

Entidade Setorial Nacional Mantenedora



Associação Brasileira dos Fabricantes
de Materiais para Saneamento

ASFAMAS

**ASFAMAS-IP - Associação Brasileira dos Fabricantes
de Materiais para Saneamento - Grupo Setorial
Instalações Prediais**

Av. Queiroz Filho, 1700 – Torre B, Conjunto 407 – Condomínio Villa Lobos Office Park
Vila Hamburguesa – 05319-000 – São Paulo – SP
Telefone / fax: (11) 3021-8026 - E-mail: asfamas@asfamas.org.br



SiMaC

Entidade Gestora Técnica

TESIS

**TESIS – Tecnologia e Qualidade de Sistemas em Engenharia
Ltda.**

Rua Guaipá, 486 – CEP: 05089-000 – São Paulo – SP/ fone fax (11) 2137-9666
site: www.tesis.com.br / e-mail: tesistpq@tesis.com.br

Programa Setorial da Qualidade

**Fundamentos Técnicos do Programa Setorial da Qualidade de
Metais Sanitários**

Emissão:

Janeiro/2023

SQ/IT044



SQ/IT044 - Fundamentos Técnicos do Programa Setorial da Qualidade de Metais Sanitários

Rev. 11 – Janeiro/2023

SUMÁRIO

- 1 Introdução
- 2 Produtos-alvo e propriedades avaliadas
- 3 Documentos de referência do Programa
- 4 Conceituação
- 5 Requisitos do Programa Setorial da Qualidade
- 6 Atividades de normalização
- 7 Programa de auditoria

1 Introdução

O presente documento tem como objetivo estipular as condições técnicas e divisão de responsabilidades do Programa Setorial da Qualidade de Metais Sanitários.

Visando uniformizar a linguagem utilizada nos Programas de Garantia da Qualidade, iniciou-se o documento com uma conceituação dos termos comumente aceitos em qualidade.

A seguir, abordam-se os requisitos do Programa Setorial da Qualidade de Metais Sanitários, abrangendo as responsabilidades de cada uma das partes envolvidas.

Logo depois estão descritas as atividades ligadas à normalização dos produtos-alvo.

Finalmente, serão abordadas as auditorias: sua organização, a avaliação de conformidade e seus relatórios.

2 Produtos-alvo e propriedades avaliadas

São considerados produtos-alvo todos os produtos relacionados a seguir, produzidos, importados, comercializados ou distribuídos pela empresa participante, em todas as marcas de sua propriedade ou de terceiros, em todas as unidades fabris.

- Família de registros, formada pelos seguintes produtos (com corpo metálico ou plástico):
 - ✓ registro de gaveta DN 20, DE 22 ou DE 25 para embutir;
 - ✓ registro de gaveta DN 20 ou DE 25 bruto;
 - ✓ registro de gaveta DN 40 bruto;
 - ✓ registro de pressão DN 20, DE 22 ou DE 25 para embutir;
 - ✓ registro com mecanismo de vedação não compressível DN 20, DE 22 ou DE 25.

- Família de torneiras, formada por quaisquer torneiras (com corpo metálico ou plástico), entre elas:
 - ✓ torneira de pressão para pia;
 - ✓ torneira de pressão para lavatório;
 - ✓ torneira de pressão de bica móvel;
 - ✓ torneira de pressão para tanque e jardim;
 - ✓ torneiras com múltiplas saídas de água (como torneiras de tanque com saída para máquina de lavar e torneiras de pia com saída para filtro);
 - ✓ torneira com mecanismos de vedação não compressíveis
 - ✓ misturador monocomando para lavatório;
- Família de ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários, que engloba:
 - ✓ ligação flexível constantemente pressurizada;
 - ✓ ligação flexível sujeita a constante solicitações mecânicas.

As propriedades avaliadas são descritas a seguir:

- Aspecto visual e marcação (para registros, torneiras e flexíveis);
- Análise dimensional (para registros, torneiras e flexíveis);
- Estanqueidade (para registros, torneiras e flexíveis);
- Alinhamento (para registros);
- Dispersão do jato (para torneiras);
- Vazão mínima (para torneiras e flexíveis);
- Determinação do torque de acionamento (para registros e torneiras);
- Resistência ao torque de instalação (para registros, torneiras e flexíveis);
- Resistência ao torque de acionamento excessivo (para registros e torneiras);
- Verificação da conexão de entrada (para torneiras);
- Aderência do revestimento (para torneiras, flexíveis e acabamento de registros);
- Resistência à corrosão (para torneiras, flexíveis e acabamento de registros);
- Resistência ao uso (para registros e torneiras);
- Resistência ao golpe de aríete (para flexíveis);
- Perda de carga (para registros);
- Sensibilidade de ajuste de temperatura (para misturadores monocomando);
- Resistência à tração/torção (para flexíveis);
- Licença de Funcionamento Ambiental ou protocolo de solicitação da Licença, por unidade fabril.

3 Documentos de referência do programa

3.1 Normas e regulamentos técnicos

A verificação da qualidade dos produtos-alvo do Programa está sendo feita com base nas seguintes normas técnicas:

- **ABNT NBR 10281/15** - Torneiras - Requisitos e métodos de ensaio;
- **ABNT NBR 10283/18** - Revestimentos de Superfícies de Metais e Plásticos Sanitários - Requisitos e métodos de ensaio;
- **ABNT NBR 15704-1/11** – Registro – Requisitos e Métodos de Ensaio – Parte 1: Registros de Pressão;
- **ABNT NBR 15704-2/15** – Registro – Requisitos e Métodos de Ensaio – Parte 2: Registros com mecanismos de vedação não compressíveis;
- **ABNT NBR 15705/09** - Instalações hidráulicas prediais - Registros de gaveta – Requisitos e Métodos de Ensaio;
- **ABNT NBR 14878/20** - Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – requisitos e métodos de ensaio.
- **ABNT NBR 15267/17** – Misturadores monocomando para lavatório – Requisitos e métodos de ensaio.

3.2 Documentos complementares'

- **ABNT NBR ISO/IEC 17000** - Avaliação de conformidade – Vocabulário e princípios gerais.
- **ABNT NBR ISO 9000** - Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário.
- **SQ/IT045** – Condições para o credenciamento de empresas junto ao Programa Setorial da Qualidade de Metais Sanitários.
- Regimento Geral do Sistema de Qualificação de Empresas de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC).

Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se que sejam verificadas as edições mais recentes das normas citadas nesse documento.

4 Conceituação

Os conceitos apresentados neste documento estão em conformidade ao regimento do Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos – SiMaC, do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H, conforme Portaria nº 79 de 14/01/2021 do Ministério do Desenvolvimento Regional do Governo Federal, e seguem as definições estabelecidas pela ABNT NBR ISO/IEC 17000 e pela ABNT NBR ISO 9000.

Qualidade

Grau em que um conjunto de características inerentes de um objeto satisfaz requisitos (ABNT NBR ISO 9000 item 3.6.2).

Controle da qualidade

Parte da gestão da qualidade focada no atendimento dos requisitos da qualidade (ABNT NBR ISO 9000 item 3.3.7).

Garantia da qualidade

Parte da gestão da qualidade focada em prover confiança de que os requisitos da qualidade serão atendidos (ABNT NBR ISO 9000 item 3.3.6).

Tais ações devem envolver uma contínua comparação da adequação e efetividade com o Programa Setorial da Qualidade, com vistas a acionar medidas corretivas quando necessário. Para um produto ou serviço especificado, isso envolve verificação, auditoria e avaliação dos fatores da qualidade que afetam as especificações, produção, inspeção e uso do produto ou serviço.

Programa Setorial da Qualidade

Planejamento de atividades e ações de forma a atingir os objetivos relacionados em 5.1. Esse planejamento envolve atividades como:

- Revisões normativas permanentes;
- Prospecções acadêmicas e de aplicação do(s) produto(s) em uso;
- Realização periódica de auditorias em fábrica, revenda, canteiros de obra ou qualquer outro local passível de se obter o produto pronto para consumo. No caso de auditorias em fábrica, o auditor poderá solicitar a montagem dos produtos-alvo, durante a auditoria;
- Realização sistemática de ensaios para avaliação da conformidade dos produtos;
- Estabelecimento de etapas evolutivas para melhoria da qualidade do setor.

Auditoria da qualidade

Processo sistemático, independente e documentado, para obter registros, afirmações de fatos ou outras informações pertinentes e avaliá-los de maneira objetiva para determinar a extensão na qual os requisitos especificados são atendidos (ABNT NBR ISO/IEC 17000 item 4.4).

Sistema de gestão da qualidade

Parte de um sistema de gestão com relação à qualidade (ABNT NBR ISO 9000 item 3.5.4).



Empresa

No âmbito do Programa Setorial da Qualidade, é entendido como empresa, o conjunto de responsáveis pela produção, comercialização, importação ou distribuição de um produto com uma marca ou combinações de marcas. Dentro da definição acima, incluem-se os seguintes casos:

- A empresa é responsável pela conformidade dos produtos que fabrica, importa ou distribui, mas que são comercializados com marcas de terceiros;
- A empresa é responsável pela conformidade dos produtos que comercializa ou distribui, mas que são importados ou fabricados por terceiros;
- Caso a empresa possua mais de uma unidade fabril, a análise da conformidade da empresa é feita a partir da conformidade dos produtos fabricados em todas as suas unidades fabris, mesmo que cada uma destas unidades fabris tenha um CNPJ distinto;
- Caso a empresa produza, distribua ou comercialize produtos de diversas marcas, a análise da conformidade da empresa é feita a partir da conformidade de todos estes produtos, ou seja, para que a empresa seja considerada conforme, é necessário que os produtos de todas as marcas produzidas, importadas, comercializadas ou distribuídas por ela estejam em conformidade com os requisitos especificados nas normas de referência do Programa;
- Caso empresas distintas tenham um controle comum das suas operações, serão entendidas pelo Programa como fazendo parte de um mesmo grupo e, portanto, para que estejam em conformidade com o Programa, é necessário que todos os produtos fabricados, importados, comercializados ou distribuídos por estas empresas estejam em conformidade com os requisitos especificados nas normas de referência do Programa.

Em todos os casos a classificação da empresa como conforme ou qualificada será realizada a partir dos resultados dos ensaios dos produtos-alvo (de mesma marca ou combinação de marcas), independente do local de coleta ou de fabricação.

Conformidade

Atendimento de requisitos especificados pelas normas técnicas de referência do Programa Setorial da Qualidade (ABNT NBR ISO 9000 item 3.6.11).

Não conformidade

Não atendimento a um ou mais requisitos especificados pelas normas técnicas de referência do Programa Setorial da Qualidade de pelo menos um produto abordado pelo Programa (ABNT NBR ISO 9000 item 3.6.9).

Não conformidade eventual

Não atendimento eventual de pelo menos um produto abordado pelo Programa a um ou mais requisitos especificados pelas normas técnicas de referência do Programa Setorial da Qualidade.

Não conformidade sistemática

Não atendimento sistemático de pelo menos um produto abordado pelo Programa a um ou mais requisitos especificados pelas normas técnicas brasileiras de referência do Programa Setorial da Qualidade. A não conformidade sistemática é caracterizada pela existência de um banco de dados construído a partir de resultados não conformes, obtidos de amostras coletadas em revendas, canteiros de obra, ou fábricas, pertencentes às empresas que participam ou não do Programa.

Não conformidade crítica

Trata-se de não atendimento aos regulamentos e procedimentos do Programa ou do não atendimento de pelo menos um produto abordado pelo Programa a um ou mais requisitos especificados pelas normas técnicas brasileiras de referência, em níveis muito inferiores aos estabelecidos nesses documentos. São consideradas não conformidades críticas:

- não permitir as auditorias em fábrica, qualquer que seja o local de coleta dos produtos-alvo, conforme procedimento descrito no documento SQ/IT022;
- não informar todas as unidades fabris ou todos os locais da fábrica em que os produtos são estocados;
- não encaminhar as amostras coletadas pelos auditores;
- adulterar as amostras coletadas pelos auditores;
- não informar a TESIS todos os produtos, alvos do Programa, importados, produzidos e/ou comercializados pela empresa, sendo as marcas comercializadas ou não sob sua administração;
- constatação da fabricação de produtos-alvo, cujos resultados das amostras coletadas nas unidades fabris sejam muito distintos dos resultados das amostras coletadas nos locais em que os produtos são disponibilizados aos usuários (esses últimos, resultados de reprovação, nos níveis apresentados na Tabela 1);
- constatação da fabricação de produtos-alvo de diferentes modelos ou marcas com resultados muito distintos entre si (resultados de reprovação, nos níveis apresentados na Tabela 1), ou seja, um tipo, um modelo ou marca com resultados de conformidade e outro com resultados de não conformidade;
- constatação da fabricação de produtos-alvo com resultados de não conformidade bem aquém dos limites especificados nas normas técnicas brasileiras e de referência do Programa (ver tabela 1).

Tabela 1: Não conformidade críticas

Produto	Ensaio	Resultados críticos
Registros	Estanqueidade do corpo	Vazamento pelo corpo
Registro de pressão ou com mecanismo de vedação não compressível	Perda de carga	Coefficiente de perda de carga $K > 60$
Registros de gaveta	Estanqueidade da sede	Vazamento acima de: DN 20 = 20 ml/h DN 40 = 40 ml/h
Torneiras DN15 para pia	Dispersão do jato	Dispersão acima de 10%
Torneiras DN15	Vazão mínima	Abaixo de 0,03L/s
Misturadores monocomando para lavatório	Vazão mínima	Abaixo de 0,03L/s
Todos os produtos	Resistência à corrosão	Resultados inferiores a 96 horas

5 Requisitos do Programa Setorial da Qualidade

Os requisitos do Programa Setorial da Qualidade dependem dos documentos técnicos que são utilizados como base do Sistema de Garantia da Qualidade. Estes documentos são revisados anualmente, e extraordinariamente quando houver um fato relevante.

Nesse Programa são utilizados os documentos relacionados no item 3.

5.1 Objetivos da qualidade

Os objetivos do Programa quanto à qualidade são:

- Atingir e manter a qualidade dos produtos-alvo, segundo as especificações das normas técnicas de referência do Programa, de forma a atender às necessidades dos usuários;
- Prover de confiança os participantes do Programa de que a qualidade pretendida está sendo atingida e mantida;
- Prover de confiança os compradores do produto de que a qualidade pretendida está sendo alcançada e mantida nos produtos fornecidos;
- Fornecer informações que permitam o efetivo combate à não conformidade sistemática.

5.2 Responsabilidades dos participantes do Programa

Para cumprir os objetivos anteriormente colocados, o Programa Setorial da Qualidade tem a seguinte divisão de responsabilidades:



5.2.1 ASFAMAS - IP - Associação Brasileira dos Fabricantes de Materiais para Saneamento - Grupo Setorial Instalações Prediais e SIAMFESP - Sindicato da Indústria de Artefatos de Metais Não Ferrosos no Estado de São Paulo

A ASFAMAS e o SIAMFESP são as entidades setoriais mantenedoras do Programa Setorial da Qualidade. Suas atribuições são:

- Divulgar o Programa e seus resultados, a partir de decisão tomada em reunião do Programa;
- Representar institucionalmente o Programa como, por exemplo, no Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat - PBQP-H e no QUALIHAB da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU. Ressalta-se que é permitida para a associação, através da sua página na internet, a indicação de participação no Programa Setorial da Qualidade, incluindo o uso de "link" para página do PBQP-H;
- Sensibilizar instituições que ainda não utilizam o Programa a fazê-lo;
- Conduzir discussões com o intuito de ampliar a abrangência do Programa, quer do ponto de vista de participação de novas empresas, quer do ponto de vista de ampliação dos produtos-alvo;
- Atuar no combate a não conformidade sistemática;
- Representar institucionalmente o Programa junto a empresas não participantes quando da intenção de credenciamento e informações divulgadas no âmbito do Programa.

A ASFAMAS - IP é a entidade setorial responsável pelo combate jurídico da não conformidade sistemática.

5.2.2 TESIS

A TESIS é a entidade gestora técnica de terceira parte contratada para fazer a gestão do Programa Setorial da Qualidade. Suas atribuições são:

- Credenciar e descredenciar empresas no Programa;
- Avaliar os produtos-alvo do Programa;
- Acompanhar a continuidade da conformidade;
- Executar as auditorias;
- Realizar as coletas de produto;
- Salvar o sigilo de informações confidenciais obtidas durante suas operações;
- Ter equipe de técnicos treinados, com familiaridade em métodos de ensaio e procedimentos de produtos, bem como com conhecimentos de técnicas de inspeção, garantia de qualidade e métodos de produção;
- Possuir local para armazenamento e recebimento de amostras do mercado e da fábrica. As amostras devem ficar armazenadas em locais que não prejudiquem a integridade dos produtos durante o tempo necessário para consubstanciar o combate a não conformidade sistemática;
- Estar preparado para trabalhar em conjunto com a ASFAMAS - IP e o SIAMFESP;



- Estar apto a elaborar relatórios adequados e manter os dados organizados;
- Ser responsável pelas informações técnicas contidas nos relatórios de sua autoria. Dentre os relatórios elaborados pela TESIS destacam-se os Relatórios Setoriais (em que são apresentadas as relações de empresas qualificadas, não qualificadas e não conformes) e os Relatórios de Análise de Conformidade, utilizados para consubstanciar as denúncias contra as empresas que, sistematicamente, comercializam produtos que não atendem às Normas Técnicas da ABNT;
- Ser responsável, em todo documento de sua autoria que contenha a relação de empresas qualificadas, por incluir claramente os produtos-alvo avaliados, bem como as normas técnicas e de referência do Programa e os requisitos dessas normas que foram verificados no escopo da avaliação;
- Atualizar trimestralmente a classificação das empresas participantes do Programa e tornar pública tal classificação através dos relatórios setoriais que são disponibilizados no site da Tesis (www.tesis.com.br), no site do PBQP-H (<http://pbqp-h.mdr.gov.br>), dentre outros;
- Formalizar alterações, exclusões ou inclusões de requisitos, produtos-alvo, normas técnicas, regulamentos e portarias às empresas participantes do Programa, em reuniões setoriais, conforme item 7.5, convocadas com antecedência de 7 (sete) dias. As decisões, deliberações e prazos para cumprimento das novas exigências devem ser registradas nas atas de reunião;
- Apoiar tecnicamente os gestores do Programa;
- Enviar amostras para ensaio, após a descaracterização das mesmas;
- Efetuar o acompanhamento dos ensaios em laboratórios próprios ou institucionais do Programa, de forma a garantir o cumprimento de prazos e ajustes de métodos de ensaio, quando necessário;
- Coordenar Programas Interlaboratoriais relativos aos produtos-alvo do Programa;
- Atuar na normalização dos produtos-alvo do Programa.

A TESIS não deve ter interesses comerciais envolvidos diretamente com as atividades comerciais dos participantes, relativas aos produtos objetos do Programa Setorial da Qualidade.

5.2.3 Empresas que fabricam, comercializam, importam ou distribuem os produtos-alvo

As empresas são responsáveis por garantir a qualidade dos produtos. Para isso, elas devem se comprometer, através de acordo, a cumprir com as seguintes tarefas:

- Prover financeiramente o Programa;
- Somente produzir, importar e fornecer produtos que atendam aos requisitos estabelecidos nas normas técnicas brasileiras e de referência do Programa;
- Implementar as ações necessárias para cumprimento das decisões registradas em ata de reunião relativas a mudanças em relação aos produtos-alvo, requisitos ou documentos referenciais do Programa;
- Apresentar o protocolo de solicitação ou a Licença de Funcionamento Ambiental emitida pelo órgão competente do Estado onde as unidades fabris da empresa estiverem instaladas;



- Manter controle da qualidade em suas instalações de forma a sempre produzir em conformidade com as normas técnicas brasileiras e de referência do Programa;
- Manter registro de reclamações referentes ao desempenho dos produtos-alvo do Programa;
- Tomar as medidas apropriadas para sanar os problemas reclamados nos produtos-alvo do Programa e documentá-las;
- Somente reproduzir os documentos elaborados pela Tesis em seu inteiro teor;
- Permitir as auditorias feitas pela TESIS;
- Permitir o acesso de avaliadores da CGCRE às suas instalações e dependências durante a realização de auditorias da TESIS;
- Não utilizar o nome da Tesis, sua marca ou logotipo, sem a expressa autorização por escrito da Tesis;
- Não utilizar a sua qualificação no Programa Setorial, de forma indevida, por exemplo, para demonstração da conformidade de produtos que comercializa, importa, produz ou distribui que não são avaliados pelo Programa ou para demonstração da conformidade de características ou propriedades não especificadas nas normas de referência do Programa Setorial;
- Manter a TESIS atualizada com informações quanto à:
 - Alteração no controle societário da empresa;
 - Todos os produtos, alvos do Programa, importados, produzidos e/ou comercializados pela empresa, sendo a marca comercializada ou não sob sua administração;
 - Modelos e linhas, dos produtos-alvo do Programa, importados, produzidos ou comercializados sob sua administração;
 - Modificações nos produtos-alvo ou no método de produção;
 - Reclamações feitas à empresa referentes ao desempenho dos produtos-alvo do Programa Setorial bem como as medidas para sanar os problemas reclamados;
 - Endereço de todas as suas fábricas que produzem os produtos-alvo do Programa, bem como dos locais de armazenamento dos produtos acabados;
 - Nome de pelo menos duas pessoas por fábrica, que serão os responsáveis pelo acompanhamento dos auditores;
 - Nome dos responsáveis da empresa perante o Programa.
- Se responsabilizar pelo envio a TESIS da(s) amostra(s) coletada(s) pelo auditor, no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, a contar da data da auditoria, quando a(s) amostra(s) não for(em) retirada(s) pelo auditor.
- Não utilizar o logotipo do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat - PBQP-H de forma indevida, por exemplo, no produto, ou em sua embalagem, ou mesmo em etiquetas e manuais que acompanham o produto. Ressalta-se que é permitido para a empresa qualificada o uso do logotipo em folders e catálogos, respectivos e especificamente aos produtos-alvo do Programa. Caso seja constatado o uso indevido do logotipo do PBQP-H, a empresa será notificada por e-mail e terá um prazo de 3 (três) meses para corrigir. Se a empresa não corrigir no prazo estabelecido ou se houver reincidência, a empresa poderá ser descredenciada do Programa.



– Não omitir, durante a divulgação do Programa Setorial da Qualidade, informações referentes aos produtos auditados.

No caso de uma empresa desrespeitar qualquer uma das condições acima, a mesma pode ser descredenciada junto ao Programa Setorial da Qualidade.

No caso de uma empresa ser descredenciada pelo Programa por quaisquer questões técnicas constantes neste item, a mesma só poderá voltar a solicitar novo credenciamento após 12 meses a partir da data de seu desligamento.

No caso da empresa ser descredenciada por questões financeiras, a mesma só poderá solicitar novo credenciamento depois de sanadas todas as suas pendências financeiras.

No caso da empresa ser descredenciada, ser classificada como não conforme ou ser desligada do Programa, a empresa deve interromper a utilização de todo material publicitário que contenha qualquer referência à sua participação no Programa Setorial da Qualidade.

Na hipótese da violação das obrigações contidas nesse item, a empresa poderá ser responsabilizada judicialmente pelas perdas e danos diretos e indiretos a que der causa, seja direta ou indiretamente.

As condições para que uma empresa possa se credenciar junto ao Programa Setorial da Qualidade constam do documento SQ/IT045 - Condições para o Credenciamento de Empresas junto ao Programa Setorial da Qualidade de Metais Sanitários.

As empresas participantes do Programa devem manter a TESIS informada sobre a aquisição, fusão ou implantação de novas unidades fabris. Esta informação deve vir acompanhada de documentos comprobatórios da data de aquisição, fusão ou do início de operação das novas plantas industriais.

Após 90 dias da aquisição, fusão ou do início de operação (necessários para que a fábrica estabilize a sua produção), poderá ter início o “período de inserção” da unidade fabril junto ao Programa. Este período de inserção é opcional e deverá ser definido pela empresa participante do Programa.

O primeiro período de inserção junto ao Programa tem duração de 6 meses. Ao final dos três primeiros meses a unidade fabril não pode apresentar reprovação nos níveis críticos (que constam na Tabela 1). Caso contrário, o Grupo Econômico será apresentado como não qualificado.

Caso, na avaliação da Tesis, a unidade fabril não tenha atingido todas as condições para qualificação, porém tenha apresentado evolução na conformidade dos produtos-alvo, poderá optar por um segundo período de inserção, de 6 meses, não prorrogáveis.

Ao final do período de inserção, todos os requisitos considerados pelo Programa deverão estar adequados para a qualificação do Grupo Econômico.

Enquanto a unidade fabril estiver no período de inserção, ela não será apresentada nas Tabelas “Relação de Empresas Participantes” dos Relatórios Setoriais.

Caso a empresa opte pela não realização do período de inserção, a nova unidade fabril passará imediatamente a ser relacionada na Tabela “Relação de Empresas Participantes” e será avaliada da mesma forma que as demais fábricas do Grupo Empresarial já participante do Programa.



Os custos do período de inserção são arcados pela empresa e não entram no rateio do Programa Setorial da Qualidade.

5.2.4 Laboratório institucional

O laboratório institucional deve cumprir às seguintes determinações:

- Possuir sistema da qualidade, que implica em ter técnicos treinados, gerente especializado, equipamentos adequados, calibração e manutenção periódicas, condições ambientais adequadas, condições adequadas de manuseio de corpos de prova e familiaridade com métodos de ensaio e procedimentos de avaliação de produtos;
- Ausência de interesses comerciais envolvidos diretamente com as atividades comerciais do Programa;
- Ausência de influência externa;
- Não divulgar a terceiros, sob qualquer pretexto, por quaisquer meios, sem o consentimento formal da Tesis informação privilegiada e confidencial, qualquer dado, metodologia, documentação, quer sejam de natureza técnica, comercial, jurídica ou pessoal, verbal ou escrita, que envolvam ensaios da Tesis ou de seus clientes;
- Estar ciente que, durante o período de prestação dos serviços para a Tesis, é vedado:
 - Fornecer ou projetar produtos que fazem parte do escopo do Programa Setorial;
 - Aconselhar ou prestar serviços de consultoria às empresas participantes do Programa Setorial nas atividades relacionadas ao escopo do Programa;
 - Fornecer serviços que possam comprometer a confidencialidade, objetividade ou imparcialidade dos seus processos;
 - Desenvolver suas atividades com total imparcialidade, de forma a não comprometer a idoneidade da Tesis ou de empresa participante do Programa;
 - Não aceitar, das partes envolvidas no Programa Setorial, qualquer tipo de lucro ou vantagem que possa comprometer a imagem da TESIS;
- Possuir local para armazenamento e recebimento de materiais e para execução de ensaios;
- Estar preparado para trabalhar em conjunto com a TESIS;
- Ter integridade e manter sigilo de resultados e informações;
- Estar apto a elaborar relatórios adequados e manter os dados organizados;
- Permitir aos técnicos da TESIS o acompanhamento ou suspensão dos ensaios;
- Ser acreditado pela CGCRE - Coordenação Geral de Acreditação nos ensaios realizados no âmbito do Programa Setorial.

6 Atividades de normalização

A gestão do Programa envolve o auxílio no desenvolvimento do plano de normalização setorial, com a realização de atividades como apoio a elaboração de novas normas e adequação contínua das normas existentes às necessidades do mercado e aos avanços tecnológicos.



A atividade de normalização inclui a elaboração de Normas Técnicas de Empresa (NTE) que permitem validar seu conteúdo através de sua adoção como norma de referência do Programa Setorial da Qualidade, servindo futuramente como texto base para as Normas Brasileiras. A adoção das Normas Técnicas de Empresa (NTE) também permite a adequação prévia do setor aos requisitos que serão especificados pelas Normas Brasileiras.

7 Programa de auditoria

7.1 Fundamentos

As condições, responsabilidades e procedimentos descritos neste documento estão de acordo com o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat - PBQP-H.

7.2 Organização do Programa de Auditoria

Auditar a qualidade de uma linha de produtos consiste em examinar, inspecionar ou testar os produtos cujas características a serem verificadas são previamente estipuladas nas especificações técnicas respectivas.

A TESIS pode realizar auditorias nas fábricas dos participantes do Programa, em revendas de materiais de construção ou em canteiros de obra. Estas auditorias são sempre realizadas com enfoque no produto final, ou seja, são verificadas as características dos produtos-alvo como produto final ao mercado consumidor.

As auditorias em revenda são realizadas no mínimo 1 vez por ano por marca de produtos para cada empresa ou quando os produtos não forem encontrados em fábrica.

Deve ser realizada, por fábrica, pelo menos uma auditoria por trimestre.

Caso a empresa necessite, pode ser realizada uma auditoria adicional, que tem por objetivo a verificação da adequação de um ou mais produtos de um fabricante participante do Programa no período de análise relativo ao Relatório Setorial vigente, caso as ações corretivas tenham sido tomadas após a realização da auditoria regular em fábrica ou em revenda.

As auditorias não são notificadas devendo a empresa estar disponível para receber o auditor da TESIS a qualquer momento para a realização da auditoria na fábrica.

A auditoria poderá ser iniciada com a participação ou notificação de um representante da empresa auditada.

A auditoria deve ser norteada pelas listas de verificação elaboradas pela TESIS. Tais listas têm como objetivos:

- Uniformizar a atuação dos auditores;
- Evitar a omissão dos pontos importantes;
- Reduzir o tempo gasto na auditoria;
- Servir de registro dos pontos julgados satisfatórios ou deficientes e de observações pertinentes.



As listas de verificação, para cada produto, se referem às propriedades que estão explícitas nas especificações técnicas. Tais listas devem ser obedecidas no que se refere à coleta dos produtos acabados.

Durante a visita de auditoria em fábrica, são coletadas amostras para realização de ensaios. Esta coleta deve ser executada sobre produtos levantados ao acaso no final da cadeia de fabricação - na produção, no estoque ou qualquer outro local na fábrica possível de se encontrar o produto final fornecido ao consumidor. O auditor também poderá solicitar a montagem de produtos-alvo, durante a auditoria, sempre que achar conveniente. Nesse caso, a montagem deverá ser realizada na presença do auditor.

Quando da auditoria nas revendas de materiais de construção ou em canteiros de obra, o auditor adquire amostras do produto e as encaminha para a TESIS.

De acordo com o regimento do Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos – SiMaC, deverão ser realizados ensaios em produtos adquiridos no mercado e fabricados por empresas que não participem do Programa. Sempre que uma empresa que não participa do Programa tiver histórico de não conformidade, essa empresa deverá ser informada sobre suas reprovações, através de correspondência enviada pela entidade gestora técnica. O envio dessa correspondência deve ser previamente autorizado pelas Entidades Setoriais Mantenedoras.

Os resultados dos ensaios, realizados no Laboratório Institucional referem-se a amostras obtidas diretamente da produção ou estoque das empresas, adquiridos da rede de revendedores de materiais de construção ou em canteiros de obra.

7.3 Avaliação da conformidade

A cada trimestre, com base nos resultados do Programa de Auditoria (item 7.2) é realizada no âmbito do Programa da Qualidade, a avaliação da conformidade e a classificação das empresas seguindo os critérios descritos na seqüência.

- Empresas em credenciamento ou em inserção junto ao Programa;
- Empresas qualificadas: empresas que participam do Programa e que apresentam histórico de conformidade em todos os produtos-alvo em relação aos requisitos especificados nas Normas Técnicas e de referência do Programa e apresentam o protocolo de solicitação ou a Licença de Funcionamento Ambiental de cada unidade fabril, emitida pelo órgão competente do Estado onde as unidades fabris da empresa estiverem instaladas;
- Empresas não qualificadas: empresas participantes do Programa Setorial da Qualidade cujos produtos-alvo apresentaram reprovações durante dois trimestres consecutivos, ou que, no período de análise, incidiram em alguma das não conformidades críticas descritas no item 4;
- Empresas com produtos não conformes: empresas que participam, que estão em período de credenciamento ou não participam do Programa e que possuem histórico de fabricação dos produtos-alvo em não conformidade sistemática aos requisitos de desempenho estabelecidos nas Normas Brasileiras ou que, no período de análise, incidiram em alguma das não conformidades críticas descritas no item 4.
- Produtos não avaliados durante dois trimestres consecutivos: **caso uma empresa participante do Programa tenha algum dos produtos listados a seguir que não seja avaliado durante dois trimestres consecutivos, esse produto será retirado da relação de produtos avaliadas da empresa.**

- ✓ registro de gaveta DN20, DE22 ou DE25 para embutir;
- ✓ registro de gaveta DN20 ou DE25 bruto;
- ✓ registro de gaveta DN40 bruto;
- ✓ registro de pressão DN20, DE22 ou DE25 para embutir;
- ✓ registro com mecanismo de vedação não compressível DN20, DE22 ou DE25;
- Família de torneiras, formada por quaisquer torneiras (com corpo metálico ou plástico), entre elas:
 - ✓ torneira de pressão para pia;
 - ✓ torneira de pressão para lavatório;
 - ✓ torneira de pressão de bica móvel;
 - ✓ torneira de pressão para tanque e jardim;
 - ✓ torneiras com múltiplas saídas de água (como torneiras de tanque com saída para máquina de lavar e torneiras de pia com saída para filtro);
 - ✓ torneira com mecanismos de vedação não compressíveis
 - ✓ misturador monocomando para lavatório;
- Família de ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários, que engloba:
 - ✓ ligação flexível constantemente pressurizada;
 - ✓ ligação flexível sujeita a constante solicitações mecânicas.

7.3.1 Critérios utilizados para classificação das empresas

A classificação de uma empresa segundo as categorias acima apresentadas segue os seguintes critérios:

- a) A empresa será considerada qualificada desde que tenha um histórico e mantenha constante a conformidade de todos os produtos-alvo em relação aos requisitos analisados pelo Programa e apresente o protocolo de solicitação ou a Licença de Funcionamento Ambiental de cada unidade fabril, emitida pelo órgão competente do Estado onde as unidades fabris da empresa estiverem instaladas;
- b) Para que uma empresa seja considerada qualificada, é necessário que todos os produtos, alvos do Programa, importados, produzidos ou comercializados pela empresa, em todas as suas linhas, sendo as marcas comercializadas ou não sob sua administração estejam em conformidade com as normas brasileiras;
- c) Caso uma empresa qualificada apresentar, num trimestre de análise, reprovação em algum requisito verificado pelo Programa, ela continua sendo indicada como empresa qualificada, porém é alertada e solicitada da implementação de ações corretivas;
- d) A empresa que for considerada reprovada em relação a qualquer requisito analisado pelo Programa, durante dois trimestres consecutivos, ou não apresentar o protocolo de solicitação ou a Licença de Funcionamento Ambiental de cada unidade fabril, emitida pelo órgão competente do Estado onde as unidades fabris da empresa estiverem instaladas é indicada como não qualificada;

- e) A empresa que for considerada reprovada em relação a qualquer requisito analisado pelo Programa durante três trimestres consecutivos, pode ser indicada como não conforme, caso a não conformidade apresentada refira-se ao requisito de não conformidade do Programa.
- f) A empresa poderá ser indicada como não qualificada ou até mesmo como não conforme, no trimestre de análise, caso seja constatada pela TESIS qualquer não conformidade crítica, definida no item 4. Nesse caso (quando for constatada uma não conformidade crítica), a empresa será considerada reprovada na avaliação global do trimestre e permanecerá qualificada desde que:
- apresente as ações corretivas dentro do trimestre de análise;
 - não tenha sido considerada reprovada na avaliação global no trimestre anterior.
- g) Sempre que uma não conformidade for identificada pela TESIS, a empresa será alertada através da carta de encaminhamento do relatório de auditoria e dos relatórios setoriais, e através de um "e-mail alerta" emitido para a empresa no instante em que os resultados dos ensaios chegam à TESIS;
- h) Quando se tratar de não conformidade factível de mudança da classificação da empresa de qualificada para não qualificada ou não conforme, este e-mail deverá conter tal informação, bem como os custos de uma auditoria adicional para constatação das ações corretivas no trimestre em questão, se elas existirem;
- i) Após receber os documentos abordados nas alíneas g e h, a empresa tem até 7 (sete) dias corridos para apresentar suas reclamações, solicitar reensaios ou esclarecimentos relativos às avaliações realizadas.
- j) Caso a empresa tenha tomado as ações corretivas e queira solicitar uma auditoria adicional, ela deverá aprovar formalmente as condições apresentadas para realização da auditoria adicional, no prazo máximo de 7 dias corridos a partir da data do e-mail que apresenta essas condições.
- k) A avaliação de uma empresa será o resultado global do desempenho de todas as fábricas pertencentes à mesma, ou seja, todas as fábricas pertencentes à empresa devem produzir produtos em conformidade, para que esta seja considerada qualificada ou conforme as Normas Técnicas de Referência do Programa;
- l) Uma empresa é considerada em não conformidade, quando:
- Produzir sistematicamente pelo menos um dos produtos abordados pelo Programa em não conformidade com as Normas Brasileiras ou
 - A não conformidade verificada no trimestre de análise for uma não conformidade considerada crítica, de acordo com o item 4 do presente documento.

7.4 Relatórios

Deverão ser emitidos os seguintes relatórios por parte da TESIS:



7.4.1 Relatórios enviados às empresas Participantes do Programa Setorial da Qualidade

7.4.1.1 Relatório de auditoria

Este relatório, resultante da visita de auditoria, é enviado exclusivamente à empresa auditada. Seu conteúdo é confidencial e deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome da empresa auditada;
- Nome(s) do(s) auditor(es);
- Nomes e cargos das pessoas contatadas;
- Descrição da auditoria e sua identificação através do local e data;
- Sumário dos resultados e das atividades desenvolvidas;
- Uma descrição das não conformidades;
- Histórico de resultados.

7.4.1.2 Relatório setorial

Este relatório é enviado trimestralmente à ASFAMAS, ao SIAMFESP, ao PBQP-H, à CDHU e às empresas participantes do Programa. Apresenta a situação do setor verificada no trimestre em questão, para as empresas participantes e marcas acompanhadas, e também a evolução para as empresas participantes em relação à qualidade desejada, sem, no entanto, fornecer nomes ou informações sobre os mesmos.

Os Relatórios Setoriais apresentam também as classificações das empresas conforme a avaliação da conformidade apresentada no item 7.3.

As análises e resultados apresentados neste relatório têm como objetivo orientar as Associações participantes no estabelecimento de suas políticas setoriais de qualidade e produtividade.

A decisão da divulgação dos resultados do Relatório Setorial será tomada em reunião setorial do Programa. O fórum desta divulgação pode ser: Revista ANAMACO, CDHU, SEPURB, Ministério Público, etc.

7.4.1.3 Relatório de acompanhamento do Programa Setorial da Qualidade

Este relatório é enviado anualmente à ASFAMAS, ao SIAMFESP, ao PBQP-H e às empresas participantes do Programa. Tem como objetivo descrever sucintamente as atividades realizadas no ano anterior, abordando as informações referentes a:

- Auditorias realizadas;
- Reunião com as empresas participantes do Programa;
- Credenciamento de novas empresas;
- Ensaio realizados;
- Atividades institucionais desenvolvidas;

- Atividades relacionadas à normalização dos produtos;
- Documentos elaborados no período.

Além disso, mostra os resultados alcançados pelo Programa e apresenta a evolução da qualidade do setor durante o último ano. Esse documento apresenta também as metas e planejamento das ações a serem implementadas no ano seguinte.

7.4.2 Relatórios enviados às empresas em processo de credenciamento

7.4.2.1 Relatório de auditoria

Este documento está descrito em 7.4.1.1.

7.4.2.2 Relatório de avaliação do processo de credenciamento

A empresa em processo de credenciamento junto ao Programa Setorial da Qualidade será auditada pela TESIS por seis meses ou um ano, dependendo da alternativa de credenciamento escolhida pela empresa.

Caso a opção da empresa seja pelo período de credenciamento de 1 ano, após os seis primeiros meses, será emitido o “Relatório preliminar de credenciamento da empresa” contendo as informações:

- Nome da empresa auditada;
- Análise da evolução dos resultados iniciais encontrados;
- Informação sobre a continuidade ou não do período de credenciamento.

Em qualquer das opções de credenciamento, ao fim do período, será elaborado o “Relatório de avaliação do processo de credenciamento”, enviado à empresa, que deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome da empresa auditada;
- Análise da evolução dos resultados encontrados;
- Classificação da empresa: apto ao credenciamento, inapto ao credenciamento ou necessita de um segundo período de credenciamento.

Os critérios desta classificação são definidos no documento SQ/IT045 - Condições para o Credenciamento de Empresas junto ao Programa Setorial da Qualidade de Metais Sanitários.

7.4.2.3 Relatório setorial

Este documento está descrito em 7.4.1.2.

7.4.2.4 Relatório de acompanhamento do Programa Setorial da Qualidade

Este documento está descrito em 7.4.1.3.



7.4.3 Relatório de Análise da Conformidade

Este relatório técnico é elaborado através de solicitação da ASFAMAS. Tem como objetivo embasar as ações de combate à não conformidade sistemática.

O Relatório Técnico de Análise da Conformidade apresenta a análise das amostras de uma determinada marca comercial coletada em revendas de materiais para construção em diversas cidades do país.

Ressalta-se que devido às análises das amostras apresentadas no Relatório Técnico de Análise da Conformidade, seu conteúdo é confidencial, e desta forma, após sua elaboração pela TESIS, é encaminhado às entidades setoriais em envelope lacrado.

Os Relatórios Técnicos de Análise da Conformidade são encaminhados pela ASFAMAS às entidades de defesa do consumidor para consubstanciar as denúncias contra as empresas que, sistematicamente, fabricam, importam e/ou comercializam produtos-alvo em não conformidade técnica.

7.5 Reuniões setoriais

No âmbito do Programa Setorial da Qualidade, serão realizadas reuniões setoriais para discussão de assuntos de interesse do setor, sejam eles técnicos e/ou institucionais. A periodicidade e datas para as reuniões serão definidas pelo Programa.

As reuniões deverão ser agendadas com antecedência mínima de 07 dias e será feito o encaminhamento de uma pauta detalhando os assuntos a serem tratados.

Após a reunião, a TESIS elaborará uma ata e a encaminhará a todos os participantes do Programa, presentes ou não na reunião. A empresa que participou da reunião terá o prazo máximo de 10 dias, após o recebimento da ata de reunião, para contestar qualquer assunto detalhado no documento; caso não haja contestação, a ata será considerada aprovada.