DO RH 4.0 AO RH 5.0: TECNOLOGIAS HABILITADORAS, CENTRALIDADE HUMANA E AGENDA DE PESQUISA EM GESTÃO DE PESSOAS

FROM HR 4.0 TO HR 5.0: ENABLING TECHNOLOGIES, HUMAN-CENTEREDNESS, AND A RESEARCH AGENDA IN PEOPLE MANAGEMENT

WAGNER APARECIDO AMÉRICO XAVIER
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES

GLAUCO RICARDO SIMÕES GOMES
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:
O XIV SINGEP foi realizado em conjunto com a 14th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com a SPARK (Society for Promoting Academic Research and Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

Agradecimento à orgão de fomento:
À CAPES e ao FAP/ UNINOVE

DO RH 4.0 AO RH 5.0: TECNOLOGIAS HABILITADORAS, CENTRALIDADE HUMANA E AGENDA DE PESQUISA EM GESTÃO DE PESSOAS

Objetivo do estudo
Analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, como tecnologias habilitadoras da transformação digital têm sido associadas ao redesenho das práticas de gestão de pessoas na transição do RH 4.0 para o RH 5.0.

Relevância/originalidade
O estudo é relevante ao sistematizar um campo emergente, articulando RH 4.0, RH 5.0, tecnologias habilitadoras e centralidade humana. Sua originalidade está em interpretar a transição como mudança de finalidade tecnológica, não apenas como avanço instrumental.

Metodologia/abordagem
Realizou-se revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e descritivo-analítica. A busca foi conduzida na Scopus, contemplando artigos e revisões publicados entre 2016 e 2026. O corpus final reuniu 67 estudos, analisados por análise de conteúdo.

Principais resultados
Os resultados indicam que IA, Big Data, People Analytics, IoT, blockchain, realidade virtual e gêmeos digitais ampliam a capacidade analítica do RH, mas exigem governança ética para evitar vieses, vigilância, despersonalização e redução da experiência humana a indicadores.

Contribuições teóricas/metodológicas
O artigo contribui ao propor o RH 5.0 como lógica de apropriação das tecnologias habilitadoras orientada por centralidade humana. Metodologicamente, organiza a literatura em categorias analíticas e apresenta uma agenda de pesquisa para estudos futuros.

Contribuições sociais/para a gestão
Para a gestão, o estudo oferece diretrizes para adoção responsável de tecnologias digitais em RH, destacando justiça, transparência, bem-estar, inclusão, aprendizagem e supervisão humana como critérios para decisões organizacionais mais éticas, sustentáveis e centradas nas pessoas.

Palavras-chave: Gestão de Pessoas, RH 5.0, Tecnologias Habilitadoras, Transformação Digital, Centralidade Humana

FROM HR 4.0 TO HR 5.0: ENABLING TECHNOLOGIES, HUMAN-CENTEREDNESS, AND A RESEARCH AGENDA IN PEOPLE MANAGEMENT

Study purpose
To analyze, through an integrative literature review, how enabling technologies of digital transformation have been associated with the redesign of people management practices in the transition from HR 4.0 to HR 5.0.

Relevance / originality
The study is relevant because it systematizes an emerging field linking HR 4.0, HR 5.0, enabling technologies, and human centrality. Its originality lies in interpreting the transition as a change in technological purpose, not merely instrumental advancement.

Methodology / approach
An integrative literature review was conducted with a qualitative, descriptive-analytical approach. The search was carried out in Scopus, covering articles and reviews published between 2016 and 2026. The final corpus included 67 studies analyzed through content analysis.

Main results
The results indicate that AI, Big Data, People Analytics, IoT, blockchain, virtual reality, and digital twins expand HR analytical capacity, but require ethical governance to avoid bias, surveillance, depersonalization, and the reduction of human experience to indicators.

Theoretical / methodological contributions
The article contributes by proposing HR 5.0 as a logic for appropriating enabling technologies guided by human centrality. Methodologically, it organizes the literature into analytical categories and presents a research agenda for future studies.

Social / management contributions
For management, the study offers guidelines for the responsible adoption of digital technologies in HR, highlighting justice, transparency, well-being, inclusion, learning, and human oversight as criteria for more ethical, sustainable, and people-centered organizational decisions.

Keywords: People Management, HR 5.0, Enabling Technologies, Digital Transformation, Human Centrality

DO RH 4.0 AO RH 5.0: TECNOLOGIAS HABILITADORAS, CENTRALIDADE HUMANA E AGENDA DE PESQUISA EM GESTÃO DE PESSOAS

1 Introdução

A transformação digital tem reconfigurado a forma como as organizações estruturam processos, tomam decisões e gerenciam pessoas. No campo da gestão de pessoas, tecnologias como Inteligência Artificial, *Big Data*, *People Analytics* e sistemas digitais de automação vêm sendo incorporadas a práticas de recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, avaliação de desempenho e gestão do bem-estar. Esse movimento consolidou o chamado RH 4.0, caracterizado pela digitalização de processos, automação de rotinas, integração de sistemas e uso crescente de dados para apoiar decisões organizacionais. Embora tenha ampliado a eficiência e a capacidade analítica da área de Recursos Humanos, a literatura alerta que, quando orientada exclusivamente por produtividade, controle e mensuração, a digitalização pode reduzir a complexidade da experiência humana a indicadores operacionais, enfraquecendo dimensões subjetivas, relacionais e éticas do trabalho (Ho et al., 2023).

Os desafios associados à transformação digital da gestão de pessoas, portanto, não se restringem à adoção de ferramentas tecnológicas. Eles envolvem resistência cultural, letramento digital, qualidade dos dados, integração de sistemas, privacidade, vieses algorítmicos e preservação do julgamento humano (Araújo & Ravazi, 2024; Bujold et al., 2024; Cappelli et al., 2019; Ladaga et al., 2025). Nesse contexto, emerge o debate sobre o RH 5.0, inspirado nos princípios da Sociedade 5.0 e associado à tentativa de reposicionar a tecnologia como meio para promover soluções centradas no ser humano. Diferentemente de uma visão linear, na qual o RH 5.0 substituiria automaticamente o RH 4.0, parte-se do entendimento de que as organizações contemporâneas combinam práticas tradicionais, estratégicas e digitais de gestão de pessoas. Assim, a transição para o RH 5.0 deve ser compreendida menos como uma nova etapa tecnológica e mais como uma reorientação de finalidade: as tecnologias habilitadoras deixam de ser avaliadas apenas por sua capacidade de automatizar tarefas ou elevar produtividade e passam a ser analisadas também por sua contribuição para o desenvolvimento humano, a personalização da experiência do trabalhador, a inclusão, o bem-estar e a governança ética (Ladaga et al., 2025).

Essa perspectiva desloca o debate de uma pergunta instrumental - quais tecnologias o RH deve adotar? - para uma questão mais substantiva: como essas tecnologias redesenham práticas de gestão de pessoas sem comprometer centralidade humana, justiça, autonomia e bem-estar? No recrutamento e seleção, por exemplo, a automação pode apoiar etapas iniciais de triagem e análise de informações, mas não substitui integralmente a sensibilidade necessária à avaliação de pessoas, nem elimina riscos de padronização algorítmica e reprodução de vieses (Blumen & Cepellos, 2023; Cappelli et al., 2019; Qamar et al., 2021). De modo mais amplo, a literatura indica que muitas organizações ainda enfrentam dificuldades para equilibrar eficiência digital, necessidades humanas, cultura organizacional e bem-estar dos trabalhadores (Ganer et al., 2022).

Diante disso, este artigo parte da seguinte questão de pesquisa: como a literatura tem relacionado tecnologias habilitadoras da transformação digital ao redesenho das práticas de gestão de pessoas na transição do RH 4.0 para o RH 5.0? Para responder a essa questão, o estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, como tecnologias habilitadoras da transformação digital têm sido associadas ao redesenho das práticas de gestão de pessoas na perspectiva do RH 5.0, propondo uma síntese analítica e uma agenda de pesquisa para o campo.

A contribuição do artigo está em sistematizar a literatura sobre tecnologias habilitadoras e gestão de pessoas a partir da tensão entre eficiência digital e centralidade humana. Para isso, os achados são organizados em categorias analíticas relacionadas a tecnologias habilitadoras, práticas de gestão de pessoas, centralidade humana, competências e cultura organizacional, e governança e ética, oferecendo uma agenda de pesquisa voltada ao uso responsável de tecnologias digitais em práticas de recrutamento, seleção, treinamento, avaliação, bem-estar, desenvolvimento de competências e tomada de decisão em gestão de pessoas.

2 Referencial teórico

2.1 Da evolução da gestão de pessoas ao RH 5.0

A gestão de pessoas passou por transformações significativas ao longo do século XX e início do século XXI, acompanhando mudanças econômicas, sociais, organizacionais e tecnológicas. De uma função inicialmente voltada ao controle administrativo da força de trabalho, associada a registros, disciplina, folha de pagamento e padronização de tarefas, o RH passou gradualmente a incorporar preocupações com motivação, liderança, desenvolvimento de competências, cultura organizacional e alinhamento estratégico (Ulrich, 1997). Essa trajetória permite compreender as fases do RH 1.0, 2.0 e 3.0 como categorias analíticas que expressam, respectivamente, uma lógica operacional, uma ampliação relacional e uma orientação estratégica da gestão de pessoas.

Com a intensificação da transformação digital e da Quarta Revolução Industrial, o RH 4.0 passou a ser associado à digitalização dos processos de gestão de pessoas, à automação de rotinas, à integração de sistemas e ao uso de dados para apoiar decisões. Tecnologias como Inteligência Artificial, *Big Data*, *People Analytics* e sistemas digitais passaram a ser incorporadas a práticas como recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, avaliação de desempenho e gestão do bem-estar. Essa fase ampliou a capacidade analítica e operacional do RH, mas também reforçou tensões relacionadas à padronização, ao controle, à vigilância e à possível redução da experiência humana a indicadores de desempenho (Ho et al., 2023; da Silva et al., 2026).

Essas fases, contudo, não devem ser interpretadas como uma sucessão linear, rígida ou homogênea. Organizações contemporâneas podem combinar simultaneamente rotinas burocráticas, práticas relacionais, atuação estratégica e ferramentas digitais, dependendo de seu porte, setor, maturidade tecnológica e cultura organizacional. Assim, a passagem do RH 4.0 ao RH 5.0 não significa a substituição automática de uma etapa por outra, mas uma mudança de finalidade na apropriação das tecnologias digitais. O RH 5.0 parte das capacidades tecnológicas consolidadas no RH 4.0, mas desloca seu foco da eficiência técnica isolada para a integração entre tecnologia, bem-estar, ética, sustentabilidade e desenvolvimento humano.

O conceito de RH 5.0 dialoga com os princípios da Sociedade 5.0, orientada ao uso de tecnologias avançadas para responder a problemas sociais e humanos, colocando o ser humano no centro da inovação. Aplicada à gestão de pessoas, essa lógica sugere que tecnologias digitais devem ser avaliadas não apenas pela capacidade de automatizar tarefas ou reduzir custos, mas por sua contribuição para a personalização da experiência do trabalhador, a inclusão, a aprendizagem, a saúde ocupacional, a qualidade de vida e a governança ética (Angelia et al., 2021; Ganer et al., 2022; Ladaga et al., 2025). Nesse sentido, o RH 5.0 representa uma reorientação do papel do RH nas organizações: a tecnologia deixa de ser vista

apenas como instrumento de eficiência e passa a ser compreendida como mediadora de novas formas de decisão, desenvolvimento, cuidado, aprendizagem e participação.

2.2 Tecnologias habilitadoras e redesenho da gestão de pessoas

As tecnologias discutidas no contexto do RH 5.0 não são exclusivas da área de Recursos Humanos. Elas derivam de ecossistemas mais amplos da transformação digital, da Indústria 4.0 e da Sociedade 5.0, sendo posteriormente apropriadas pela gestão de pessoas. Essa distinção é importante porque reforça que tais tecnologias não surgem propriamente no RH 4.0, mas constituem tecnologias habilitadoras dos ecossistemas digitais contemporâneos que passam a ser incorporadas às práticas de gestão de pessoas.

Entre essas tecnologias, a Inteligência Artificial ocupa posição central. Na gestão de pessoas, a IA pode apoiar triagem de currículos, análise de desempenho, previsão de rotatividade, identificação de necessidades de treinamento, atendimento automatizado e personalização de trilhas de desenvolvimento. Seu potencial está associado à capacidade de processar grandes volumes de dados, identificar padrões e apoiar decisões. Contudo, seu uso também envolve riscos, como vieses algorítmicos, opacidade decisória, discriminação, despersonalização dos processos e transferência indevida de responsabilidade decisória para sistemas automatizados (Bujold et al., 2024; Cappelli et al., 2019; Ho et al., 2023).

O *Big Data* e o *People Analytics* também se destacam no redesenho da gestão de pessoas, ao permitir o uso sistemático de dados sobre clima, engajamento, desempenho, retenção, absenteísmo, diversidade e desenvolvimento de competências. Entretanto, sua adoção exige qualidade dos dados, integração de sistemas, capacidade interpretativa e atenção aos limites éticos da mensuração da experiência humana (Araújo & Ravazi, 2024). De modo complementar, tecnologias como IoT, *wearables*, realidade virtual, realidade aumentada, *blockchain* e gêmeos digitais ampliam possibilidades de atuação em saúde ocupacional, segurança, treinamento, certificações, rastreabilidade de informações e simulação de cenários organizacionais, mas também levantam questões relacionadas à privacidade, vigilância, consentimento, acesso e simplificação excessiva de fenômenos humanos.

Essas tecnologias produzem efeitos distintos sobre as práticas de gestão de pessoas. Em recrutamento e seleção, podem reduzir tempo e custos de triagem, ampliar o alcance das buscas e apoiar decisões baseadas em dados, mas também podem reproduzir vieses e reduzir o contato humano. Em treinamento e desenvolvimento, podem favorecer trilhas personalizadas, ambientes imersivos e aprendizagem baseada em dados, mas dependem de letramento digital e infraestrutura. Em avaliação de desempenho, podem ampliar a disponibilidade de informações, mas também intensificar controle e vigilância. Em saúde, segurança e bem-estar, podem apoiar prevenção e cuidado, desde que sejam utilizadas com transparência, consentimento e finalidade legítima.

Por isso, o redesenho da gestão de pessoas no contexto do RH 5.0 não deve ser entendido apenas como digitalização de processos existentes. Ele envolve a revisão das práticas, dos papéis do RH, das competências requeridas, dos critérios de decisão e dos mecanismos de governança. O desafio central está em articular eficiência digital e centralidade humana, garantindo que a tecnologia funcione como suporte ao julgamento humano, à inclusão, à aprendizagem, à qualidade de vida e à sustentabilidade organizacional.

Essa perspectiva também exige atenção à cultura organizacional, à resistência à mudança, ao letramento digital, à qualificação profissional, à privacidade, à proteção de dados

e aos vieses algorítmicos, dimensões recorrentes na literatura sobre integração tecnológica em gestão de pessoas (Bujold et al., 2024; Ganer et al., 2022; Ladaga et al., 2025).

3 Procedimentos metodológicos

Este estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e finalidade descritivo-analítica. A escolha por esse tipo de revisão justifica-se pela natureza emergente e multidimensional do debate sobre RH 4.0, RH 5.0, tecnologias habilitadoras e centralidade humana na gestão de pessoas, permitindo reunir e sintetizar estudos teóricos e empíricos com diferentes abordagens metodológicas (Torraco, 2005, 2016; Whittemore & Knafl, 2005).

A identificação, triagem e seleção dos estudos foram orientadas pelos preceitos do protocolo PRISMA, especialmente quanto à explicitação da base consultada, da estratégia de busca, dos critérios de elegibilidade e do percurso de inclusão e exclusão dos registros (Page et al., 2021). A busca foi realizada exclusivamente na base *Scopus*, selecionada por sua abrangência internacional, padronização dos registros bibliográficos e possibilidade de aplicação de filtros por período, idioma, tipo de documento e campos de busca.

Foram considerados artigos e revisões publicados entre 2016 e 2026, nos idiomas inglês e espanhol. O ano de 2016 foi adotado como marco inicial por corresponder à formalização do conceito de Sociedade 5.0, referência relevante para compreender a transição entre uma lógica orientada pela digitalização e eficiência, associada ao RH 4.0, e uma perspectiva centrada no ser humano, associada ao RH 5.0. A estratégia de busca foi estruturada em três blocos conceituais: o primeiro reuniu termos relacionados a RH 5.0, Sociedade 5.0 e Indústria 4.0; o segundo delimitou o campo da gestão de pessoas e recursos humanos; e o terceiro contemplou tecnologias digitais e habilitadoras, como inteligência artificial, *People Analytics*, *Big Data*, Internet das Coisas, *wearables*, realidade virtual, realidade aumentada, *blockchain* e gêmeos digitais.

A *string* utilizada foi: *(“RH 5.0” OR “HR 5.0” OR “Sociedade 5.0” OR “Society 5.0” OR “Indústria 4.0” OR “Industry 4.0”) AND (“gestão de pessoas” OR “recursos humanos” OR “human resource management” OR HRM OR “people management”) AND (“tecnologias digitais” OR “digital technologies” OR “transformação digital” OR “digital transformation” OR “inteligência artificial” OR “artificial intelligence” OR “People Analytics” OR “Big Data” OR IoT OR “Internet das Coisas” OR wearables OR “tecnologias vestíveis” OR “realidade virtual” OR “virtual reality” OR “realidade aumentada” OR “augmented reality” OR blockchain OR “gêmeos digitais” OR “digital twins”).*

A busca inicial retornou 107 registros. Após a leitura de títulos, palavras-chave e resumos, foram excluídos 40 estudos que, embora relacionados a tecnologias digitais, Indústria 4.0, Indústria 5.0 ou transformação digital, não apresentavam aderência substantiva à gestão de pessoas. Em geral, esses estudos tratavam de manufatura, engenharia, qualidade, produção, cadeias produtivas ou aplicações tecnológicas sem discussão consistente sobre Recursos Humanos, trabalho, práticas de gestão de pessoas, competências, centralidade humana, bem-estar, governança ou ética. Permaneceram no *corpus* final 67 estudos.

Os estudos incluídos abordavam a relação entre tecnologias digitais e gestão de pessoas, considerando temas como recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, avaliação de desempenho, bem-estar, experiência do colaborador, competências digitais, cultura organizacional, governança de dados, ética, privacidade, transparência, vieses algorítmicos e centralidade humana. Os dados foram organizados em uma matriz de extração

contendo autores, ano, título, periódico, tipo de estudo, objetivo, tecnologia analisada, prática ou dimensão de gestão de pessoas relacionada, principais contribuições, desafios apontados e relação com o RH 5.0.

A análise do *corpus* foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo, considerando as etapas de pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados (Bardin, 2016). As categorias analíticas foram definidas a partir da fundamentação teórica e refinadas durante a leitura do *corpus*, contemplando cinco dimensões principais: tecnologias habilitadoras; práticas de gestão de pessoas; centralidade humana; competências e cultura organizacional; e governança e ética. Essas categorias não foram tratadas como mutuamente excludentes, uma vez que um mesmo estudo poderia contribuir simultaneamente para mais de uma dimensão analítica. Por fim, os achados foram sintetizados de modo interpretativo, buscando identificar padrões, convergências, lacunas e tensões na literatura, subsidiando a construção da agenda de pesquisa proposta.

4 Resultados e discussão

4.1 Caracterização do corpus e lógica analítica

A busca realizada na base *Scopus* retornou inicialmente 107 registros. Após a leitura dos títulos, palavras-chave e resumos, foram excluídos 40 estudos que, embora relacionados a temas como Indústria 4.0, Indústria 5.0, transformação digital, manufatura inteligente, qualidade, produção ou cadeias produtivas, não apresentavam aderência substantiva à gestão de pessoas. Permaneceram no corpus final 67 estudos, compostos por artigos e revisões publicados entre 2016 e 2026, em inglês e espanhol, que abordavam a relação entre tecnologias habilitadoras e práticas, processos ou dimensões da gestão de pessoas.

A análise considerou a presença de discussões relacionadas a Recursos Humanos, trabalho, competências, cultura organizacional, centralidade humana, bem-estar, governança, ética ou práticas específicas de RH, como recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, avaliação de desempenho e experiência do colaborador. Os resultados foram organizados em cinco categorias analíticas: tecnologias habilitadoras; práticas de gestão de pessoas; centralidade humana; competências e cultura organizacional; e governança e ética. Essas categorias não foram tratadas como excludentes, uma vez que muitos estudos discutem simultaneamente tecnologias, práticas de RH, impactos humanos e desafios éticos.

Nos tópicos seguintes, os resultados são apresentados de modo interpretativo, articulando evidências dos estudos selecionados com a literatura sobre RH 4.0, RH 5.0 e centralidade humana. O objetivo não é apenas descrever a frequência de tecnologias ou práticas mencionadas, mas compreender como a literatura tem construído a passagem de uma lógica predominantemente orientada por eficiência digital para uma perspectiva que busca integrar tecnologia, desenvolvimento humano, bem-estar e governança ética.

4.2 Tecnologias habilitadoras e eficiência digital na gestão de pessoas

A análise do corpus evidencia que as tecnologias habilitadoras aparecem, inicialmente, associadas à ampliação da eficiência operacional, da capacidade analítica e da automação das práticas de gestão de pessoas. Esse achado confirma a centralidade do RH 4.0 como etapa marcada pela digitalização de processos, uso intensivo de dados e incorporação de ferramentas inteligentes às rotinas organizacionais. No entanto, os estudos analisados indicam que essas tecnologias não devem ser compreendidas apenas como instrumentos técnicos de

produtividade, mas como recursos que reconfiguram práticas, papéis, competências e critérios decisórios no campo da gestão de pessoas.

Entre as tecnologias identificadas, a Inteligência Artificial ocupa posição predominante. Estudos como os de Qamar et al. (2021), Malik et al. (2022), Murugesan et al. (2023), Thomas et al. (2026) e Salman (2026) discutem a IA como tecnologia transversal às práticas de RH, especialmente por sua capacidade de apoiar decisões, automatizar processos e identificar padrões relacionados a desempenho, aquisição de talentos, retenção e planejamento da força de trabalho. Entretanto, sua adoção envolve desafios éticos e organizacionais relevantes, pois decisões sobre pessoas são marcadas por ambiguidade, subjetividade e consequências sociais significativas (Cappelli et al., 2019; Qamar et al., 2021).

Os estudos empíricos reforçam essa ambivalência. Malik et al. (2022) mostram que a IA pode gerar efeitos positivos, como flexibilidade, criatividade, inovação e melhoria do desempenho, mas também efeitos adversos, como insegurança no trabalho, sobrecarga, preocupações com privacidade e *technostress*. De modo complementar, Ansari et al. (2023) e Salman (2026) indicam que sistemas inteligentes podem apoiar planejamento, avaliação e alocação de pessoas em ambientes tecnologicamente intensivos. Sob a ótica do RH 5.0, contudo, essas aplicações exigem cautela para que a otimização algorítmica não reduza trabalhadores a variáveis operacionais de ajuste produtivo.

Além da IA, *Big Data* e *People Analytics* aparecem como tecnologias centrais para o redesenho da gestão de pessoas. O'Brien et al. (2025) destaca temas como gestão digital de talentos, automação, análise de dados e ecossistemas digitais. Nesse contexto, o *People Analytics* permite diagnósticos sobre desempenho, engajamento, rotatividade, absenteísmo, competências e retenção, mas desloca o problema da escassez de informação para a qualidade da interpretação e da governança dos dados. Assim, sua contribuição para o RH 5.0 não está apenas em ampliar a racionalidade analítica, mas em apoiar decisões mais responsáveis, transparentes e sensíveis à experiência humana (Araújo & Ravazi, 2024).

Outras tecnologias habilitadoras, como *blockchain*, IoT, *wearables*, realidade virtual, realidade aumentada e gêmeos digitais, ampliam o escopo do RH digital ao possibilitar rastreabilidade de informações, ambientes conectados, saúde ocupacional, treinamento imersivo, simulação de fluxos de trabalho e apoio ao planejamento organizacional (Abdussamad et al., 2022; Mishra & Venkatesan, 2021). Embora indiquem novas possibilidades de atuação, essas tecnologias também exigem atenção a privacidade, consentimento, vigilância e risco de simplificação excessiva de comportamentos humanos.

Dessa forma, os resultados indicam que as tecnologias habilitadoras funcionam como base material da transformação digital em gestão de pessoas, mas não definem, por si mesmas, a transição para o RH 5.0. Quando orientadas apenas por eficiência, controle e redução de custos, reforçam a lógica do RH 4.0. Quando articuladas a desenvolvimento humano, participação, governança ética e valorização da experiência do trabalhador, passam a sustentar uma lógica mais próxima do RH 5.0.

4.3 Redesenho das práticas de gestão de pessoas

Os estudos analisados indicam que a transformação digital não afeta a gestão de pessoas apenas pela introdução de novas tecnologias, mas pela reconfiguração das práticas por meio das quais o RH atua nas organizações. O redesenho envolve processos de recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, avaliação, retenção, engajamento, saúde, segurança e planejamento da força de trabalho. Essa constatação reforça que a

passagem do RH 4.0 ao RH 5.0 não deve ser interpretada apenas como intensificação tecnológica, mas como redefinição do papel estratégico do RH na mediação entre tecnologia, pessoas e objetivos organizacionais.

Uma primeira evidência aparece nos estudos que relacionam práticas de RH à implementação da transformação digital. Nicolás-Agustín et al. (2022) mostram que práticas de gestão de pessoas mediam parcialmente a relação entre alinhamento estratégico e transformação digital, favorecendo comportamentos inovadores e engajamento dos empregados. De forma semelhante, Vereycken et al. (2021) identificam associação entre Indústria 4.0, envolvimento dos trabalhadores, desenho do trabalho e desenvolvimento de competências. Llinas e Abad (2019), ao analisarem empresas de médio porte, reforçam que práticas de pessoas de alto desempenho contribuem para sustentar produtividade, inovação e adaptação tecnológica. Em conjunto, esses estudos indicam que a transformação digital depende menos da infraestrutura tecnológica isolada e mais da capacidade organizacional de mobilizar pessoas, competências e rotinas gerenciais em torno da mudança.

O recrutamento e a seleção aparecem como uma das práticas mais diretamente impactadas pelas tecnologias habilitadoras. Estudos sobre IA em RH indicam que algoritmos, plataformas digitais e sistemas inteligentes podem apoiar triagem de currículos, identificação de candidatos, análise de perfis e previsão de aderência a funções (Murugesan et al., 2023; Qamar et al., 2021; Thomas et al., 2026). Da Silva et al. (2026) também identificam práticas relacionadas ao recrutamento assistido por IA e à integração simbiótica entre pessoas e tecnologias inteligentes. Entretanto, esses estudos indicam que a contribuição da IA ao recrutamento não deve ser avaliada apenas por redução de tempo e custos, mas também por sua capacidade de preservar critérios de justiça, transparência e julgamento humano.

Essa tensão diferencia uma lógica de RH 4.0 de uma lógica de RH 5.0. No RH 4.0, a automação tende a ser valorizada por acelerar processos e ampliar a eficiência decisória. No RH 5.0, a questão passa a ser como automatizar etapas operacionais sem desumanizar o processo seletivo, reproduzir vieses ou reduzir candidatos a padrões algorítmicos. Assim, a literatura sugere que o redesenho do recrutamento e seleção requer modelos híbridos, nos quais a tecnologia apoie a triagem e a análise de informações, mas decisões finais permaneçam submetidas à avaliação crítica, contextual e ética dos profissionais de RH.

As práticas de treinamento e desenvolvimento também aparecem de forma recorrente no corpus. Em contextos de Indústria 4.0 e 5.0, a transformação digital exige novas competências, atualização contínua e capacidade de aprendizagem organizacional. Vereycken et al. (2021), da Silva et al. (2026) e Ghosh e Kabra (2025) reforçam que o desenvolvimento de competências deve articular transformação digital, novos papéis de RH, aprendizagem contínua e capacidade de adaptação da força de trabalho. Assim, o treinamento deixa de ser apenas uma prática funcional de capacitação e passa a constituir condição para inclusão digital, adaptação ao trabalho mediado por tecnologia e sustentabilidade da transformação organizacional.

A avaliação de desempenho e o planejamento da força de trabalho constituem outro eixo de redesenho. Ansari et al. (2023) e Salman (2026) apontam que modelos baseados em IA, análise preditiva e planejamento por competências podem apoiar previsão de demanda de pessoal, avaliação de desempenho, alocação de empregados, aquisição de talentos e retenção. Esses estudos evidenciam que tecnologias habilitadoras ampliam a capacidade do RH de planejar, medir, prever e alocar pessoas. Contudo, quanto mais a gestão de pessoas se apoia em modelos preditivos, maior a necessidade de discutir limites da mensuração e da decisão algorítmica. Indicadores devem ser tratados como apoio à interpretação, e não como substitutos automáticos da análise humana.

As práticas voltadas à retenção, engajamento, experiência do trabalhador e bem-estar também ganham centralidade. Atay et al. (2025) discutem a transformação da gestão de talentos no contexto da Sociedade 5.0, incluindo aquisição, desenvolvimento, retenção e desenho humano-centrado. Stanley e Aggarwal (2025) relacionam a digitalização das práticas de RH à agilidade da força de trabalho, enquanto Passalacqua et al. (2025) demonstram que a automação de decisões por IA pode afetar fatores psicossociais como significado do trabalho, autonomia, motivação, engajamento e desempenho. Esses achados sugerem que práticas de RH mediadas por tecnologia devem preservar espaços de controle humano, participação e julgamento, sob pena de comprometer justamente os elementos que sustentam a centralidade humana.

Portanto, o redesenho das práticas de gestão de pessoas identificado no corpus ocorre em três movimentos principais. O primeiro é a digitalização de práticas tradicionais, como recrutamento, seleção, treinamento, avaliação e administração de pessoal. O segundo é a ampliação da capacidade analítica do RH, por meio de IA, *People Analytics*, sistemas digitais e modelos preditivos aplicados ao desempenho, à retenção e ao planejamento da força de trabalho. O terceiro é a emergência de práticas orientadas à centralidade humana, nas quais participação, competências, engajamento, bem-estar, inclusão e governança passam a ser condições para que a tecnologia contribua efetivamente para o RH 5.0.

4.4 Centralidade humana, competências e cultura organizacional no RH 5.0

A centralidade humana aparece no corpus como uma dimensão que desloca a discussão da simples adoção de tecnologias para a forma como essas tecnologias afetam trabalhadores, competências, relações de trabalho e cultura organizacional. Esse resultado é coerente com a distinção conceitual entre RH 4.0 e RH 5.0: enquanto o primeiro tende a enfatizar digitalização, automação e eficiência, o segundo pressupõe que a tecnologia seja orientada para ampliar capacidades humanas, preservar bem-estar, fortalecer aprendizagem e promover formas mais responsáveis de gestão.

Essa transição é discutida por estudos que aproximam gestão de pessoas, Sociedade 5.0 e Indústria 5.0. Atay et al. (2025) argumentam que a transformação digital exige estratégias de gestão capazes de articular desenvolvimento sustentável, qualificação de pessoas e uso estratégico da tecnologia. Da Silva et al. (2026) destacam que a função de RH tende a assumir papel de habilitadora estratégica da transição, especialmente ao lidar com recrutamento assistido por IA, requalificação da força de trabalho, integração simbiótica entre pessoas e tecnologias inteligentes e desenho sociotécnico do trabalho. Zhang et al. (2022), por sua vez, tratam a relação entre humanos e IA como passagem de confronto para simbiose, ressaltando desafios ligados à substituição humana, ao conhecimento tácito dos gestores, à baixa interpretabilidade das recomendações e ao equilíbrio entre racionalidade técnica e emoções humanas.

A aceitação individual da IA também aparece como dimensão relevante da centralidade humana. Del Giudice et al. (2023) indicam que a adoção tecnológica depende de fatores que ultrapassam a utilidade instrumental. No campo da gestão de pessoas, isso significa que a eficácia das tecnologias não pode ser avaliada apenas pela precisão do sistema ou pela redução de custos, mas também pela forma como trabalhadores percebem confiança, legitimidade, transparência, controle e impacto sobre sua autonomia. Essa percepção é reforçada por Malik et al. (2022), que identificam efeitos ambivalentes da IA sobre trabalhadores: de um lado, flexibilidade, autonomia, criatividade e inovação; de outro, insegurança no emprego, privacidade, mudanças drásticas e *technostress*.

O bem-estar psicossocial dos trabalhadores aparece como fronteira importante dessa discussão. Passalacqua et al. (2025) mostram que o grau de controle da IA sobre decisões pode afetar fatores como significado do trabalho, autonomia, motivação, engajamento e retenção. Embora a IA possa reduzir carga mental, melhorar desempenho e apoiar segurança física, também pode comprometer dimensões psicossociais quando reduz excessivamente o controle decisório dos trabalhadores. Essa evidência reforça que, no RH 5.0, a automação deve ser desenhada de modo a preservar agência humana, participação e sentido no trabalho.

A centralidade humana também depende do desenvolvimento de competências compatíveis com ambientes digitalizados. Vereycken et al. (2021), Mei et al. (2023) e Alam et al. (2026) indicam que a transformação digital altera o conteúdo do trabalho e exige combinações de habilidades técnicas, cognitivas, organizacionais e digitais. A gestão de pessoas passa, assim, a atuar não apenas como operadora de sistemas digitais, mas como articuladora de competências individuais e coletivas necessárias à transformação. Nesse processo, a cultura organizacional aparece como condição para que essas competências se convertam em práticas efetivas. Hansen et al. (2025) argumentam que a tecnologia, por si só, não é suficiente para a Indústria 4.0, pois a transformação digital depende de estratégias de desenvolvimento de competências e estruturas de suporte aos trabalhadores.

O tema da inclusão amplia essa compreensão. Agarwal et al. (2026) sugerem que tecnologias disruptivas podem apoiar práticas inclusivas, especialmente em relação à deficiência, treinamento acessível, tecnologias assistivas e adaptações organizacionais. Já Stanley e Aggarwal (2025) mostram que a digitalização das práticas de RH pode favorecer agilidade da força de trabalho, ao influenciar seleção, treinamento, compensação, empoderamento e trabalho em equipe. Sob a perspectiva do RH 5.0, inclusão e agilidade não devem ser entendidas apenas como respostas funcionais à transformação digital, mas como capacidades de aprender, colaborar e responder a ambientes tecnológicos complexos sem comprometer bem-estar e sentido do trabalho.

Em síntese, os estudos analisados indicam que a centralidade humana no RH 5.0 se sustenta em três dimensões articuladas. A primeira é psicossocial, relacionada à preservação de autonomia, significado, motivação, confiança e bem-estar diante da automação e da IA. A segunda é formativa, relacionada ao desenvolvimento de competências digitais, cognitivas, socioemocionais e adaptativas. A terceira é cultural, relacionada à criação de condições organizacionais para participação, aprendizagem, inclusão e uso responsável da tecnologia. Desse modo, o RH 5.0 não se configura apenas pela presença de tecnologias avançadas, mas pela capacidade de redesenhar ambientes de trabalho nos quais pessoas e sistemas inteligentes possam interagir de forma complementar, ética e sustentável.

4.5 Governança, ética e limites da automação em RH

A governança e a ética aparecem no corpus como dimensões decisivas para compreender os limites da automação em gestão de pessoas. Tecnologias como Inteligência Artificial, *People Analytics*, *Big Data*, *blockchain*, sistemas digitais de RH e modelos preditivos ampliam a capacidade de análise e decisão das organizações, mas também intensificam riscos relacionados à privacidade, discriminação algorítmica, opacidade decisória, vigilância, responsabilização e perda de autonomia dos trabalhadores. Nesse sentido, a transição do RH 4.0 para o RH 5.0 exige que a adoção tecnológica seja acompanhada por mecanismos explícitos de governança, transparência e responsabilidade.

A literatura sobre IA em gestão de pessoas é particularmente sensível a essa tensão. Cappelli et al. (2019) argumentam que a aplicação de IA em RH enfrenta desafios específicos

porque decisões sobre pessoas envolvem fenômenos complexos, dados imperfeitos, julgamentos contextuais e consequências sociais relevantes. Essa preocupação é aprofundada por Bujold et al. (2024), que indicam que sistemas de IA podem apoiar decisões mais consistentes e baseadas em evidências, mas também reproduzir ou amplificar vieses presentes nos dados, gerar discriminação indireta e dificultar a identificação de responsáveis por decisões automatizadas. Esse achado é central para a perspectiva do RH 5.0, pois mostra que a centralidade humana depende de estruturas concretas de governança capazes de controlar os efeitos das tecnologias sobre trabalhadores e candidatos.

Os riscos éticos tornam-se especialmente evidentes nas práticas de recrutamento e seleção. Estudos como os de Blumen e Cepellos (2023), Murugesan et al. (2023), Qamar et al. (2021) e Thomas et al. (2026) mostram que a IA tem sido mobilizada para triagem de currículos, ranqueamento de candidatos, entrevistas digitais, análise de perfis e apoio à decisão. Embora essas aplicações possam reduzir tempo, custos e sobrecarga operacional, elas também levantam dúvidas sobre critérios de classificação, transparência dos algoritmos, possibilidade de contestação e preservação do contato humano. O problema, portanto, não está simplesmente em usar ou não usar IA, mas em definir quais etapas podem ser automatizadas, quais exigem supervisão humana e quais critérios devem orientar a decisão final.

A questão dos vieses algorítmicos ocupa lugar central nesse debate. Modelos preditivos treinados com dados históricos podem reproduzir desigualdades anteriores, especialmente quando utilizados em decisões relacionadas a seleção, promoção, avaliação de desempenho ou desligamento. Bujold et al. (2024) e Cappelli et al. (2019) reforçam que a automação de decisões em RH precisa ser acompanhada por mecanismos de auditoria, validação, proteção de dados, explicabilidade e avaliação crítica dos resultados produzidos pelos sistemas. Essa discussão aproxima a governança tecnológica da própria função estratégica do RH: não basta adquirir ferramentas digitais; é necessário definir políticas, responsabilidades, critérios de uso, mecanismos de revisão e formas de prestação de contas.

A privacidade constitui outro eixo recorrente. Tecnologias como *People Analytics*, IoT, *wearables* e sistemas integrados de gestão de pessoas ampliam a coleta, o cruzamento e a interpretação de dados sobre trabalhadores. Abdussamad et al. (2022) indicam que ambientes conectados podem melhorar processos administrativos, comunicação e monitoramento organizacional, mas também ampliam a quantidade de dados sensíveis disponíveis para a organização. Mishra e Venkatesan (2021), ao analisarem o uso de *blockchain* em RH, destacam ganhos potenciais de segurança, rastreabilidade e confiabilidade das informações, mas também apontam a necessidade de compreender como tais tecnologias serão aceitas pelos trabalhadores e reguladas pelas organizações. Esses achados revelam que tecnologias que prometem segurança, rastreabilidade e precisão também podem intensificar formas de controle.

A automação decisória também impõe desafios à responsabilização. Quando uma decisão é apoiada por algoritmo, torna-se necessário definir quem responde por seus efeitos: o fornecedor do sistema, a área de tecnologia, o gestor que utiliza a ferramenta, o RH que implementa a solução ou a organização como um todo. Zhang et al. (2022) chamam atenção para a baixa interpretabilidade de recomendações algorítmicas e para a dificuldade de equilibrar racionalidade técnica e emoções humanas. Esse ponto é fundamental para o RH 5.0, pois decisões sobre pessoas não podem ser plenamente delegadas a sistemas cuja lógica decisória não seja compreensível, contestável ou auditável.

Os estudos analisados também indicam que a governança ética não se limita a evitar danos. Ela pode funcionar como condição para a criação de confiança organizacional. Del

Giudice et al. (2023) sugerem que a adoção tecnológica depende da forma como os indivíduos percebem utilidade, confiança, controle e legitimidade. Passalacqua et al. (2025) mostram que diferentes níveis de automação decisória por IA podem influenciar autonomia, motivação, engajamento, desempenho e retenção. Já Salman (2026) indica que, em economias emergentes e de transição, a efetividade da IA em RH depende de infraestrutura, maturidade institucional, qualidade dos dados e capacidade de implementação responsável. Em conjunto, esses estudos mostram que a agenda do RH 5.0 não pode pressupor condições homogêneas de adoção tecnológica.

Dessa forma, a governança ética emerge como elemento estruturante da passagem do RH 4.0 ao RH 5.0. No RH 4.0, a ênfase tende a recair sobre automação, integração de sistemas, eficiência e decisão baseada em dados. No RH 5.0, esses elementos continuam relevantes, mas passam a ser subordinados a critérios mais amplos: transparência, justiça, explicabilidade, proteção de dados, supervisão humana, bem-estar e responsabilidade organizacional. Sem esses elementos, a digitalização tende a reforçar controle, opacidade e despersonalização. Com eles, as tecnologias habilitadoras podem contribuir para uma gestão de pessoas mais estratégica, confiável, inclusiva e alinhada aos princípios do RH 5.0.

5 Agenda de pesquisa e aplicações das tecnologias habilitadoras no RH 5.0

Os resultados da revisão indicam que a transição do RH 4.0 para o RH 5.0 não se limita à adoção de tecnologias digitais em processos de gestão de pessoas. Trata-se de um movimento mais amplo de redesenho das práticas, dos papéis do RH e dos critérios de decisão organizacional. Enquanto o RH 4.0 enfatiza automação, integração de sistemas, uso de dados e eficiência operacional, o RH 5.0 exige que essas mesmas tecnologias sejam apropriadas a partir de princípios de centralidade humana, desenvolvimento, bem-estar, inclusão e governança ética. A partir dessa síntese, esta seção apresenta uma agenda de pesquisa e um conjunto de aplicações potenciais das tecnologias habilitadoras no contexto da gestão de pessoas.

A agenda proposta organiza lacunas identificadas na literatura em oito eixos principais: IA responsável em RH; *People Analytics* e decisão; recrutamento e seleção digital; treinamento e requalificação; bem-estar e automação; inclusão e acessibilidade; governança de dados; e adoção do RH 5.0 em PMEs e economias emergentes. Esses eixos indicam que a consolidação do RH 5.0 depende de investigações capazes de articular tecnologias, práticas de gestão de pessoas, impactos humanos, competências organizacionais e mecanismos de governança.

Quadro 1

Agenda de pesquisa para o RH 5.0

Eixo de pesquisa	**Perguntas orientadoras**	**Possíveis desenhos metodológicos**
IA responsável em RH	Como reduzir vieses, ampliar transparência e preservar julgamento humano em decisões apoiadas por IA?	Estudos de caso, entrevistas com gestores, análise documental de políticas de IA
People Analytics e decisão	Como transformar dados de pessoas em decisões sem reduzir trabalhadores a indicadores?	Estudos qualitativos, surveys com profissionais de RH, análise de sistemas de indicadores
Recrutamento e seleção digital	Como candidatos percebem justiça, transparência e contato humano em processos automatizados?	Experimentos, estudos comparativos, pesquisas com candidatos e recrutadores

Treinamento e requalificação	Quais competências técnicas, analíticas e socioemocionais sustentam o RH 5.0?	Estudos Delphi, análise de vagas, entrevistas com especialistas
Bem-estar e automação	Em que condições a automação apoia ou prejudica autonomia, motivação e saúde psicossocial?	Estudos longitudinais, surveys, métodos mistos
Inclusão e acessibilidade	Como tecnologias habilitadoras podem ampliar inclusão e participação no trabalho?	Estudos de caso, pesquisa-ação, avaliação de programas inclusivos
Governança de dados	Quais limites devem orientar coleta, uso e monitoramento de dados de trabalhadores?	Análise de políticas, estudos jurídicos-organizacionais, entrevistas
PME e economias emergentes	Como organizações com menor maturidade digital podem implementar práticas de RH 5.0?	Estudos comparativos, casos múltiplos, pesquisas exploratórias

Além da agenda de pesquisa, os resultados permitem indicar aplicações potenciais das tecnologias habilitadoras no RH 5.0. Essas aplicações devem ser compreendidas de forma crítica, pois cada tecnologia pode gerar benefícios e riscos. Assim, sua contribuição depende menos da sofisticação técnica e mais da finalidade de uso, dos critérios de governança e da capacidade organizacional de preservar centralidade humana.

A principal implicação dos quadros é que o RH 5.0 não deve ser pensado como um conjunto fixo de tecnologias, mas como uma lógica de aplicação. A mesma tecnologia pode reforçar uma racionalidade de controle e eficiência ou apoiar práticas mais humanas, inclusivas e sustentáveis. A diferença está na forma como ela é incorporada às práticas de gestão de pessoas, nos mecanismos de participação e supervisão humana, na atenção às competências necessárias e na existência de governança ética. Desse modo, a agenda proposta desloca o debate de uma pergunta instrumental - "quais tecnologias o RH deve adotar?" - para uma questão mais substantiva: como tecnologias habilitadoras podem ser apropriadas para redesenhar a gestão de pessoas de modo mais humano, ético e sustentável?

Quadro 2

Aplicações potenciais das tecnologias habilitadoras no RH 5.0

Tecnologia habilitadora	**Aplicações em gestão de pessoas**	**Contribuição ao RH 5.0**	**Riscos associados**
Inteligência Artificial	Recrutamento, seleção, avaliação, retenção, *chatbots*, planejamento da força de trabalho	Apoio à decisão, personalização e redução de tarefas repetitivas	Vieses, opacidade, despersonalização e delegação indevida da decisão
People Analytics e *Big Data*	Diagnóstico de clima, desempenho, engajamento, rotatividade, competências e bem-estar	Decisões baseadas em evidências e identificação de padrões relevantes	Redução da experiência humana a métricas e uso indevido de dados
IoT e *wearables*	Saúde ocupacional, ergonomia, segurança e monitoramento de condições de trabalho	Prevenção de riscos e cuidado com o trabalhador	Vigilância, privacidade e consentimento insuficiente
Realidade virtual e aumentada	Treinamento, integração, simulações de segurança e desenvolvimento de competências	Aprendizagem experiencial, imersiva e segura	Custo, desigualdade de acesso e baixa aderência pedagógica

blockchain	Certificações, registros profissionais, contratos e rastreabilidade de informações	Transparência, segurança e confiabilidade de registros	Complexidade técnica, governança e aceitação institucional
Gêmeos digitais	Simulação de fluxos de trabalho, planejamento de equipes e análise de cenários	Apoio ao planejamento organizacional e antecipação de impactos	Simplificação excessiva de comportamentos humanos e decisões mecanicistas

6 Conclusão

Este artigo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, como tecnologias habilitadoras da transformação digital têm sido associadas ao redesenho das práticas de gestão de pessoas na perspectiva do RH 5.0. A partir da análise de 67 estudos indexados na *Scopus*, publicados entre 2016 e 2026, os resultados indicam que a transição do RH 4.0 para o RH 5.0 não se reduz à incorporação de tecnologias digitais às rotinas de Recursos Humanos, mas envolve uma mudança de finalidade na forma como essas tecnologias são apropriadas pelas organizações.

A revisão evidenciou que o RH 4.0 consolidou avanços relacionados à automação, à integração de sistemas, ao uso de dados e à eficiência operacional. Tecnologias como Inteligência Artificial, *Big Data*, *People Analytics*, sistemas digitais de RH, IoT, *blockchain*, realidade virtual, realidade aumentada e gêmeos digitais ampliam a capacidade do RH de diagnosticar, prever, planejar, selecionar, treinar, avaliar e monitorar práticas organizacionais. Contudo, quando orientadas exclusivamente por produtividade, controle e redução de custos, essas tecnologias podem reforçar riscos de despersonalização, vigilância, vieses algorítmicos, opacidade decisória e redução da experiência humana a indicadores operacionais.

A principal contribuição da revisão está em evidenciar que o RH 5.0 não representa simplesmente uma etapa tecnológica posterior ao RH 4.0, mas uma lógica de apropriação das tecnologias habilitadoras orientada por centralidade humana. Nessa perspectiva, a tecnologia deixa de ser avaliada apenas por sua capacidade de automatizar processos e passa a ser compreendida também por sua contribuição para o desenvolvimento humano, o bem-estar, a inclusão, a aprendizagem, a autonomia, a participação e a governança ética. Assim, a centralidade humana não nega a transformação digital; ao contrário, redefine os critérios pelos quais as tecnologias devem ser escolhidas, implementadas e avaliadas.

Os achados também mostram que o redesenho da gestão de pessoas ocorre em múltiplas frentes. No recrutamento e seleção, a IA e os sistemas digitais podem ampliar a eficiência da triagem, mas exigem atenção à justiça, à transparência e ao julgamento humano. No treinamento e desenvolvimento, tecnologias digitais favorecem aprendizagem personalizada e requalificação contínua, mas dependem de letramento digital e cultura de aprendizagem. Na avaliação de desempenho e no planejamento da força de trabalho, modelos preditivos ampliam a capacidade analítica do RH, mas impõem limites éticos à mensuração da subjetividade e à automação de decisões sobre pessoas. No campo do bem-estar, tecnologias digitais podem apoiar prevenção, segurança e saúde ocupacional, desde que não sejam convertidas em instrumentos de vigilância excessiva.

Como contribuição teórica, o artigo propõe compreender o RH 5.0 como uma lógica de aplicação das tecnologias digitais voltada à articulação entre eficiência, desenvolvimento humano e governança. Como contribuição gerencial, indica que organizações interessadas em avançar nessa direção devem avaliar suas tecnologias não apenas por ganhos de produtividade,

mas também por seus efeitos sobre justiça, autonomia, confiança, inclusão, aprendizagem e bem-estar.

A pesquisa apresenta limitações. A revisão foi realizada exclusivamente na base *Scopus*, contemplando artigos e revisões publicados em inglês e espanhol entre 2016 e 2026. Estudos relevantes publicados em outras bases, idiomas ou formatos documentais podem, portanto, não ter sido contemplados. Além disso, por se tratar de uma revisão integrativa, os resultados dependem do escopo e da qualidade dos estudos analisados, não permitindo generalizações empíricas sobre a adoção efetiva do RH 5.0 nas organizações.

Como agenda futura, recomenda-se aprofundar estudos empíricos sobre IA responsável em RH, *People Analytics* orientado à centralidade humana, automação de recrutamento e seleção, desenvolvimento de competências digitais, impactos psicossociais da automação, governança de dados de trabalhadores, inclusão tecnológica e adoção do RH 5.0 em pequenas e médias empresas e economias emergentes. Conclui-se que a passagem do RH 4.0 ao RH 5.0 não é determinada pela sofisticação das tecnologias adotadas, mas pela finalidade atribuída a elas. O desafio central, portanto, não é apenas digitalizar o RH, mas humanizar a transformação digital da gestão de pessoas.

Referências

Abdussamad, Z., Tweneboah Agyei, I., Sipahi Döngül, E., Abdussamad, J., Raj, R., & Effendy, F. (2022). Impact of Internet of Things (IoT) on human resource management: A review. *Materials Today: Proceedings*, 56, 3534-3543. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.11.247

Agarwal, A. M., Mane, G. R., & Kulkarni, P. M. (2026). Influence of disruptive technologies on inclusive workforce development practices in manufacturing SMEs of North Karnataka. *International Journal of Special Education*, 41(7S), 201-218.

Alam, N. B., Rahman, C. M. A., Harik, R., Wuest, T., & Ryu, J. (2026). Workforce competency requirements in Industry 4.0: A natural language processing analysis of job market demands. *Journal of Manufacturing Technology Management*. Advance online publication. https://doi.org/10.1108/JMTM-08-2025-0767

Angelia, I. N., Edwina, T. N., & Yuniasanti, R. (2021). Qualidade de vida no trabalho na era 5.0. *Sains Humanika*, 13(2-3), 35-38.

Ansari, F., Kohl, L., & Sihn, W. (2023). A competence-based planning methodology for optimizing human resource allocation in industrial maintenance. *CIRP Annals*, 72(1), 389-392. https://doi.org/10.1016/j.cirp.2023.04.050

Araújo, L. S., & Ravazi, D. I. (2024). Data science em *People Analytics*: Um enfoque no RH 5.0. *Interface Tecnológica*, 21(2), 120-132. https://doi.org/10.31510/infa.v21i2.2060

Atay, S., Terzi Müftüoğlu, C., Gülmez, N., & Şahin, M. (2025). Society 5.0 and human-centered technology: Redefining talent management in the digital age. *Sustainable Futures*, 9, Article 100733. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100733

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Edições 70.

Blumen, D., & Cepellos, V. M. (2023). Dimensões do uso de tecnologia e inteligência artificial (IA) em recrutamento e seleção (R&S): Benefícios, tendências e resistências. *Cadernos EBAPE.BR*, 21(2), Article e2022-0080. https://doi.org/10.1590/1679-395120220080

Bujold, A., Roberge-Maltais, I., Parent-Rocheleau, X., Boasen, J., Sénéchal, S., & Léger, P.-M. (2024). Responsible artificial intelligence in human resources management: A review of the empirical literature. *AI and Ethics*, 4, 1185-1200. https://doi.org/10.1007/s43681-023-00325-1

Cappelli, P., Tambe, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 61(4), 15-42. https://doi.org/10.1177/0008125619867910

da Silva, L. B. P., Pontes, J., Mosconi, E., Treinta, F. T., Yoshino, R. T., & de Resende, L. M. M. (2026). The future of HRM for intelligent manufacturing systems in the context of Industry 5.0. *Computers & Industrial Engineering*, 211, Article 111587. https://doi.org/10.1016/j.cie.2025.111587

Del Giudice, M., Scuotto, V., Orlando, B., & Mustilli, M. (2023). Toward the human-centered approach: A revised model of individual acceptance of AI. *Human Resource Management Review*, 33(1), Article 100856. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100856

Ganer, S. D., Kediya, S. O., Suchak, A. K., Dey, S. K., & Band, G. (2022). Analytical study of HRM practices in industry 5.0. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1259(1), Article 012041. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1259/1/012041

Ghosh, V., & Kabra, G. (2025). "I exist because I adapt": Evolving technology HR themes, HR roles with STARA competencies for performance. *Sustainable Futures*, 10, Article 100926. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100926

Hansen, A. K., Christiansen, L., & Lassen, A. H. (2025). Technology isn't enough for Industry 4.0: On SMEs and hindrances to digital transformation. *International Journal of Production Research*, 63(18), 6585-6605. https://doi.org/10.1080/00207543.2024.2305800

Ho, G. A. T., Souza, V. A. de, Perrella, F. R., & Kubo, E. K. de M. (2023). *Big Data* e inteligência artificial na área de recursos humanos [Resumo expandido]. In *Anais do III Encontro Internacional de Gestão e Comunicação*. Even3. https://www.even3.com.br/anais/iii-engec-encontro-nacional-de-gestao-e-comunicacao-344849/687679-big-data-e-inteligencia-artificial-na-area-de-recursos-humanos/

Ladaga, B. S. G., Silva, R. M. da, & Costa, M. M. R. da. (2025). RH 5.0: O uso da I.A. e as novas perspectivas para a gestão de recursos humanos. *Revista Tópicos*, 3(21). https://doi.org/10.5281/zenodo.15551048

Llinas, D., & Abad, J. (2019). The role of high-performance people management practices in Industry 4.0: The case of medium-sized Spanish firms. *Intangible Capital*, 15(3), 190-207. https://doi.org/10.3926/ic.1485

Malik, N., Tripathi, S. N., Kar, A. K., & Gupta, S. (2022). Impact of artificial intelligence on employees working in Industry 4.0 led organizations. *International Journal of Manpower*, 43(2), 334-354. https://doi.org/10.1108/IJM-03-2021-0173

Mei, L., Feng, X., & Cavallaro, F. (2023). Evaluate and identify the competencies of the future workforce for digital technologies implementation in higher education. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(4), Article 100445. https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100445

Mishra, H., & Venkatesan, M. (2021). *blockchain* in human resource management of organizations: An empirical assessment to gauge HR and non-HR perspective. *Journal of Organizational Change Management*, 34(2), 525-542. https://doi.org/10.1108/JOCM-08-2020-0261

Murugesan, U., Subramanian, P., Srivastava, S., & Dwivedi, A. (2023). A study of artificial intelligence impacts on human resource digitalization in Industry 4.0. *Decision Analytics Journal*, 7, Article 100249. https://doi.org/10.1016/j.dajour.2023.100249

Nicolás-Agustín, Á., Jiménez-Jiménez, D., & Maeso-Fernandez, F. (2022). The role of human resource practices in the implementation of digital transformation. *International Journal of Manpower*, 43(2), 395-410. https://doi.org/10.1108/IJM-03-2021-0176

O'Brien, C., Li, Z., Adotey, P. B., & Yohuno, G. (2025). Mapping a decade of digital transformation in HRM: Trends, implications, and future research directions. *Current Psychology*, 44(14), 13234-13253. https://doi.org/10.1007/s12144-025-08064-8

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, Article n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Passalacqua, M., Pellerin, R., Magnani, F., Joblot, L., Rosin, F., Yahia, E., & Léger, P.-M. (2025). Safeguarding worker psychosocial well-being in the age of AI: The critical role of decision control. *International Journal of Human-Computer Studies*, 205, Article 103649. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2025.103649

Qamar, Y., Agrawal, R. K., Samad, T. A., & Chiappetta Jabbour, C. J. (2021). When technology meets people: The interplay of artificial intelligence and human resource management. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(5), 1339-1370. https://doi.org/10.1108/JEIM-11-2020-0436

Salman, A. A.-H. (2026). AI-enabled human resource management in emerging and transitional economies. *Journal of Applied Economic Sciences*, 21(Special Issue 1), 261-273. https://doi.org/10.57017/jaes.v21.si.1(91).13

Stanley, D. S., & Aggarwal, V. (2025). Digital human resource management: A precursor for workforce agility. *International Journal of Business Excellence*, 35(1), 114-135. https://doi.org/10.1504/IJBEX.2025.144527

Thomas, S., Nair, D. S., Joseph, J., Srampical, S. G., & Cleetus, R. S. (2026). Examining the sustainable integration of artificial intelligence in human resource digitalization in the context of Industry 4.0. *European Public & Social Innovation Review*, 11. https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2044

Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), 356-367. https://doi.org/10.1177/1534484305278283

Torraco, R. J. (2016). Writing integrative literature reviews: Using the past and present to explore the future. *Human Resource Development Review*, 15(4), 404-428. https://doi.org/10.1177/1534484316671606

Ulrich, D. (1997). *Human resource champions: The next agenda for adding value and delivering results*. Harvard Business School Press.

Vereycken, Y., Ramioul, M., Desiere, S., & Bal, M. (2021). Human resource practices accompanying Industry 4.0 in European manufacturing industry. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(5), 1016-1036. https://doi.org/10.1108/JMTM-08-2020-0331

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x

Zhang, X., Wei, X., Ou, C. X. J., Caron, E., Zhu, H., & Xiong, H. (2022). From human-AI confrontation to human-AI symbiosis in Society 5.0: Transformation challenges and mechanisms. *IT Professional*, 24(3), 43-51. https://doi.org/10.1109/MITP.2022.3175512