentos. , pero que aparece para revolucionar e integrar en tiempo real toda la información relacionada con los recursos humanos de las organizaciones.

PALABRAS CLAVE: Tecnología. Instrumentos. RRHH Digitales.

1. INTRODUÇÃO

Para se ajustarem às exigências da economia global, as organizações estão cada vez mais se modificando com rapidez, adotando métodos mais competitivos. Dentro desse novo paradigma, estão incluídas as estratégias tecnológicas, que possuem como objetivos o aperfeiçoamento da maximização estratégica empresarial e ainda a agilidade, o aumento da produção, a qualidade dos produtos e serviços e, principalmente, a permanência e competitividade da empresa no mercado, considerando-se a necessidade de concorrência da organização, no qual é fundamental a evolução tecnológica da informação, com recursos digitais e ferramentas ultramodernas, que permitem operacionalizar todas as áreas da empresa, inclusive as atribuições do setor de recursos humanos, que é denominado RH 4.0.

Nesse sentido, o problema que norteia o desenvolvimento deste artigo tem base no seguinte questionamento:

Qual o impacto que o uso de ferramentas estratégicas e inteligência artificial do RH 4.0 podem desencadear na cultura e no clima organizacional?

E como objetivo geral deste estudo é analisar o impacto que o novo modelo de RH 4.0 nas organizações pode desencadear na cultura e no clima organizacional, e para ter o alcance deste se faz necessário alinhar os objetivos específicos, que são: Pesquisar sobre as novas metodologias que a área de RH vem adotando; Descrever os impactos de um RH 4.0 no ambiente organizacional; e Coletar a percepção da empresa com essa ferramenta de RH 4.0.

E como justificativa desta pesquisa, escolhemos este tema, pois expõe a importância do RH 4.0 nas organizações, e entendemos que a tecnologia é a principal e maior ferramenta tecnológica, logo torna-se também uma tendência, que veio transferida através da quarta Revolução Industrial, e o foco é o uso inteligente destas ferramentas pelos profissionais em um processo dentro de uma organização.

Abordar este assunto é abrir a visão para uma nova era, que representa a combinação dos sistemas físicos e digitais, de modo a se manterem competitivos e relevantes, gerando benefícios para a empresa e seus colaboradores.

O objetivo é atrair mais atenção para este estudo, no qual tivemos dificuldades na pesquisa acadêmica, pois ainda é um assunto novo, pouco discutido e utilizado pelos gestores, principalmente os mais conservadores.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE

ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 HISTÓRICO DE RECURSOS HUMANOS

Segundo Chiavenato (2014, p. 31) "A administração de recursos humanos (ARH) é uma das áreas mais afetadas pelas recentes mudanças que estão acontecendo no mundo moderno". As organizações estão sofrendo mudanças, fazendo com que todos os setores se adaptem a esta nova evolução, exemplo da evolução tecnológica, no qual tem facilitado os processos organizacionais a terem uma melhor eficácia nas suas atividades. O setor de recursos humanos precisa acompanhar todas essas mudanças para se adequar às novas exigências.

Historicamente, o surgimento do RH começou no século XX, e passou por três eras organizacional, nas quais foram a era industrial clássica, a era industrial neoclássica e a era da informação. Chiavenato (2014), explica as práticas e a participação das pessoas nas organizações em cada era.

2.1.1 Era clássica

A indústria clássica surgiu em meados de 1950, onde a revolução industrial afetou vários países. Segundo Chiavenato (2014, p. 32) "A maior característica foi à intensificação do fenômeno da industrialização em amplitude mundial e o surgimento dos países desenvolvidos ou industrializados". Nesse período as empresas adotaram uma estrutura burocrática, onde a sua principal caracterização é o modelo piramidal e centralizador, haja vista que, todas as decisões e regras eram estabelecidas pelo topo da pirâmide e todos os cargos eram fixos na intenção de serem mais produtivos e eficientes na produção. Nessa era os trabalhadores eram vistos como uma peça de recursos de produções voltados para o trabalho maquinário.

2.1.2 Era neoclássica

A era neoclássica teve início em 1950, com o final da segunda guerra mundial e o seu término em 1990. A velha concepção de relações industriais foi substituída por uma nova maneira de administrar as pessoas, a qual recebeu o nome de administração de Recursos Humanos (CHIAVENATO, 2014, p. 33).

Segundo Chiavenato (2014), o departamento de RH começou a ganhar mais força no mundo empresarial devido à nova visão de enxergar pessoas como fatores vivos e inteligentes, no qual foram analisados os hábitos e a maneira das pessoas. Com toda essa mudança o modelo clássico de produção não se enquadrava mais nas relações organizacionais.

2.1.3 Era da informação

A era da Informação teve início em 1990, sua principal característica segundo Chiavenato (2014, p. 34) "são as mudanças, que se tornaram rápidas, imprevistas, turbulentas e inesperadas. A



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

tecnologia da informação (TI) – integrando a televisão, o telefone, o computador, a internet e as redes sociais- trouxe desdobramentos imprevisíveis [...]".

Com a era da Informação surgem equipes de Gestão de Pessoas (GP), ou seja, os trabalhadores começaram a fazer gestão de suas atividades, onde as tarefas operacionais não essenciais são transferidas para terceiros.

Na era da Informação lidar com as pessoas deixou de ser um problema, um grande desafio e passou a ser a solução e vantagem competitiva para as organizações bem sucedidas. As empresas estão investindo mais em conhecimento e tecnologia, fazendo com que os departamentos acompanhem essa nova era. Desta maneira, o profissional de RH não está mais voltado apenas para práticas operacionais, ele também precisa ser estratégico, para que consiga adicionar valor à organização, servir aos seus objetivos e criar vantagens competitivas.

2.2 PROCESSOS DE RECURSOS HUMANOS

A moderna gestão de pessoas baseia-se em descrição e análise de cargos, planejamento de RH, recrutamento, seleção, orientação e motivação das pessoas, avaliação do desempenho, remuneração, treinamento e desenvolvimento.

Em uma empresa, cada gestor exerce as funções administrativas, que são planejar, organizar, dirigir e controlar, formando o processo administrativo. A administração de recursos humanos está associada a todas essas funções e relacionam-se as políticas e práticas necessárias para administrar, controlar e acompanhar o trabalho exercido pelos colaboradores.

Segundo Chiavenato (2014, p. 13), essas políticas e práticas podem ser resumidas em seis processos básicos da gestão de pessoas: Agregar, aplicar, recompensar, desenvolver, manter e monitorar pessoas.

Os processos de agregar incluem recrutamento e seleção de pessoas e são utilizados para inclusão de novos colaboradores na empresa. Os de aplicar abrangem desenho organizacional e desenho de cargos, análise e descrição de cargos, orientação das pessoas e avaliação do desempenho e são usados para planejar as atividades que serão desempenhadas nas organizações. Os processos de recompensa são aplicados para incentivar e satisfazer as necessidades individuais mais elevadas e incluem recompensas, remuneração, benefícios e serviços sociais. Já os de desenvolver abrangem treinamento e desenvolvimento das pessoas, gestão do conhecimento e gestão de competências, aprendizagem corporativa, programa de mudanças e desenvolvimento de carreiras e programas de comunicações e consonância, e são utilizados para capacitar e incrementar o desenvolvimento profissional e pessoal dos colaboradores. Já os de manter incluem administração da cultura organizacional, clima, disciplina, higiene, segurança e qualidade de vida e manutenção de relações sindicais e são empregados para criar condições ambientais e psicológicas satisfatórias para as tarefas das pessoas. E por fim os processos de monitorar são utilizados para acompanhar e controlar as atividades, verificando os resultados, e englobam banco de dados e sistemas de informações gerenciais.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

2.3 RH 4.0

De acordo com Chiavenato (2014), o sistema de informações de RH digital é utilizado para coletar, registrar e armazenar, bem como analisar e recuperar dados sobre os recursos humanos da organização e possui dois objetivos: redução de custos e tempo de processamento da informação, e dar suporte à decisão gerencial na tomada de decisões, pois que disponibilizam todas as informações e registros de controle de pessoal.

Portanto, observa-se que o armazenamento de dados de forma segura e eficaz é tal como afirma Stair (2013), crucial para o sucesso de uma organização, onde o melhor método de armazenamento de dados, a melhor solução global é semelhante a uma combinação de diferentes opções de armazenamento, sendo observado que o armazenamento secundário, também chamado armazenamento permanente, serve para esse propósito, pois oferece as vantagens da não volatilidade, maior capacidade e mais economia.

Afirma o autor que, quanto aos métodos de acesso, o sequencial significa que os dados devem ser acessados na ordem em que são armazenados; já no acesso direto os dados podem ser recuperados diretamente, sem passar por outros dados em sequência. Nesse sentido, os dispositivos mais comuns de armazenamento são: fitas magnéticas (armazenamento secundário sequencial), discos magnéticos (armazenamento de acesso direto), fitas virtuais (gerencia dados menos frequentemente consultados) e discos óticos (acesso direto do disco por um dispositivo de leitura ótica).

De acordo com Oliver (2014), essa presença tecnológica nas organizações abrange, na atualidade, modernos sistemas digitais de recursos humanos (*softwares* e aplicativos), tal como o RH Digital, em que a área trabalhista das organizações, pelo uso desses sistemas digitais, coletam dados que auxiliam os cálculos mensais necessários para o controle dos pagamentos dos funcionários, além dos cálculos relativos aos encargos trabalhistas, bem como permite à organização uma efetiva gestão funcional de seus colaboradores, com tabelas e relatórios que facilitam, e muito, o controle e a tomada de decisão dos gestores da organização.

Schutz et al., (2018, p. 19), relativamente ao uso do RH Digital, afirmam que o cenário de forte digitalização exige não somente máquinas, ferramentas e processos conectados à internet através de sistemas ciber-físicos, mas também e principalmente novas formas de liderar e motivar as pessoas para produzirem e trabalharem em equipe em um ambiente organizacional de alta flexibilidade e produtividade.

Tal como afirmam os autores, o uso do RH Digital envolve um conjunto de transformações relacionadas à cultura digital em todas as atividades, com impactos que afetarão as pessoas e o trabalho na medida em que tudo terá o foco na tecnologia digital e, portanto, com alta velocidade de respostas.

Cita-se como exemplo a utilização dos atuais aplicativos, de respostas imediatas em contraposição aos processos anteriores (mecanizados e ainda muito utilizados por grande parte das



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

empresas) que, além de custos elevados, se caracterizam como processos lentos e que vem sendo substituídos por processos automatizados, integrando a equipe de colaboradores (SCHUTZ et al., 2018; GIANNONI, 2019).

Nesse sentido, Aires et al., (2018) pontuam que na cultura organizacional digitalizada surgem as redes de aprendizagem para aprendizagem em rede; há a exigência de conhecimentos de nível superior, além de conhecimentos técnicos e tecnológicos mais sofisticados; programas de desenvolvimento humano para a inovação relacionados à geração de ideias, colaboração, compartilhamento e coprodução; novos processos de gestão do conhecimento e do capital intelectual, além de surgimento de novas profissões, configurando um cenário de cultura organizacional e produtivo que exige o desenvolvimento de novas competências dos trabalhadores, bem como imprime novos desafios à liderança nas empresas.

2.4 TECNOLOGIA E CULTURA ORGANIZACIONAL DIGITALIZADA

De acordo com Lévy (2015, p. 11), os recursos atuais da tecnologia, os novos meios digitais, tais como a multimídia, a Internet e a telemática trazem novas formas de gerenciamento dos dados das organizações em todos os setores, tanto produtivos quanto gerencial e de recursos humanos.

Nesse sentido, Lévy (2015) afirma que qualquer reflexão sobre as possibilidades de aplicação da tecnologia no setor produtivo industrial deve-se apoiar em uma reflexão da mutação contemporânea da relação com o saber. A primeira questão se refere à velocidade do surgimento e da renovação dos saberes; a segunda, ligada à primeira, defende que trabalhar equivale cada vez mais a aprender, transmitir saberes e produzir conhecimentos; a terceira questão, o ciberespaço suporta tecnologias intelectuais que ampliam, exteriorizam e alteram muitas funções cognitivas humanas: a memória (bancos de dados, hipertextos), a imaginação (simulações), a percepção (sensores digitais, realidades virtuais, os raciocínios (inteligência artificial) e a consequente transformação das organizações com a implementação de uma cultura digital, em vista da produção de produtos e serviços digitais.

Silva Filho (2016) aponta três pilares da tecnologia digital, sendo que o primeiro é referente à tecnologia da informação e comunicação, a renda e a educação; outro pilar refere-se às mudanças significativas pela qual a sociedade tem passado fundamentalmente no âmbito das empresas, pois a mesma proporciona um ambiente competitivo, com o objetivo de melhorar o resultado das ações das empresas frente aos negócios e, por fim, também capacita os funcionários e agregados para se inovarem na busca de melhorias de conhecimento e qualificação da mão de obra em conhecimentos tecnológicos.

2.5 CONCEITO DE CULTURA ORGANIZACIONAL

Cada organização possui sua própria cultura organizacional, para que cada indivíduo se sinta pertencente a uma determinada organização, ele terá que assimilar sua cultura, vivendo, trabalhando, atuando, desenvolvendo e participando plenamente de sua cultura organizacional. Esta



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

de fato constitui o comportamento de todos os indivíduos da organização, direcionando e somando esforços para o alcance dos objetivos organizacionais.

Cada organização aprende a lidar com seu próprio ambiente, daí se constitui a cultura organizacional, que apesar de complexa, apresenta a maneira peculiar de como tem que funcionar e trabalhar.

Segundo Chiavenato, esta apresenta três níveis de apresentação: artefatos, valores compartilhados e pressuposições básicas. Os artefatos são as estruturas e processos organizacionais visíveis, ou seja, mais fáceis de perceber e decifrar. Já os valores compartilhados são filosofias, estratégias, e objetivos que as pessoas têm do que é importante para pertencer ao grupo. E as pressuposições básicas são as crenças inconscientes, percepções, pensamentos e sentimentos, essas são as fontes mais profundas de valores e ações.

A cultura constitui um dos mais delicados empreendimentos no que tange o campo da administração, pois envolve pontos que as organizações mais valorizam. Lembrando que cada empresa sofre ajustes culturais em detrimento as mudanças ambientais, das quais apresentam condições de desenvolvimento, quando são comparadas a firmeza em relação aos estímulos externos.

Segundo Idalberto Chiavenato (2010, p. 204): “A cultura organizacional está sendo considerado o aspecto mais básico e fundamental das organizações, sua característica mais importante. Por essa razão, a cultura organizacional está sendo chamada de DNA organizacional”.

2.6 CONCEITO DE CLIMA ORGANIZACIONAL

Com o passar dos tempos, cada indivíduo tem se voltado cada vez mais ao equilíbrio emocional. Essa preocupação com o emocional não está relacionada somente a satisfação das necessidades fisiológicas ou de segurança e sim também com a satisfação de sentir “pertença” a uma parte de um determinado grupo social.

O termo clima organizacional está inserido ao ambiente interno de uma organização, direcionando inteiramente aos fatores motivacionais.

Com isso, o clima organizacional, torna-se favorável quando há uma resposta positiva em relação à satisfação das necessidades de cada indivíduo, o que resulta na elevação da autoestima, em contrapartida, torna-se desfavorável quando há frustrações das necessidades.

Na realidade, o clima organizacional depende muito das condições econômicas da empresa, da cultura organizacional, de determinadas oportunidades de participação pessoal, envolvendo também a escolha da equipe, porém essa escolha resultará em preparo e treinamento, avaliação do estilo de liderança.

A teoria motivacional mais conhecida é a de Maslow, a qual é baseada nas necessidades humanas, das quais estão esquematizadas em uma pirâmide de importâncias e influências do comportamento humano.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

Segundo Coda (1997, p. 99): “O clima organizacional é o indicador do grau de satisfação dos membros de uma empresa, em relação a diferentes aspectos da cultura ou realidade aparente da organização, tais como política de recursos humanos, modelos de gestão, missão da empresa, processo de comunicação, valorização profissional e a identificação com a empresa”.

2.7 AS TRANSFORMAÇÕES DIGITAIS

É para esse cenário de transformações digitais, que vem sendo denominada de a quarta Revolução Industrial, da Indústria 4.0 e, por consequência, do RH 4.0 (RH Digital) que se aponta a necessidade de qualificação da mão de obra em capacitação digital e na qual as organizações devem rapidamente avançar para que não percam vantagens competitivas para atentos concorrentes preparados e qualificados para atuação na era tecnologicada e digital (SCHUTZ et al., 2018; VALINO; ALVES, 2019).

No mesmo sentido, Mattos (2015, p. 18) considera que, com base nas novas mídias digitais, as organizações estão cada vez mais investindo sistemas de informações estruturados de forma tal que atenda a todas as necessidades das áreas internas da empresa, em vista também da facilidade de elaboração de relatórios gerenciais internos; acompanhamento orçamentário; órgãos governamentais - Receita Federal, Fisco e encargos trabalhistas.

De acordo com o autor, a base de todo e qualquer sistema digitalizado são as informações contidas em seus bancos de dados, que funciona como um sistema de armazenamento e acumulação de dados devidamente codificados e disponíveis para o processamento e obtenção das informações, desde que correta adequadamente alimentados.

Nesse cenário, a gestão de pessoas requer a utilização de vários bancos de dados interligados que permitam obter e armazenar dados a respeito de diferentes estratos ou níveis de complexidade, a exemplo de cadastro de pessoal, cadastro de cargos, cadastro de seções; cadastro de remuneração; cadastro de benefícios; cadastro de treinamento; cadastro de candidatos e cadastro médico dos empregados da empresa (MATTOS, 2015, p. 21).

2.8 OS DESAFIOS DA LIDERANÇA EM RELAÇÃO AO USO DO RH 4.0

Valino e Alves (2019) afirmam que, dentre os desafios da liderança em relação ao uso do RH Digital está à construção de um ambiente de trabalho de criatividade, de liberdade de expressão e que muitas vezes atua através da inteligência artificial, em que o principal desafio do líder é dosar o conhecimento tácito e tecnológico para que estes sejam complementares, um ambiente de trabalho no qual seja fomentado o aprendizado da cultura digital necessária aos processos produtivos também digitalizados.

Estudos de Schutz et al., (2018) e de Giannoni (2019) citam como atributos da liderança um modelo de gestão de RH mais integrativo, de maior autonomia e participação dos liderados (participação horizontal); visão sistêmica (perceber o todo da empresa); qualificação tecnológica para a visão de negócios cada vez mais conectados; disposto ao desenvolvimento da gestão com a



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

própria equipe de trabalho; liderança não burocrática e permeável a constantes mudanças do cenário empresarial e tecnológico e, portanto, gestores e líderes abertos a inovações e que busquem desenvolver em suas equipes o raciocínio analítico e multidimensional, em vista da necessidade de análise e cruzamento de dados, que são importantes ferramentas de decisões operacionais, táticas e estratégicas.

Entretanto, concordam os autores que o maior desafio das organizações quanto ao uso do RH Digital é a capacidade de o líder de equipe ser o protagonista do treinamento e do desenvolvimento de pessoas para a cultura digital, pontuando que o eixo dessa nova liderança se alicerça nos pilares da produtividade humana: na motivação das pessoas, na organização do trabalho, a maximização do uso da tecnologia digital (instrumento) e nas competências (desenvolvimento) das pessoas e conseqüentemente das organizações.

Nesse novo contexto das novas competências organizacionais destaca-se o “aprender a aprender”, como a principal competência, entendendo-se que uma liderança voltada para a gestão com foco em competências digitais é aquela em que o líder organizacional é capaz de conhecer, potencializar, integrar e auxiliar o desenvolvimento das competências individuais e organizacionais com vistas ao aprendizado continuado das pessoas que, de acordo com Schutz et al., (2018), se reúne com a teoria de Peter Senge sobre as organizações que aprendem e as cinco disciplinas da aprendizagem: pensamento sistêmico, domínio pessoal, modelos mentais, a visão compartilhada e aprendizagem em equipe.

Ou seja, o líder “como mentor, guia ou facilitador”, caracterizando-se como um papel de líder educador, que, segundo Schutz et al na visão de Peter Senge, é desenvolvido de acordo com os modelos mentais das pessoas em relação a questões importantes (a forma de perceber problemas e oportunidades) e de sua perspectiva sistêmica, isto é, todos voltados para a constante aprendizagem das inovações tecnológicas que surgem na Indústria 4.0 (SCHUTZ et al., 2018).

Na visão de Fernandes (2017, p. 20), o uso do RH Digital pelas organizações exige da liderança a postura de um líder educador, de uma liderança educativa capaz de despertar potencialidades, acreditando que seus liderados possuem a capacidade de aprender e de usar sua inteligência para as diversas e crescentes inovações tecnológicas e digitais.

Mediante tal contexto, entende-se de elevada importância a aquisição de competências tecnológicas para o correto e adequado uso da ferramenta RH Digital, ou seja, as organizações devem buscar capacitação técnica e a qualificação necessária para o atendimento dos questionamentos e dúvidas dos colaboradores, haja vista as profundas mudanças que esse sistema imprime na forma de lidar com todo o processo de aprendizagem da organização.

Fernandes (2018) cita os seguintes desafios do uso do RH Digital pelas organizações:

1. Revisão dos Processos Internos: uma vez que os *softwares* de RH Digital, a partir da alimentação correta de dados, efetivamente controlam e monitoram todos os dados digitalizados;
2. A integração entre as áreas: O RH Digital permite a integração da área de recursos humanos a todas as áreas da organização e cujo acesso permite visualizar todas as informações do



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

departamento de pessoal, da mesma forma quanto ao jurídico em relação a processos trabalhistas judiciais; saúde do trabalhador e outras informações relativas a toda a equipe de trabalho;

3. Planejamento e Organização: o RH Digital e sua integração no sistema de rede da organização permitem que todos os usuários do departamento de pessoal, por exemplo, possam fazer a guarda dos documentos de forma digital segura e padronizada, medida que facilita e agiliza a busca de informações que são pertinentes ao desenvolvimento das rotinas diárias;

4. Conscientização: após o efetivo planejamento, estruturação e organização, Fernandes (2018) cita a fase da conscientização a todos os envolvidos, seja o público interno, principalmente os funcionários, para quem os gestores e/ou líderes organizacionais devem explicar as mudanças trazidas pelo uso do RH Digital.

3. METODOLOGIA

A natureza da pesquisa foi aplicada, pois de acordo com Farias Filho e Arruda Filho (2013, p. 62), em uma pesquisa aplicada seus resultados são voltados para aplicação prática. Esse tipo de pesquisa foi útil para encontrar soluções para o problema em questão e produzir um conhecimento que pode ser aplicado na vida real. A temporalidade foi transversal, pois os estudos foram feitos apenas uma vez, representando o momento que foi realizado, sendo assim foram analisadas as mesmas variáveis em diferentes setores em um tempo único. Segundo Appolinário (2004, p. 151), um estudo transversal “avalia a mesma variável numa única mensuração, em grupos diferentes de sujeitos”

Do ponto de vista da abordagem do problema a pesquisa foi qualitativa, também conhecida como pesquisa com análise intersubjetiva, pois foram identificados e analisados dados para interpretação de um resultado. Segundo Appolinário (2004, p.151), a pesquisa qualitativa “lida com fenômenos: prevê a análise hermenêutica dos dados coletados”.

Visando atingir o principal objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa do tipo descritiva e exploratória. Severino (2011, p. 53) refere que a “pesquisa descritiva trata da descrição do fato, ou do fenômeno através de levantamentos ou observações”. Para o autor, a pesquisa exploratória consiste em explorar o tema, buscando criar familiaridade em relação a um fato ou fenômeno, geralmente feita através de um levantamento bibliográfico.

Portanto, quanto aos procedimentos técnicos foi aplicada a metodologia da pesquisa bibliográfica. Segundo Richardson (2010), a pesquisa bibliográfica é importante por ser um método que implica na seleção, leitura e análise de textos relevantes ao estudo e tem por base fundamentos que determinam os passos e o caminho a ser percorrido, assim como exige reflexão constante e controle de variáveis, checando-se informações em relação ao conhecimento já adquirido. Segundo o autor, na realização da pesquisa bibliográfica é importante que o pesquisador faça um levantamento dos temas e tipos de abordagens já trabalhadas por outros teóricos, assimilando os conceitos e explorando os aspectos já publicados.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

A pesquisa foi realizada na Vibe Tecnologia, que é uma empresa paraense de tecnologia especializada em entregar soluções que impulsionam negócios. Em 8 anos de história, já desenvolveu mais de 550 projetos de desenvolvimento de *software*, gestão de infraestrutura de T.I, consultoria em tecnologia da informação, integração, suporte e implantação de sistemas para grandes clientes públicos e privados de vários segmentos. Tem como propósito entregar valor; simplificar o uso da tecnologia; criar oportunidades através da tecnologia e como valores inovação, bem-estar, comprometimento, trabalho em equipe, empreendedorismo e reconhecimento.

A procedência dos dados foi de forma primária, onde baseia-se através dos dados coletados. Estes dados foram coletados por meio de um questionário com perguntas fechadas de múltiplas escolhas aplicado através do *Google forms*, que é uma ferramenta com objetivo de facilitar a criação de formulários *online* e questionários, bem como fazer pesquisas, enquetes, criar questões de múltipla escolha, escala numérica, texto, e outras opções.

Na presente pesquisa, definiu-se como população todos os colaboradores da empresa Vibe Tecnologia, e a amostra recorreu-se a um sócio da organização e 08 funcionários que participam de diferentes cargos e setores.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para se ajustarem às exigências da economia global, as organizações estão cada vez mais se modernizando, buscando planejamento, desenvolvimento e execução de estratégias inovadoras, adotando métodos mais competitivos e ferramentas tecnológicas, buscando agilidade, com recursos, que permitem operacionalizar todas as áreas da empresa, inclusive o setor de recursos humanos, que é denominado RH 4.0.

A inserção do RH 4.0 nas empresas, proporciona uma otimização da comunicação interna, flexibilização na relação entre gestores e equipe, melhoria na eficiência produtiva, simplificação do monitoramento de resultados, desenvolvimento do recrutamento a seleção de novos talentos e o auxílio na transformação digital da empresa, aumentando o nível de qualificação dos colaboradores.

Nesse contexto, buscando melhorias, a empresa Vibe Tecnologia está passando por um processo de mudanças no seu departamento de RH. Desta forma, foi aplicado um questionário eletrônico para 08 funcionários e 01 sócio, com objetivo de analisar a reestruturação e mudanças que estão sendo realizadas na empresa.

A realização da pesquisa teve como objetivo analisar o impacto que o novo modelo de RH 4.0 nas organizações pode desencadear na cultura e no clima organizacional, e desta forma obtivemos o resultado a seguir:



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

Gráfico 1: Quanto ao uso de banco de dados *online*



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o gráfico acima, 100% dos funcionários afirmaram que a empresa Vibe Tecnologia já faz uso de banco de dados online para recrutamento e seleção.

Gráfico 2: Quanto ao uso de novas ferramentas digitais



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o gráfico acima, 88,9% dos colaboradores pesquisados afirmaram que as novas ferramentas utilizadas pela Vibe Tecnologia permitem um recrutamento mais amplo e eficiente, e 11,1% não perceberam alterações no processo.

Objetivo específico 1 – Pesquisar sobre as novas metodologias que a área de RH vem adotando

Com a aplicação do questionário, foi possível identificar as mudanças que a empresa Vibe Tecnologia realizou em seu departamento de RH, como transformar um RH manual em digital, utilizando ferramentas tecnológicas que auxiliam no gerenciamento, contratação da GUPY, uma empresa pioneira em inteligência artificial para recrutamento e seleção no Brasil, bem como a utilização de banco de dados *online* para cadastro de reserva, foram positivas, pois ainda que 12,5% dos colaboradores ainda não conseguem identificar um recrutamento mais amplo e eficiente, 87,5% já conseguem ter esse *feedback*.

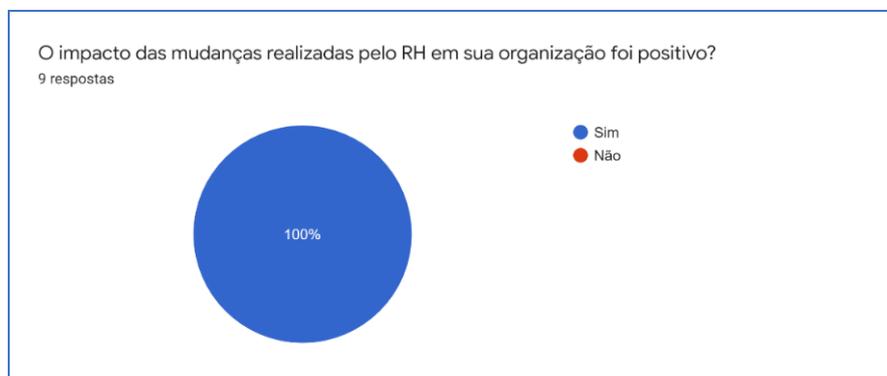


REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE

ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

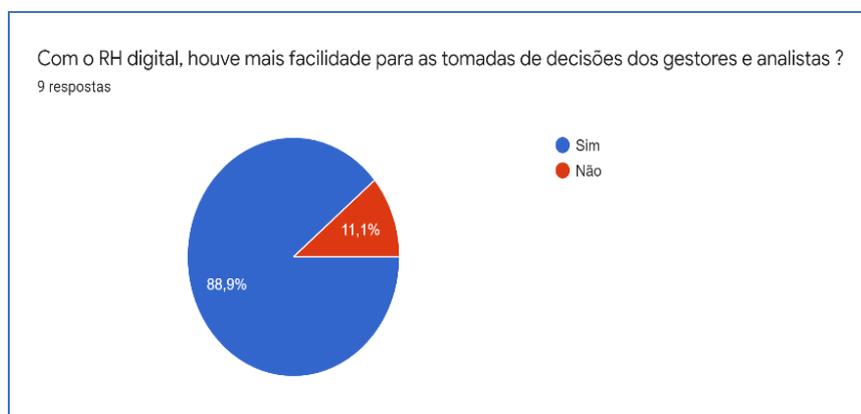
Gráfico 3: Quanto ao impacto das mudanças realizadas pelo RH



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o gráfico acima, podemos afirmar que as mudanças realizadas no RH da empresa Vibe Tecnologia, tiveram um retorno positivo de 100% dos funcionários que participaram da pesquisa.

Gráfico 4: Quanto as tomadas de decisões



Fonte: Dados da Pesquisa

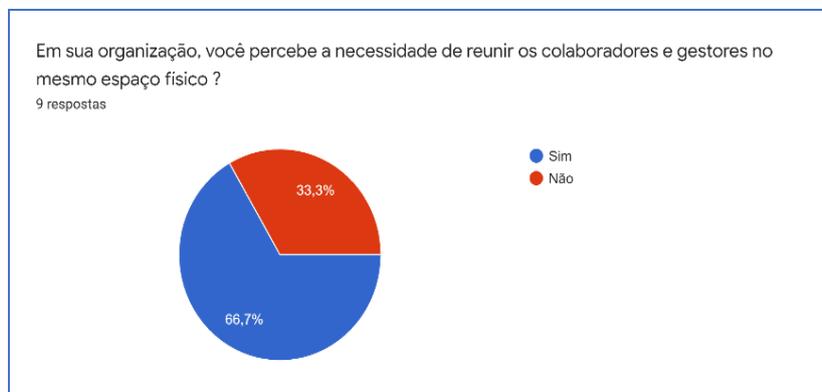
De acordo com o gráfico acima, 88,9% dos colaboradores entrevistados acreditam que o RH digital facilita nas tomadas de decisões, e 11,1% acreditam que não.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

Gráfico 5: Quanto a integração da equipe



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o gráfico acima, 66,7% dos colaboradores que participaram da pesquisa sentem necessidade de reunir os gestores e colaboradores no mesmo espaço físico, e 33,3% não acham necessária esta integração.

Objetivo específico 2 – Descrever os impactos de um RH 4.0 no ambiente organizacional

De acordo com a pesquisa realizada, foi possível identificar que a empresa teve um retorno positivo em 100%. Em relação as mudanças realizadas, entre algumas, implantou um RH digital, conseguindo inovação, melhor desempenho, participação no mercado e mais eficiência em suas operações. Investiu em criar um ambiente agradável com flexibilização de horário, disponibilização de uma sala de descanso, criou também o “*Casual Day*”, que foi a liberação do visual todas as sextas-feiras, entre outras. Desta forma conseguiu transformar em um clima organizacional leve, diminuindo o nível de estresse e conseqüentemente, estimulando seus colaboradores, além de oferecer treinamentos para uma melhor capacitação. Porém, em relação a facilidade de tomadas de decisões por parte de gestores e analistas com este novo modelo de gestão adotado, 11,1% não concordaram com esta facilidade. Já, analisando a junção de gestores e colaboradores no mesmo espaço físico de trabalho com a intenção de integrar a equipe, contribuindo para um ambiente de trabalho harmônico e produtivo, melhorando assim o clima organizacional, 33,3 % não acharam necessária ou importante esta integração, mas 66,7% concordaram com este canal de comunicação, pois acharam eficaz e dinâmico.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

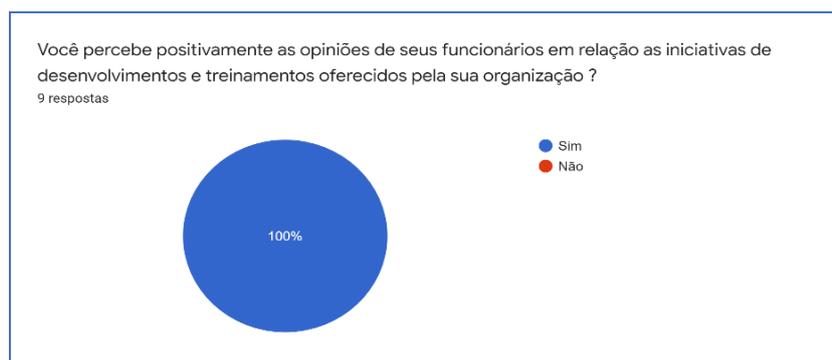
Gráfico 6: Quanto ao RH digital em relação ao RH tradicional



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o gráfico acima, 88,9% dos colaboradores entrevistados reconhecem positivamente as mudanças do RH manual para o RH digital e 11,1% ainda não conseguiram perceber de forma satisfatória estas modificações.

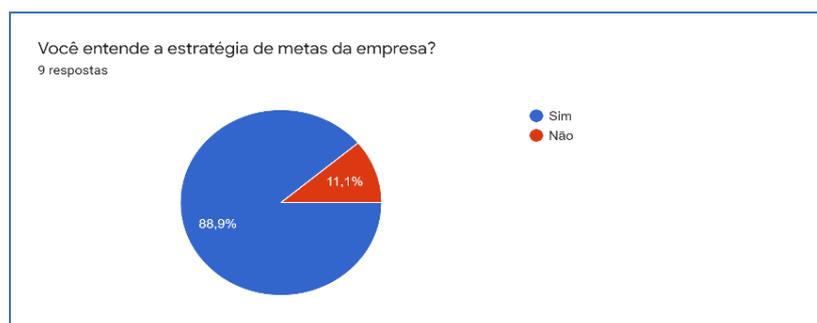
Gráfico 7: Quanto aos desenvolvimentos e treinamentos



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o gráfico acima, podemos afirmar que 100% dos colaboradores que participaram da pesquisa, reconhecem ser positivo o investimento de desenvolvimentos e treinamentos realizado pela Vibe Tecnologia em seus funcionários.

Gráfico 8: Quanto as estratégias de metas



Fonte: Dados da Pesquisa



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

De acordo com o gráfico acima, as metas da empresa estão bem evidentes para 88,9% dos colaboradores pesquisados e para 11,1% não estão evidentes.

Objetivo específico 3 – Coletar a percepção da empresa com essa ferramenta de RH 4.0

De acordo com a análise do questionário, 88,9% do colaboradores perceberam que com a implementação de um RH digital na empresa, tornou-se possível identificar benefícios positivos, como automatização da área e foco estratégico, conseguiu desta forma atrair e reter funcionários qualificados, melhorando assim o clima organizacional com a contratação de prestação de serviços especializados em Psicologia da empresa Fortiori, considerados essenciais para o autoconhecimento, promoção da saúde mental e coletiva, prevenção de situações de riscos e violências. Em relação ao investimento oferecido pela empresa em cursos e treinamentos, os colaboradores estão 100% satisfeitos e acharam importante e válido este estímulo profissional. Com todas as mudanças realizadas e já citadas na análise, a Vibe Tecnologia mostrou interesse em estreitar relacionamentos entre gestores e colaboradores, pois acreditam que esta ação impacta positivamente no clima organizacional, estimulando os funcionários, e consequentemente no planejamento e alcance de metas. De acordo com o questionário, 88,9% afirmaram que entendem as estratégias de metas traçadas pela empresa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia está gerando grandes transformações, que estão ocorrendo à nossa volta de forma ágil e sutil. É uma variação com consequências fundamentais para o mundo organizacional, causando transformações diárias aos empresários e executivos de grandes empresas, com estágio do desenvolvimento tecnológico e de seus processos internos.

Os principais benefícios que o RH digital traz para as organizações é sua capacidade de melhorar a qualidade e a disponibilidade de informações, uma revolução tecnológica que já alcançava outros departamentos, mas que surge para revolucionar e integrar em tempo real todas as informações relativas aos recursos humanos nas organizações.

6. REFERÊNCIAS

AIRES, Regina Wundrack do Amaral; MOREIRA, Fernanda Kempner; FREIRE, Patricia de Sá. Indústria 4.0: desafios e tendências para a gestão do conhecimento. **Revista E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial**, Florianópolis, v. 6, n. 1, 2018.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de Recursos Humanos**: fundamentos básicos. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2009.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE ISSN 2763-8928

USO DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO RH 4.0 NAS ORGANIZAÇÕES
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira, Gabriela Lhamas de Oliveira

- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**: O novo papel de recursos humanos nas organizações. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.
- CODA, Roberto. Pesquisa de Clima organizacional e Estratégica de Recursos Humanos. In: BERGAMINI, Cecília W. CODA Roberto (org). **Psicodinâmica da vida Organizacional**: motivação e liderança. São Paulo: Atlas, 1997.
- FARIAS FILHO, M. C.; ARRUDA FILHO, E. J. M. **Planejamento da pesquisa científica**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2013. 158 p.
- FERNANDES, Maria Nilza de Oliveira. **Líder-educador**: novas formas de gerenciamento. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.
- GIANNONI, Stefania. **Gestão do agora**: o segredo dos grandes profissionais do amanhã. Junho/2019. Disponível em: <http://slgconsultoria.com.br/pg1/>. Acesso em: 29 nov. 2019.
- LÉVY, Albert Goodberg. **Tecnologia para o século XXI**. Rio de Janeiro: Wva, 2015.
- MARIN, José Hamilton; SILVA, Luciana Saldanha Dias da; GONÇALVES, Nilton Oliveira. **A revolução digital nas organizações**. São Paulo: IOB SAGE, 2015.
- MATTOS, Paulo Roberto. **Transformação organizacional**: a teoria e a prática de inovar. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2015.
- MORESI, José Carlos. **Importância da informação nas organizações**. Distrito Federal: SENAC, 2012.
- OLIVEIRA, Aristeu de. **Sistema de escrituração digital das obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas – Manual Prático**. São Paulo: Atlas, 2014.
- OLIVER, Richard Wadd. **Como serão as coisas no futuro**. São Paulo: Negócio, 2014.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa bibliográfica**: métodos e técnicas. Santos: Atlas, 2010.
- SCHUTZ, Ângela; ESPALAO, Cíntia; PACHECO, Débora; FRANCO, Luiz; AMORIM, Marcelo; DE NADAI, Rogéria. **Modelo para desenvolvimento da liderança frente ao novo contexto da Indústria 4.0**. Porto Alegre: Fundação Dom Cabral, 2018.
- SEVERINO, Paulo Barbosa. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2011.
- SILVA FILHO, Antônio Mendes da. Os três pilares da tecnologia digital. **Revista Espaço Acadêmico**, São Paulo, v. 3, n. 24, p. 20-34, 2016.
- SOARES, Cíntia Magno. **A era digital - você e sua empresa estão preparados?** São Paulo: Leader, 2013.
- STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação**: uma abordagem Gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- VALINO, Ronaldo; ALVES, Fernando. **Pesquisa Global Indústria 4.0**: digitização como vantagem competitiva. [S. l.]: Relatório Brasil, 2019.