

As indústrias brasileiras priorizam comportamentos ambientais? investigação dos comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente na perspectiva de trabalhadores

Do Brazilian industries prioritize environmental behaviors? investigation of organizational citizenship behaviors for the environment from the perspective of workers

¿las industrias brasileñas priorizan los comportamientos ambientales? investigación de comportamientos de ciudadanía organizacional para el medio ambiente desde la perspectiva de los trabajadores

Como citar:

Wegner, Roger S.; Richter, Julia; Malheiros, Michel B. & Estivaleta, Vania de F. B. (2024). As indústrias brasileiras priorizam comportamentos ambientais? investigação dos comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente na perspectiva de trabalhadores. Revista Gestão & Tecnologia, vol. 24, nº 5, p. 202-227

Roger da Silva Wegner, Professor Universidade Federal de Santa Maria
<http://orcid.org/0000-0002-2034-8034>

Júlia Richter, Mestranda em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria (PPGA/UFSM)
<http://orcid.org/0000-0002-1559-3481>

Michel Barboza Malheiros, Doutorando e Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria (PPGA/UFSM)
<https://orcid.org/0000-0001-7076-4258>

Vania de Fatima Barros Estivaleta, Professora da Universidade Federal de Santa Maria
<https://orcid.org/0000-0002-3277-8613>

Os autores declaram não haver qualquer conflito de interesse pessoal ou institucional entre a pesquisa e as organizações em estudo.

Editor Científico: José Edson Lara Organização Comitê Científico Double Blind Review pelo SEER/OJS Recebido em 23/03/2024 Aprovado em 04/11/2024
--

This work is licensed under a Creative Commons Attribution – Non-Commercial 3.0 Brasil

Resumo

Objetivo: Identificar as prioridades referentes aos comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (CCO-MA) por meio da perspectiva de trabalhadores de indústrias brasileiras, bem como a proposição de uma agenda de ações de melhorias para os critérios menos priorizados.

Metodologia/abordagem: Estudo descritivo e quantitativo, sendo os dados coletados por meio de um questionário aplicado a 1068 trabalhadores das cinco grandes regiões do Brasil. Os dados foram analisados pela modelagem AHP.

Originalidade/relevância: O uso da modelagem AHP permitiu identificar os principais pontos a serem melhorados nas organizações, o que pode melhor orientar a tomada de decisão, preenchendo uma lacuna no que se refere a identificação do CCO-MA no contexto industrial.

Principais resultados: Tanto os líderes quanto os liderados tomam iniciativas ambientais individuais, os quais colaboram para o desenvolvimento da gestão ambiental, contribuindo para imagem das indústrias, espírito de equipe dos trabalhadores, tornando-os mais engajados com as questões ambientais.

Contribuições teóricas/metodológicas: Este estudo contribui para o avanço da literatura da temática investigada ao compreender como a mesma é percebida no contexto industrial brasileiro a partir do uso do AHP. Esta modelagem tem se mostrado relevante para a área de Gestão de Pessoas, podendo contribuir para melhor instituir práticas e políticas organizacionais.

Contribuições sociais/para gestão: Este estudo pode servir como um diagnóstico para que gestores possam adotar melhores práticas organizacionais. Além disso, trabalhadores comprometidos com a causa, podem inspirar outras pessoas a repensarem suas ações cotidianas, considerando o impacto que elas podem ter no presente e nas futuras gerações.

Palavras-chave: Comportamentos de Cidadania Organizacional para o Meio Ambiente, Ações Ambientais; Método AHP.

Abstract

Purpose: Identify priorities relating to organizational citizenship behaviors for the environment (OCB-E) through the perspective of workers in Brazilian industries, as well as proposing an agenda of improvement actions for the least prioritized criteria.

Methodology/approach: Descriptive and quantitative study, with data collected through a questionnaire applied to 1068 workers from the five major regions of Brazil. The data was analyzed using AHP modeling.

Originality/relevance: The use of AHP modeling made it possible to identify the main points to be improved in organizations, which can better guide decision making, filling a gap regarding the identification of CCO-MA in the industrial context.

Main findings: Leaders and followers take individual environmental initiatives, which contribute to the development of environmental management, contributing to the image of the industries and the team spirit of workers, making them more engaged with environmental issues.

Theoretical/methodological contributions: This study contributes to the advancement of literature on the topic investigated by understanding how it is perceived in the Brazilian industrial context through the use of AHP. This modeling has proven to be relevant for the area of People Management, as it can contribute to better establishing organizational practices and policies.

Social/management contributions: This study can serve as a diagnosis so that managers can adopt better organizational practices. Furthermore, workers committed to the cause can inspire other people to rethink their daily actions, considering the impact they can have on the present and future generations.

Keywords: Organizational Citizenship Behaviors for the Environment; Environmental Actions; AHP Method.

Resumén

Objetivo: Identificar prioridades relativas a comportamientos de ciudadanía organizacional para el medio ambiente (CCO-MA) a través de la perspectiva de los trabajadores de las industrias brasileñas, además de proponer una agenda de acciones de mejora para los criterios menos priorizados.

Metodología/enfoque: Estudio descriptivo y cuantitativo, con datos recogidos mediante cuestionario aplicado a 1.068 trabajadores de las cinco principales regiones de Brasil. Los datos se analizaron utilizando el modelado AHP.

Originalidad/relevancia: El uso del modelado AHP permitió identificar los principales puntos a mejorar en las organizaciones, que pueden orientar mejor la toma de decisiones, llenando un vacío en cuanto a la identificación de CCO-MA en el contexto industrial.

Principales resultados: Tanto líderes como seguidores toman iniciativas ambientales individuales, que contribuyen al desarrollo de la gestión ambiental, contribuyendo a la imagen de las industrias y al espíritu de equipo de los trabajadores, haciéndolos más comprometidos con los temas ambientales.

Contribuciones teóricas/metodológicas: Este estudio contribuye al avance de la literatura sobre el tema investigado al comprender cómo se percibe en el contexto industrial brasileño a través del uso de AHP. Este modelado ha demostrado ser relevante para el área de Gestión de Personas, ya que puede contribuir a establecer mejor las prácticas y políticas organizacionales.

Contribuciones sociales/gerenciales: Este estudio puede servir como diagnóstico para que los gerentes puedan adoptar mejores prácticas organizacionales. Además, los trabajadores comprometidos con la causa pueden inspirar a otras personas a repensar sus acciones diarias, considerando el impacto que pueden tener en las generaciones presentes y futuras.

Palabras clave: Comportamientos de Ciudadanía Organizacional para el Medio Ambiente, Acciones Ambientales; Método AHP.

1 INTRODUÇÃO

O contexto laboral é um cenário que, além de os indivíduos desempenharem suas funções, também engloba todas as suas ações espontâneas que contribuem para a eficácia e o sucesso organizacional (Becton et al., 2017; Costa et al., 2022). Dentre estas ações, destacam-se os Comportamentos de Cidadania Organizacional (CCO) que como infere Organ (2018) são todos os comportamentos discricionários e individuais que contribuem para a manutenção e apoio ao contexto social e psicológico em que as tarefas são desempenhadas. Além disso, são comportamentos de caráter positivos e espontâneos e não podem ser exigidos como um requisito formal do papel (Andrade et al., 2021).

Ao postular sobre os benefícios positivos do CCO para as organizações e trabalhadores em sua perspectiva intraorganizacional, Costa et al. (2022) sinalizam uma ampliação dos debates conceituais acerca do construto, incluindo o contexto de trabalho em que os esforços individuais se estendem às melhorias ambientais, o que Boiral (2009) e Daily, Bishop e Govindarajulu, (2009) definiram como Comportamentos de Cidadania Organizacional para o Meio Ambiente (CCO-MA) e que são caracterizados como ações discricionárias, não recompensadas ou requeridas na organização, dos trabalhadores voltadas para a melhoria ambiental.

Frente ao exposto, se faz necessário um domínio específico para as iniciativas direcionadas ao meio ambiente, haja vista que as demandas ecológicas tendiam a ser negligenciadas ao examinar os CCO (Boiral, 2009; Costa et al., 2022). Estudos revelam que os CCO-MA contribuem para a partilha de informações ambientais com os trabalhadores e proporciona a promoção da colaboração em equipe para a resolução de problemas ambientais complexos (Boiral et al., 2018) e possui relação com o engajamento dos indivíduos em ações ambientais voluntárias focadas a reduzir os impactos ambientais gerados pelas organizações (Temminck et al., 2015; Liu & Yu, 2023). Se antes as questões ambientais eram consideradas apenas como um caminho para melhorar a imagem organizacional perante a sociedade, de hoje em diante é visível que as organizações e seus processos ambientalmente corretos vieram para ficar e irão ditar o jogo das organizações que estão reduzindo o impacto negativo no ambiente

e estão incentivando melhores práticas organizacionais para que o ambiente seja preservado (Wegner et al., 2023).

Percebe-se que a pesquisa sobre os CCO-MA é recente e promissora para lidar com todas as questões ambientais às quais as organizações se deparam. Todavia, em contexto brasileiro, poucos são os estudos com o foco direto no CCO-MA (Costa et al., 2022). Somado a isto, uma lacuna na literatura ainda está aberta no que tange a identificar a perspectiva dos trabalhadores no que se refere aos CCO-MA mais praticados no contexto das indústrias brasileiras. Uma vez que os trabalhadores apresentam esforços extras e espontâneos com a intenção de colaborar com a organização a mediar questões voltadas ao meio ambiente (Paillé et al., 2014; Baldassari et al., 2023). De acordo com Wegner et al. (2023), o CCO-MA emerge em uma conjuntura em que as práticas de gestão de pessoas juntas às lideranças devem integrar as questões ambientais de forma mais ampla às suas práticas existentes para as questões ambientais sejam conscientizadas e praticadas.

Isto posto, a partir da lacuna identificada se tem o seguinte problema de pesquisa: “*Quais são os Comportamentos de Cidadania Organizacional para o Meio Ambiente mais priorizados pelos trabalhadores das indústrias brasileiras?*”. Com isso, o objetivo se caracteriza em identificar quais são os Comportamentos de Cidadania Organizacional para o Meio Ambiente mais priorizados pelos trabalhadores das indústrias brasileiras, podendo ser identificado a perspectiva de líderes e equipes. Os resultados do estudo possibilitaram a construção de uma agenda de ações de melhorias para os critérios menos priorizados pelos trabalhadores. Além disso, para identificar estes comportamentos o *Analytic Hierarchy Process* (AHP) tem se revelado como uma técnica metodológica eficaz para o campo da Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional (Klesener et al., 2021).

Portanto, espera-se que este estudo possa servir como um diagnóstico para as organizações buscarem melhorias contínuas na gestão, considerando a perspectiva ambiental, tão crucial para alcançar vantagem competitiva e desempenho satisfatórios. Além disso, os resultados aqui coligidos podem inspirar pesquisas ulteriores buscando o avanço progressivo da temática investigada em contexto brasileiro e para a promoção de ambientes laborais mais preocupados com os impactos que as ações individuais podem ter nas organizações e na sociedade. Ademais, é esperado que este estudo possa despertar a consciência ambiental das

organizações e trabalhadores na busca por um futuro melhor e mais sustentável para toda a população, buscando reduzir os seus impactos negativos e incentivando comportamentos espontâneos capazes de contribuir eficazmente para a preservação da nossa casa maior: o planeta terra.

2 COMPORTAMENTOS DE CIDADANIA ORGANIZACIONAL PARA O MEIO AMBIENTE

As organizações passam por muitas pressões sobre os assuntos voltados ao meio ambiente, sendo por acionistas, trabalhadores, clientes e partes interessadas. As ações ambientais apresentadas pelas organizações podem trazer resultados positivos sobre a concepção de proteção ao meio ambiente. Neste cenário, alguns atos se concentram em um modelo de cooperação voluntária, visto que os trabalhadores demonstram esforços extra papéis com a intenção de ajudar a organização a gerir questões voltadas ao meio ambiente (Paillé et al., 2014). Pesquisadores começaram a desenvolver estudos sobre os Comportamentos de Cidadania Organizacional para o Meio Ambiente (CCO-MA) no ambiente laboral. Na Figura 1, é possível visualizar as pesquisas pioneiras que colaboraram para o desenvolvimento desse construto na literatura.

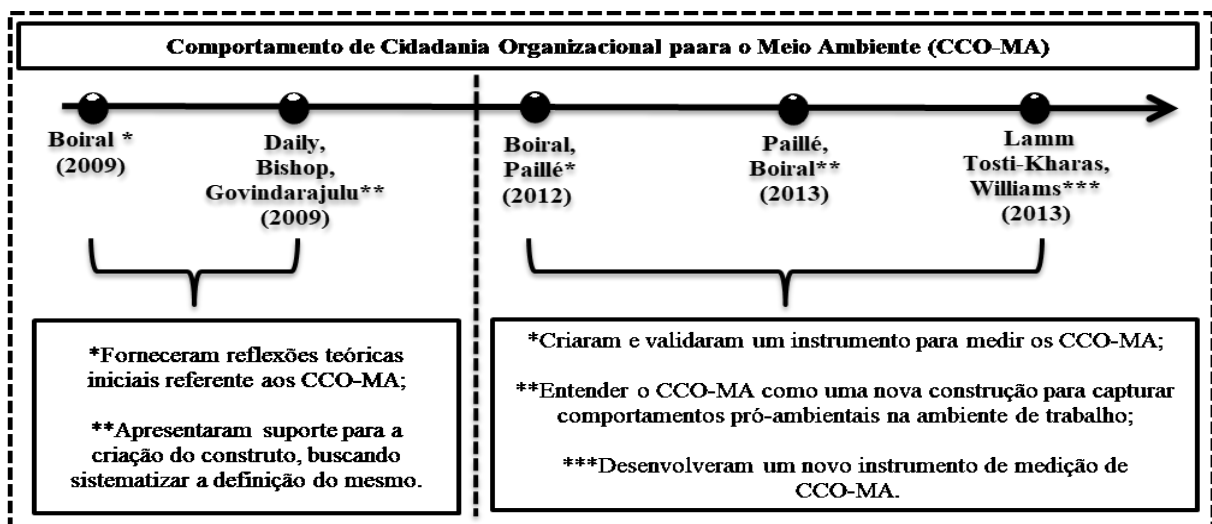


Figura 1 - Contribuições teóricas para os conceitos de CCO-MA

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Os estudos que contemplam os efeitos dos CCO-MA no ambiente organizacional aplicam-se especialmente na análise de dois principais pontos, sendo eles: na definição do tema e suas possíveis aplicações (Boiral, 2009; Daily et al., 2009) e na criação de escalas de mensuração (Boiral & Paillé, 2012; Lamm et al., 2013; Paillé & Boiral, 2013). Ao analisar esses enfoques é possível compreender as contribuições dos CCO-MA na literatura. Entende-se que os CCO-MA promovidos pelos trabalhadores nas organizações podem ser os meios para alcançar objetivos direcionados às questões ambientais. Ao demonstrar comportamentos espontâneos, os trabalhadores desempenham um importante papel para o progresso da inovação ambiental desenvolvida no ambiente laboral (Paillé et al., 2014; Wegner et al., 2023). É notório que os trabalhadores podem apresentar comportamentos pró-ambientais de diversas maneiras. Por exemplo, esses profissionais podem procurar evitar desperdiçar materiais e também reutilizá-los (Lee et al, 1995; Liu & Yu, 2023), realizar atos que venham a contribuir para o desempenho ambiental (Daily et al., 2009), ou, até mesmo, sugerir e desenvolver novas práticas ambientais (Boiral & Paillé, 2012).

Sobre os efeitos dos CCO-MA nas organizações, Boiral e Paillé (2012), criaram uma medida contemplando dez variáveis e três dimensões. A tipologia de CCO-MA desenvolvida por Boiral (2009) foi empregada nesse instrumento, visando obter um conjunto de variáveis atendendo os preceitos de comportamentos voluntários em prol do meio ambiente. Para desenvolver a escala, foram feitos dois estudos independentes. Assim, os autores realizaram análise fatorial exploratória de uma amostra que foi utilizada como precursora para realizar análise fatorial confirmatória da outra amostra. As duas pesquisas foram aplicadas com alunos de pós-graduação de uma universidade do Canadá. A estrutura dos fatores que resultou no primeiro estudo apontou três principais dimensões: Eco-Engajamento Cívico, Eco-Iniciativas e Eco-Ajuda. Os resultados obtidos no primeiro estudo foram confirmados no segundo estudo. Na Figura 2 é apresentada as três ações discricionárias, que contemplam a escala utilizada pelos autores.

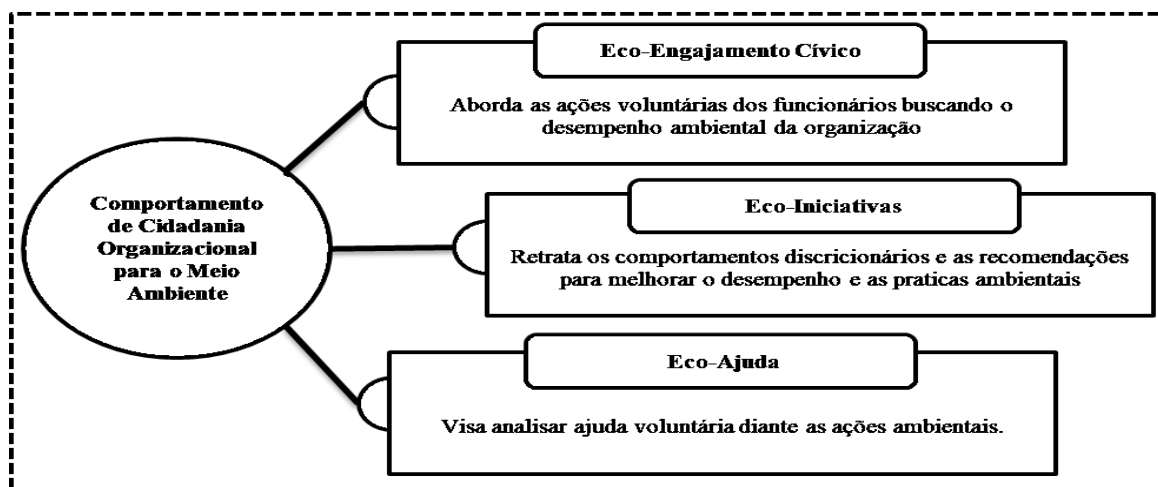


Figura 2 - Dimensões dos CCO-MA utilizadas na escala de Boiral e Paillé (2012)
Fonte: Adaptado de Boiral e Paillé (2012).

As três dimensões mencionadas foram criadas com base no estudo desenvolvido por Organ, Podsakoff e Mackenzie (2006) sobre CCO. Boiral (2009) desenvolve a dimensão “Eco-Engajamento Cívico”, que remete à concepção de “Conscienciosidade” e a “Lealdade organizacional”. Na prática, a aplicação dessa dimensão, segundo Boiral, Raineri e Talbot (2018), retrataria a criação de um sistema que contemple a gestão ambiental, onde a organização participa de eventos sobre questões ambientais ou a cooperação em comitê verde. A dimensão que manifesta as Eco-Iniciativas reflete a característica de “Iniciativas individuais” (Temminck et al., 2015). De acordo com Ramus e Kilmer (2007) as Eco-Iniciativas discricionárias são comportamentos pró-social que colabora na criação de ações inovadoras e o bem-estar social de todos os envolvidos. Como exemplo, os trabalhadores apresentam ações voltadas à redução de emissão de gases de efeito estufa ou realizam sugestões para a prevenção da poluição e desenvolvem atividades direcionadas à reciclagem de materiais utilizados (Boiral et al., 2018). A Eco-Ajuda contempla a dimensão de “Comportamentos de ajuda” de CCO (Boiral, 2009). Na prática, esses comportamentos se apresentam quando a organização expõe informações ambientais para os profissionais, na intenção de solucionar problemas complexos referentes ao meio ambiente (Boiral et al., 2018).

Com a criação desta escala (Boiral & Paillé, 2012), os CCO-MA podem ser identificados e priorizados no ambiente laboral. Diversos pesquisadores vêm analisando as contribuições dos

CCO-MA nas organizações, compreendendo as atitudes verdes em diversos ambientes e países (Iqbal & Piwowar-Sulej, 2023; Liu & Yu, 2023; Baldassari et al., 2023; Wegner et al., 2023). Ressalta-se, que no contexto brasileiro, esse instrumento foi adaptado, validado e aplicado por Costa et al. (2022), visando compreender a percepção de trabalhadores de diversas organizações prestadoras de serviços. Os autores sugerem que esse instrumento seja replicado em diversos contextos, visando compreender o CCO-MA em outras realidades. O estudo de Tosti-Kharas et al. (2017) pontuou que duas razões principais podem influenciar o CCO-MA dos trabalhadores, a saber: a crença de que as questões ambientais são importantes, a lógica ecocêntrica) e a crença comercial de que as questões ambientais fazem apenas sentido para melhorar a imagem da organização e obter lucro, a lógica da avaliação organizacional). O estudo de Luu (2022) destacou que a liderança possui um importante papel no incentivo do CCO-MA em três aspectos principais: compartilhar com os trabalhadores os objetivos ambientais, os valores ambientais e a paixão harmoniosa ao ambiente. Wang e Xiao (2022), em caminho contrário, destacaram que ao mesmo tempo que a liderança possui um importante e positivo papel sobre o CCO-MA, ela pode gerar impactos negativos. Por exemplo, a supervisão abusiva do líder pode desengajar e desmotivar os trabalhadores, influenciando diretamente nos resultados organizacionais

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Objeto de estudo e procedimento de coleta de dados

A presente pesquisa é definida como descritiva, quantitativa e conduzida por meio de uma *survey*. O objeto deste estudo se deteve em trabalhadores de indústrias brasileiras, pertencentes a cinco grandes regiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul). A amostra foi selecionada por meio do método de amostragem não probabilística, abrangendo 1068 trabalhadores. Utilizou-se o *Google forms* para a coleta de dados e os participantes foram abordados na plataforma *LinkedIn* no período de outubro a novembro de 2022. O instrumento de coleta de dados foi dividido em duas partes, a primeira abordou os dados demográficos e ocupacionais dos respondentes e a segunda conteve a Escala de Comportamento de Cidadania Organizacional para o Meio Ambiente, desenvolvida por Boiral e Paillé (2012) e validada/aplicada no contexto brasileiro por Costa et al. (2022). Esse instrumento apresenta três

dimensões (Eco-iniciativa, Eco-Engajamento Cívico e Eco-Ajuda), e dez variáveis mensuráveis. A Figura 3 ilustra um resumo da escala de CCO-MA.

Comportamento de Cidadania Organizacional para Meio Ambiente CCO-MA – Desenvolvido por Boiral e Paillé (2012) Itens aplicados por Costa <i>et al.</i> (2022)
Eco-Iniciativas (EI)
1. No meu trabalho, eu pondero as consequências das minhas ações antes de fazer alguma coisa que possa afetar o meio ambiente. 2. Eu voluntariamente pratico ações e iniciativas ambientais nas minhas atividades de trabalho diário. 3. Eu faço sugestões para meus colegas sobre maneiras de proteger o meio ambiente de forma mais eficaz, mesmo quando não é minha responsabilidade direta.
Eco-Engajamento Cívico (EEC)
4. Eu participo ativamente de eventos ambientais organizados na minha ou pela minha empresa. 5. Eu me mantenho informado das iniciativas ambientais da minha empresa. 6. Eu me comprometo nas ações ambientais que contribuem positivamente para a imagem da minha organização. 7. Eu me voluntario para projetos, empreitadas ou eventos que abordam questões ambientais na minha organização.
Eco-Ajuda (EA)
8. Eu espontaneamente dou meu tempo para ajudar meus colegas a levarem em consideração o meio ambiente em tudo o que eles fazem no trabalho. 9. Eu encorajo meus colegas a adotar um comportamento mais ambientalmente consciente. 10. Eu encorajo meus colegas a expressar suas ideias e opiniões sobre as questões ambientais.

Figura 3 - Dimensões e variáveis

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Em relação a caracterização do perfil dos respondentes, pode se notar que 80,9% é do sexo masculino, 19% é do sexo feminino e 0,10% preferiram não responder. Quanto à idade, tem-se 40,2% numa faixa etária entre 31 a 40 anos de idade. Referente ao estado civil, a maioria (46,7%) são casados (as). Diante da escolaridade percebeu-se que a grande maioria apresenta Pós-graduação completa (42,9%). O tempo de atuação predominante desses profissionais foi de 1 a 5 anos de empresa (43,3%), notou-se também que a maioria dos trabalhadores investigados possui função de liderança (53,4%). Foram investigadas indústrias de diversas áreas, dentre essas podem se citar: vestuário (0,90%), alimentos (40,3%), máquinas e equipamentos (9,70%), metalúrgica (21,5%), química (3,10%), construção (5,50%), cosméticos (3,70%) e outros (15,2%). Em relação a região do país que esses trabalhadores atuam percebeu-se que 1% se concentra no Norte, 7% no Nordeste, 5,10% no Centro-Oeste, 42,9% no Sudeste e 44% no Sul do país.

3.2 Procedimentos de análise dos dados

Ao realizar a coleta dos dados desenvolveu-se a análise das prioridades por meio da modelagem *Analytic Hierarchy Process* (AHP). O AHP tem por finalidade contribuir para a formulação de estratégias e tomada de decisão. O método foi criado por Thomas L. Saaty, nos anos 70, o método vem sendo aplicado em pesquisas contemporâneas. Seu objetivo volta-se na hierarquização dos construtos, dimensões e itens por meio da criação de matrizes de comparação (Saaty, 2008).

De acordo com Saaty e Shih (2009), a sua estrutura se divide em quatro partes fundamentais, conhecidas como: objetivos, critérios, subcritérios e alternativas. Nessa pesquisa, utilizar-se-á apenas três partes da estrutura do modelo, sendo elas: o objetivo (identificar o grau de importância sobre CCO-MA), os critérios (as dimensões de cada construto) e os subcritérios (os itens de cada construto). Para identificar o grau de importância aos critérios e subcritérios, foi necessário utilizar a escala de Saaty e Shih (2009), por meio dela se realiza o julgamento pareado dos critérios e subcritérios analisados. Os indicadores do AHP são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1
Indicadores de importância AHP

Escala	Avaliação	Recíproco
Extremamente preferido	9	1/9
Muito forte a extremo	8	1/8
Muito fortemente preferido	7	1/7
Forte a muito forte	6	1/6
Fortemente preferido	5	1/5
Moderado a forte	4	¼
Moderadamente preferido	3	1/3
Igual a moderado	2	½
Igualmente preferido	1	1

Fonte: Adaptado de Saaty e Shih (2009).

As matrizes de comparação utilizam-se dos valores apresentados na escala de Saaty e Shih (2009) e são realizadas por um especialista, e ele desenvolve o julgamento mediante as atribuições dadas aos critérios e subcritérios. Nessa pesquisa, as atribuições dadas foram

realizadas por meio das médias apresentadas na estatística descritiva. Deve-se analisar a consistência do julgamento, e, para isso, desenvolvem-se o cálculo do Índice de Consistência (IC) e a Razão de Consistência (RC). De acordo com Saaty (2008), o IC busca analisar o grau de consistência do julgamento realizado por meio das matrizes de comparação. Ele é desenvolvido pela fórmula λ_{max} , alcançado por: $IC = (\lambda_{max} - n)/(n-1)$.

Em seguida, se desenvolve a análise da RC, e o cálculo é realizado pela fórmula $CR=IC/IR$. O índice Randômico (IR) é desenvolvido por simulação, e os valores podem ser visualizados na Tabela 2. O valor do IR será definido de acordo com a estrutura que há nas matrizes. Para se ter um julgamento consistente, considera-se o $RC \leq 0,10$ (SAATY, 2004; Klesener et al., 2021). Na Tabela 2, apresentam-se os valores do RC.

Tabela 2
Índice de Consistência Randômica

Ordem da Matriz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Valores do IR	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,14	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56

Fonte: Adaptado de Saaty (2004).

Os resultados, encontrados a partir do desenvolvimento das matrizes de comparação e os cálculos de IC e RC, resultam no Peso Local (PL) dos critérios e subcritérios e a margem de erro do julgamento realizado. Nos próximos parágrafos, serão apresentadas a aplicação do método AHP para o contexto da presente pesquisa. Para obter o Peso Local dos critérios (dimensões) e subcritérios (itens), inicialmente se cria a estrutura hierárquica da modelagem. Assim, nessa pesquisa, foram apresentadas a estrutura para a utilização da modelagem multicritério. Na Figura 4, é exposta a estrutura do presente estudo (CCO-MA). Conforme pode ser observado, a estrutura hierárquica de cada construto foi estruturada e formada pelo objetivo geral, pelos critérios e subcritérios.

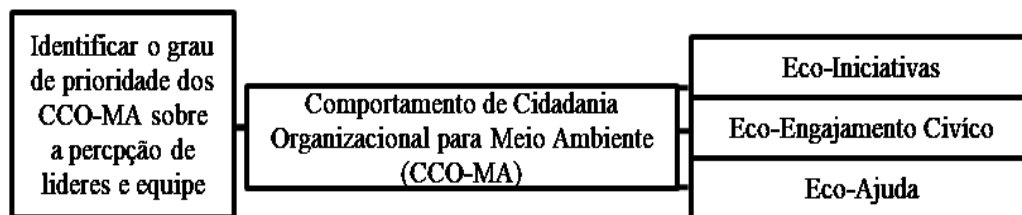


Figura 4 - Estrutura hierárquica dos construtos (CCO-MA)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme os dados apresentados, a estrutura hierárquica dos critérios foi por meio dos três construtos investigados (Eco-Iniciativas (EI), Eco-Engajamento Cívico (EEC) e Eco-Ajuda (EA) e os dez subcritérios (itens correspondentes aos resultados da análise fatorial confirmatória). Após definidas as estruturas, foram realizadas as análises das matrizes por meio de uma comparação par a par dos critérios e subcritérios. Para isso utilizou-se os valores apresentados na Tabela 1. Ressalta-se que o julgamento foi realizado mediante as médias das variáveis (CCO e CCO-MA) encontradas na estatística descritiva. Em sequência realizou-se a comparação, foi desenvolvido o cálculo RC e IR buscando-se verificar se os julgamentos realizados são consistentes e estão dentro da margem de erro. Para se desenvolver o cálculo do índice RC da estrutura hierárquica dos CCO-MA, utilizou-se os valores da Tabela 2, nessa situação, tanto para a matriz dos critérios (dimensões) como para a matriz dos subcritérios (itens).

Aos valores utilizados para o cálculo do índice RC para a estrutura hierárquica dos CCO-MA, foram utilizados os valores: 0,58 (matrizes compostas por três elementos) e 0,90 (matrizes compostas por quatro elementos). Após a realização dessa etapa, verificou-se a hierarquia dos critérios (dimensões) e subcritérios (itens) por meio do Peso Local (PL), nessa etapa, analisa-se também a consistência das matrizes. Saaty (2008) destaca que a consistência da matriz não pode passar de 0,10. Posto isso, realiza-se o cálculo para encontrar o Peso Global de cada subcritério. A fórmula utilizada é: $PG (Scr1) = PL (Cr1) * PL (Scr1)$; $PG (Scr2) = PL (Cr1) * PL (Scr2)$; $PG (Scr3) = PL (Cr1) * PL (Scr3)$; $PG (Scr4) = PL (Cr1) * PL (Scr4)$; $PG (Scr1) = PL (Cr2) * PL (Scr1)$, e assim sucessivamente.

Os resultados, a partir do emprego dessa fórmula, resultam no Peso Global (PG) dos subcritérios. Por meio da utilização do AHP, desenvolveu-se a modelagem visando

compreender o grau de importância dos CCO-MA sobre a percepção de líderes e liderados. A modelagem proposta foi desenvolvida por meio do *software Microsoft Excel*®. Ressalta-se, que essa pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética pela Universidade Federal Santa Maria.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na intenção de verificar as prioridades referentes aos CCO-MA, foi desenvolvido a modelagem multicritério com líderes e seus liderados pertencentes a organizações industriais (1068 trabalhadores). Na Tabela 3 é demonstrado o grau de prioridade dos critérios e subcritérios, a partir da escala criada por Boiral e Paillé (2012), aplicada no contexto brasileiro por Costa et al. (2022).

Tabela 3

Julgamento dos critérios e subcritérios referente aos CCO-MA

Critério	Peso local		Subcritérios	Peso local	
	Líderes	Equipe		Líderes	Equipe
EI	0,144	0,149	Item 38. No meu trabalho, eu pondero as consequências das minhas ações antes de fazer alguma coisa que possa afetar o meio ambiente.	0,637	0,649
			Item 39. Eu voluntariamente pratico ações e iniciativas ambientais nas minhas atividades de trabalho diário.	0,258	0,279
			Item 40. Eu faço sugestões para meus colegas sobre maneiras de proteger o meio ambiente de forma mais eficaz, mesmo quando não é minha responsabilidade direta.	0,104	0,071
EEC	0,041	0,078	Item 41. Eu participo ativamente de eventos ambientais organizados na minha ou pela minha empresa.	0,147	0,126
			Item 42. Eu me mantenho informado das iniciativas ambientais da minha empresa.	0,288	0,248
			Item 43. Eu me comprometo nas ações ambientais que contribuem positivamente para a imagem da minha empresa.	0,500	0,554
			Item 44. Eu me voluntario para projetos, empreitadas ou eventos que abordam questões ambientais na minha empresa.	0,066	0,073
EA	0,084	0,050	Item 45. Eu espontaneamente dou meu tempo para ajudar meus colegas a levarem em consideração o meio ambiente em tudo o que eles fazem no trabalho.	0,104	0,088
			Item 46. Eu encorajo meus colegas a adotar um comportamento mais ambientalmente consciente.	0,637	0,669
			Item 47. Eu encorajo meus colegas a expressar suas ideias e opiniões sobre as questões ambientais.	0,2583	0,242

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Diante dos resultados demonstrados na Tabela 3 verificou-se que a Eco-iniciativas (EI) obteve maior destaque tanto na perspectiva dos líderes (0,114) quanto na perspectiva da equipe (0,149). De acordo com Boiral (2009) os indivíduos que apresentam esses comportamentos, buscam participar de ações ambientais, além disso, compartilham informações e conhecimentos referentes ao assunto e questionam práticas que possam afetar o meio ambiente. Sobre essa realidade, no contexto estudado, infere-se que tanto a liderança como a equipe vêm priorizando seus esforços sobre essas práticas na medida em que os efeitos dessas ações colaboram para o desenvolvimento da gestão ambiental dessas indústrias. Yuriev et al. (2018) ressaltam que os indivíduos podem apresentar diferentes tipos de ações ambientais no ambiente laboral. O envolvimento e a participação ativa dos trabalhadores sobre ações ambientais colaboram para a integração dos padrões ambientais (Asgar et al., 2022; Wu et al., 2022).

Ao observar os subcritérios relacionados aos EI, percebeu-se que os líderes (0,637) e a equipe (0,649), priorizaram o item 38 correspondentes ao comportamento “No meu trabalho, eu pondero as consequências das minhas ações antes de fazer alguma coisa que possa afetar o meio ambiente”. Infere-se, que os trabalhadores investigados buscam refletir sobre seus atos, na intenção de preservar o meio ambiente. Esses comportamentos protegem o meio ambiente e impulsionam a sustentabilidade empresarial. Além disso, percebe-se que a liderança tem um papel importante nesta ação, estabelecendo alternativas e ações que reduzam o impacto socioambiental. De acordo com Raineri e Paille (2016), os CCO-MA demonstram um senso de cidadania, baseado em ações espontâneas, voluntárias e inovadoras. Os autores ainda salientam, que esses comportamentos representam um grande padrão de feitos, como manter-se atualizado diante das questões que envolvem o meio ambiente na organização. Os CCO-MA englobam ações voltadas para a conscientização de redução do carbono, redução de recursos e energia e menor uso de papéis (Boiral & Paillé, 2012; Afsar et al., 2020).

Ao investigar o subcritério que obteve menor grau de prioridade, percebeu-se que o item 40 que retrata a ação “Eu faço sugestões para meus colegas sobre maneiras de proteger o meio ambiente de forma mais eficaz, mesmo quando não é minha responsabilidade direta” foi o menos priorizado na percepção dos líderes (0,104) e seus liderados (0,071). Destaca-se, que

esse comportamento pode trazer resultados significativos para o desempenho organizacional sobre o cenário ambiental.

Investigado o critério que aborda os EEC, notou-se que a liderança (0,500) e a equipe (0,554) destacaram como prioridade a ação correspondente ao item 43 “Eu me comprometo nas ações ambientais que contribuem positivamente para a imagem da minha empresa”. Sobre essa realidade, percebe-se que os trabalhadores de modo geral, preocupam-se com a imagem da organização diante das suas ações em prol do meio ambiente. De acordo com Boiral (2009), o indivíduo que desempenha os CCO-MA está preocupado com reputação da organização diante dos Stakeholders. Essa ação demonstra que o trabalhador está engajado com a organização diante desses aspectos (Zientara & Zamojska, 2016; Afsar et al., 2020; Jahanshahi et al., 2021). Colaborando para essa realidade, Daily et al. (2009) relatam que as ações dos trabalhadores direcionadas a melhoria ambiental é extremamente importante para a organização.

Em contrapartida, diante das análises dos subcritérios pertencentes a essa dimensão, identificou-se que o item 41 “Eu participo ativamente de eventos ambientais organizados na minha ou pela minha empresa” obteve menor destaque sobre o olhar dos líderes (0,147) e os liderados (0,126). Assim, infere-se que esse comportamento pode aumentar o engajamento verde dos trabalhadores com a organização, além disso, a aprendizagem verde pode ser promovida por meio de eventos realizados pela organização. Diante dessa realidade, torna-se interessante que as indústrias desenvolvam estratégias voltadas a esse aspecto, pois tanto a organização como os trabalhadores serão beneficiados.

E, por fim, averiguou-se os subcritérios pertencentes à dimensão EA, observou-se que tanto a liderança (0,637) como a equipe (0,669), destacaram a ação corresponde ao item 46 “Eu encorajo meus colegas a adotar um comportamento mais ambientalmente consciente”. Nota-se que os trabalhadores investigados buscam estimular seus colegas a realizar comportamentos que venham favorecer o meio ambiente. Entende-se que essa ação tem como intenção disseminar a cultura voltada na preservação do meio ambiente e tornar os indivíduos mais conscientizados da sua responsabilidade perante as práticas sustentáveis na organização. De acordo com Paillé et al. (2014) a ajuda ecológica torna o ambiente de trabalho mais produtivo.

A participação voluntária dos trabalhadores em atividades pró-ambientais é percebida como um fator importante para ocorrer o progresso ambiental das organizações (Asghar et al., 2022).

Entretanto, ao avaliar o subcritério que obteve menor destaque, identificou-se que o item 45 “Eu espontaneamente dou meu tempo para ajudar meus colegas a levarem em consideração o meio ambiente em tudo o que eles fazem no trabalho” foi menos priorizado pelos líderes (0,104) e a equipe (0,088). Nesse contexto investigado, percebe-se que os trabalhadores não estão priorizando essa ação, assim, infere-se que esse evento pode estar relacionado ao excesso de tarefas que os trabalhadores têm diante das atividades rotineiras, ocasionando assim, a falta de tempo para desempenhar esse comportamento. Na Tabela 4 é apresentada os índices dos julgamentos referentes aos critérios e subcritérios pertencentes aos CCO-MA.

Tabela 4
Índice de consistência dos julgamentos referente aos CCO-MA

Índices referentes aos CCO-MA	
Líderes	Equipe
Critérios (EI, EEC e EA)	
$\lambda_{Max}= 5,38$ IC=0,10 RC=0,08	$\lambda_{Max}= 5,37$ IC=0,09 RC=0,08
Subcritérios correspondentes ao EI	
$\lambda_{Max}= 3,04$ IC=0,02 RC=0,03	$\lambda_{Max}= 3,06$ IC=0,03 RC=0,06
Subcritérios correspondentes ao EEC	
$\lambda_{Max}= 4,23$ IC=0,08 RC=0,09	$\lambda_{Max}= 4,16$ IC=0,05 RC=0,06
Subcritérios correspondentes ao EA	
$\lambda_{Max}= 3,04$ IC=0,02 RC=0,03	$\lambda_{Max}= 3,01$ IC=0,00 RC=0,01

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao analisar os índices, verificou-se que todos os julgamentos atenderam as recomendações de Saaty (2008) diante do Cálculo da Razão de Consistência (RC), buscando alcançar um índice menor ou igual a 0,10. Diante disso, pode se inferir que os julgamentos são consistentes de acordo com a literatura. Após identificar a consistência dos julgamentos, foi analisado o peso global dos itens. A Figura 5 exibe o peso global dos CCO-MA sobre a percepção dos líderes (A) e dos liderados (B).

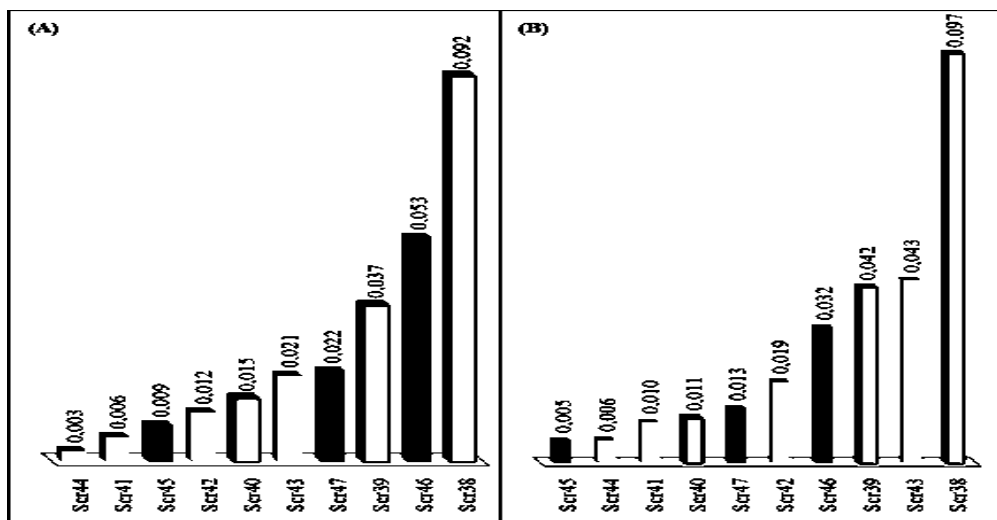


Figura 5 - Peso global dos subcritérios correspondentes aos EI, EEC e a EA sobre a percepção dos (A). Líderes e a (B) Equipe
 Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Conforme os resultados apresentados é possível verificar o peso global dos subcritérios pertencentes às dimensões EI, EEC e EA. Assim, foi possível identificar as prioridades na percepção dos líderes e a equipe, o Scr38 “*No meu trabalho, eu pondero as consequências das minhas ações antes de fazer alguma coisa que possa afetar o meio ambiente*” (líderes e equipe, 1º posição), o Scr43 “*Eu me comprometo nas ações ambientais que contribuem positivamente para a imagem da minha empresa*” (líderes, 2º posição), o Scr46 “*Eu encorajo meus colegas a adotar um comportamento mais ambientalmente consciente*” (equipe, 2º posição), o Scr39 “*Eu voluntariamente pratico ações e iniciativas ambientais nas minhas atividades de trabalho diário*” (líderes e equipe, 3º posição). Em contrapartida, identificou-se que o Scr44 “*Eu me voluntario para projetos, empreitadas ou eventos que abordam questões ambientais na minha empresa*” (líderes 10º posição e equipe 9º posição), o Scr45 “*Eu espontaneamente dou meu tempo para ajudar meus colegas a levarem em consideração o meio ambiente em tudo o que eles fazem no trabalho*” (líderes 8º posição e equipe 10º posição).

Com base nos resultados, percebe-se que os trabalhadores têm priorizado os CCO-MA no ambiente organizacional. Entende-se, que essas ações verdes contribuem para o desenvolvimento sustentável da organização, além de preservar o meio ambiente. Considerando

as evidências apresentadas, na Figura 6 é demonstrada a síntese dos resultados mais expressivos.

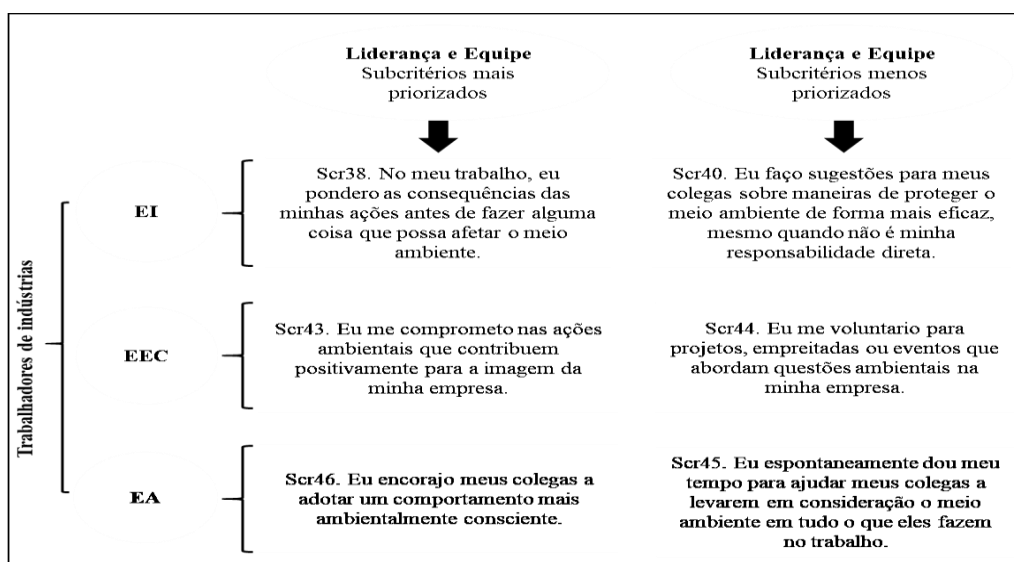


Figura 6 - Síntese das principais prioridades dos CCO-MA

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Ao vislumbrar os resultados obtidos no estudo, é possível observar os critérios menos priorizados pelos trabalhadores. Nesse sentido, na seção seguinte, é possível observar uma proposta de ações de melhorias com o propósito de melhorar a perspectiva dos trabalhadores com relação a estes critérios buscando uma gestão mais eficaz em que ações espontâneas e voluntárias possam contribuir para a eficácia organizacional (Boiral, 2009).

4.1 Proposta de ações de melhoria para as indústrias

Ao mesmo tempo em que os líderes são responsáveis por delegar tarefas, direcionar a sua equipe de trabalho e prestar suporte, eles também necessitam de condições de trabalho que possam sustentar estas características para a condução mais eficaz das funções e condução da equipe (Asghar et al., 2022). Nesse sentido, é plausível reforçar que os CCO embora sejam comportamentos espontâneos e voluntários dos trabalhadores, estes não são uma exigência (Malheiros et al., 2022), e isto se estende aos CCO-MA. Além disso, os trabalhadores que possuem percepções positivas do seu trabalho, são mais inclinados a se envolverem nesse tipo de comportamento (Boiral, 2009).

Desse modo, com relação aos subcritérios menos priorizados pelos trabalhadores, o primeiro diz respeito ao fornecimento de sugestões aos colegas sobre formas de proteção ao meio ambiente. Sugere-se que sejam promovidos espaços dedicados (*e.g. workshops*, cursos, treinamentos) a conscientização da relevância em promover práticas e políticas voltadas para a proteção ambiental de modo a incentivar que os trabalhadores possam fornecer sugestões e ideias para o aprimoramento destas práticas. Nesse sentido, possuir valores bem definidos e voltados à questão ambiental são um importante caminho para que os trabalhadores das indústrias possam perceber, internalizar e propagar valores com foco ao meio ambiente e a sua preservação. Como destacam Boiral e Paillé (2012) e Costa et al. (2022), o CCO-MA deve surgir espontaneamente pelos indivíduos. Entretanto, eles devem perceber que as organizações, ao mesmo tempo, valorizam estas ações e possuem comprometimento ambiental.

No tocante a participação dos trabalhadores em eventos ambientais organizados pelas organizações, uma das razões pode ser que as mesmas não tenham momentos dedicados ao aspecto ambiental, como também outras organizações podem ter estes momentos, mas falta vontade de os trabalhadores participarem. Um caminho a ser seguido pode ser verificada a identificação e o comprometimento dos indivíduos para com a organização, a partir de pesquisas internas. Esta ação pode ser essencial para que as organizações conheçam melhor os seus trabalhadores e líderes, seus anseios e expectativas e a satisfação em relação às dimensões do trabalho desempenhado e o suporte recebido. Além de fazer sentido para as organizações, os CCO-MA precisam fazer sentido para os indivíduos igualmente.

Por conseguinte, referente ao tempo despendidos pelos trabalhadores para considerar o meio ambiente em que é feito o trabalho, pensar nas próprias ações e nos impactos que podem causar é essencial, pois cada ação gera um impacto diferente e que no agregado pode ocasionar em ‘consequências’ não esperadas pelas organizações. Uma ação que as organizações podem ter e/ou aprimorar em seus ambientes são os programas de educação corporativa, pois como explicam Quartiero e Cerny (2005), estes programas possuem como objetivo principal o estabelecimento de uma cultura de aprendizagem, proporcionando o alcance e o desenvolvimento de novas competências, além de educar e desenvolver trabalhadores vislumbrando o cumprimento das metas e objetivos estabelecidos, desenvolver uma liderança

mais qualificada e eficaz (Moscardini & Klein, 2015). Dessa forma, as organizações podem qualificar os seus trabalhadores por meio de programas que visem explorar a importância de ações e estratégias direcionadas à preservação do meio ambiente, como forma de despertar a consciência dos indivíduos sobre como as suas ações têm impacto no trabalho, meio ambiente e sociedade em geral.

Destarte, a Figura 7, resume esta seção, podendo servir como um roteiro de ações que podem orientar as organizações.

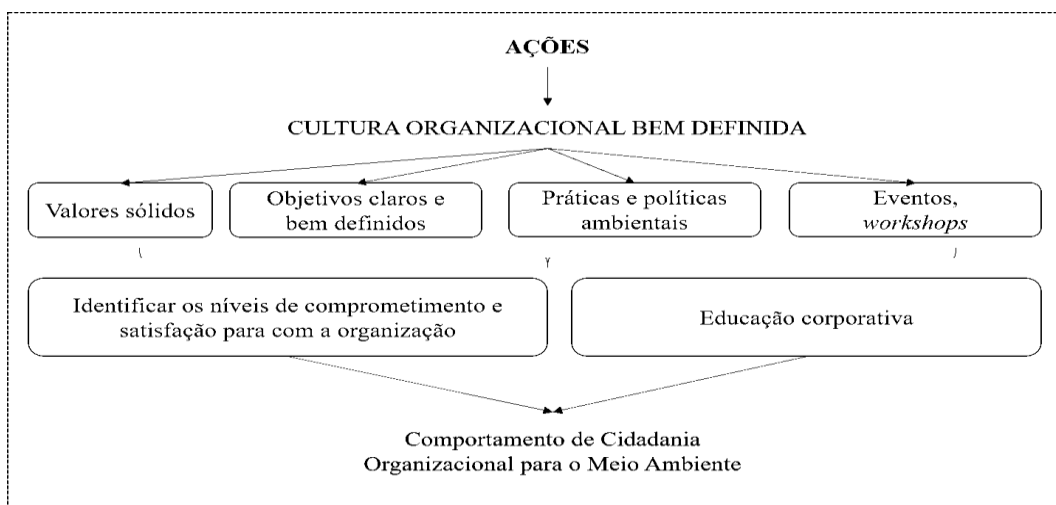


Figura 7 - Proposta de ações de melhorias

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Por fim, é reforçado que as empresas pensem em uma cultura organizacional com valores claros, considerando que esta pode proporcionar maior flexibilidade, identificação, maior desempenho e inovação (Garg, 2018) o que, por sua vez, pode aumentar a manifestação de CCO-MA no ambiente de trabalho. Ademais, trabalhadores engajados na proteção ao meio ambiente por meio de ações espontâneas garante maior agilidade no processo de tomada de decisão, reforço das relações mantidas no trabalho em prol de um objetivo comum.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao pensar nos resultados encontrados, postula-se que este estudo atingiu o seu objetivo, apresentando os critérios mais priorizados pelos trabalhadores das indústrias brasileiras no que tange a variável CCO-MA, o que possibilitou o delineamento de uma proposta com ações de

melhorias que podem orientar as empresas em seus diversos setores de atuação. O estudo apresenta um esforço de investigação por meio do método AHP, sendo este pouco utilizado no campo da Gestão de Pessoas e do Comportamento Organizacional e que se revelou como eficaz para o alcance do objetivo definido.

Nesse sentido, é possível pensar nas contribuições teóricas e metodológicas, gerenciais e sociais deste estudo. Em termos teóricos, os resultados revelam evidências empíricas que contribuem para o avanço progressivo da temática CCO-MA em contexto brasileiro. Além disso, foi possível verificar os comportamentos mais ‘praticados’ pelos trabalhadores no que tange ao CCO-MA, o que sinaliza o preenchimento da lacuna identificada, principalmente no contexto das indústrias brasileiras. Em termos metodológicos, o uso da AHP neste campo tem se mostrado como um método robusto e promissor de análise dos pontos fortes e fracos das organizações, sinalizando a sua eficácia de aplicação em diversos contextos.

Em termos gerenciais, este estudo pode servir como um diagnóstico organizacional que pode inspirar *insights* aos gestores no sentido do que pode ser aprimorado no ambiente de trabalho. Um ponto a ser destacado, refere-se à necessidade de as organizações definirem políticas e práticas de Gestão de Pessoas mais eficientes e uma Educação Corporativa como forma de proporcionar maior qualificação e desenvolvimento dos seus trabalhadores. Os resultados coligidos, também reforçam o importante papel dos líderes neste contexto, como uma importante estratégia para o envolvimento da equipe nas rotinas de trabalho. Ainda, ao ponderar sobre o caráter positivo e espontâneo dos CCO-MA, quanto mais os trabalhadores manifestam estes comportamentos, mais espaços organizacionais positivos pautados na cooperação são desenvolvidos.

Frente ao exposto, em termos sociais, espera-se que trabalhadores engajados e comprometidos com o meio ambiente possam espalhar a mensagem da importância de não só as organizações, mas a sociedade como um todo, em preservá-lo. Além disso, trabalhadores comprometidos com a causa, podem inspirar outras pessoas a repensarem suas ações cotidianas, considerando o impacto que elas podem ter no presente e nas futuras gerações.


Destarte, este estudo apresenta algumas limitações quanto a sua operacionalização. A primeira refere-se ao seu caráter quantitativo, o que limita uma manifestação dos participantes do estudo mais ampla. E, segundo, os resultados ficam restritos a realidade pesquisada.

A partir disto, uma agenda para estudos ulteriores pode ser sugerida. Estudos multimétodos são bem-vindos à medida que permitem a compreensão do fenômeno de modo mais aprofundado, com a combinação de outras técnicas robustas para tal. Estudos que investiguem quais variáveis organizacionais podem interferir na manifestação do CCO-MA dos trabalhadores, por meio de modelos integrativos, também se revela como um campo promissor para pesquisas futuras.

Ademais, é plausível refletir sobre a contemporaneidade da temática investigada, o que lança luz para a urgência de as organizações considerarem o importante papel que as questões ambientais possuem sobre as suas rotinas, e que podem refletir em aspectos de eficácia e sucesso organizacional. Além disso, é necessário que as organizações possuam uma cultura clara, com valores bem definidos e que haja congruência com valores dos seus trabalhadores, buscando trazer os trabalhadores para o centro da vida organizacional e mais engajados nas questões ambientais.

REFERÊNCIAS

- Afsar, B., Maqsoom, A., Shahjehan, A., Afridi, S. A., Nawaz, A., & Fazliani, H. (2020). Responsible leadership and employee's proenvironmental behavior: the role of organizational commitment, green shared vision, and internal environmental locus of control. *Corporate Social Responsibility And Environmental Management*, 27(1), 297-312.
- Andrade, T de., Estivaleta, V de F. B., Malheiros, M. B., & Rossato, V. P. (2021). Confiança interpessoal e confiança organizacional como antecedentes dos comportamentos de cidadania organizacional. *Read. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, 27(3), 749-775.
- Asghar, M. M., Zaidi, S., A., Ahmed, Z., Khalid, S., Murshad, M., Mahmood, H., & Abbas S. (2022). The role of environmental transformational leadership in employees' influencing organizational citizenship behavior for environment well-being: a survey data analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(39), 58773-58790.
- Baldassari, P., Eberhard, S., Jiang, Y., Muller-Camen, M., Obereder, L., Schiffinger, M., & Thiele, R. (2023). Looking up and fitting in: Team leaders' and members' behaviors and attitudes toward the environment in an MNC. *Human Resource Management*, 1.
- Becton, J. B., Carr, J. C., Mossholder, K. W., & Walker, H. J. (2017). Differential Effects of Task Performance, Organizational Citizenship Behavior, and Job Complexity on Voluntary Turnover. *Journal of Business and Psychology*, 32(4), 495-508.

- Boiral, O. (2009). Greening the corporation through organizational citizenship behaviors. *Journal of Business Ethics*, 87(2), 221-236.
- Boiral, O., & Paillé, P. (2012). Organizational citizenship behaviour for the environment: Measurement and validation. *Journal of Business Ethics*, 109(4), 431-445.
- Boiral, O., Raineri, N., & Talbot, D. (2018). Managers' citizenship behaviors for the environment: a developmental perspective. *Journal of Business Ethics*, 149(2), 395-409.
- Costa, V. F., Estivaleta, V de F. B., Andrade, T de., & Oliveira, J. M de. (2022). Escala de Comportamento de Cidadania Organizacional para o Meio Ambiente: tradução, adaptação transcultural e validação para o contexto brasileiro. *Revista de Ciências da Administração*, 24(63), 102-117.
- Daily, B. F., Bishop, J. W., & Govindarajulu, N. (2009). A conceptual model for organizational citizenship behavior directed toward the environment. *Business & Society*, 48(2), 243-256.
- Garg, N. (2018). Promoting Organizational Performance in Indian Insurance Industry: The Roles of Workplace Spirituality and Organizational Citizenship Behaviour. *Global Business Review*, 21(2), 1-16.
- Iqbal, Q., & Piwovar-Sulej, K. (2023). Organizational citizenship behavior for the environment decoded: sustainable leaders, green organizational climate and person-organization fit. *Baltic Journal of Management*, ahead-of-print.
- Jahanshahi, A. A. Maghsoudi, T., & Shafiqhi, N. (2021). Employees' environmentally responsible behavior: the critical role of environmental justice perception. *Sustainability*, 17(1), 1-14.
- Klesener, M., Wegner, R da S. W., Malheiros, M. B., Rossato, V. P., & Estivaleta, V de F. B. (2021). Análise da gestão de recursos humanos sustentável: um estudo em uma multinacional. *Revista Gestão Organizacional*, 14(3), 06-30.
- Lamm, E., Tosti-Kharas, J., & Williams, E. G. (2013). Read this article, but don't print it: Organizational citizenship behavior toward the environment. *Group & Organization Management*, 38(2), 163-197.
- Lee, Y-J., Young, R., & Marans, R. W. (1995). Factors influencing individual recycling behavior in office settings: A study of office workers in Taiwan. *Environment and Behavior*, 27(3), 380-403.
- Liu, X., & Yu, X. (2023). Green transformational leadership and employee organizational citizenship behavior for the environment in the manufacturing industry: A social information processing perspective. *Frontiers in Psychology*, 13, 1097655.
- Luu, T. T. (2022). How and when to activate hospitality employees' organizational citizenship behavior for the environment in South Korea and Vietnam. *Journal of Sustainable Tourism*, 21, 1-33.
- Malheiros, M. B., Andrade, T de., Wegner, R da S., & Rossato, V. P. (2022). Investigação dos comportamentos de cidadania organizacional, espiritualidade e satisfação no trabalho pelo método AHP: estudo com trabalhadores de uma prefeitura do RS. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 16(4), 158-175.
- Moscardini, T. N., & Klein, A. (2015). Educação Corporativa e Desenvolvimento de Lideranças em Empresas Multisite. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(1), 84-106.
- Organ, D. W. (2018). Organizational Citizenship Behavior: Recent Trends and Developments. *Annual Review Of Organizational Psychology And Organizational Behavior*, 5(1), 295-306.
-  Revista Gestão & Tecnologia (Journal of Management & Technology), v. 24, n.5, p.202-227, 2024 225

- Organ, D. W., Podsakoff, P. M., & Mackenzie, S. B. (2006). *Organizational citizenship behavior: its nature, antecedents, and consequences*. Thousand Oaks, SAGE Publications.
- Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jin, J. (2014). The impact of human resource management on environmental performance: An employee-level study. *Journal of Business Ethics, 121*(3), 451-466.
- Paillé, P., Boiral, O., & Chen, Y. (2013). Linking environmental management practices and organizational citizenship behaviour for the environment: a social exchange perspective. *The International Journal of Human Resource Management, 24*(18), 3552-3575.
- Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jiafei, J. (2014). The impact of human resource management on environmental performance: an employee-level study. *Journal of Business Ethics, 121*, 451-466.
- Quartiero, E. M., & Cerny, R. Z. (2005). Universidade Corporativa: uma nova face da relação entre mundo do trabalho e mundo da educação. In Quartiero, E. M., & Bianchetti, L. (Orgs.) *Educação corporativa: mundo do trabalho e do conhecimento: aproximações*. São Paulo, Cortez.
- Raineri, N., & Paille, P. (2016). Linking corporate policy and supervisory support with environmental citizenship behaviors: the role of employee environmental beliefs and commitment. *Journal of Business Ethics, 137*(1), 129-148.
- Ramus, C. A., & Killmer, A. B. C. (2007). Corporate greening through prosocial extrarole behaviours—a conceptual framework for employee motivation. *Business Strategy and the Environment, 16*(8), 554-570.
- Saaty, T. L. (2004). Scales from measurement: not measurement from scales. In *Proceedings of the 17th International Conference on Multiple Criteria Decision Making*. Whistler, B.C, Canada, 6-11.
- Saaty, T. L. (2008). Relative measurement and its generalization in decision making why pairwise comparisons are central in mathematics for the measurement of intangible factors the analytic hierarchy/network process. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales. Serie A. Matematicas, 102*(2), 251-318.
- Saaty, T. L., & Shih, H. S. (2009). Structures in decision making: On the subjective geometry of hierarchies and networks. *European Journal of Operational Research, 199*, 867-872.
- Temminck, E., Mearns, K., & Fruhen, L. (2015). Motivating employees towards sustainable behaviour. *Business Strategy and the Environment, 24*(6), 402-412.
- Tosti-Kharas, J., Lamm, E., & Thomas, T. E. (2017). Organization OR Environment? Disentangling Employees' Rationales Behind Organizational Citizenship Behavior for the Environment. *Organization and Environment, 30*(3), 187-210.
- Wang, H., & Xiao, J. (2022). How and When Daily Abusive Supervision Affects Daily Organizational Citizenship Behavior for the Environment. *Frontiers in Psychology, 13*, 1-11.
- Wegner, R da S., Malheiros, M. B., Richter, J., Estivaleta, V de F. B., & Andrade, T de. (2023). Comportamentos ambientais e voluntários? visitando os itinerários de pesquisa e desenhando oportunidades para a prática do comportamento de cidadania organizacional para o meio ambiente. *Boletim de Conjuntura (BOCA), 15*(43), 416-434.
- Wu, M., Zhang, L., Li, W., & Zhang, C. (2022). How Institutional Pressure Affects Organizational Citizenship Behavior for the Environment: The Moderated Mediation Effect of Green Management Practice. *Sustainability, 14*(19), 12086.

- Yuriev, A., Boiral, O., Francoeur, V., & Paillé, P. (2018). Overcoming the barriers to pro-environmental behaviors in the workplace: a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 182, 379-394.
- Zientara, P., & Zamojska, A. (2016). Green organizational climates and employee pro-environmental behaviour in the hotel industry. *Journal Of Sustainable Tourism*, 26(7), 1142-1159.