



De 11 a 14 - NOVEMBRO DE 2024

**Inteligência Artificial
na Gestão de Operações:**
Limitações e possibilidades



GREEN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT PARA ALCANÇAR OS ODS: EXPLORANDO A CONTRIBUIÇÃO DAS PRÁTICAS DE GESTÃO VERDE NO CONTEXTO CORPORATIVO

DANIEL GUSMÃO RIBEIRO – daniel.gusmao@unesp.br
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP - BAURU-FEB

ISIDORO RAYS FILHO – isidoro.rays@@unesp.br
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP - BAURU-FEB

ADRIANO ALVES TEIXEIRA – adriano.a.teixeira@@unesp.br
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP - BAURU-FEB

ÁREA: 9. ENGENHARIA DA SUSTENTABILIDADE

SUBÁREA: 9.7 – DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RESUMO: O ARTIGO EXPLORA O PAPEL DO GREEN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT (GHRM) NA PROMOÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) NO AMBIENTE CORPORATIVO. O GHRM INTEGRA PRÁTICAS DE GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS COM METAS DE SUSTENTABILIDADE, INCLUINDO RECRUTAMENTO VERDE, TREINAMENTO AMBIENTAL, E SISTEMAS DE RECOMPENSAS PARA COMPORTAMENTOS SUSTENTÁVEIS. A ADOÇÃO DESSAS PRÁTICAS FACILITA A REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL DAS EMPRESAS E PROMOVE O ALINHAMENTO COM OS ODS, COMO O ODS 8 (TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO) E O ODS 12 (CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS). UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA FOI CONDUZIDA, DESTACANDO QUE PRÁTICAS DE GHRM, COMO RECRUTAMENTO E SELEÇÃO VERDES, E TREINAMENTOS CONTÍNUOS, SÃO ESSENCIAIS PARA CAPACITAR FUNCIONÁRIOS E FOMENTAR A INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL. A ANÁLISE MOSTROU QUE O GHRM NÃO SÓ IMPULSIONA O DESEMPENHO AMBIENTAL DAS ORGANIZAÇÕES, MAS TAMBÉM A COMPETITIVIDADE EM MERCADOS FOCADOS NA SUSTENTABILIDADE. NO ENTANTO, A IMPLEMENTAÇÃO VARIA AMPLAMENTE DEVIDO A BARREIRAS COMO A FALTA DE RECURSOS FINANCEIROS E ALINHAMENTO ESTRATÉGICO. O ARTIGO CONCLUI QUE O GHRM É VITAL PARA A CONCRETIZAÇÃO DOS ODS, CRIANDO UMA CULTURA ORGANIZACIONAL SUSTENTÁVEL QUE CONTRIBUI POSITIVAMENTE PARA OBJETIVOS GLOBAIS. ESTUDOS FUTUROS DEVEM INVESTIGAR A EFICÁCIA DAS PRÁTICAS DE GHRM EM ALCANÇAR ODS ESPECÍFICOS.

PALAVRAS-CHAVES: GREEN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT (GHRM); SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA; OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS); PRÁTICAS DE GESTÃO VERDE.

GREEN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT TO ACHIEVE THE SDGS: EXPLORING THE CONTRIBUTION OF GREEN MANAGEMENT PRACTICES IN THE CORPORATE CONTEXT

ABSTRACT: *THIS ARTICLE EXPLORES THE ROLE OF GREEN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT (GHRM) IN PROMOTING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) WITHIN THE CORPORATE ENVIRONMENT. GHRM INTEGRATES HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PRACTICES WITH SUSTAINABILITY GOALS, INCLUDING GREEN RECRUITMENT, ENVIRONMENTAL TRAINING, AND REWARD SYSTEMS FOR SUSTAINABLE BEHAVIORS. THE ADOPTION OF THESE PRACTICES FACILITATES THE REDUCTION OF COMPANIES' ENVIRONMENTAL IMPACT AND PROMOTES ALIGNMENT WITH SDGS SUCH AS SDG 8 (DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH) AND SDG 12 (RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION). A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW WAS CONDUCTED, HIGHLIGHTING THAT GHRM PRACTICES SUCH AS GREEN RECRUITMENT AND SELECTION, AND CONTINUOUS TRAINING, ARE ESSENTIAL FOR EMPOWERING EMPLOYEES AND FOSTERING SUSTAINABLE INNOVATION. THE ANALYSIS SHOWED THAT GHRM NOT ONLY BOOSTS THE ENVIRONMENTAL PERFORMANCE OF ORGANIZATIONS BUT ALSO ENHANCES COMPETITIVENESS IN SUSTAINABILITY-FOCUSED MARKETS. HOWEVER, IMPLEMENTATION VARIES WIDELY DUE TO BARRIERS SUCH AS A LACK OF FINANCIAL RESOURCES AND STRATEGIC ALIGNMENT. THE ARTICLE CONCLUDES THAT GHRM IS VITAL FOR ACHIEVING THE SDGS, CREATING A SUSTAINABLE ORGANIZATIONAL CULTURE THAT POSITIVELY CONTRIBUTES TO GLOBAL GOALS. FUTURE STUDIES SHOULD INVESTIGATE THE EFFECTIVENESS OF GHRM PRACTICES IN ACHIEVING SPECIFIC SDGS.*

KEYWORDS: *GREEN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT (GHRM); CORPORATE SUSTAINABILITY; SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS); GREEN MANAGEMENT PRACTICES*

1. INTRODUÇÃO

A adoção de práticas de Green Human Resource Management (GHRM) tornou-se fundamental na busca pela sustentabilidade empresarial, integrando preocupações ambientais às tradicionais funções de gestão de pessoas. Este conceito emergiu como uma resposta às crescentes pressões ambientais e sociais que desafiam as práticas corporativas tradicionais, focando na implementação de políticas de recursos humanos que incentivam comportamentos sustentáveis entre os funcionários, ajudando as organizações a reduzir seu impacto ambiental (TANG et al., 2018). Em um contexto onde as empresas são instadas a alinhar suas operações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela ONU, o GHRM surge como uma ferramenta estratégica para promover não apenas a eficiência organizacional, mas também o bem-estar social e ambiental.

Os ODS, estabelecidos em 2015, delineiam um plano global para alcançar um futuro sustentável, abordando questões críticas como saúde e bem-estar, educação de qualidade, energia limpa e sustentável, trabalho decente e crescimento econômico, indústria e inovação, consumo e produção responsáveis, e parcerias para o desenvolvimento sustentável (ONU, 2015). A implementação desses objetivos no ambiente corporativo exige uma transformação significativa nas práticas de gestão de recursos humanos, destacando a necessidade de práticas de GHRM. Essas práticas facilitam a integração de objetivos ambientais nas operações diárias das empresas, promovendo o desenvolvimento de uma cultura organizacional que valoriza a sustentabilidade (YONG et al., 2020).

O papel do GHRM na promoção dos ODS é multifacetado, abrangendo práticas como recrutamento e seleção verdes, treinamento ambiental e sistemas de recompensas que incentivam comportamentos sustentáveis. Essas práticas melhoram o desempenho ambiental das organizações e contribuem para a realização de ODS específicos, como o ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico) e o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), ao promover um ambiente de trabalho inclusivo e a eficiência na utilização de recursos (KANAN et al., 2023). Além disso, a inovação verde, impulsionada pelo GHRM, fortalece a competitividade das empresas, alinhando-se ao ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) e promovendo tecnologias ecologicamente responsáveis (AHMAD et al., 2023).

A integração do GHRM é fundamental para o alcance dos ODS porque alinha as práticas de gestão de pessoas com metas globais de sustentabilidade, promovendo um ambiente corporativo responsável e consciente. Ao incorporar princípios de GHRM, as

organizações conseguem engajar seus colaboradores em práticas que melhoram o desempenho ambiental e econômico, contribuindo para objetivos como saúde e bem-estar (ODS 3), educação de qualidade (ODS 4), energia limpa e acessível (ODS 7), trabalho decente e crescimento econômico (ODS 8), inovação e infraestrutura (ODS 9), consumo e produção responsáveis (ODS 12), e parcerias para o desenvolvimento sustentável (ODS 17). Essa integração é essencial para criar uma cultura organizacional que valorize a sustentabilidade, assegurando que as operações empresariais estejam alinhadas com as exigências de uma economia global sustentável e equitativa, enquanto fortalecem a posição competitiva e a reputação da empresa no mercado (RENWICK et al., 2013; TANG et al., 2018).

Em suma, a adoção do GHRM é essencial para capacitar as empresas a desempenharem um papel ativo na concretização dos ODS, especialmente aqueles relacionados à sustentabilidade ambiental e ao bem-estar socioeconômico. Práticas de GHRM eficazes permitem às organizações não só atender às exigências regulatórias e de mercado, mas também contribuir positivamente para os objetivos globais de desenvolvimento sustentável, criando um impacto duradouro tanto internamente quanto na sociedade em geral (MARRUCCI; DADDI; IRALDO, 2024). Este artigo busca responder: Como as práticas de Green Human Resource Management (GHRM) podem ser estrategicamente alinhadas para maximizar a contribuição das organizações para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)? Explorando como o GHRM pode ser estrategicamente alinhado com os ODS, destacando os principais benefícios e desafios associados à sua implementação no contexto corporativo.

2. REVISÃO TEÓRICA

2.1 Breve Histórico da Green Human Resource Management (GHRM)

O conceito de Green Human Resource Management (GHRM) surgiu como uma resposta às crescentes preocupações ambientais, adaptando as práticas tradicionais de gerenciamento de recursos humanos (HRM) para incluir um foco na sustentabilidade. Originalmente, o HRM centrava-se na gestão eficiente das pessoas para atingir metas organizacionais e individuais (MUTSUDDI, 2010). Com o avanço da conscientização ambiental, as empresas começaram a integrar considerações ecológicas em suas práticas de HRM, resultando na evolução para GHRM. Este novo paradigma busca alinhar as políticas de recursos humanos com os objetivos ambientais, promovendo práticas empresariais mais

sustentáveis (TANG et al., 2018).

Desde o início dos anos 2000, a GHRM se tornou uma parte fundamental das estratégias empresariais, evidenciando que práticas de HRM integradas com objetivos ambientais podem melhorar o desempenho ambiental das empresas. Estudos indicam que práticas como recrutamento, treinamento e gestão de desempenho verdes são eficazes para promover comportamentos sustentáveis entre os funcionários (RENEWICK et al., 2013; JABBOUR, 2011). Além disso, a GHRM tem sido associada a reduções de custos e melhorias na eficiência operacional ao adotar métodos mais ecologicamente corretos (CHEN et al., 2015).

A evolução da GHRM reflete um movimento mais amplo na gestão empresarial para enfrentar desafios ambientais globais, como as mudanças climáticas e a degradação ambiental. Atualmente, a GHRM é vista como uma componente essencial de uma estratégia empresarial sustentável, implementando práticas como recrutamento e seleção verdes, treinamento ambiental e recompensas verdes para fomentar uma força de trabalho comprometida com a sustentabilidade (YONG et al., 2020). Esta abordagem continua a evoluir, adaptando-se às necessidades emergentes das organizações e às crescentes pressões por práticas empresariais mais responsáveis do ponto de vista ambiental.

2.2 Definição de Green Human Resource Management (GHRM)

Green Human Resource Management (GHRM) refere-se a práticas de gestão de recursos humanos que promovem a sustentabilidade ambiental, integrando preocupações ecológicas nos processos de gestão de pessoas (RENEWICK et al., 2013). A GHRM é caracterizada pela implementação de políticas e práticas que incentivam comportamentos sustentáveis entre os funcionários, visando minimizar o impacto ambiental das operações empresariais (TANG et al., 2018).

A GHRM inclui práticas como recrutamento e seleção verde, treinamento ambiental e avaliação de desempenho verde. O recrutamento verde foca em atrair candidatos com valores ambientais, enquanto o treinamento ambiental equipa os funcionários com conhecimentos sobre práticas sustentáveis e políticas ambientais da empresa. A avaliação de desempenho verde incorpora objetivos ambientais nos critérios de avaliação, alinhando metas individuais com os objetivos ecológicos da organização (JABBOUR, 2011).

Além disso, a GHRM abrange sistemas de recompensa que incentivam comportamentos ecológicos, oferecendo recompensas financeiras e não financeiras para ações que apoiem a

sustentabilidade (CHEN et al., 2015). Em resumo, a GHRM representa uma evolução do HRM tradicional, focando não apenas em desempenho e eficiência organizacional, mas também em reduzir o impacto ambiental e promover a sustentabilidade corporativa.

2.3 Principais Práticas de Green Human Resource Management (GHRM)

As principais práticas de Green Human Resource Management (GHRM) são projetadas para integrar objetivos ambientais nas políticas e processos de gestão de recursos humanos. Uma dessas práticas é a análise e descrição de cargos verdes, que envolve a criação de descrições de trabalho que destacam responsabilidades ambientais e competências relacionadas à sustentabilidade (YONG et al., 2020). Este método assegura que os requisitos de sustentabilidade sejam considerados desde o início do processo de recrutamento, promovendo uma cultura corporativa que valoriza a responsabilidade ambiental (AHMAD et al., 2023).

Outra prática fundamental é o recrutamento e seleção verdes, que visa atrair e contratar candidatos com forte compromisso com questões ambientais (RENEWICK et al., 2013). Este processo inclui o uso de critérios de seleção que avaliam o conhecimento dos candidatos sobre práticas sustentáveis e seus valores em relação à proteção ambiental. A incorporação de dimensões verdes no recrutamento ajuda a construir uma força de trabalho alinhada com a missão ambiental da empresa, promovendo um ambiente de trabalho que valoriza a sustentabilidade (YONG et al., 2020).

O treinamento e desenvolvimento verdes desempenham um papel crucial na GHRM, capacitando os funcionários com habilidades e conhecimentos necessários para implementar práticas sustentáveis em suas funções diárias (YONG et al., 2020). O treinamento verde inclui programas educacionais sobre políticas ambientais, práticas de economia de energia, gestão de resíduos e outras iniciativas ecológicas. Este tipo de treinamento não só melhora a competência dos funcionários em questões ambientais, mas também reforça o compromisso da organização com a sustentabilidade, incentivando a adoção de comportamentos e atitudes verdes no local de trabalho (JABBOUR, 2011).

Por fim, a gestão de desempenho verde e os sistemas de recompensa verde são componentes essenciais da GHRM, incentivando os funcionários a adotarem práticas sustentáveis através de avaliações de desempenho que incluem critérios ambientais e recompensas por comportamentos ecológicos (AHMAD et al., 2023). Estas práticas não só alinham os objetivos dos funcionários com as metas ambientais da empresa, mas também

promovem uma cultura organizacional que valoriza e recompensa a sustentabilidade.

2.4 Benefícios da Adoção da GHRM para Alcançar os ODS

A adoção de práticas de Green Human Resource Management (GHRM) oferece diversos benefícios significativos para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A GHRM facilita a implementação de práticas de recrutamento e seleção verdes, promovendo a inclusão e igualdade de oportunidades, contribuindo para o ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico) (KANAN et al., 2023).

Além disso, a GHRM melhora o desempenho ambiental e a gestão sustentável de recursos, alinhando-se ao ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) (KANAN et al., 2023). Práticas como gestão de desempenho verde e recompensas verdes incentivam comportamentos que reduzem o desperdício e melhoram a eficiência dos recursos, promovendo a responsabilidade ambiental dentro das organizações (AHMAD et al., 2023).

A GHRM também fomenta a inovação verde, essencial para o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), ao promover tecnologias e processos ecologicamente responsáveis. Estudos indicam que a implementação de GHRM aumenta o compromisso dos funcionários com práticas ambientais, melhorando o desempenho sustentável da empresa (AHMAD et al., 2023).

A cultura organizacional verde e o clima psicológico verde são cruciais na mediação entre práticas de GHRM e desempenho econômico ambiental, promovendo um ambiente de trabalho que valoriza a sustentabilidade e aumentando a eficácia das práticas de GHRM (SHAH et al., 2021). A integração de habilidades digitais na GHRM amplifica os efeitos das práticas verdes ao facilitar a implementação de tecnologias sustentáveis e melhorar a eficiência operacional (SETYANINGRUM; MUAFI, 2023).

Portanto, a adoção de GHRM não apenas auxilia as organizações a atingirem suas metas de sustentabilidade, mas também suporta a agenda dos ODS, contribuindo para um futuro mais equilibrado e equitativo (KANAN et al., 2023).

2.5 Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Em 2015, baseada nos princípios de Pessoas, Planeta, Paz, Prosperidade e Parceria, a ONU – Organização das Nações Unidas definiu 17 Objetivos de Desempenho Sustentável (ODS), mostrados na Figura 01.

FIGURA 01 – Os 17 ODS propostos pela ONU



Fonte: ONU BRASIL, 2015

Logo, os ODS têm como objetivo a formulação de estratégias para aumentar a eficiência da utilização de recursos, promover o desenvolvimento, bem-estar e um ambiente de trabalho decente. FREIHAT et al. (2024) classificaram os ODS da seguinte forma:

TABELA 1 – Classificação dos ODS

Pillars	SDGs
Social	SDG1, SDG2, SDG3, SDG4, SDG5, SDG7, SDG11, and SDG16
Economic	SDG8, SDG9, SDG10, and SDG12
Environmental	SDG6, SDG13, SDG14, and SDG15

Fonte: FREIHART et al. (2024)

No âmbito das empresas, a missão dos ODS é garantir um ambiente de trabalho saudável, realizar treinamento dos funcionários, promover a conscientização dos funcionários sobre a necessidade de aumentar sua produtividade e reduzir o impacto ao meio ambiente (LIU et al., 2022). Enquadrando-se, portanto, nos seguintes Objetivos de Desempenho Sustentáveis (FREIHART et al., 2024; KAUR; THAKUR; GULERIA, 2024):

- Energia limpa e acessível (ODS 7)
- Trabalho decente e crescimento econômico (ODS 8)
- Indústria, inovação e infraestrutura (ODS 9)
- Consumo e produção responsáveis (ODS 12)
- Ação contra mudança climática (ODS 13)

Para adoção dos ODS nas empresas é necessário que haja alterações nas políticas, práticas e sistemas dentro da organização. Sendo necessário, selecionar colaboradores que tenham competência e “interesse” em promover tais práticas, fornecer treinamento, recompensas, mudar a cultura organizacional entre outros fatores, os quais englobam as

práticas de GHRM. Portanto, o GHRM faz-se necessário uma vez que abrange tais temas necessários para que as empresas desenvolvam seus recursos humanos para desempenharem um papel ativo na transformação ambiental (BAYKAL; BAYRAKTAR, 2022; BURLEA-SCHIOPOIU et. al., 2022; QADRI et. al., 2022).

3. MÉTODO DE PESQUISA

O método de pesquisa adotado foi a revisão sistemática da literatura, baseando-se nos trabalhos de Moher, Liberati e Tetzlaff (2009) e Teixeira et al. (2020). As etapas foram:

A primeira etapa da pesquisa foi a escolha dos termos de busca a serem aplicados nas bases de dados Scopus, Web of Science, que foram: (TITLE-ABS-KEY ("green human resource management") AND TITLE-ABS-KEY ("sustainable development goal*")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")). Resultando em 28 artigos, 19 artigos na Scopus e 9 artigos na Web of Science. A segunda etapa foi a exclusão dos artigos duplicados, que não eram open access e que não abordaram o tema diretamente. Resultando em 10 artigos.

A terceira etapa, como nosso objetivo era definir um framework como o GHRM poderia contribuir para os ODS, consideramos os artigos encontrados e ampliamos nossa busca na base de dados Web of Science, utilizando a tag de busca: "green Human resources management" all fields. Resultando em mais 70 artigos. Na quarta etapa foram excluídos os artigos duplicados e que não eram open access. Totalizando 48 artigos para análise.

4.0 RESULTADOS

4.1 Investigação da relação entre GHRM e o desempenho sustentável das organizações.

As práticas de GHRM têm um efeito positivo e significativo sobre a criatividade e inovação verde. Além disso, as empresas que adotam práticas de GHRM tendem a demonstrar maior capacidade de inovação em produtos, aumento da capacidade de trabalho, processos, gestão e marketing verdes. (KANAN et al., 2023; (ALYAHYA et al., 2023). Melhorando assim, a sustentabilidade e o desempenho ambiental (ALI et al., 2024; KANAN et al., 2023; SETYANINGRUM; MUAFI, 2023; MAHMOOD; NASIR, 2023; KHAN et al., 2024; BAZRKAR; MOSHIRIPOUR, 2021; MASRI; JAARON, 2017; RAWASH; ALOQAILY, 2022), qualidade de vida no trabalho (HAERUDDIN; HIROMI, 2023).

Um exemplo prático foi ilustrado por Darvazeh et al. (2023) trazendo que o GHRM para indústria da construção civil pode ajudar as empresas a melhorar seu desempenho ambiental e alcançar a sustentabilidade. Da mesma forma, temos estudos em setores

hoteleiros (QADRI et al., 2022; AHMAD et al., 2023), setor bancário (NOOR et al., 2023), universidades (HAERUDDIN; HIROMI, 2023). Entretanto, Muafi e Kusumawati (2021) mostraram que o GHRM tem um desempenho negativo no aspecto econômico, apesar de não ser significativo.

4.2 Investigação das práticas de GHRM.

As práticas de recrutamento e seleção, gestão de desempenho, recompensa, empoderamento de funcionários e treinamento verde são fundamentais para o GHRM (DARVAZEH, et al., 2023; MAHMOOD; NASIR, 2023; BAZRKAR; MOSHIRIPOUR, 2021; MALIK et al., 2021; MASRI; JAARON, 2017; BURLEA-SCHIOPOIU et al., 2022; QADRI et al., 2022). Segundo Kanan et al. (2023), a análise e descrição de cargos verdes são as mais implementadas, enquanto a avaliação de desempenho verde e recompensas verdes apresentam níveis mais baixos de implementação na Palestina.

Práticas de GHRM como recrutamento verde, treinamento verde e recompensas baseadas em reconhecimento melhoram a qualidade do trabalho e a produtividade dos funcionários (HAERUDDIN; HIROMI, 2023). Esses fatores desenvolvem capacidades dinâmicas que melhoram o desempenho ambiental (AHMAD et al., 2023). A gestão e o compartilhamento do conhecimento verde garantem a difusão e o aprimoramento dessas práticas entre os colaboradores (MUSTAFA et al., 2023).

É recomendado que os gerentes de produção fortaleçam o conhecimento ambiental dos funcionários por meio de cursos de treinamento contínuos e direcionados, contratem funcionários com alto nível de conhecimento ambiental e definam critérios de avaliação de desempenho baseados no conhecimento e conscientização ambiental (BAZRKAR; MOSHIRIPOUR, 2021).

Coelho et al. (2022) destacam que a atratividade organizacional não influenciou a relação entre os anúncios de vagas e as intenções de candidatura. No entanto, anúncios de emprego com mensagens pró-ambientais aumentaram a atratividade organizacional, e a responsabilidade ambiental e as intenções de comportamento pró-ambiental influenciaram as intenções de candidatura, especialmente em resposta a anúncios de emprego verdes.

4.3 Nível de implementação das práticas de GHRM.

A implementação das práticas de Green Human Resource Management (GHRM) varia significativamente entre as organizações, dependendo da maturidade das políticas ambientais

e da cultura organizacional. Estudos recentes indicam que a GHRM está cada vez mais integrada às estratégias empresariais, mas enfrenta desafios quanto à consistência e profundidade de adoção (KANAN et al., 2023). Muitas empresas implementam parcialmente práticas como recrutamento e seleção verdes, treinamento ambiental e gestão de desempenho verde, com uma tendência crescente para adoção mais ampla devido à pressão por maior sustentabilidade e responsabilidade ambiental (YONG et al., 2020). Entretanto, a implementação completa dessas práticas frequentemente encontra obstáculos, como a falta de alinhamento entre os objetivos ambientais e as estratégias tradicionais de recursos humanos (SHAH et al., 2021).

A integração de critérios ambientais nos processos de contratação não é universalmente adotada. Algumas empresas priorizam candidatos com valores alinhados à sustentabilidade, enquanto outras negligenciam competências e compromissos ambientais (RENEWICK et al., 2013). O treinamento ambiental é reconhecido como essencial para capacitar os funcionários em políticas e práticas sustentáveis, mas sua implementação varia em abrangência e eficácia. A gestão de desempenho verde, que incorpora objetivos ambientais nos critérios de avaliação, ainda não é comum em todas as organizações, sendo mais prevalente em empresas com forte compromisso com a sustentabilidade (AHMAD et al., 2023).

As barreiras econômicas incluem a falta de recursos financeiros e o custo da implementação, enquanto as barreiras políticas envolvem a ausência de políticas e regulamentos governamentais. Barreiras técnicas na implementação do GHRM incluem a falta de experiência em gestão ambiental, a complexidade e dificuldade em aceitar tecnologia verde, e a inadequação tecnológica (KODUA et al., 2022; YE et al., 2023). Barreiras gerenciais destacam a falta de um sistema corporativo de recursos humanos e a incapacidade dos gestores em abordar preocupações ambientais. A barreira cultural e educacional advém da falta de cultura verde nas organizações, imprecisão do valor verde, falta de interesse e conhecimento ambiental (KODUA et al., 2022; YE et al., 2023).

Para superar essas barreiras, é importante que as empresas desenvolvam uma cultura organizacional que valorize a sustentabilidade e integre práticas de GHRM de forma sistemática. A criação de um clima psicológico verde e a incorporação de habilidades digitais podem aumentar a eficácia das práticas verdes, promovendo um ambiente de trabalho favorável à adoção de tecnologias sustentáveis e melhorias na eficiência operacional (SETYANINGRUM; MUAFI, 2023; KODUA et al., 2022; YE et al., 2023). Embora a implementação das práticas de GHRM esteja progredindo, ainda há uma necessidade

significativa de maior integração e alinhamento entre os objetivos ambientais e as práticas tradicionais de gestão de recursos humanos para alcançar uma sustentabilidade corporativa plena (KANAN et al., 2023). Akdeniz (2023) sugere que a implementação das normas ISO pode ser uma solução para superar esses obstáculos.

4.4 Relação entre GHRM e práticas de Green Supply Chain Management - GSCM.

Adotar GHRM e GSCM conjuntamente pode promover um desempenho sustentável, embora o GSCM sozinho não seja suficiente para aumentar o desempenho sustentável (preservação ambiental, a equidade social e a sustentabilidade econômica) (ALI et al., 2024; FREIHAT et al., 2024; KHAN et al., 2024; TRUJILLO-GALLEGO; SARACHE; DE SOUSA JABBOUR, 2022).

Além disso, o GHRM deve ser observado de forma atenta nas cadeias de suprimentos, uma vez que envolve grandes mudanças, tais como avaliação de desempenho, remuneração, treinamento e que o aprendizado organizacional e a gestão verde são cruciais para a implementação dessas práticas e a para a melhora no desempenho sustentável (MUAFI; KUSUMAWAT, 2021), que é facilitado pelo uso de novas tecnologias digitais (TRUJILLO-GALLEGO; SARACHE; DE SOUSA JABBOUR, 2022).

4.5 Indicadores de desempenho para avaliar o desempenho do GHRM

Para avaliar a eficácia das práticas de Green Human Resource Management, é essencial utilizar indicadores de desempenho que reflitam tanto a adoção de práticas verdes quanto os impactos ambientais decorrentes dessas práticas. Estudos recentes propõem uma série de métricas que podem ser empregadas para essa avaliação, categorizando-as em indicadores quantitativos e qualitativos (MARRUCCI; DADDI; IRALDO, 2024). Indicadores quantitativos incluem a redução nas emissões de gases de efeito estufa, diminuição no consumo de recursos naturais (água, energia) e a quantidade de resíduos reciclados. Estes indicadores permitem mensurar diretamente os benefícios ambientais das práticas de GHRM e são fundamentais para compreender a contribuição dessas práticas para a sustentabilidade organizacional (AHMAD et al., 2023; YONG et al., 2020). Além disso, métricas como o número de treinamentos ambientais realizados e a porcentagem de funcionários envolvidos em programas de sustentabilidade fornecem uma visão sobre o engajamento dos colaboradores e a difusão da cultura verde dentro da organização (KANAN et al., 2023).

Os indicadores qualitativos também desempenham um papel crucial na avaliação do

desempenho do GHRM. Esses indicadores incluem a percepção dos funcionários sobre a eficácia das políticas verdes, a satisfação dos colaboradores com as iniciativas sustentáveis, e a adequação das práticas verdes às estratégias organizacionais (SHAH et al., 2021). A análise de feedback dos funcionários pode revelar a eficácia das políticas de GHRM em promover comportamentos sustentáveis e identificar áreas para melhorias contínuas (SETYANINGRUM; MUAFI, 2023). A combinação de ambos os tipos de indicadores permite uma avaliação abrangente e holística do desempenho do GHRM, garantindo que tanto os resultados ambientais tangíveis quanto às percepções e engajamentos dos funcionários sejam considerados na formulação de estratégias futuras (MARRUCCI; DADDI; IRALDO, 2024).

4.6 Identidade organizacional, valores individuais, GHRM e desempenho ambiental

Estar em uma atmosfera favorável, permite resultados e atitudes positivas por parte dos funcionários, estimulando seu senso de propriedade e o engajamento. Logo, o clima psicológico, liderança, a cultura organizacional e a responsabilidade social corporativa são de extrema importância para o desempenho ambiental e devem ser alvos da GHRM (ALYAHYA et al., 2023; SETYANINGRUM; MUAFI, 2023; KHAN et al., 2024; BAYKAL; BAYRAKTAR, 2022; MASRI; JAARON, 2017; BURLEA-SCHIOPOIU et al., 2022; NOOR et al., 2023; TRAN, 2023; SIDNEY et al., 2022; WASIM AKRAM; MIRZA; MAHAR, 2024). Possibilitando que funcionários sejam incentivados, sintam-se mais identificados e motivados com suas organizações (BAYKAL; BAYRAKTAR, 2021; SETYANINGRUM; MUAFI, 2023; WANG et al., 2023; MALIK et al., 2021; WASIM AKRAM; MIRZA; MAHAR, 2024; LIU et al., 2022), tornando-os inovadores em soluções verdes e diminuindo a rotatividade dos funcionários (RAWASH; ALOQAILY, 2022; QADRI, 2022). Destaca-se até que esses aspectos estratégicos tendem a ser mais importantes e possuem um efeito maior que a implementação das práticas operacionais de GHRM.

Para tanto, a promoção de novas crenças ou mudanças das existentes é possível através de comunicações persuasivas, discussões e modelagem observacional. Os funcionários de níveis mais baixos da organização podem influenciar os formuladores de estratégias em sua organização a adotar políticas de sustentabilidade e medidas verdes princípios de gestão de recursos humanos. Além disso, os gestores devem estimular a participação em projetos de sustentabilidade não como uma questão obrigatória, mas de forma voluntária (BAYKAL; DIVRIK, 2022).

Wang et al. (2024), traz que a GHRM modera positivamente a relação entre responsabilidade social e corporativa e a satisfação dos passageiros. Logo, as práticas de GHRM melhoram a percepção dos passageiros em relação aos serviços, aumentando a satisfação e a criação de um ambiente “amigável”.

4.7 Relação com ODS.

Como visto acima, as medidas de GHRM são fundamentais para construir uma organização verde, pois melhoram o desempenho sustentável da organização, seja pela implementação de práticas operacionais, gestão do conhecimento, mudanças culturais, liderança verde, entre outros fatores.

Logo, o GHRM é vital para a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Impulsionando a adoção de práticas empresariais sustentáveis ao fomentar comportamentos ambientalmente conscientes e ao desenvolver uma infraestrutura que apoia um trabalho mais eficiente e ecológico. Isso é fundamental para alcançar objetivos como energia limpa e acessível (ODS 7), ao otimizar o uso de recursos energéticos e minimizar a emissão de carbono nas operações corporativas. Além disso, ao fornecer treinamento contínuo e capacitação sobre práticas sustentáveis (ODS 4), a Green HRM capacita os funcionários a contribuir ativamente para a inovação e a adoção de práticas de consumo e produção responsáveis (ODS 12), promovendo a competitividade das empresas em um mercado cada vez mais orientado para a sustentabilidade. Dessa forma, a Green HRM alinha as estratégias empresariais com os ODS, garantindo que as organizações desempenhem um papel significativo na construção de um futuro sustentável e justo.

4.8 Framework final

A partir dos resultados encontrados foi possível compreender como se deu a relação entre os temas pesquisados. A partir do quadro abaixo pode-se visualizar os temas centrais e as relações entre.

QUADRO 1 – Relação entre GHRM-ODS

Práticas de GHRM	ODS 3: Saúde e Bem-Estar	ODS 4: Educação de Qualidade	ODS 7: Energia Limpa e Sustentável	ODS 8: Trabalho Decente	ODS 9: Indústria, Inovação	ODS 12: Consumo e Produção	ODS 17: Parcerias e Meios
Recrutamento Verde	Atrai talentos com foco em saúde e bem-estar	Promove educação sobre sustentabilidade	Fomenta valores para a sustentabilidade	Promove trabalho sustentável	Facilita inovação verde	Seleção de práticas sustentáveis	Seleção de parceiros com valores comuns

Treinamento Verde	Promove saúde ocupacional e bem-estar	Melhora educação em sustentabilidade	Promove eficiência energética	Treina para práticas de trabalho seguro e sustentável	Atualizar para novas tecnologias verdes	Capacita para práticas sustentáveis	Promove colaboração com stakeholders
Gestão de Desempenho Verde	Avalia o impacto na saúde e bem-estar	Integra educação contínua sobre sustentabilidade	Avaliação por impacto energético	Avaliação por impacto ambiental	Incentiva inovação	Alinha metas ambientais e de produção	Promove integração com parceiros ambientais
Recompensa Verdes	Incentiva práticas que melhoram a saúde e bem-estar	Recompensa por melhorias em educação e sustentabilidade	Incentiva economia de energia	Recompensa práticas de trabalho decente	Reconhece contribuições para inovação verde	Recompensa práticas sustentáveis	Promove parcerias eficazes
Comunicação Verde	Aumenta a conscientização sobre saúde e bem-estar	Contribui para educação de qualidade	Divulga benefícios da energia sustentável	Incentiva uma cultura de segurança e sustentabilidade	Promove tecnologias verdes	Difunde práticas de consumo sustentável	Facilita a comunicação entre parceiros

Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

5.0 CONCLUSÃO

O presente trabalho tinha como objetivo identificar como a Gestão de Recursos Humanos Verdes impactava nos Objetivos de Desempenho Sustentável (ODS). Para tanto realizou-se uma revisão sistemática da literatura baseada na metodologia PRISMA. Na qual foi identificado os principais temas abordados pelos artigos que foram os benefícios da adoção do GHRM no desempenho sustentável das organizações, as práticas utilizadas, o nível de implementação, a relação com a GCSM, os indicadores para avaliação, identidade organizacional, valores individuais, GHRM e desempenho ambiental.

Por fim, estabeleceu-se um framework identificando como o GHRM é vital para a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS, destacando-se o ODS 7 (energia limpa e acessível), o ODS 4, ao fornecer treinamento contínuo e capacitação sobre práticas sustentáveis e a adoção de práticas de consumo e produção responsáveis (ODS 12), promovendo a competitividade das empresas em um mercado cada vez mais orientado para a sustentabilidade.

Como limitações deste estudo destacam-se não avaliar quais práticas de GHRM são mais significativas para cada um dos ODS. Logo, estudos futuros poderiam concentrar-se nesse ponto utilizando métodos como AHP.

REFERÊNCIAS

Ahmad, Farooq et al. Green HRM practices and knowledge sharing improve environmental performance by raising employee commitment to the environment. **Sustainability**, v. 15, n. 6, p. 5040, 2023.

Akdeniz, Ekin. Toward a sustainable human resources management: Linking green human resources management activities with ISO standards. **Sage Open**, v. 13, n. 3, p. 21582440231192907, 2023.

Alyahya, Mansour et al. The antecedents of hotels' green creativity: the role of green HRM, environmentally specific servant leadership, and psychological green climate. **Sustainability**, v. 15, n. 3, p. 2629, 2023.

Baykal, Elif; Bayraktar, Osman. Green human resources management: A novel tool to boost work engagement. **Frontiers in Psychology**, v. 13, p. 951963, 2022.

Burlea-Schiopoiu, Adriana et al. The sustainability of the tobacco industry in the framework of green human resources management. **Sustainability**, v. 14, n. 9, p. 5671, 2022.

Chen, C.; Hong, J.; Chang, A. Green innovation in developing countries: The role of green human resource management. **Journal of Business Ethics**, v. 136, n. 4, p. 535-552, 2015.

Coelho, Mafalda Pinto et al. Pro-environmental messages in job advertisements and the intentions to apply—the mediating role of organizational attractiveness. **Sustainability**, v. 14, n. 5, p. 3014, 2022.

Darvazeh, Saeid Sadeghi et al. An integrated methodology for green human resource management in construction industry. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 30, n. 60, p. 124619-124637, 2023.

Freihat, Lana et al. Green Human Resource Management/Supply Chain Management/Regulation and Legislation and Their Effects on Sustainable Development Goals in Jordan. **Sustainability**, v. 16, n. 7, p. 2769, 2024.

Haeruddin, M.; Hiromi, Hikmah; Haeruddin, Muhammad Ilham Wardhana. Beds are Burning: A Study of Green Human Resource Management Implementation on the Quality of Work Life in Public Universities. **Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies**, v. 4, n. 3, p. 97-116, 2023.

Jabbour, C. J. C. How green are HRM practices, organizational culture, learning and teamwork? A Brazilian study. **Industrial and Commercial Training**, v. 43, n. 2, p. 98-105, 2011.

Kanan, Mohammad et al. Green innovation as a mediator between green human resource management practices and sustainable performance in Palestinian manufacturing industries. **Sustainability**, v. 15, n. 2, p. 1077, 2023.

Kaur, Sukhpreet; Thakur, Pratibha; Guleria, Deepa. Green human resource management, personal moral norms and green employee creativity: evidence from Indian eco-tourist hotels and resorts. In: **Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship**. Emerald Publishing Limited, 2024.

Khan, Ali Junaid et al. Green behaviors and innovations: a green HRM perspective to move from traditional to sustainable environmental performance. **Employee Responsibilities and Rights Journal**, v. 36, n. 2, p. 231-248, 2024.

Liu, Jiakun et al. Catalytic effect of green human resource practices on sustainable development goals: can individual values moderate an empirical validation in a developing economy? **Sustainability**, v. 14, n. 21, p. 14502, 2022.

Mahmood, Faisal; Nasir, Nadia. Impact of green human resource management practices on sustainable performance: serial mediation of green intellectual capital and green behaviour. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 30, n. 39, p. 90875-90891, 2023.

Malik, Saqib Yaqoob et al. Corporate social responsibility, green human resources management, and sustainable performance: is organizational citizenship behavior towards environment the missing link? **Sustainability**, v. 13, n. 3, p. 1044, 2021.

Marrucci, Luca; Daddi, Tiberio; Iraldo, Fabio. Creating environmental performance indicators to assess corporate sustainability and reward employees. **Ecological Indicators**, v. 158, p. 111489, 2024.

Masri, Hiba A.; Jaaron, Ayham AM. Assessing green human resources management practices in Palestinian manufacturing context: An empirical study. **Journal of Cleaner Production**, v. 143, p. 474-489, 2017.

Moher, D.; Liberati, A.; Tetzlaff, J.; Altman, D. G. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **Annals of internal medicine**, v. 151, n. 4, p. 264-269, 2009.

Muafi, Muafi; Kusumawati, Rizqi Adhyka. Green human resources management and its impact on supply chain and business performance: An empirical study in Indonesia. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 9, n. 7, p. 35-43, 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 12 mai. 2024.

Renwick, D. W. S.; Redman, T.; Maguire, S. Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda. **International Journal of Management Reviews**, v. 15, n. 1, p. 1-14, 2013. DOI: 10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x.

Yong, J. Y.; Yakhou, M.; Yasser, Q. R. A.; Yong, J. P. Green Human Resource Management: A Review and Future Directions. **Asian Social Science**, v. 16, n. 1, p. 54-65, 2020. DOI: 10.5539/ass.v16n1p54.