

EXPLORANDO A INTERSECÇÃO DA ERGONOMIA E FATORES HUMANOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE SUSTENTABILIDADE NO SETOR BANCÁRIO: UMA ANÁLISE CRÍTICA

Vanessa Maria da Silva^{1*}
Ana Carla Freitas Caldas da Fonte²
Socorro Alves da Silva³
Hugo Leonardo Nascimento Guerra⁴
Aila Duarte Magalhães⁵
Graziella de Araújo Freitas⁶
Verônica Maria de França⁷

Resumo

Este trabalho tem por objetivo explorar a intersecção da ergonomia dos fatores humanos na implementação de estratégias de sustentabilidade, a partir da análise de um Plano de Sustentabilidade proposto por uma instituição bancária. Trata-se de uma revisão narrativa, realizada a partir da análise crítica de um Plano de Sustentabilidade estruturado e implementado em um Banco privado brasileiro. Dentre os temas elencados no plano de sustentabilidade, sete estão alinhados com a perspectiva dos fatores humanos, sendo: Atração, Retenção, Satisfação e Desenvolvimento de Talentos; Diversidade; Cultura da sustentabilidade; Relacionamento e Satisfação de Clientes; Melhores práticas de Governança Corporativa; Direitos Humanos e; Saúde e Segurança do Trabalho. A ergonomia dos fatores humanos desempenha um papel crucial na promoção da sustentabilidade nos modelos de negócios, contribuindo para a criação de ambientes de trabalho seguros e eficientes, ao mesmo tempo que promove a inovação e a responsabilidade ambiental.

Palavras-chave: Ergonomia. Sustentabilidade. Gestão de Recursos Humanos. Saúde do Trabalhador.

EXPLORING THE INTERSECTION OF ERGONOMICS AND HUMAN FACTORS IN THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABILITY STRATEGIES IN THE BANKING SECTOR: A CRITICAL ANALYSIS

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil, vanessa.msilva4@ufpe.br.

²Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, Recife, Pernambuco, Brasil, anaccaldas03@gmail.com.

³Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, Recife, Pernambuco, Brasil, socorroalvespsi@yahoo.com.br

⁴Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, Recife, Pernambuco, Brasil, professorleonardoguerra@gmail.com

⁵ Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, Recife, Pernambuco, Brasil, fonoaila@gmail.com

⁶ Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, Recife, Pernambuco, Brasil, graziella.freitas@cassi.com.br.

⁷ Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, Recife, Pernambuco, Brasil, veronica.franca@cassi.com.br.



Abstract

The aim of this paper is to explore the intersection of ergonomics and human factors in the implementation of sustainability strategies, based on the analysis of a Sustainability Plan proposed by a banking institution. This is a narrative review, based on a critical analysis of a Sustainability Plan structured and implemented by a private Brazilian bank. Among the themes listed in the sustainability plan, seven are aligned with the human factors perspective: Attracting, Retaining, Satisfying and Developing Talent; Diversity; Culture of Sustainability; Customer Relations and Satisfaction; Best Corporate Governance Practices; Human Rights and; Occupational Health and Safety. Human factors ergonomics plays a crucial role in promoting sustainability in business models, contributing to the creation of safe and efficient working environments, while at the same time promoting innovation and environmental responsibility.

Keywords: Ergonomics. Sustainability. Human Resources Management. Workers' Heath.

1. Introducão

Nos últimos anos, em diversos setores da economia, a pressão sobre as organizações para responderem às preocupações relacionadas a sustentabilidade aumentou (Joyce; Paquin, 2016) interpelando medidas para satisfazer as demandas socioambientais, manter o crescimento organizacional e gerar impactos positivos a longo prazo (Wan; Mathiyazhagan; Xu; Diabat, 2016). As grandes instituições financeiras que operam no Brasil também demonstram interesse no tema, considerando sua grande influência no mercado, na economia, na sociedade e no meio ambiente, o que reforça a importância da adoção de estratégias de responsabilidade social e sustentabilidade, por meio de inovações em seus processos.

Apesar de abordar a importância da sustentabilidade em todas as áreas de negócios, incluindo a governança e a cultura corporativa, os Princípios para Bancos Responsáveis da ONU não mencionam explicitamente práticas ergonômicas sustentáveis para trabalhadores bancários.

A ergonomia sustentável leva em consideração os fatores físicos, ambientais, cognitivos, organizacionais, sociotécnicos, bem como as complexas interações entre o ser humano, o meio ambiente, ferramentas, produtos, equipamentos e tecnologia. Ela busca superar a visão da microergonomia, que se restringe a aspectos pontuais relativos aos postos de trabalho, para avançar na macroergonomia voltada à otimização dos sistemas sociotécnicos, incluindo suas estruturas organizacionais, políticas e processos (Valim; Luz; Callefi, 2023).

Brunoro, Bolis e Sznelwar (2017) consideram que o sistema de produção necessita de uma análise que inclua, também o aspecto social, levando em consideração o trabalho em si, ressaltando a importância do trabalho para a vida dos sujeitos, e como colabora para a qualidade, a produtividade, assim como para o próprio desenvolvimento da sociedade e da cultura.



A sustentabilidade de uma empresa é uma estratégia focada no crescimento de longo prazo e em práticas sustentáveis de produção e serviços. Para além da adequação dos processos, a organização precisa considerar a importância dos fatores humanos para sua sustentabilidade, considerando que os colaboradores representam o ativo mais precioso da instituição e que sua vantagem competitiva também depende do capital humano (Freitas; Lacerda; Santos, 2022). Diante disto, este trabalho tem por objetivo explorar a interseção da ergonomia e fatores humanos na implementação de estratégias de sustentabilidade no setor bancário, a partir de uma revisão narrativa do Plano de Sustentabilidade de um Banco privado brasileiro.

Compreender e abordar os fatores humanos pode ajudar as organizações a criarem ambientes de trabalho mais seguros, saudáveis e produtivos, além de melhorar o bem-estar geral dos trabalhadores.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa, realizada a partir da análise crítica de um Plano de Sustentabilidade estruturado e implementado em um Banco privado brasileiro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O conceito de desenvolvimento sustentável adquiriu maior visibilidade a partir da publicação do *Relatório Brundtland* (Ipiranga; Godoy; Brunstein, 2011) quando expressa que desenvolvimento é capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações, propondo um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima, além de garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

Esse conceito é transposto para o meio organizacional a partir do Tripé da Sustentabilidade (*Triple Bottom Line*) proposto por Elkington (2011) e que, de modo geral, possui três pilares, que são o social, o ambiental e o econômico e o modelo de negócios sustentáveis para instituições bancárias proposto por Yip e Bocken (2018), onde os bancos possuem inovações tecnológicas importantes para a sustentabilidade, e algumas dessas inovações sociais buscam melhorar a qualidade de vida da população e do meio ambiente, e as inovações organizacionais que permitem as instituições colaborem com o desenvolvimento sustentável, por meio da forma como organizam suas atividades.



Estando a Sustentabilidade Corporativa convergente com os conceitos do desenvolvimento sustentável, primeiramente faz-se necessário destacar os elementos comuns a este, como, por exemplo, a consideração: de valores e da ética (respeito, cooperação, equilíbrio, centralidade do ser humano); da temporalidade (as ações da geração atual criam ou restringem as oportunidades das próximas gerações); das múltiplas escalas de análise e interdependência (local, regional e global ou indivíduo, organização e sociedade); e das várias dimensões (a ecológica, a social e a econômica); da interdependência e da integração entre esses elementos (BRUNORO, BOLIS E SZNELWAR, 2017, p.12).

Ainda neste cenário, a inovação é um imperativo para as organizações se manterem competitivas, além de um elemento necessário para o progresso das sociedades. No ambiente organizacional, o termo destina-se a descrever novos produtos, serviços, métodos e abordagens organizacionais que permitem que os negócios obtenham retornos extraordinários (Wheelen, Hunger, Hoffman & Bamford, 2018). A inovação e a ergonomia estão intrinsecamente ligadas e têm um impacto significativo em várias áreas, incluindo o ambiente de trabalho e a produtividade, possibilitando eficiência no cumprimento de tarefas, redução do absenteísmo, aumento da motivação dos funcionários e melhora no clima organizacional.

Com relação ao desenvolvimento de modelos de negócios sustentáveis, Lüdeke-Freund e Dembek (2017) identificaram cinco características necessárias: (1) orientação explícita de sustentabilidade, integrando preocupações ecológicas, sociais e econômicas; (2) noção ampliada de criação de valor, questionando as definições tradicionais de valor e sucesso; (3) noção ampliada de captura de valor em termos daqueles para quem o valor é criado; (4) ênfase explícita na necessidade de considerar diversas partes interessadas, e; (5) perspectiva ampliada sobre o sistema no qual um modelo de negócios sustentável é incorporado.

É importante considerar que o trabalhador, enquanto ator social, é parte interessada de todo o processo, protagonizando a implementação das ações propostas. Portanto, os fatores humanos também devem integrar as preocupações ecológicas, sociais e econômicas em que estão inseridos.

O desenvolvimento da ergonomia esteve associado às questões industriais, priorizando os aspectos produtivos (como o aumento da produção e do lucro), os fatores físicos e a adaptação do homem às condições de trabalho. Ainda no período da Segunda Guerra Mundial, todos os esforços na área tecnológica foram destinados à produção de instrumentos bélicos relativamente complexos, equipamentos que exigiam habilidade do operador em ambientes desfavoráveis, onde os acidentes e erros eram frequentes e por vezes tinham consequências



fatais (Iida, 2005). Neste contexto, nem mesmo com a melhor seleção, e o melhor treinamento, a operação de algumas atividades ainda excedia as capacidades dos operadores (Sanders; McCormick, 1993).

Ao longo do tempo, percebeu-se a importância de se considerar as condições individuais do homem, bem como os determinantes sociais e pessoais de comportamento do trabalhador emergindo a necessidade de adaptar os equipamentos às pessoas. Um fator humano é uma propriedade física ou cognitiva de um comportamento individual ou social específico para os seres humanos, que podem influenciar o funcionamento de sistemas tecnológicos. A consideração dos fatores humanos pressupõe processos biomecânicos e cognitivos que definem as capacidades e limites do ser humano que devem ser considerados nos projetos dos sistemas de produção.

Meister (1999), descreve os fatores humanos como físicos, cognitivos e motivacionais. Os estudos dessa corrente estão relacionados às características antropométricas, às características ligadas ao esforço muscular, às características ligadas aos fatores ambientais, às características psicofisiológicas (visão, audição, tato, tempo de reação, percepção, cognição) e às características dos ritmos circadianos.

A ergonomia desempenha um papel crucial na promoção da sustentabilidade nos modelos de negócios, contribuindo para a criação de ambientes de trabalho seguros e eficientes, ao mesmo tempo que promove a inovação e a responsabilidade ambiental. Neste contexto, a adequação das estruturas organizacionais, políticas e processos se fazem necessárias para a implementação de estratégias sustentáveis de trabalho que considerem os fatores humanos.

Importante destacar que uma estrutura organizacional bem definida pode facilitar a comunicação eficaz das políticas de sustentabilidade e garantir que estas sejam implementadas em todos os níveis da organização. Outro aspecto envolve a implementação efetiva de políticas que incluam em diretrizes para práticas sustentáveis alinhadas a promoção de um ambiente de trabalho saudável e seguro. Não menos importante, a adequação dos processos de trabalho é essencial para garantir a eficiência organizacional desde que estas estejam alinhadas a diversidade dos fatores humanos.

Há uma estrutura única que ajuda a garantir que a estratégia e a prática dos bancos signatários se alinhem com a visão que a sociedade estabeleceu para seu futuro, baseada nos objetivos de desenvolvimento sustentável, que são os Princípios para a Responsabilidade Bancária (PRB) (Gomes; Oliveira; Matias, 2017). Os PRB estabelecem diretrizes para garantir

que as estratégias e práticas dos bancos estejam alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incorporando a sustentabilidade em todos os níveis do setor bancário, nos níveis estratégico, de portfólio, transacional e em todas as áreas de negócios.

Tais pontos apresentados, estão diretamente associados a um conjunto de padrões e boas práticas de gestão para as organizações, representada pela sigla ASG - Ambiental, Social e Governança, com a inclusão das dimensões que envolvem no processo de tomada de decisões de investidores, conhecida como investimento sustentável ou investimento responsável (Silva; Estender; Macedo; Murarolli, 2016). Essa atenção, também tem relação com a busca social da melhora na jornada dos clientes e garantia de mais satisfação, proteção de dados e privacidade e, além disso, trabalha para diversificar equipes, unir funcionários e estabelecer um relacionamento com a comunidade.

Moisescu (2018) destaca que a percepção dos clientes sobre a sustentabilidade corporativa é diretamente influenciada pelo grau de integração das preocupações econômicas, sociais e ambientais nas operações comerciais e nas interações da organização com seus *stakeholders*. A confiabilidade e o risco de reputação de um banco também estão intrinsecamente ligados à saúde e ao bem-estar de seus funcionários. Estudos enfatizam a importância da saúde mental e qualidade de vida para os colaboradores de uma organização, destacando que a satisfação dos colaboradores tem um impacto direto na reputação da organização (França; Gil; Pinto, 2019; Santos; Natalli, 2023).

O objetivo do Plano de Sustentabilidade é, portanto, evitar, mitigar e/ou reduzir possíveis impactos que possam afetar a geração de valor, tanto para o negócio quanto para a sociedade, em alinhamento aos ODS (Figura I). Para responder a esses desafios, a instituição bancária estabeleceu ações, indicadores e metas de curto e longo prazo com base na avaliação de riscos, oportunidades e tendências em sustentabilidade para um triênio, distribuídas em cinco pilares: pessoas, planeta, prosperidade, paz e parceria. Assim, a implementação do Plano envolve todas as áreas estratégicas do Banco e representantes de seus principais públicos de relacionamento (funcionários, clientes, fornecedores, parceiros, acionistas/investidores, representantes da sociedade civil e especialistas em sustentabilidade, concorrentes, órgãos reguladores, imprensa/mídia e governo).





Fig. 1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Para o triênio 2023-2025, foram identificados temas e desafios específicos em sustentabilidade. Estes representam áreas-chave que necessitam de atenção e ação estratégica para garantir a sustentabilidade a longo prazo. Dos 23 temas elencados, 11 foram considerados materiais (prioritários) e 12 foram considerados relevantes, alinhados aos ODS. Foram delineadas 47 ações e estabelecidos 100 indicadores, entre as quais, 19 contribuem com o Trabalho Decente e Crescimento Econômico.

Esta dimensão envolve a promoção de programas e iniciativas relacionadas à atração e à retenção de talentos e ao desenvolvimento do capital humano, de forma a aumentar a competividade do negócio e a satisfação dos funcionários. As ações propostas visam o fortalecimento de iniciativas cuja recompensa é impactada pela avaliação de desempenho individual e; aprimoramento dos processos de recrutamento e seleção de talentos com foco na diversidade.

Manuti e Giancaspro (2019) afirmam que alinhar estrategicamente os interesses tanto individuais quanto grupais aos objetivos da organização tem sido um importante desafio. Esse alinhamento exige um conjunto planejado de políticas e práticas que contemplem os processos de contratação, retenção e desenvolvimento de pessoas para as transformações dos ambientes organizacionais que decorrem das inovações, das tecnologias, da sustentabilidade e de outras variáveis externas.

Um dos aspectos que interfere na capacidade de adaptação é a satisfação no trabalho, que, segundo Rohmert (*apud* FISCHER; PARAGUAY, 1989), refere-se à integração, à autonomia, à motivação, ao envolvimento e à utilização das capacidades físicas e mentais. Assim, a satisfação no trabalho é fortemente influenciada por condições ergonômicas adequadas. Espaços que facilitam a colaboração e a comunicação, além de oferecerem conforto, incentivam o aprendizado e o crescimento profissional (MARQUEZE E MORENO, 2005).

Em resumo, investir na ergonomia de fatores humanos, inclui o *design* de equipamentos, estações de trabalho, e ambientes de trabalho que sejam confortáveis, seguros e eficientes, não só melhora a saúde e o bem-estar dos trabalhadores, mas também contribui para a atração, retenção, satisfação e desenvolvimento de talentos dentro da organização.

3.1. Diversidade

Esta dimensão visa a promoção da diversidade e combate a qualquer forma de discriminação no ambiente de trabalho e na atuação junto aos públicos de relacionamento do Banco, através da promoção da diversidade.

Diversidade refere-se à inclusão de pessoas com diferentes características, como gênero, idade, etnia, habilidades físicas e cognitivas pela aceitação e respeito das diferenças individuais e à criação de um ambiente onde todos se sintam valorizados e incluídos. A diversidade está contemplada nas diretrizes apresentadas pelo ESG, do que diz respeito as boas práticas relacionadas ao trabalho, segurança física e emocional dos seus colaboradores e inclusão social.

Significa considerar as necessidades e capacidades variadas de uma força de trabalho diversificada ao projetar sistemas e ambientes de trabalho, incluindo a melhoria da satisfação e produtividade dos funcionários, a atração de talentos, a redução do desperdício de materiais e a promoção de um ambiente de trabalho mais igualitário e sustentável. Aqui, as habilidades, potencialidades e limitações dos trabalhadores devem ser incorporados aos processos de trabalho, considerando os diferentes níveis de mobilidade e habilidades. Ainda, envolve a incorporação de interfaces e ferramentas que sejam intuitivas e utilizáveis por pessoas com diferentes níveis de experiência e habilidades tecnológicas (ButturaChrusciak et al., 2020).

3.2 Cultura da sustentabilidade

Visa fomentar a cultura da sustentabilidade por meio da implementação de políticas, programas, compromissos e ações que incentivem a mudança de comportamento junto aos

públicos de relacionamento do BB. Para isto, foram propostas ações de disseminação da cultura de sustentabilidade, reconhecimento do desempenho e iniciativas sustentáveis dos funcionários e da sociedade. Ainda, envolve promover a sensibilização e a capacitação dos funcionários e da Alta Administração em sustentabilidade.

A aprendizagem organizacional é definida como a aquisição de conhecimento, por parte de indivíduos e grupos dispostos, visando sua aplicação na tomada de decisão e em atividades diversas, de maneira a influenciar as pessoas a realizarem ações consideradas importantes para a organização.

Pesquisas recentes sugerem que a cultura organizacional tem consequências sobre a inovação, sobre as políticas de gestão de pessoas praticadas nas empresas, sobre o grau de preocupação das organizações com sua responsabilidade social/ambiental, sobre a liderança e sobre a própria gestão do conhecimento nas organizações.

3.3. Relacionamento e Satisfação de Clientes

Esta área se propõe a qualificar a gestão do relacionamento com o cliente e aumentar os índices de satisfação e retenção pelo fortalecimento da cultura da sustentabilidade no relacionamento com os clientes, por meio do engajamento e da capacitação dos funcionários em produtos/serviços ASG. Esta ação é fortemente impactada pela adoção efetiva da cultura de sustentabilidade, uma vez que, os trabalhadores atuam como linha de frente na disseminação desta cultura nas práticas de relacionamento.

3.4 Melhores práticas de Governança Corporativa

A gestão estratégica das empresas é um processo complexo que requer o envolvimento de todas as partes interessadas, incluindo funcionários, clientes, fornecedores e a comunidade em geral. Este tema pretende alinhar a governança do Banco às melhores práticas internacionais e em linha com os objetivos estratégicos da instituição, reforçando o papel da alta administração na estratégia de sustentabilidade, reforçando a gestão dos programas, iniciativas e práticas ambientais e de ecoeficiência do banco.

3.5 Direitos Humanos



No que diz respeito aos direitos humanos, os bancos têm a responsabilidade de garantir que suas operações e investimentos não contribuam para violações destes direitos. Portanto, o Plano visa aprimorar a gestão do tema direitos humanos, avaliando os impactos no ambiente de trabalho, nas práticas e negócios da instituição através da qualificação do processo de *due diligence* de análise de risco que podem impactar práticas e negócios do BB.

3.6 Saúde e Segurança do Trabalho

Em relação à saúde e segurança do trabalho, o plano de sustentabilidade propõe reforçar a atuação do Banco na gestão de saúde, segurança, bem-estar e qualidade de vida dos funcionários. Para isso, até o ano de 2025, a instituição deverá implementar iniciativas para redução gradual da taxa de absenteísmo e adotar opções flexíveis de trabalho, através do trabalho remoto.

O absenteísmo corresponde à ausência não programada do empregado ao trabalho, de origem multifatorial e que leva em conta fatores relacionados diretamente às condições de trabalho e a fatores individuais. Corresponde, em termos de saúde, como um indicador significativo de saúde dessa população, com impacto direto nos gastos com saúde, na descontinuidade do cuidado, na produtividade e qualidade no trabalho. A implementação de programas de proteção à saúde e segurança do trabalhador se torna primordial para eliminar ou mitigar os riscos associados ao desencadeamento ou agravamento de doenças ocupacionais.

O trabalho flexível, de um modo geral, é uma tendência cada vez mais presente no mundo do trabalho do século XXI, sendo considerado uma resposta às mudanças rápidas do mercado e às novas formas de organização do trabalho. O trabalho remoto implica na realização de tarefas à distância, fazendo uso das tecnologias de comunicação mais recentes. Isso implica que ele pode ocorrer até mesmo em um ambiente de escritório, desde que seja intermediado por meios eletrônicos e não exija a presença física do supervisor (Nogueira; Patini, 2012).

Dentre os benefícios do trabalho remoto para a sustentabilidade, pode-se citar o uso mais eficiente de recursos, conservação do meio ambiente pela adoção da energia renovável para tecnologias digitais e redução da necessidade de deslocamento diário dos funcionários, diminuindo as emissões de carbono provenientes dos veículos (Economist Impact, 2023).

Dentre os temas elencados no Plano de Sustentabilidade, sete estão alinhados com a perspectiva dos fatores humanos, sendo: (1) Atração, Retenção, Satisfação e Desenvolvimento de Talentos; (2) Diversidade; (3) Cultura da sustentabilidade; (4) Relacionamento e Satisfação



de Clientes; (5) Melhores práticas de Governança Corporativa; (6) Direitos Humanos e; (7) Saúde e Segurança do Trabalho.

4. CONCLUSÕES

Considerar a ergonomia dos fatores humanos é essencial para a sustentabilidade empresarial, considerando que a vantagem competitiva e sustentabilidade de uma organização também depende do capital humano.

Uma estrutura organizacional bem definida pode facilitar a comunicação eficaz das políticas de sustentabilidade e garantir que estas sejam implementadas em todos os níveis da organização. Outro aspecto envolve a implementação efetiva de políticas que incluam em diretrizes para práticas sustentáveis alinhadas a promoção de um ambiente de trabalho saudável e seguro. Não menos importante, a adequação dos processos de trabalho é essencial para garantir a eficiência organizacional desde que estejam alinhados a diversidade dos fatores humanos.

REFERÊNCIAS

- BANCO DO BRASIL. Caderno Agenda 30 BB 2023-2025. 2023. Disponível em: https://www.bb.com.br/docs/portal/pub/CadernoAgenda30BB.pdf. Acesso em: 28 jun 2024.
- BRUNORO, C.M; BOLIS, I; SZNELWAR, L.I. (2017). Contribuições da ergonomia da atividade e da psicodinâmica do trabalho para um trabalhar em uma perspectiva de sustentabilidade. Revista Ação Ergonômica.
- BUTTURACHRUSCIAK, C. et al. (2020). Ergonomia e fatores humanos: um panorama das definições com base na literatura. Revista Ação Ergonômica.
- ELKINGTON, J. Canibais com garfo e faca. São Paulo: Makron Books, 2011.
- FARIA, Maria F. B.; FONSECA, Marcus V. A. Medidas de cultura de inovação e de cultura organizacional para análise da associação com inovação. Revista de Administração e Inovação, v. 11, n. 3, p. 30-55, 2014.
- FISCHER, F. M.; & PARAGUAY, A. I. B. B. A ergonomia como instrumento de pesquisa e melhoria das condições de vida e trabalho. In: FISCHER, F. M.; GOMES, J. R.; & COLACIOPPO, S. (coord.). Tópicos de saúde do trabalhador São Paulo: Hucitec, 1989.
- FRANÇA, A. L. C.; GIL, E. V.; PINTO, F. R. Relação entre qualidade de vida no trabalho e gestão de pessoas: um estudo bibliométrico. **Revista Eletrônica Gestão & Serviços**, v. 10, n. 1, pp. 2491-2523, 2019.
- FREITAS, A.D.G.; LACERDA, F.M.; SANTOS, E.A.; ALVARENGA, M.A.; BIZARRIAS, F.S. Human resources policies, learning, and turnover intention in organizations. **RAM, Rev Adm Mackenzie** [Internet], v. 23, n. 4:eRAMG220210, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMG220210.en. Acesso em: 12 jun. 2024.



- GARCIA DE PAIVA, L. et al . Fatores associados ao absenteísmo-doença de trabalhadores da saúde: revisão de escopo. av.enferm., Bogotá , v. 38, n. 2, p. 234-248, Aug. 2020 . Available from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002020000200234&lng=en&nrm=iso. access on 18 July 2024. https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n2.79437.
- GOMES, M, C.; OLIVEIRA, S, V, W, B.; MATIAS, A, B. Eficiência do setor bancário brasileiro no período de 2006 a 2013: bancos domésticos x bancos estrangeiros. Nova Economia, v. 27, n. 3, pp. 641-670, 2017.
- HAFSI, T. & MARTINET, A. (2008) Estratégia e gestão estratégica das empresas: um olhar histórico e crítico. Revista Administração Contemporânea, vol.12, n.4, 1131-1158.
- IPIRANGA, A. S. R.; GODOY, A. S.; BRUNSTEIN, J. Introdução. RAM. Revista de Administração Mackenzie, v. 12, n. 3, p. 13–20, jun. 2011
- JOYCE, A.; PAQUIN, R, L. The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. **Journal of Cleaner Production**, v. 135, pp. 474-1486, 2016.
- MARQUEZE, Elaine Cristina e MORENO, Claudia Roberta de Castro. **Satisfação no trabalho: uma breve revisão**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 2005. Tradução . . Disponível em: https://doi.org/10.1590/s0303-76572005000200007. Acesso em: 18 jul. 2024.
- MEISTER, David. The history of human factors and ergonomics. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1999.
- MOISESCU, O, I. From perceptual corporate sustainability to customer loyalty: a multi-sectorial investigation in a developing country. **Economic Research Ekonomska Istraživanja**, v. 31, n. 1, pp. 55-72, 2018.
- MORSCHEL, Emilio L. et al. A influência da cultura organizacional no processo de inovação: o caso da Águia sistemas de armazenagem em Ponta Grossa, Paraná. Revista de Administração e Inovação, v. 10, n. 2, p. 219-237, 2013.
- NOGUEIRA, A. M.; PATINI, A. C. Trabalho remoto e desafios dos gestores.Innovation and Management Review, v. 9, n. 4, p. 121-152, 2012
- ROCHA, R.; BAU, L.M. Dicionário de ergonomia e fatores humanos [livro eletrônico] : o contexto brasileiro em 110 verbetes. -- 1. ed. -- Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Ergonomia P.128, ABERGO, 2023
- ROCHA, M. P., SCHIMMEL, M., & ASSUMPÇÃO, M. (2011). Estrutura sísmica do manto superior abaixo do sudeste e do Brasil Central a partir da tomografia regional de tempo de viagem das ondas *P* e *S. Revista Geofísica Internacional*, **184**(1), 268 286. https://doi.org/10.1111/j.1365-246X.2010.04831.x
- SANTOS, B.E.O; NATALLI, B.V. A importância da saúde mental e qualidade de vida para os colaboradores de uma organização. 2023. 26 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Psicologia) Universidade de Uberaba, Uberaba, Minas Gerais. 2023.
- SILVA, D.; ESTENDER, A. C.; MACEDO, D. L.; MURAROLLI, P. L. A importância da sustentabilidade para a sobrevivência das empresas. **Empreendedorismo, Gestão e Negócios**, v. 5, n. 5, pp. 74-91, 2016.
- SILVA, José Carlos Plácido da; PASCHORELLI, Luís Carlos (Org.). A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. (Coleção PROPG Digital UNESP). ISBN



- Sustentabilidade na visão das empresas: o impacto da economia remota no meio ambiente. Docusign, 5 de junho de 2023. Disponível em: [Sustentabilidade na visão das empresas: o impacto da economia remota no meio ambiente]. Acesso em: 18, junho de 2024.
- VALIM, G.A.S; LUZ, M. L. F.; CALLEFI, J. S. O aporte da ergonomia como contribuição no desenvolvimento sustentável. *In*: 32° Encontro Anual de Iniciação Científica e 12° Encontro Anual de Iniciação Científica Junior da Universidade Estadual de Maringá, 2023, Maringá. **Anais** [...]. Paraná: Universidade Estadual de Maringá, 2023. Disponível em: http://www.eaic.uem.br/eaic2023/anais/artigos/6654.pdf. Acesso em: 26 jun 2024.
- WANG, Z.; MATHIYAZHAGAN, K.; XU, L.; DIABAT, A. A decision making trial and evaluation laboratory approach to analyze the barriers to Green Supply Chain Management adoption in a food packaging company. **Journal of Cleaner Production**, v.117, p. 19-28, 2016.
- YIP, W.H.A.; BOCKEN, N, M.P. Sustainable business model archetypes for the banking industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 174, pp. 150-169, 2018.