

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS

CLÍVIA SUELEM FEITOSA DE ARAÚJO

OSCILAÇÃO NO NÚMERO DE EMPRESAS CERTIFICADAS NA NORMA ISO  
14001 NO BRASIL AO LONGO DOS ANOS

Parauapebas

2025

CLÍVIA SUELEM FEITOSA DE ARAÚJO

OSCILAÇÃO NO NÚMERO DE EMPRESAS CERTIFICADAS NA NORMA ISO  
14001 NO BRASIL AO LONGO DOS ANOS

Artigo apresentado ao Programa de Educação Continuada em Ciências Agrárias, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão Ambiental.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Tatiana Kaminski

Parauapebas

2025

## RESUMO

O atual modelo de produção e consumo global tem se mostrado insustentável, gerando sérios impactos ambientais como poluição, mudanças climáticas e escassez de recursos naturais. Eses desafios têm impulsionado a busca por alternativas sustentáveis que conciliem crescimento econômico, responsabilidade social e preservação ambiental. Diante às novas exigências do mercado e da sociedade, empresas têm adaptado seus modelos de negócios para atender aos princípios da sustentabilidade. Uma das estratégias adotadas é a certificação em normas reconhecidas internacionalmente, como forma de agregar valor à marca e demonstrar compromisso com práticas responsáveis. A norma ISO 14001 é um exemplo relevante nesse contexto. Reconhecida mundialmente, ela orienta a implementação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), com foco na proteção ambiental, cumprimento de requisitos legais, melhoria contínua do desempenho ambiental e redução dos impactos das atividades empresariais. Além disso, proporciona benefícios operacionais e financeiros às organizações. No Brasil, o número de empresas certificadas pela ISO 14001 oscilou a partir de 2015, devido à revisão da norma e às dificuldades de adaptação. Essa tendência continuou nos anos seguintes, influenciada também pela transição da norma OHSAS 18001 para a ISO 45001 e pelos altos custos de implementação. O artigo é uma revisão narrativa da literatura, que utilizou fontes como artigos, teses e livros, obtidos por meio de buscas em plataformas como Google Acadêmico e Scielo. O objetivo foi analisar os fatores que influenciaram as oscilações no número de certificações ISO 14001 no Brasil a partir de 2015, abordando auditorias, setores certificados e os principais desafios enfrentados pelas empresas. Ao fim revisão foi possível concluir que a complexidade da norma, somada à concorrência com outras certificações como a ISO 9001 e as voltadas para critérios ESG, contribui para o cenário de oscilação no número de empresas certificadas em ISO 14001 no Brasil.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Certificação, ISO 14001.

## ABSTRACT

The current global production and consumption model has proven unsustainable, generating serious environmental impacts such as pollution, climate change, and scarcity of natural resources. These challenges have driven the search for sustainable alternatives that balance economic growth, social responsibility, and environmental preservation. Faced with new market and societal demands, companies have adapted their business models to meet sustainability principles. One of the strategies adopted is certification to internationally recognized standards as a way to add brand value and demonstrate commitment to responsible practices. The ISO 14001 standard is a relevant example in this context. Recognized worldwide, it guides the implementation of Environmental Management Systems (EMS), focusing on environmental protection, compliance with legal requirements, continuous improvement of environmental performance, and reducing the impacts of business activities. Furthermore, it provides operational and financial benefits to organizations. In Brazil, the number of ISO 14001-certified companies fluctuated starting in 2015, due to the standard's revision and adaptation difficulties. This trend continued in subsequent years, also influenced by the transition from the OHSAS 18001 standard to ISO 45001 and the high implementation costs. This article is a narrative review of the literature, using sources such as articles, theses, and books, obtained through searches on platforms such as Google Scholar and Scielo. The objective was to analyze the factors that influenced the fluctuations in the number of ISO 14001 certifications in Brazil since 2015, addressing audits, certified sectors, and the main challenges faced by companies. The review concluded that the complexity of the standard, combined with competition from other certifications such as ISO 9001 and those focused on ESG criteria, contributes to the fluctuating number of ISO 14001-certified companies in Brazil.

**Keywords:** Sustainability, Certification, ISO 14001.

## 1. Introdução

O modelo de produção e consumo predominante mundialmente tem se mostrado insustentável pelos impactos que têm sido gerados ao meio ambiente. A possibilidade de escassez de recursos essenciais para as futuras gerações, a poluição, as mudanças climáticas, têm sido alguns dos fatores fomentadores para o desenvolvimento sustentável. Um modelo que possibilita o equilíbrio entre a geração econômica, responsabilidade social e ambiental (IAQUINTO, 2018).

As empresas têm acompanhado as exigências do mercado e trabalhado para tornar seus modelos de negócios sustentáveis. Uma das medidas é a adequação de produtos, processos, sistemas, profissionais, para serem certificados em normas e/ou por instituições mundialmente reconhecidas pela credibilidade e qualidade. Assim, valor é agregado e a empresa torna-se referência no cenário atual (ZANATTA, 2017).

A norma ISO 14001 é um exemplo de certificação que as empresas têm se adequado para receber. Reconhecida a nível mundial, a norma propõe uma estruturação para que as organizações implementem um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) que proteja o meio ambiente, cumpra requisitos legais, melhore continuamente seu desempenho ambiental, reduza o impacto de seus processos na natureza e, ao mesmo tempo, gere benefícios financeiros e operacionais para a empresa (MARIMON et al, 2010; PRAKASH e POTOSKI, 2012; ISO, 2015).

No Brasil o número de empresas certificadas em ISO 14001 passou por uma oscilação a partir do ano de 2015, quando houve a revisão da norma, as empresas apresentaram dificuldade para adaptação. Ao longo dos anos seguintes o número de novas empresas certificadas e recertificadas continuou a oscilar, fato também relacionado à migração das empresas da antiga norma OHSAS 18001 para a nova ISO 45001 e ao elevado investimento financeiro necessário para implementação das normas (ELIAS e AMARANTE, 2018).

O presente artigo tem como objetivo discorrer sobre os fatores que influenciaram as oscilações no número de empresas certificadas em ISO 14001 no Brasil no período de 2020 a 2025. Para tal foram detalhados os tipos de auditorias, a norma ABNT ISO 14001, principais setores certificados no Brasil, número de empresas certificadas no Brasil em ISO 14001 ao longo dos últimos 5 anos e possíveis fatores que influenciaram a oscilação no número de empresas certificadas.

## **2. Metodologia**

Foi realizada uma revisão narrativa de literatura, com diferentes tipos de documentos (artigos, teses, dissertações, livros,). Foram utilizados trabalhos obtidos a partir da busca com os descritores "revisão bibliográfica", "ISO 14001", "Auditoria ambiental", "sustentabilidade", "Gestão ambiental" e "Aspectos e impactos ambientais" nos endereços eletrônicos Google Acadêmico e Scielo. Foram selecionados estudos que apresentassem a descrição do método no título e no corpo do texto de forma abrangente, de modo a contribuir com sua caracterização. Além disso, foram obtidos dados relacionados a empresas certificadas em ISO 14001, nos últimos 5 anos (do ano de 2020 ao ano de 2025), no site oficial Inmetro - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.

## **3. Resultados e discussão**

As auditorias são instrumentos cada vez mais utilizados nas diversas empresas a nível mundial. Por meio delas é possível avaliar diferentes tipos de negócios e seus processos, de forma a possibilitar adequações e melhoria contínua (COELHO, 2018).

As auditorias podem ser classificadas de formas diferentes, mas a maneira mais comum as diferencia em três tipos: a interna (ou de primeira parte), realizada por colaboradores da própria empresa para otimizar processos; a de segunda parte, que permite a uma determinada empresa verificar a conformidade de seus fornecedores; e a externa (ou de terceira parte), realizada por entidades independentes para certificação e conformidade legal (GREGÓRIO, 2022).

O foco das auditorias pode variar. Uma empresa pode decidir submeter à auditoria suas finanças, seus processos operacionais, sua conformidade legal, seu desempenho em saúde e segurança do trabalho, sua performance ambiental. Com relação a esta última, pode ser intitulada como uma auditoria ambiental, a qual possibilitará avaliar a empresa com relação aos aspectos e impactos ambientais das suas operações, suas medidas de controle, conformidade legal. Um exemplo de auditoria ambiental é a que possibilita a certificação do sistema de gestão ambiental da empresa na norma ABNT ISO 14001 (ZOBEL, 2013).

No Brasil o processo de certificação em ISO 14001 requer adequações das empresas e é controlado pelo INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade

e Tecnologia. É necessário implementar um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) que inclua uma política ambiental, planejamento, implementação, monitoramento e melhoria contínua. Assim, ao aderirem à norma as empresas se adequam à muitos pontos da legislação ambiental brasileira (GROTTA et al., 2020).

Uma série de empresas são acreditadas no Brasil pelo INMETRO, sendo liberadas para atuar em auditorias de terceira parte que objetivam certificar as empresas na norma ISO 14001 (conforme Tabela 1) ou outras de interesse. Após a certificadora constatar o atendimento da empresa auditada à norma em questão, um certificado reconhecido poderá ser emitido. Mas a manutenção, em períodos previamente estabelecidos, é necessária.

Tabela 1 - Certificadores em Sistemas de Gestão Ambiental (OCA) acreditados pelo INMETRO

<b>Tipo</b>	<b>Número</b>	<b>Nome do Organismo</b>	<b>País</b>	<b>Situação</b>
OCA	0001	BVQI do Brasil Sociedade Certificadora Ltda	BRASIL	Ativo
OCA	0002	ABS Quality Evaluations do Brasil Ltda.	BRASIL	Ativo
OCA	0003	DNV BUSINESS ASSURANCE AVALIAÇÕES E CERTIFICAÇÕES BRASIL LTDA.	BRASIL	Ativo
OCA	0004	FCAV - Fundação Carlos Alberto Vzolini	BRASIL	Ativo
OCA	0005	DQS do Brasil Ltda	BRASIL	Ativo
OCA	0007	ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas	BRASIL	Ativo
OCA	0009	Instituto de Tecnologia do Paraná - TECPAR	BRASIL	Ativo
OCA	0010	TÜV Nord Brasil Avaliações da Qualidade LTDA	BRASIL	Ativo
OCA	0011	SGS DO BRASIL LTDA.	BRASIL	Ativo
OCA	0013	TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA.	BRASIL	Ativo
OCA	0016	BSI BRASIL SISTEMAS DE GESTÃO LTDA	BRASIL	Ativo
OCA	0021	Instituto Falcão Bauer da Qualidade - IFBQ	BRASIL	Ativo
OCA	0023	IQA - Instituto da Qualidade Automotiva	BRASIL	Ativo
OCA	0024	ICQ-ATZERT LTDA APCER BRASIL CERTIFICAÇÃO LTDA	BRASIL	Ativo
OCA	0026	CERTIFICAÇÃO LTDA	BRASIL	Ativo

		MSC - MANAGEMENT SYSTEMS		
OCA	0028	CERTIFICAÇÕES LTDA	BRASIL	Ativo
OCA	0029	SAS Certificadora Ltda.	BRASIL	Ativo
OCA	0033	RINA BRASIL SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA.	BRASIL	Ativo
OCA	0034	ITAC - Instituto Tecnológico de Avaliação e Certificação da Conformidade Ltda	BRASIL	Ativo
		CBG CERTIFICADORA BRASILEIRA DE GESTAO		
OCA	0035	LTD ME	BRASIL	Ativo
		ATRIUMCERT		
OCA	0036	CERTIFICADORA LTDA	BRASIL	Ativo
OCA	0037	ASQCERT AVALIACOES E CERTIFICACOES LTDA ME	BRASIL	Ativo
		ACRIQ ACREDITAÇÃO INTEGRADA QUALITY		
OCA	0038	GESTÃO LTDA	BRASIL	Ativo
		DSG CERTIFICAÇÕES		
OCA	0039	LTD A	BRASIL	Ativo
		ACT SERVIÇOS DE AVALIAÇÃO CERTIFICAÇÃO E TREINAMENTO		
OCA	0040	EMPRESARIAL LTDA.	BRASIL	Ativo
OCA	0041	CCB - Centro Cerâmico do Brasil	BRASIL	Ativo
		ICV BRASIL INSPEÇÃO, CERTIFICAÇÃO E VISTORIA LTDA.		
OCA	0042	BRASIL	Ativo	
		DEX CERTIFICADORA DE SISTEMA DE GESTÃO		
OCA	0043	LTD A	BRASIL	Ativo
		ALC - América Latina Certificações e Tecnologia Ltda.		
OCA	0044	BRASIL	Ativo	
		LHS CERTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO LTDA - ME		
OCA	0045	BRASIL	Ativo	

Fonte: INMETRO, (2025).

A certificação em ISO 14001 tem validade de três anos e exige auditorias anuais de vigilância para garantir a melhoria contínua. Ao final do ciclo de três anos, é necessária uma auditoria de recertificação completa para que a empresa possa iniciar um novo ciclo de certificação.

### 3.1. ABNT ISO 14001

A partir das transformações históricas mundiais, o modelo econômico e social predominante globalmente passou a ser o capitalismo. Dentre as características capitalistas estão a economia de mercado, a livre concorrência, a liberdade econômica, o acúmulo de capital, o consumismo. Este último está diretamente relacionado à produção excessiva de bens e impactos ambientais negativos cada vez mais intensos durante toda a cadeia produtiva (MENEGAT, 2025).

A realidade é que um modelo de produção e consumo desequilibrado não poderá garantir a disponibilidade de recursos e qualidade de vida para as futuras gerações. Os efeitos das mudanças climáticas têm sido notados a nível global e têm fomentado discussões acerca modelo socioeconômico atual, o qual demanda um elevado volume de matérias primas, não controla aspectos e impactos ambientais, não considera as medidas necessárias para reverter ou ao menos mitigar o estado da crise climática (DOMINCZAK et al., 2020).

A resposta do mercado e sociedade para contribuir com a reversão da crise climática tem sido, dentre outras coisas, valorizar modelos de negócios sustentáveis (PEIXE et al, 2013). Capazes de equilibrar a geração de lucro com a responsabilidade social e ambiental ao longo de toda a cadeia produtiva (FREITAS, 2012; SCHRAMM E CORBETTA, 2015). Como forma de contribuir para que as empresas alcancem seus objetivos ambientais de forma eficiente e eficaz, estabelecendo políticas, melhorando continuamente, reduzindo impactos, foi desenvolvida a série ISO 14000. A qual inclui a norma ISO 14001. As principais normas da série podem ser consultadas na Tabela 2 a seguir:

Tabela 2 - Certificadores em Sistemas de Gestão Ambiental (OCA) acreditados pelo INMETRO

<b>Norma</b>	<b>Objetivo Principal</b>
ISO 14001	Define os requisitos para um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), sendo a norma certificável.
ISO 14004	Fornece diretrizes adicionais e apoio para a implantação do SGA.
ISO 14031	Orienta na avaliação de desempenho ambiental.
ISO 14010	Descreve os princípios para auditorias ambientais.
ISO 14020	Trata de rótulos e declarações ambientais para produtos.
ISO 14040	Estabelece os requisitos para a análise do ciclo de vida de produtos e serviços.

---

ISO 14060 Integra aspectos ambientais às normas de produtos.

---

ISO 14063 Fornece orientações para a comunicação ambiental das organizações.

---

Fonte: Adaptado de Valle (2002, p. 175-176) e International Organization for Standardization (2005).

A norma ISO 14001 trata dos requisitos com orientações para uso de um SGA e é aplicada para fins de certificação. A implementação da norma não é obrigatória, mas tem sido valorizada pelo mercado. As empresas certificadas têm sido preferência em relação às demais (BAEK, 2017). A norma ISO 14001 foi formalmente emitida em outubro de 1996, mas já passou por revisões em 2004, 2015 e 2024. Existe ainda, a previsão de uma revisão mais abrangente em 2026. A Tabela 3 a seguir destaca as principais diferenças entre as revisões:

Tabela 3 – Principais diferenças entre as principais revisões da norma ISO 14001

Versões da norma	Detalhamento das mudanças
ISO 14001:1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeira versão publicada, estabelecendo diretrizes básicas para um Sistema de Gestão Ambiental (SGA).</li> </ul>
ISO 14001:2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passou a ter 10 cláusulas, em vez de 4 como na versão anterior;</li> <li>• Deixou de especificar 12 documentos obrigatórios e passou a ter 16 documentos obrigatórios. No entanto, as organizações deveriam produzir tantos documentos quanto necessário para implementar o SGA.</li> <li>• O foco da norma passou a ser o desenvolvimento de uma política e objetivos ambientais que levem em consideração os requisitos legais e outras obrigações</li> </ul>
ISO 14001:2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adotou-se a mesma estrutura de alto nível usada por outras normas de sistemas de gestão, como a ISO 9001, para facilitar a integração de múltiplos sistemas de gestão (Qualidade, Saúde e Segurança etc.).</li> <li>• A norma exige que as organizações entendam seu contexto, incluindo os requisitos das partes interessadas, para definir o escopo do sistema de gestão ambiental (SGA).</li> </ul>

- 
- A alta direção tem um papel mais ativo e direto na responsabilidade do SGA, incluindo a integração dos requisitos ambientais na gestão estratégica da empresa.
  - As organizações devem considerar os impactos ambientais do seu produto ou serviço durante todo o seu ciclo de vida, desde a produção até o fim da vida útil.
  - A norma enfatiza a abordagem de riscos e oportunidades, incentivando a organização a pensar preventivamente sobre ameaças e a identificar oportunidades de melhoria além do que é exigido por lei.
  - A comunicação interna e externa foi reforçada, com foco em ser consistente e confiável, e em estabelecer mecanismos para sugestões de melhoria por parte dos colaboradores.
  - Cláusula 4.1 (Contexto da organização): Foi adicionada uma declaração obrigando a organização a determinar se a mudança climática é uma questão relevante em sua análise de questões internas e externas.
  - Cláusula 4.2 (Partes interessadas): Foi incluída uma nota indicando que as partes interessadas relevantes podem ter requisitos relacionados com as alterações climáticas.
  - Esta nova versão provavelmente incluirá mais sobre mudança climática, ODS da ONU e economia circular, com mudanças limitadas principalmente ao anexo informativo.
- 

Fonte: O autor, (2025).

A última revisão considerada, a de 2015, destaca o objetivo:

O objetivo desta Norma é prover às organizações uma estrutura para proteção do meio ambiente e possibilitar uma resposta às mudanças das condições ambientais em equilíbrio com as necessidades socioeconômicas. Esta Norma especifica os requisitos que permitem que uma organização alcance os resultados pretendidos e definidos para seu sistema de gestão ambiental (ISO, 2015).

As normas ISO, o que inclui a 14001, utiliza o ciclo PDCA (Planejar, Executar, Verificar, Agir) como uma ferramenta de melhoria contínua para os Sistemas de Gestão. São contempladas quatro fase: planejar, quando são definidos objetivos e aspectos ambientais; executar, quando os planos são implementados; verificar, quando o desempenho é monitorado; e agir, quando os resultados são analisados e ajustes são feitos para iniciar um novo ciclo (ISO, 2015).

A fase de planejamento abrange, principalmente, as cláusulas 4.1 (contexto da organização), 4.2 (política ambiental) e 4.3 (planejamento) da norma ISO 14001. Nessa etapa é definido o que precisa ser feito para alcançar os objetivos ambientais, incluindo identificação de aspectos ambientais, requisitos legais e a definição de metas e programas.

A fase de execução envolve, principalmente, a cláusula 4.4 da norma (implementação e operação). Nessa etapa é determinado onde as ações planejadas serão colocadas em prática. Envolve a alocação de recursos, o treinamento de pessoal e a execução dos processos e procedimentos estabelecidos na fase anterior.

A fase checar corresponde à cláusula 4.5 (avaliação de desempenho). Essa etapa envolve monitorar e medir os resultados das ações implementadas. Incluindo a realização de auditorias internas, a análise de indicadores de desempenho e a avaliação da conformidade com os requisitos legais e as metas estabelecidas.

A fase agir corresponde à cláusula 4.6 (melhoria). Nessa etapa as informações coletadas na fase de verificação são analisadas para tomar decisões. Se os resultados forem positivos, o que funcionou é incorporado à rotina. Se houver falhas, ações corretivas são implementadas e o ciclo deve reiniciar com o objetivo de melhoria contínua.

Os empreendimentos que apresentam sustentabilidade nos seus negócios, demonstrando a responsabilidade e a efetividade dos seus sistemas de gestão ambiental, por exemplo, têm se tornado mais competitivos (MACHADO E OTT, 2015). Assim, os benefícios provenientes da certificação na norma ISO 14001, têm se destacado dentre os diferenciais valorizados pelos stakeholders (MOURA & SILVA, 2013).

### **3.2. Principais setores das empresas certificadas em ISO 14001 no Brasil**

Os setores que mais certificam em ISO 14001 no Brasil são a indústria de transformação (especialmente a química e metalúrgica), atividades de engenharia e técnicas e construção civil (POMBO e MAGRINI, 2008). Segundo Moura e Silva (2013) o Sudeste apresenta maior número de empresas certificadas, principalmente, em São Paulo, reflexo da concentração industrial histórica da região, com setores de alto impacto ambiental que buscam se adequar à norma para competitividade e conformidade.

O INMETRO (2025) disponibiliza o número de certificados ou empresas ou unidades de negócio com certificados válidos ou concedidos dentro e fora do SBAC (Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade) para empresas nacionais e estrangeiras, o qual consta na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 – Número de certificados válidos em ABNT NBR ISO 14001:2015 por setor

<b>Descrição</b>	<b>Dentro SBAC</b>	<b>Fora SBAC</b>	<b>Total</b>
A - (v2.0) AGRICULTURA, FLORESTA E PESCA	3	0	3
B - (v2.0) INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	41	0	41
C - (v2.0) INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	948	9	957
D - (v1.1) Indústrias transformadoras	16	0	16
D - (v2.0) PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ELETRICIDADE, GÁS, VAPOR E AR FRIO	44	0	44
E - (v2.0) CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; SANEAMENTO, GESTÃO DE RESÍDUOS E DESPOLUIÇÃO	112	0	112
F - (v1.1) Construção	3	0	3
F - (v2.0) CONSTRUÇÃO	261	0	261
G - (v1.1) Comércio por atacado e a varejo; reparação de veículos automóveis, motocicletas e de bens de uso pessoal e doméstico	2	0	2
G - (v2.0) COMÉRCIO POR ATACADO E A VAREJO; REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS E MOTOCICLETAS	117	2	119

H - (v2.0) TRANSPORTES E ARMAZENAGEM	305	4	309
I - (v2.0) ATIVIDADES DE ALOJAMENTO E RESTAURAÇÃO	5	0	5
J - (v2.0) INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	39	0	39
K - (v2.0) ATIVIDADES FINANCEIRAS E DE SEGUROS	3	0	3
L - (v1.1) Administração pública, defesa e segurança social obrigatória	2	0	2
M - (v2.0) ATIVIDADES DE CONSULTORIA, CIENTÍFICAS, TÉCNICAS E SIMILARES	178	8	186
N - (v2.0) ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DOS SERVIÇOS DE APOIO	107	3	110
O - (v2.0) ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DEFESA; SEGURANÇA SOCIAL OBRIGATÓRIA	1	0	1
P - (v2.0) EDUCAÇÃO	3	0	3
Q - (v2.0) SAÚDE HUMANA E AÇÃO SOCIAL	21	0	21
R - (v2.0) ATIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ESPECTÁCULOS E RECREATIVAS	1	0	1
S - (v2.0) OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS	5	2	7

Fonte: INMETRO, (2025).

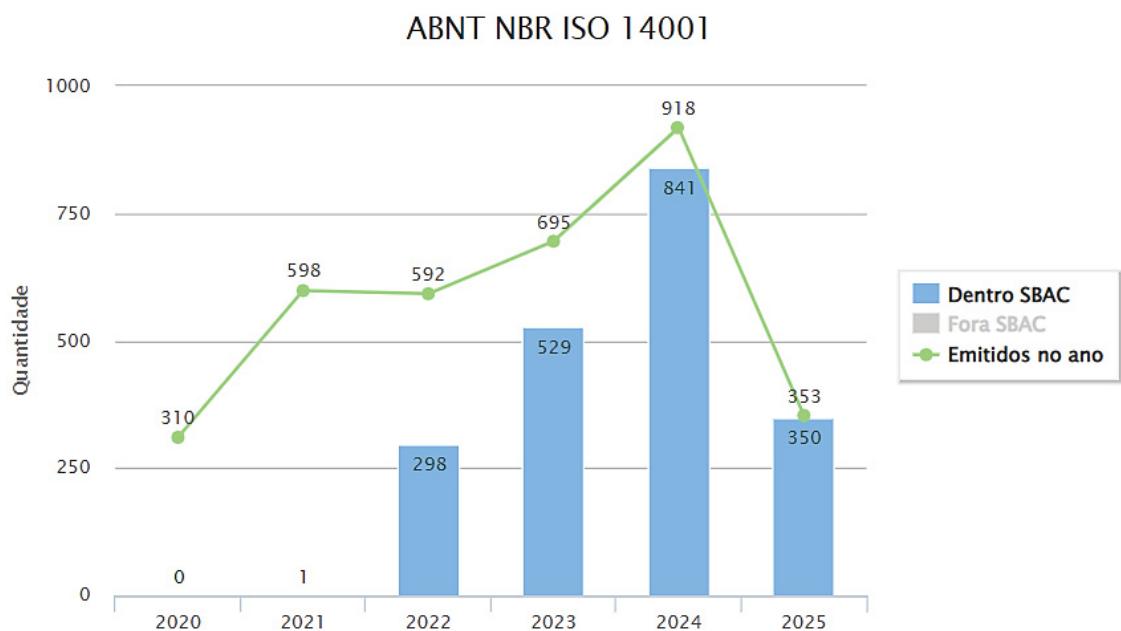
### 3.3. Número de empresas certificadas no Brasil de 2020 a 2025

Segundo Oliveira e Serra (2010), o número de empresas certificadas em ISO 14001 no Brasil passou por um período de crescimento a partir do ano de 2010, o que poderia demonstrar um incremento de maturidade nas empresas com relação às responsabilidades ambientais. Contudo, a partir do ano de 2015 a quantidade de empresas certificadas na norma passou por oscilações.

Conforme o Gráfico 1, o INMETRO (2025) disponibiliza o número de certificados ou empresas ou unidades de negócio com certificados válidos ou concedidos dentro e fora do SBAC (Sistema Brasileiro de Avaliação da

Conformidade), com relação à norma ISO 14001, para empresas nacionais e estrangeiras.

Gráfico 1 – Número de empresas certificadas na ABNT NBR ISO 14001



Fonte: INMETRO, 2025.

A principal causa das oscilações observadas a partir do ano de 2015 foi a revisão da norma, que exigiu a atualização e adaptação das empresas (BENEDITO, 2021). Além disso, outros fatores como a migração de empresas da antiga norma OHSAS 18001 para a nova ISO 45001 e a complexidade financeira para implementação podem ter contribuído para esse cenário (ELIAS e AMARANTE, 2018).

Outras certificações podem reduzir o número de certificações ISO 14001 indiretamente, ao direcionar recursos e atenção para outras áreas, ou porque empresas podem priorizar certificações que ofereçam maior retorno, como as de gestão de qualidade (ISO 9001) ou aquelas focadas em critérios ESG. Além disso, a complexidade da própria norma ISO 14001 e a dificuldade de implementação, especialmente para pequenas empresas, podem ser fatores de desestímulo (MARCOVITCH, 2012).

#### **4. Conclusão**

A crescente insustentabilidade do modelo de produção e consumo global tem exigido mudanças significativas nas práticas empresariais. A busca por alternativas que conciliem desenvolvimento econômico com responsabilidade ambiental e social tornou-se essencial diante dos desafios impostos pela degradação ambiental. Nesse cenário, a certificação ISO 14001 destaca-se como uma ferramenta estratégica para promover a gestão ambiental nas organizações.

No Brasil, o número de certificações ISO 14001 apresentou oscilações a partir de 2015, influenciado por fatores como a revisão da norma, a migração para a ISO 45001 e os altos custos de implementação. A revisão narrativa da literatura permitiu identificar os principais fatores que influenciaram essas variações, evidenciando os desafios enfrentados pelas empresas, especialmente as de menor porte.

Assim, foi possível concluir que a complexidade da norma, somada à concorrência com outras certificações como a ISO 9001 e as voltadas para critérios ESG, também contribui para o cenário de instabilidade. Ficou evidente que, embora a ISO 14001 represente um avanço importante na gestão ambiental, sua adoção ainda enfrenta barreiras significativas. Para ampliar sua aplicação, é necessário fomentar políticas públicas de incentivo, capacitação técnica e maior conscientização sobre os benefícios da sustentabilidade empresarial.

## REFERÊNCIAS

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR ISSO 14001:2025: Sistemas da Gestão Ambiental: Requisitos com orientações para uso.** Rio de Janeiro: ABNT, 2015. 8 p.
- BAEK, K. The diffusion of voluntary environmental programs: The case of ISO 14001 in Korea, 1996–2011. **Journal of Business Ethics**, v. 145, p. 325-336, 2017.
- BENEDITO, E. S. Sistema de Gestão Ambiental (SGA): a evolução da certificação das empresas brasileiras na norma ISO 14001. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 6, n. 3, p. 54-67, 2021.
- DOMINCZAK, P. R. R. et al. **A questão agrária em Marx e sua assimilação no Brasil. Trabalho Necessário: Lutas no Campo e o Comum na América Latina**, v. 18, n. 36, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/42810>. Acesso em: 12 ago. 2025.
- ELIAS, F. V. V., AMARANTE, J. G. M. C. C. Desdobramentos do sistema de gestão ambiental: uma revisão sistemática da ISO 14001 e respectiva atualização no contexto nacional. **Revista de Administração Unimep**, v. 16, n. 2, p. 219, 2018.
- FREITAS, J. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Fórum, 2012.
- GREGÓRIO, F. L. M. Tipos de auditoria e suas características (auditoria de segunda parte, terceira parte, adequação, conformidade, vertical, horizontal, interna e externa). **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.8.n.04. abr. 2022.
- GROTTA, R. C. et al. Análise da afinidade dos princípios da governança corporativa à norma de sistema de gestão ambiental ISO 14001. **Gestão e Produção**, v. 27, 2020.
- IAQUINTO, B. O. A sustentabilidade e suas dimensões. **Revista da Esmesc**, v.25, n.31, p. 157-178, 2018.

INMETRO. **Empresas certificadas ISO 14001.** Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/organismos>>. Acesso em: 10 out. 2025.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 14000.** Disponível em: <<https://www.iso.org/standards.html>>. Acesso em: 10 out. 2025.

MACHADO, D. P.; OTT, E. Estratégias de Legitimização Social Empregadas na Evidenciação Ambiental: Um Estudo à Luz da Teoria da Legitimidade. **Revista Universo Contábil**, FURB, Blumenau, v. 11, n. 1, p. 136-156, jan./mar. 2015.

MARCOVITCH, J. **Certificação e sustentabilidade ambiental: uma análise crítica. Estratégias Empresariais e Mudanças Climáticas**, oferecida pelo Departamento de Administração da FEA - USP – São Paulo, 2012.

MARIMON, F.; CASADESÚS, M.; HERAS, I. Certification intensity level of the leading nations in ISO 9000 and ISO 14000 standards. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 27, n. 9, p. 1002-1020, 2010.

MENEGAT, R. Clima: a nova fronteira da interconexão humana com a Terra no Antropoceno. In: FERRER, J.; DANÉRIS, M.; ROMERO, P. (org.). **Resiliência e sustentabilidade: reflexões para a reconstrução do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre.2025.

MOURA, L. L.; SILVA, R. F. Difusão da NBR ISO 14001 no Brasil: análise comparativa dos estados e dos setores de atuação. **Revista Gestão Industrial**, Paraná, v.9, n. 4, capa, 2013.legre: Libretos, 2025., p. 32).

OLIVEIRA, O. J; SERRA, J. R. Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14001 em empresas industriais de São Paulo. **Revista Produção**, v. 20, n. 3, p. 429-438, 2010.

PEIXE, BCS et al. **Certificações de Empresas pelas Normas ISO 14001:** Estudo Comparativo e Descritivo da Evolução no Período de 2000 A 2010.

POMBO, F. R.; MAGRINI, A. Panorama de aplicação da norma ISO 14001 no Brasil. **Gestão da Produção**, v.15, n.1, p. 1-10, 2008.

PRAKASH, A.; POTOSKI, M. Voluntary environmental programs: A comparative perspective. **Journal of Policy Analysis and Management**, v. 31, n. 1, p. 123-138, 2012.

SCHRAMM, A. M.; CORBETTA, J. M. Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade: conceitos antagônicos ou compatíveis? In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; ARMADA, Charles Alexandre. **Sustentabilidade, meio ambiente e sociedade: reflexões e perspectivas** [e-book]. Umuarama: Universidade Paranaense – UNIPAR, 2015.

VALLE, C. E. Qualidade ambiental: ISO 14000. 4 ed. São Paulo: Senac, 2002.

ZANATTA, P. Gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 6, n. 3, p. 296–312, 2017.

Zobel, T. ISO 14001 certification in manufacturing firms: A tool for those in need or an indication of greenness? **Journal of Cleaner Production**, 43, 37-44. doi: 10.1016/j.jclepro.2012.12.014. 2013.