



INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA – INMETRO

Av. Nossa Senhora das Graças, 50, - Bairro Xerém, Duque de Caxias, RJ, CEP 25250-020

Telefone: 2125632755

Nota Técnica nº 28/2024/Diqre/Dconf-Inmetro

INMETRO/SEI/NÚMERO DO PROTOCOLO
0052600.011368/2022-51**Assunto: Nota Técnica sobre a Dispensa de AIR para o PAC de Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos.**

1. INTRODUÇÃO E MOTIVAÇÃO

A presente nota técnica analisa a possibilidade de dispensa da Avaliação de Impacto Regulatório (AIR) para o Programa de Avaliação da Conformidade (PAC) dos Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos (SPIE), conforme as hipóteses de dispensa estabelecidas no Decreto nº 10.411, de 2020.

Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos são serviços realizados internamente por uma empresa para assegurar a conformidade de seus equipamentos com as normas e regulamentações aplicáveis. Isso inclui inspeções, manutenções e certificações realizadas pela própria empresa, sem depender de terceiros.

O SPIE, cuja adesão é voluntária, visa ao monitoramento rigoroso de requisitos de segurança e eficiência operacional, sobretudo em indústrias que lidam com equipamentos críticos, como caldeiras e vasos de pressão. Uma vez que a empresa decida implantar esse serviço, a certificação do SPIE, por um organismo acreditado pelo Inmetro, é obrigatória, para que a empresa possa operar legalmente e cumprir com as regulamentações aplicáveis.

A natureza voluntária do SPIE sugere um impacto regulatório mínimo, pois não impõe obrigatoriedade, mas sim disponibiliza um referencial técnico qualificado que pode ser adotado conforme o interesse e necessidade das organizações. Com isso, o Inmetro colabora com a promoção de boas práticas e segurança sem sobrecarregar o ambiente regulatório com exigências compulsórias.

2. COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE)

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) é o responsável direto pela regulamentação dos Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos (SPIE) no Brasil. Esta regulamentação é feita por meio da Norma Regulamentadora, da Consolidação das Leis do Trabalho, nº 13 (NR-13), que estabelece os requisitos de segurança para caldeiras, vasos de pressão e outros equipamentos críticos.

A NR-13, criada pelo MTE e publicada pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, determina os critérios e obrigações que as empresas devem seguir para garantir a segurança dos trabalhadores e a integridade desses equipamentos.

No Anexo II da NR-13, que trata de requisitos para certificação de serviço próprio de inspeção de equipamentos - SPIE, a redação dada pela Portaria MTb nº 1.846, de 01 de julho de 2022^[1], estabelece que:

“1. O SPIE da empresa, organizado na forma de setor, seção, departamento, divisão, ou equivalente, deve ser certificado por OCP acreditado pelo INMETRO, que irá verificar, por meio de auditorias programadas (...)

2. A certificação de SPIE e a sua manutenção estão sujeitas a regulamento específico do INMETRO”

Cabe ressaltar que a adoção de SPIE pelas empresas é voluntária, conforme apresentado no item 13.1.4:

“Considera-se estabelecimento com Serviço Próprio de Inspeção de Equipamentos - SPIE aquele cujo empregador obtém, de forma voluntária, a certificação prevista no Anexo II desta NR.”

O papel do Inmetro no contexto do SPIE é complementar, fornecendo o esquema de avaliação da conformidade. O Inmetro atua na certificação dos serviços de inspeção, habilitando organismos de certificação para verificar se os SPIE atendem aos requisitos da NR-13. Essa avaliação, no entanto, não substitui a regulamentação e as diretrizes impostas pelo MTE, que é o órgão regulamentador principal no que se refere às exigências de segurança e saúde no trabalho.

3. COMPETÊNCIA DO INMETRO

O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) é o órgão legalmente competente para desenvolver e implementar programas de avaliação da conformidade e regulamentações técnicas voltadas à segurança, saúde pública, proteção ambiental e prevenção de práticas enganosas, conforme determinado pela Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999:

“Art. 3º O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), autarquia vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, criado pela Lei no 5.966, de 1973, é competente para: [\(Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011\)](#).

IV - exercer poder de polícia administrativa, expedindo regulamentos técnicos nas áreas de avaliação da conformidade de produtos, insumos e serviços, desde que não constituam objeto da competência de outros órgãos ou entidades da administração pública federal, abrangendo os seguintes aspectos: [\(Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011\)](#).

a) segurança; [\(Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011\)](#).

b) proteção da vida e da saúde humana, animal e vegetal; [\(Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011\)](#).

c) proteção do meio ambiente; e [\(Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011\)](#).

d) prevenção de práticas enganosas de comércio; [\(Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011\)](#).”

A atribuição de regulamentar e certificar SPIE permite ao Inmetro estabelecer e manter padrões de inspeção de equipamentos industriais, conferindo respaldo técnico às operações de segurança e promovendo um ambiente regulatório que incentiva o aprimoramento dos processos industriais.

Além disso, o Inmetro, ao consolidar suas regulamentações, seguindo as normas estabelecidas pelo Decreto nº 12.002, de 2024, reafirma seu compromisso com a clareza normativa e o acesso facilitado aos interessados.

4. PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE (PAC) VOLUNTÁRIO

O PAC de SPIE é implementado com base em uma estrutura normativa voluntária, na qual são definidos os critérios técnicos e de segurança para inspeções e certificações de serviços próprios de inspeção de equipamentos.

A participação voluntária no programa garante que as empresas interessadas possam aderir ao sistema, submetendo-se a uma certificação técnica robusta, sem que, no entanto, se crie uma obrigação legal a todas as empresas do setor.

Esta característica voluntária é estratégica, pois permite que o PAC se adeque aos contextos específicos de diferentes empresas, promovendo benefícios diretos para aquelas que optaram pela adesão, sem onerar as empresas que preferem não se engajar.

5. VANTAGENS DA ADESÃO A PAC VOLUNTÁRIOS

A adesão ao PAC voluntário do Inmetro para SPIE oferece uma série de benefícios às empresas participantes, incluindo:

- **Agilidade:** Respostas rápidas a falhas ou defeitos nos equipamentos abrangidos pelo PSIE, reduzindo o tempo de inatividade, caso precisasse aguardar o serviço a ser realizado por uma terceira parte.
- **Autonomia:** Empresas que adotam SPIE realizam as inspeções e manutenções utilizando seus próprios recursos, sem a necessidade de contratar serviços externos. Isso permite um maior controle sobre o processo de inspeção e manutenção.
- **Aprimoramento da Credibilidade e Reputação:** Empresas que participam voluntariamente de um PAC como o de SPIE demonstram compromisso com a segurança e a conformidade técnica, reforçando sua reputação perante o mercado e os consumidores.
- **Redução de Riscos Operacionais:** A certificação SPIE possibilita um controle mais rígido sobre a inspeção e manutenção de equipamentos industriais críticos, como caldeiras e vasos de pressão, mitigando riscos de falhas e acidentes que possam impactar tanto a operação quanto a segurança de trabalhadores e comunidades.
- **Otimização de Processos e Redução de Custos a Longo Prazo:** A aderência a padrões de inspeção regular e manutenção preventiva evita gastos inesperados com reparos emergenciais e aumenta a vida útil dos equipamentos, gerando economia e estabilidade operacional.
- **Atendimento a Requisitos de Sustentabilidade e Segurança:** Além de ser um fator de proteção à saúde e ao meio ambiente, o atendimento às normas técnicas contribui para a sustentabilidade, ao incentivar o uso seguro e prolongado dos recursos industriais.

6. HISTÓRICO DO PAC DE SPIE

O PAC de SPIE foi estabelecido formalmente pelo Inmetro em 2015 por meio das Portarias Inmetro nº 537 e nº 582, que estabelecem as diretrizes para o Serviço Próprio de Inspeção de Equipamentos em território nacional. A Portaria nº 537 aprova os requisitos gerais de inspeção, enquanto a Portaria nº 582 estabelece os critérios técnicos para avaliação de conformidade no contexto de equipamentos industriais.

- **Portaria Inmetro nº 582/2015:** Estabeleceu os requisitos iniciais para a certificação dos Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos (SPIE).
- **Alterações na NR-13:** A NR-13, do MTE, passou por diversas atualizações nos anos de 2017, 2018 e 2022, com o objetivo de se adequar aos avanços tecnológicos e às mudanças nas práticas internacionais de segurança do trabalho.
- **Portaria Inmetro nº 177/2023:** Foi publicada visando consolidar os requisitos do SPIE, mas foi suspensa logo depois, por não contemplar os novos aspectos técnicos inseridos pela versão atualizada da NR-13.
- **Portaria Inmetro nº 382/2023:** Suspendeu a Portaria Inmetro nº 177/2023, para que o Inmetro pudesse alinhar suas regulamentações sobre o SPIE com as atualizações da NR-13.
- **Reuniões e Consultas (2023):** Diversas reuniões com representantes do IBP, Petrobrás, Transpetro, Braskem e outros atores do setor produtivo foram realizadas para discutir a importância do SPIE e a necessidade de revisão das portarias vigentes.
- **Despacho nº 529/2023/Dconf-Inmetro:** Determinou o aperfeiçoamento das Portarias nº 177 e nº 382, relacionadas ao SPIE, conforme a Agenda Regulatória 2024-2025 (Portaria nº 629, de 26 de dezembro de 2023).

Conforme pode-se verificar no processo 0052600.011368/2022-51 que houve participação de partes interessadas na discussão, durante o processo de atualização do texto da proposta de portaria.

Na Nota Técnica nº 18/2024/Divet/Dconf-Inmetro (SEI nº 1844823) destaca-se que:

“A Portaria Inmetro nº 177, de 01/08/2023, visava consolidar os requisitos de avaliação da conformidade para os SPIE. No entanto, foi suspensa pela Portaria Inmetro nº 382, de 25/08/2023, devido ao fato de que o processo de consolidação não contemplou as alterações relacionadas à atualização da NR-13 (mudança de mérito, não prevista no Decreto nº 10.139/02019). Essa suspensão foi necessária atendendo pleito do setor produtivo para aperfeiçoamento do programa, o que culminou com sua entrada na Agenda Regulatória 2024-2025 publicada pela Portaria Inmetro nº 629/2023).”

Desde a sua implementação, o PAC do SPIE tem sido uma ferramenta voluntária que possibilita que indústrias assegurem a segurança e confiabilidade de seus processos, especialmente em setores com alto grau de risco, como os de petróleo, químico e petroquímico.

Atualmente, existem 70 empresas^[2] que implantaram e certificaram seus Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos (SPIE), especialmente aquelas que trabalham com caldeiras, vasos de pressão, tanques metálicos de armazenamento e tubulações. Os setores mais comuns incluem: petróleo e gás natural: refinarias, oleodutos e plataformas de petróleo e gás; fábricas que produzem produtos químicos e petroquímicos; empresas que transportam produtos através de dutos e indústrias que produzem fertilizantes e outros produtos agrícolas.

7. LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Para contextualizar e fundamentar a dispensa da AIR no PAC de SPIE, foram analisados os seguintes instrumentos legais, que se relacionam e afetam o tema da Nota Técnica da seguinte forma:

Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020

Este decreto regulamenta a Avaliação de Impacto Regulatório (AIR), exigindo que órgãos e entidades realizem a AIR para atos normativos, salvo em hipóteses de dispensa. A relevância deste decreto para a NT se dá pela possibilidade de dispensa de AIR para regulamentos de baixo impacto, como os programas de adesão voluntária. No caso do PAC de SPIE, a dispensa é justificada pelos incisos III e IV do artigo 4º do decreto, dado o baixo impacto regulatório do programa e o caráter de revisão e consolidação normativa, sem alteração de mérito.

Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999

Esta lei estabelece as atribuições do Inmetro, incluindo a regulamentação técnica de produtos e serviços e a condução de programas de avaliação da conformidade. A Lei nº 9.933 legitima o Inmetro como órgão competente para estabelecer normas de conformidade e segurança, que abrangem desde produtos e processos até serviços como o SPIE. Dessa forma, a lei fornece o amparo legal para o Inmetro implementar o PAC de SPIE e consolidar suas normas, assegurando a conformidade técnica voluntária em inspeções de segurança.

Decreto nº 11.221, de 5 de outubro de 2022

Este decreto regulamenta as atribuições e a estrutura organizacional do Inmetro, detalhando as competências de suas diretorias e unidades organizacionais. Em particular, ele confere à Diretoria de Avaliação da Conformidade (Dconf) do Inmetro a competência para revisar, consolidar e publicar normas de avaliação da conformidade, incluindo programas voluntários que garantem padrões de segurança e qualidade. Além disso, ao definir a estrutura organizacional do Inmetro, o decreto estabelece as diretrizes para a atuação coordenada entre as divisões internas do Instituto, como a Divisão de Verificação e Estudos Técnicos (Divet), responsável pela revisão e aprimoramento do PAC de SPIE e a Divisão de Qualidade Regulatória (Diqre), que é responsável por monitorar e implementar boas práticas regulatórias, incluindo a elaboração de Avaliações de Impacto Regulatório (AIR).

Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019

Este decreto orienta a revisão e consolidação dos atos normativos inferiores a decreto, com o objetivo de simplificar e padronizar normas, eliminando redações complexas e dispositivos desatualizados ou redundantes. Sua importância para o PAC de SPIE está na diretriz para que normas existentes, como as Portarias Inmetro nº 537 e nº 582 de 2015, sejam revisadas e consolidadas em um único documento. Este processo de consolidação está sendo conduzido pela Divet e visa tornar as diretrizes do PAC mais claras e acessíveis, sem alterar seu mérito.

Decreto nº 12.002, de 22 de abril de 2024

O Decreto nº 12.002 atualiza e amplia as diretrizes para a consolidação de documentos no âmbito federal, reafirmando a importância da clareza, simplicidade e acessibilidade das normas. Este decreto influencia o PAC de SPIE ao orientar a Divet na elaboração de um texto consolidado que reúna todos os requisitos técnicos de conformidade e segurança dos atos normativos vigentes, simplificando o acesso dos interessados às informações regulamentares e reduzindo a redundância normativa. A adoção

desse decreto promove a eficiência regulatória e auxilia na adaptação contínua das normas do Inmetro ao desenvolvimento tecnológico e às práticas internacionais.

NR 13 - Caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento

O objetivo desta Norma Regulamentadora - NR é estabelecer requisitos mínimos para a gestão da integridade estrutural de caldeiras, vasos de pressão, suas tubulações de interligação e tanques metálicos de armazenamento nos aspectos relacionados à instalação, inspeção, operação e manutenção, visando a segurança e saúde dos trabalhadores. Foi publicada no D.O.U. como Portaria MTb nº 3.214, de 08 de junho de 1978 e depois sofreu algumas Alterações/Atualizações, dentre as quais destacamos as mais atuais: Portaria MTb nº 1.084, de 28 de setembro de 2017; Portaria MTb nº 1.082, de 18 de dezembro de 2018; Portaria MTP nº 1.846, de 01 de julho de 2022; e Portaria MTP nº 4.219, de 20 de dezembro de 2022.

8. MODIFICAÇÕES PROPOSTAS PELA DIVET NA PORTARIA INMETRO Nº 537/2015

O processo de revisão e consolidação dos atos normativos, sob coordenação da Divisão de Verificação e Estudos Técnicos (Divet), propõe uma série de aprimoramentos à Portaria nº 537/2015, alinhados às alterações sofridas pela NR-13 nos últimos 8 anos.

Os principais pontos propostos no aperfeiçoamento são:

- **Atividades Opcionais:** Inclusão de novas atividades opcionais no SPIE, como a inspeção de equipamentos dinâmicos, submarinos e dutos terrestres.
- **Requisitos de Pessoal:** Estabelecimento de um requisito mínimo de um Profissional Legalmente Habilitado (PLH) no SPIE.
- **Serviços Eventuais Contratados:** Definição clara dos serviços eventuais que podem ser contratados pelo SPIE.
- **Comunicação de Ocorrências e Alterações:** Definição de prazos específicos para a comunicação de ocorrências e alterações relevantes.
- **Alinhamento do RAC ao RGCP:** alinhamento aos Requisitos Gerais de Avaliação da Conformidade - RGCP, aprovado pela Portaria Inmetro nº 200/2021 e ao padrão de texto adotado atualmente pela Divisão de Verificação e Estudos Técnicos (Divet).

9. CONSOLIDAÇÃO DE DOCUMENTOS

O Inmetro segue as diretrizes do Decreto nº 12.002, de 2024, na consolidação dos seus documentos normativos, inclusive os relativos ao SPIE. Esse processo inclui a fusão de atos anteriores para criar um único documento normativo, abrangente e de fácil compreensão, reduzindo ambiguidades e melhorando a usabilidade do texto regulatório.

A consolidação envolve a atualização dos termos, padronização dos conceitos e eliminação de dispositivos revogados tacitamente, com o objetivo de tornar o documento mais acessível e aplicável para os usuários do PAC do SPIE.

10. DISCUSSÃO

Dado que o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) é o órgão regulamentador dos Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos (SPIE) através da NR-13, o Inmetro limita-se a prover o esquema de avaliação da conformidade, que assegura a implementação das exigências da NR-13 pelas empresas que optam pela certificação voluntária. A competência do Inmetro, portanto, complementa o papel do MTE, focando na conformidade técnica, enquanto a regulamentação das condições de segurança e trabalho permanece sob a responsabilidade do MTE.

A decisão de dispensar a AIR para o PAC do SPIE também pode se basear no entendimento de que programas de adesão voluntária, como este, geram impacto regulatório mínimo, sem imposição obrigatória para empresas ou cidadãos. A adesão ao SPIE ocorre por escolha das indústrias, o que limita o alcance do impacto regulatório e evita oneração adicional sobre o setor industrial.

Os benefícios do programa – como a elevação dos padrões de segurança e a otimização de processos – se concentram nos participantes, enquanto as empresas não aderentes não estão sujeitas a qualquer interferência regulatória. Dessa forma, a AIR completa se torna desnecessária para programas de cunho opcional e com impacto restrito.

Por fim, a revisão proposta para a Portaria Inmetro do SPIE também atende à necessidade de consolidação de atos normativos, com foco na padronização e na simplificação da linguagem, conforme orientado pelo Decreto nº 12.002, de 2024. Essa consolidação visa melhorar a clareza e a acessibilidade do conteúdo normativo, reorganizando e atualizando termos e eliminando ambiguidades.

11. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

Conclui-se pela possibilidade de dispensa da Avaliação de Impacto Regulatório (AIR) para o Programa de Avaliação da Conformidade (PAC) de Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos (SPIE). Esta conclusão se fundamenta nas hipóteses de dispensa de AIR estabelecidas pelo artigo 4º do Decreto nº 10.411, de 2020. Em específico, considera-se aplicável a justificativa de dispensa com base nos seguintes itens:

- Art. 4º, inciso II - “ato normativo destinado a disciplinar direitos ou obrigações definidos em norma hierarquicamente superior que não permita, técnica ou juridicamente, diferentes alternativas regulatórias”:

A competência do Inmetro, nesse caso, é complementar, focando na conformidade técnica, pois a regulamentação das condições de segurança e de trabalho permanece sob a responsabilidade do Ministério do Trabalho e Emprego.

- Art. 4º, inciso III - “ato normativo considerado de baixo impacto”:

O PAC de SPIE é um programa de adesão voluntária e pode ser visto como de baixo impacto regulatório, pois não impõe obrigações compulsórias a terceiros. Assim, o impacto regulatório do ato normativo fica restrito às empresas que aderem, sem afetar empresas que decidem não participar do programa.

Recomenda-se a dispensa de Avaliação de Impacto Regulatório (AIR) para o Programa de Avaliação da Conformidade (PAC) dos Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos (SPIE), em conformidade com o Decreto nº 10.411, de 2020, artigo 4º, inciso II e, complementarmente, inciso III.

Referências:

1. [Portaria MTb nº 3.214, 08 de junho de 1978.](#)
2. [Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999.](#)
3. [Lei nº 12.545, de 14 de dezembro de 2011.](#)
4. [Portaria Inmetro nº 537, de 21 de outubro de 2015.](#)
5. [Portaria Inmetro nº 582, de 23 de novembro de 2015.](#)
6. [Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019](#) (revogado pelo decreto 12.002/2024).
7. [Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020.](#)
8. [Portaria Inmetro nº 200, de 29 de abril de 2021](#) (RGPC).
9. [Portaria MTb nº 1.846, de 01 de julho de 2022.](#)
10. [Decreto nº 11.221, de 5 de outubro de 2022.](#) (Estrutura Regimental do Inmetro)
11. [Portaria Inmetro nº 629, de 26 de dezembro de 2023](#) (Agenda Regulatória 2023-2024).
12. [Decreto nº 12.002, de 22 de abril de 2024.](#)

Notas:

- [1] A Portaria MTb nº 1.846, de 01 de julho de 2022 realizou uma das 9 atualizações feitas na NR-13, cuja versão consolidada pode ser consultada em www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-13-atualizada-2023.pdf
- [2] Conforme pesquisa realizada em 11/11/2024 no sistema Prodcert do Inmetro: www.inmetro.gov.br/prodcert/empresas/busca.asp

Duque de Caxias, 11 de novembro de 2024.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM
11/11/2024, ÀS 16:50, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

ANDREA GOES DA CRUZ

Analista Executivo em Metrologia e Qualidade



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM
12/11/2024, ÀS 11:03, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

FERNANDO ANTONIO LEITE GOULART

Chefe da Divisão de Qualidade Regulatória

A autenticidade deste documento pode ser conferida no
site

https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
informando o código verificador **1952495** e o código CRC
F25F399B.



Referência: Este Modelo integra os documentos da qualidade do Gabin/Presi e está referenciado à NIG-Gabin-030
- Rev. 012, publicada no Sidoq em Jun/2019.

sgqi@inmetro.gov.br