



PRODUTO  
TÉCNICO-TECNOLÓGICO

***RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO***

**“ESG NA CADEIA DE SUPRIMENTOS AUTOMOTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE ADAPTAÇÃO DE FORNECEDORES ÀS EXIGÊNCIAS DAS MONTADORAS CLIENTES”**

Raquel Lima Batista / Prof.(a) Dr(a). Cláudia Buhamra Abreu Romero

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E**  
**CONTABILIDADE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E**  
**CONTROLADORIA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA**

**Raquel Lima Batista**

**Produto Técnico resultado da pesquisa**  
**ESG NA CADEIA DE SUPRIMENTOS AUTOMOTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE**  
**ADAPTAÇÃO DE FORNECEDORES ÀS EXIGÊNCIAS DAS MONTADORAS CLIENTES**

**FORTALEZA**  
**2025**

**Raquel Lima Batista**

**ESG NA CADEIA DE SUPRIMENTOS AUTOMOTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE  
ADAPTAÇÃO DE FORNECEDORES ÀS EXIGÊNCIAS DAS MONTADORAS CLIENTES**

Produto Técnico-Tecnológico resultante do Trabalho de Conclusão de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará, como produção técnica da área de concentração de Gestão Organizacional.

Linha de Pesquisa: Estratégia e Sustentabilidade

Orientador(a): Prof.(a) Dr(a). Cláudia Buhamra Abreu Romero

**Título do Produto Técnico Tecnológico (PTT): ESG NA CADEIA DE SUPRIMENTOS AUTOMOTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE ADAPTAÇÃO DE FORNECEDORES ÀS EXIGÊNCIAS DAS MONTADORAS CLIENTES**

Modalidade de PTT: Relatório Técnico Conclusivo

**Título: ESG NA CADEIA DE SUPRIMENTOS AUTOMOTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE ADAPTAÇÃO DE FORNECEDORES ÀS EXIGÊNCIAS DAS MONTADORAS CLIENTES**  
[Relatório Técnico Conclusivo]

Autores: Raquel Lima Batista e Cláudia Buhamra Abreu Romero

Coordenação do Programa de Pós-Graduação: Alessandra Carvalho de Vasconcelos, Coordenador(a) do PPAC Profissional; “Nome do Vice-coordenador(a)”, Vice-coordenador(a) do PPAC Profissional

Editor: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Edição Eletrônica: dezembro de 2025

ISBN: 978-85-7485-631-5

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade (FEAAC)

Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria – PPAC Profissional

Av. da Universidade, 2431, Benfica, CEP 60020-180, Fortaleza-CE

Telefone: (85) 3366-7816

Endereço eletrônico: <https://ppacprof.ufc.br>

**Produto Técnico-Tecnológico (PTT) resultante da dissertação intitulada “ESG NA CADEIA DE SUPRIMENTOS AUTOMOTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE ADAPTAÇÃO DE FORNECEDORES ÀS EXIGÊNCIAS DAS MONTADORAS CLIENTES”**

**Resultado da pesquisa “ESG NA CADEIA DE SUPRIMENTOS AUTOMOTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE ADAPTAÇÃO DE FORNECEDORES ÀS EXIGÊNCIAS DAS MONTADORAS CLIENTES”**

**Turma:** MPAC/2024-2026

**Instituição contratante:** SINTAF

Prezado Sr.(a) “Presidente/Superintendente/Diretor(a) da Instituição Contratante”,

Apresentamos a seguir um Relatório Técnico Conclusivo referente à pesquisa que fundamenta a dissertação elaborada por **Raquel Lima Batista**, sob a orientação do Prof.(a) Dr.(a) Cláudia Buhamra Abreu Romero, no período de “2024 a 2026”, no âmbito do Mestrado Profissional em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará.

Estamos certos de que este trabalho constitui um relevante instrumento para melhorias das ações empreendidas pelo(a) SINTAF junto a suas instituições parceiras.

Atenciosamente,

Raquel Lima Batista, Me. em Administração e Controladoria (UFC)

Cláudia Buhamra Abreu Romero, Dr(a). em Administração de Empresas (FGV)

## 1. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

O presente trabalho identifica as práticas ambientais, sociais e de governança (ESG) de uma indústria de transformação do setor automotivo. A pesquisa é qualitativa, descritiva e documental, com foco nas práticas sustentáveis implementadas pela empresa pesquisada. O estudo parte da premissa de que a sustentabilidade empresarial deve gerar valor não apenas para os acionistas, mas também para o meio ambiente e a comunidade, respeitando a cultura local e agindo com ética e transparência. Assim, a pesquisa buscou evidenciar quais são as estratégias e práticas no pilar ambiental, no pilar social e no pilar de governança, correlacionando com as exigências dos clientes e as evidências demonstradas pela empresa para o selo ESG, bem como propor uma matriz de convergência entre o modelo de certificação implementado na empresa e as práticas ambientais, sociais e de governança requeridas pelas montadoras clientes e sugeridas pela norma ABNT PR 2030: 2022.

A pesquisa busca responder à questão: Como avaliar a convergência entre a certificação ESG e as práticas ESG exigidas por montadoras automotivas a seus fornecedores? Esse questionamento parte da premissa de que a certificação ESG, ao exigir conformidade com padrões reconhecidos e a adoção de práticas sustentáveis, sociais e de governança, pode atuar como um catalisador para a transformação estratégica nas organizações no atendimento aos *stakeholders* (ABNT 2030, 2022; Honeyman, 2017). A investigação pretende compreender como o processo de certificação, com seus requisitos e etapas, impacta diretamente na formulação e execução de estratégias empresariais que não apenas atendam às demandas regulatórias, mas também mercadológicas, atendendo aos *stakeholders* e promovendo a criação de valor sustentável a longo prazo.

O objetivo deste estudo é, portanto, analisar a convergência entre a certificação ESG e as práticas ESG exigidas por montadoras automotivas a seus fornecedores. Ao explorar a importância das práticas ESG, busca-se evidenciar de que forma as montadoras clientes, como *stakeholders*, ao exigirem a adoção de padrões reconhecidos e melhorias contínuas mais sustentáveis e responsáveis, colaboram com a manutenção do alinhamento da empresa com as demandas do mercado. Assim, espera-se que a pesquisa forneça uma compreensão clara sobre o papel das montadoras, como *stakeholders*, na busca e implementação das estratégias e práticas ESG pelos seus fornecedores no segmento automotivo.

Para alcançar o objetivo geral da pesquisa, foram definidos quatro objetivos específicos que nortearão a investigação, descritos abaixo:

1. Identificar as estratégias e práticas de **sustentabilidade ambiental** exigidas pela metodologia de certificação ESG (FIEC, 2024) e pelas montadoras clientes do setor automotivo, a seus fornecedores;
2. Identificar as estratégias e práticas de **sustentabilidade social** exigidas pela metodologia de certificação ESG (FIEC, 2024) e pelas montadoras clientes do setor automotivo, a seus fornecedores;
3. Identificar as estratégias e práticas de **governança** exigidas pela metodologia de certificação ESG (FIEC, 2024) e pelas montadoras clientes do setor automotivo, a seus fornecedores;
4. Propor matriz de convergência entre o modelo de certificação escolhido e implementado na empresa e as práticas ambientais, sociais e de governança requeridas pelas montadoras clientes, sugeridas pela norma ABNT PR 2030, 2022.

No referido trabalho, o protocolo seguido contempla, inicialmente, a definição clara do problema, dos objetivos e das questões que orientam a investigação. Em seguida, foi realizado planejamento, consulta e análise dos dados secundários, por meio de um levantamento abrangente de todas as práticas implementadas pela empresa, com foco posterior naquelas que demonstraram alinhamento com as exigências dos clientes. A pesquisa incluiu a identificação e avaliação de documentos e análise de relatórios que comprovam essas práticas, além de acesso, leitura e análise da plataforma utilizada pela empresa, auditada por um órgão acreditador independente. Desta forma, a pesquisa contribuiu para o entendimento da importância de implementação de práticas ESG oferecendo recomendações ambientais, sociais e de governança, com o objetivo de apoiar gestores na implementação de iniciativas ESG que possam gerar vantagem competitiva perante seus *stakeholders*.

Para a validação dos resultados e generalização analítica foi elaborada uma matriz, síntese do estudo de caso, identificando as exigências dos clientes, as práticas recomendadas pela PR 2030 (2022), requeridas pelo selo e aquelas efetivamente observadas na empresa, com seu conteúdo devidamente apresentado e validado pela organização, representando recomendações e implicações práticas, servindo tanto para publicações acadêmicas quanto para orientações de gestores interessados no tema, garantindo assim a transparência e consistência na aplicação das técnicas qualitativas, considerando o rigor metodológico, descrevendo os procedimentos seguidos no estudo (Pozzebon; Petrini, 2013).

A indústria analisada possui certificações nas normas ISO 9001 (Qualidade), ISO 14001 (Gestão Ambiental), ISO 45001 (Segurança e Saúde no Trabalho), IATF 16949 (Qualidade para

o setor Automotivo). É também a única planta do grupo CIE, possuidor de 120 plantas de produção, distribuídas em 16 países e 4 continentes, detentora dos selos *Great Place to Work - GPTW* e *ESG - FIEC* (Relatório de Sustentabilidade da indústria de transformação do setor automobilístico - 2023), estes relacionadas ao tema do estudo ora proposto, caracterizando o seu estado revelador, crítico e especial, servindo como *benchmarking* e seleção teórica para a escolha da empresa, possibilitando análises e generalizações analíticas pertinentes para outras empresas (Yin, 2010).

Foi obtido o consentimento da empresa, objetivando garantir o acesso à organização e à disponibilidade aos documentos (Yin, 2010), explicando os objetivos do estudo, o uso dos dados e respeitando informações sensíveis do negócio, bem como sua credibilidade e validade, construídas por meio do envolvimento do comitê ESG da empresa e diretoria responsável, confirmando o conteúdo final e garantindo que as interpretações e conhecimento gerado reflitam experiências reais (Pozzebon; Petrini, 2013).

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados demonstram a efetividade da integração das práticas ESG (Ambiental, Social e Governança) à estratégia organizacional da empresa estudo de caso, confirmando sua importância para o atendimento às exigências das montadoras clientes e para o alcance da certificação ESG, conforme modelo escolhido pela organização. A análise documental e a pesquisa de materialidade demonstraram que o engajamento ativo das partes interessadas, conforme a teoria dos *stakeholders* (Freeman, 1984), foi decisiva para a definição dos temas materiais, legitimação das ações e alinhamento das estratégias adotadas.

No **pilar ambiental**, foram identificadas práticas como licenciamento ambiental, gestão energética e hídrica, tratamento de efluentes, gestão e destinação de resíduos sólidos, além do inventário e controle das emissões de gases de efeito estufa. Tais ações não apenas atendem às exigências regulatórias, mas também contribuem para a mitigação de impactos ambientais e para a promoção do uso sustentável dos recursos naturais (ABNT, 2022).

No **pilar social**, destacaram-se iniciativas voltadas à promoção dos direitos humanos, combate ao trabalho infantil e forçado, diversidade e inclusão, saúde e segurança ocupacional, bem como programas de qualidade de vida e saúde mental. Essas práticas reforçam o compromisso ético da organização e ampliam sua legitimidade perante colaboradores, comunidades e demais stakeholders (Donaldson; Preston, 1995).

Quanto ao pilar governança, observou-se a implementação de políticas de sustentabilidade, ética e conduta, mecanismos anticorrupção e antissuborno, conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados, prevenção à maquiagem verde, além da capacitação das lideranças e estruturação de conselhos internos. Essas ações fortalecem a transparência, a prestação de contas e a governança participativa, elementos essenciais para a construção de vantagem competitiva (ABNT, 2022).

Também foi possível evidenciar, por meio de uma matriz de convergência, a aderência entre a norma ABNT PR 2030: 2022, o modelo de certificação proposto, os requisitos específicos dos clientes montadoras, os ODS e o desdobramento, enquanto práticas implementadas, na organização estudada.

A discussão dos achados confirma que práticas ESG bem estruturadas não se limitam a instrumentos e ferramentas de conformidade, mas constituem elementos estratégicos implementados que geram valor organizacional duradouro. A integração dessas práticas ao planejamento estratégico da empresa, com métricas e incentivos vinculados a metas ESG, mostrou-se fator crítico para o sucesso da empresa estudo de caso, legitimando suas iniciativas e práticas sustentáveis.

### 3. CONCLUSÃO

Conclui-se que a incorporação e implementação das práticas ESG à estratégia organizacional é fundamental para a construção de valor duradouro e sustentável e para o fortalecimento da identidade corporativa. A experiência da empresa estudada evidencia que a sustentabilidade, quando integrada ao núcleo estratégico da organização, deixa de ser periférica e secundária e passa a orientar decisões, consolidando vínculos internos e externos e promovendo diálogo contínuo com as partes interessadas no sucesso organizacional.

O estudo evidenciou também o alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles relacionados a energia limpa, consumo responsável, saúde e bem-estar, trabalho decente e inovação (ONU, 2015). Essa vinculação reforça o apoio e a preocupação da empresa para desafios globais, como redução da desigualdade e mitigação da crise climática.

Embora a pesquisa apresente robustez metodológica, generalizações devem ser feitas com cautela, considerando as singularidades de cada organização. Pesquisas futuras podem explorar empresas sem histórico de certificações, ampliar o número de casos e avaliar impactos na cadeia de suprimentos, permitindo compreender como práticas ESG reverberam entre parceiros e fornecedores.

Por fim, a matriz de convergência proposta entre o modelo de certificação e as práticas exigidas pelas montadoras representa uma ferramenta útil para gestores, oferecendo diretrizes e trilhas para implementação e replicabilidade em outros setores. A pesquisa demonstra que o engajamento contínuo e estruturado das partes interessadas é essencial para transformar práticas ESG em vantagem competitiva e valor organizacional duradouro.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT PR 2030:2022 – Práticas recomendadas para implementação de ESG**. Rio de Janeiro: ABNT, 2022.
- DONALDSON, T.; PRESTON, L. E. The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review*, v. 20, n. 1, p. 65-91, 1995.
- FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará. **Metodologia de Certificação ESG**. Fortaleza: FIEC, 2024.
- FREEMAN, R. E. **Strategic Management: A Stakeholder Approach**. Boston: Pitman, 1984.
- HONEYMAN, Ryan. **Manual do B Corp: Como usar os negócios como força para o bem**. São Paulo: Editora Voo, 2017.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015.
- POZZEBON, Marlei; PETRINI, Maira. Qualitative Approaches to Research in Management: Building Bridges Between Ideas and Methods. *Revista de Administração de Empresas*, v. 53, n. 1, p. 6-19, 2013.
- RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE da indústria de transformação do setor automobilístico. Fortaleza: CIE Automotive, 2023.
- YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## DETALHAMENTO DO RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

### 1. ADERÊNCIA

#### 1.1 Relação/afinidade da produção com a área de concentração do Programa:

A presente produção apresenta afinidade com a Gestão Organizacional, área de concentração do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria (PPAC Profissional), evidenciando os movimentos relevantes de transformação na gestão das organizações. Esses movimentos incluem a definição e o fortalecimento de políticas e procedimento internos, o desenvolvimento de competências voltadas à sustentabilidade, a reorganização de fluxos de trabalho e a incorporação de mecanismos de governança que fortalecem transparência, conformidade e responsabilidade socioambiental junto aos *stakeholders*. Assim, a dissertação demonstra como os desafios externos podem se converter em impulsionadores da gestão organizacional quando devidamente mapeados e acompanhados pela organização.

A contribuição para a área de Gestão Organizacional manifesta-se especialmente na análise do modo como as organizações constroem respostas estratégicas diante de pressões de mercado e de demandas das partes interessadas. Ao estudar como fornecedores interpretam, internalizam e operacionalizam as demandas ESG, o trabalho mostra que a gestão organizacional não é apenas um conjunto de técnicas, mas um processo contínuo e complexo, dinâmico e profundamente humano, que envolve tomada de decisão, aprendizagem coletiva, negociação de interesses e construção de sentido e obtenção e manutenção de engajamento.

Além disso, o enfoque sobre ESG amplia a compreensão das relações entre estratégia e sustentabilidade, demonstrando que decisões organizacionais alinhadas a práticas responsáveis podem gerar impactos positivos para o desempenho operacional e reputacional da organização, para o bem-estar social, a integridade das relações de trabalho e a redução dos impactos ambientais, reforçando também a necessidade de uma gestão organizacional que seja sensível ao contexto, orientada por valores éticos e capaz de equilibrar objetivos econômicos com compromissos socioambientais.

Em síntese, a dissertação contribui para o aprofundamento do debate acadêmico e prático sobre gestão organizacional sustentável ao evidenciar como empresas da cadeia automotiva se transformam, aprendem e se reposicionam diante das exigências contemporâneas de responsabilidade socioambiental de suas partes interessadas. O estudo, assim, reafirma sua

plena aderência à área de concentração do Programa, ao integrar de forma orgânica os fundamentos da estratégia empresarial com os princípios da sustentabilidade e com os processos reais de gestão que dão vida às organizações.

### **1.2 Relação/afinidade da produção com uma das linhas de pesquisa do Programa:**

A presente produção apresenta afinidade com a linha de pesquisa Estratégia e Sustentabilidade por analisar como pilares ESG vêm sendo incorporados às práticas de gestão da cadeia de suprimentos no setor automotivo. O estudo parte do entendimento de que a sustentabilidade deixou de ser um componente periférico da gestão organizacional e passou a ocupar posição estratégica nas relações entre montadoras e fornecedores, especialmente diante de pressões institucionais, regulatórias e sociais que demandam maior responsabilidade corporativa.

### **1.3 Relação/afinidade da produção com um dos projetos de pesquisa do orientador do TCC:**

A presente produção apresenta afinidade com o projeto de pesquisa intitulado Marketing, Empreendedorismo e Sustentabilidade liderado pelo(a) Professor(a) Dr.(a) Cláudia Buhamra Abreu Romero devido à convergência entre os eixos do trabalho - sustentabilidade corporativa, práticas de gestão responsáveis e estratégias empresariais orientadas pelo mercado, com as linhas de pesquisa do projeto - Empreendedorismo Sustentável, Marketing Empreendedor e Sustentabilidade Empreendedora. O estudo sobre ESG na cadeia de suprimentos automotiva, com foco nas estratégias e práticas de adaptação de fornecedores às exigências das montadoras, dialoga diretamente com os interesses do projeto ao evidenciar como organizações se estruturam para juntar princípios ambientais, sociais e de governança em seus processos de negócios como um caminho para serem mais sustentáveis.

Assim como o projeto de pesquisa busca compreender dinâmicas contemporâneas de sustentabilidade e práticas de gestão, esta produção investiga como empresas do setor automotivo incorporam critérios ESG para atender demandas de seus clientes montadoras. Além disso, a apreciação das transformações nos modelos de gestão da cadeia de suprimentos, impulsionadas por pressões de sustentabilidade e transparência, reforça a intersecção com os temas de empreendedorismo responsável e estratégias de marketing orientadas por valores socioambientais, que são centrais no escopo da pesquisa orientadora.

Dessa forma, o trabalho contribui com o projeto ao oferecer um estudo aplicado sobre como práticas sustentáveis podem ser incorporadas de maneira estratégica nas relações

interorganizacionais, especialmente em cadeias produtivas complexas e altamente reguladas, como o setor automotivo.

## 2. IMPACTO

- Ausência de Impacto de transformação do ambiente ao qual se destina
- Baixo Impacto de transformação do ambiente ao qual se destina
- Médio Impacto de transformação do ambiente ao qual se destina
- Alto Impacto de transformação do ambiente ao qual se destina

### **Justificativa:**

O produto técnico desenvolvido nesta pesquisa foi criado em resposta a uma questão concreta e recorrente das organizações da cadeia de suprimentos automotiva: a necessidade de compreender, estruturar e aprimorar práticas de alinhamento às exigências ESG impostas pelas montadoras clientes. Essa demanda emergiu a partir de desafios vivenciados pelos fornecedores, especialmente no que diz respeito à adequação a critérios de sustentabilidade, à padronização/aprimoramento de processos e ao atendimento a auditorias e métricas de governança, determinantes para a permanência nas cadeias produtivas. O impacto já observado, ainda que parcial, foi a implementação de algumas melhorias propostas pela pesquisa como contribuições para a empresa estudo de caso, sendo observadas as seguintes implementações por parte da empresa:

- No pilar ambiental: critérios Destinação de Resíduos Sólidos e Rastreamento das matérias-primas;
- No pilar social: critérios Saúde e Segurança Ocupacional e Desenvolvimento Local;
- No pilar governança: critérios Desdobramento da Política de Sustentabilidade em metas e indicadores e Planejamento estratégico.

A pesquisa também se alinha diretamente aos ODS ao investigar como os fornecedores estão se adaptando às exigências das montadoras em termos de práticas sustentáveis, condições de trabalho e inovação tecnológica, justificando a pesquisa e sua contribuição para o entendimento de como os princípios ambientais, sociais e de governança estão sendo incorporados na indústria automotiva estudo de caso. Desta forma, tais evidências demonstram que o produto técnico contribuiu para fortalecer a capacidade de resposta dos fornecedores por meio de práticas organizacionais mais maduras e coerentes com os compromissos de sustentabilidade do setor automotivo.

### 3. APLICABILIDADE

#### 3.1 Aplicabilidade realizada - grau de facilidade com que o produto foi empregado.

- Não aplicada
- Baixa aplicabilidade realizada
- Média aplicabilidade realizada
- Alta aplicabilidade realizada

#### **Justificativa:**

O nível alto de aplicabilidade se justifica devido o grau de facilidade com que o produto foi empregado, pois o trabalho foi facilmente implementado na organização participante. O trabalho demonstrou que sua estrutura simples, objetiva e alinhada às rotinas de gestão ESG existentes permitiu rápida compreensão e uso por parte da empresa estudada, sem demandar grandes recursos ou mudanças internas. Essa facilidade operacional favoreceu sua adoção, reforçando sua utilidade prática na gestão organizacional.

#### 3.2 Replicabilidade - capacidade de ser replicável em outros contextos.

- Restrita
- Irrestrita
- Escalável

#### **Justificativa:**

A replicabilidade caracterizada como irrestrita se justifica devido os resultados apresentados oferecem recomendações práticas para gestores que buscam implementar, de forma padronizada e estruturada, ações nos três pilares, transformando sustentabilidade em vantagem competitiva, sustentando temas e demandas das partes interessadas e acarretando seu maior engajamento. Na interpretação dos achados, foram identificadas as estratégias e práticas de sustentabilidade ambiental, social e de governança exigidas pela metodologia de certificação Selo ESG - FIEC e pelas montadoras clientes do setor automotivo, a seus fornecedores.

Baseado nos princípios metodológicos sólidos adotados, generalizações para replicabilidade das práticas devem ser feitas considerando que cada empresa apresenta um nível de maturidade quanto ao tema ESG e cada contexto organizacional possui suas singularidades e cultura, que devem ser consideradas na interpretação e implementação dos achados.

4. **INOVAÇÃO** - intensidade do conhecimento inédito na criação e desenvolvimento do produto.

( ) **Sem inovação**

( ) **Baixo teor de inovação** - Inovação adaptativa, utilização de conhecimento pré-existente

(X) **Médio teor de inovação** - Incremental, modificação de conhecimentos pré-estabelecidos

( ) **Alto teor de inovação** - Inovação radical, mudança de paradigma

**Justificativa:**

O estudo promove o aprimoramento e a reorganização de conhecimentos existentes sobre práticas ESG, aplicando-os de forma integrada e comparativa à realidade de uma indústria de transformação do setor automotivo. Essa abordagem permite ampliar a compreensão sobre a convergência entre certificações ESG e as exigências das montadoras, sem modificar os fundamentos conceituais consolidados e observados na literatura.

Observa-se que o estudo avança sobre referenciais conhecidos ao aperfeiçoar a compreensão das relações entre certificações ESG e exigências de *stakeholders*, especialmente montadoras automotivas. Entre os pontos incrementais, destacam-se:

- Organização de práticas ESG em uma estrutura comparativa, que facilita a visualização da compatibilidade entre requisitos das montadoras e o selo ESG obtido pelo fornecedor;
- Atualização de práticas ambientais, sociais e de governança, conforme modelo de certificação escolhido;
- Integração de requisitos normativos e de mercado, fortalecendo o alinhamento estratégico da empresa pesquisada.

Para concluir o tópico, é importante destacar que o processo de certificação ESG funciona como um indutor da estratégica, exigindo conformidade com padrões. Também merece destaque o papel das montadoras, enquanto *stakeholders* centrais, impulsionando seus fornecedores à adoção de melhorias contínuas em sustentabilidade. Desta forma, evidencia-se a importância de uma certificação apoiando a implementação de práticas requeridas no mercado, como meio de buscar o alinhamento competitivo e a capacidade da empresa de gerar valor sustentável a longo prazo. Assim, estudo demonstra sua relevância como Inovação Incremental, estruturada, prática e alinhada às demandas do mercado, minimizando riscos conceituais, utilizando estruturas ESG já reconhecidas, aprimorando modelos existentes ao propor uma matriz de convergência como um dos objetivos específicos, facilitando a aplicabilidade prática.

5. **COMPLEXIDADE** (está relacionada ao grau de interação dos atores, relações e conhecimentos necessários à elaboração e ao desenvolvimento de produtos técnico tecnológicos – peças envolvidas na elaboração e/ou validação do produto).

**Não complexo**

**Baixa complexidade** - Inovação adaptativa, utilização de conhecimento pré-existente

**Média complexidade** - Incremental, modificação de conhecimentos pré-estabelecidos

**Alta complexidade** - Inovação radical, mudança de paradigma

**Justificativa:**

A complexidade do estudo é considerada média, pois envolve a integração de diferentes atores organizacionais e a atenção coordenada de conhecimentos já postos sobre práticas ESG. Trata-se de uma abordagem incremental, baseada no aprimoramento e reorganização de informações existentes, sem criação de novos modelos ou metodologias.

O desenvolvimento da pesquisa exige interação entre áreas como Sustentabilidade, Qualidade, Compliance, Recursos Humanos, Engenharia e alta gestão, validando as evidências ambientais, sociais e de governança. A análise demanda articular requisitos normativos (como a ABNT PR 2030:2022), exigências das montadoras clientes, por meio de seus requisitos específicos, e práticas internas, consolidando esses elementos em uma matriz de convergência.

Os conhecimentos necessários (práticas e gestão ESG, indicadores, normas e requisitos automotivos) são amplamente difundidos, mas precisam ser aplicados de forma integrada ao contexto da empresa. Assim, a complexidade decorre da coordenação entre distintas áreas e suas informações, literatura existente e não da criação de novos conhecimentos, relevando sua complexidade média e inovação incremental.

ISBN: 978-85-7485-631-5