

Entidade Setorial Nacional Mantenedora



Associação Brasileira da Construção Leve e Sustentável

Rua James Watt, nº 142, conjunto 182, 18º andar | Brooklin Novo |
CEP: 04576-050 | São Paulo | SP | Tel./Fax: (11) 3842-2433

<https://abcls.org.br/>
contato@abcls.org.br



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: tesistpg@tesis.com.br

Programa Setorial da Qualidade

Relatório de Acompanhamento

**PROGRAMA SETORIAL DA QUALIDADE DOS COMPONENTES PARA SISTEMAS
CONSTRUTIVOS EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL**

**Emissão
Fevereiro/2024**

A Entidade Gestora Técnica é a responsável pelas informações contidas nesse Relatório Setorial

1181/RT134

ABCLS **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA CONSTRUÇÃO LEVE E SUSTENTÁVEL**

TESIS **TECNOLOGIA E QUALIDADE DE SISTEMAS EM ENGENHARIA LTDA**

REFERÊNCIA **PROGRAMA SETORIAL DA QUALIDADE DOS COMPONENTES PARA SISTEMAS CONSTRUTIVOS EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL**

Assunto: **RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA SETORIAL DA QUALIDADE DOS COMPONENTES PARA SISTEMAS CONSTRUTIVOS EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL – ANO 2023**

Documento: **1181/RT134**

FEVEREIRO/2024

SUMÁRIO

1	OBJETIVO	4
2	INTRODUÇÃO	4
3	EMPRESAS AUDITADAS PELO PROGRAMA.....	6
4	PRINCIPAIS ATIVIDADES REALIZADAS EM 2023	7
4.1	ATIVIDADES INSTITUCIONAIS	7
4.2	AÇÕES DE SUPORTE À NORMALIZAÇÃO	7
4.2.1	<i>Participação em reuniões de Comissões de Estudo da ABNT</i>	<i>7</i>
4.2.2	<i>Estudos conduzidos para auxiliar nas discussões normativas</i>	<i>8</i>
4.3	ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE	9
4.3.1	<i>Auditorias realizadas e amostras avaliadas.....</i>	<i>18</i>
4.3.2	<i>Atualização de escopo de acreditação e capacitação laboratorial</i>	<i>19</i>
5	ATIVIDADES PREVISTAS PARA 2024.....	27
5.1	ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE	27
5.2	ATIVIDADES INSTITUCIONAIS	28
5.3	AÇÕES DE APOIO À NORMALIZAÇÃO	28

1 OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo apresentar sucintamente as atividades realizadas e os resultados alcançados pelo Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall em 2023 e propor as ações a serem desenvolvidas em 2024.

2 INTRODUÇÃO

Desde agosto de 2004, a Associação Brasileira da Construção Leve e Sustentável (ABCLS, antiga Associação Brasileira do Drywall) vem implementando um Programa Setorial da Qualidade para avaliar a conformidade dos componentes envolvidos em sistemas construtivos em chapas de gesso para *drywall* e assim garantir que estes componentes quando inseridos no sistema apresentem desempenho satisfatório, segurança estrutural e contra incêndio ao longo da sua vida útil, atendendo às necessidades dos usuários e promovendo a isonomia competitiva entre fabricantes, visando:

- atingir e manter a qualidade, segundo especificações técnicas dos produtos, em adequação com as necessidades dos usuários;
- prover de confiança os participantes do Programa, que a qualidade pretendida está sendo atingida e mantida;
- prover de confiança os compradores, que a qualidade pretendida está sendo alcançada;
- fornecer informações que permitam o combate a não conformidade sistemática.

Os sistemas construtivos em chapas de gesso para *drywall* são formados por um conjunto de componentes destinados a atender funções de compartimentação, as quais definem e limitam verticalmente e horizontalmente os ambientes internos das edificações. A Figura 1 ilustra os componentes do sistema.

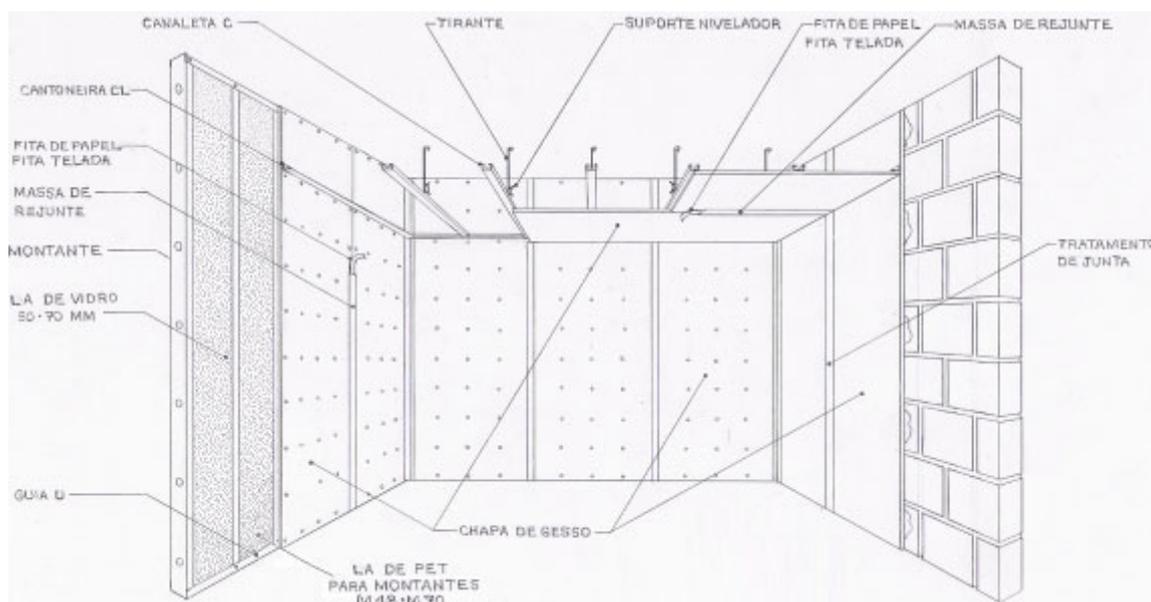


Figura 1– Ilustração dos componentes do sistema construtivo em chapas de gesso para *drywall*

Os componentes avaliados atualmente pelo Programa Setorial são:

- Chapas de gesso: chapas standard (ST) e resistente à umidade (RU) de espessura 12,5 mm e resistente ao fogo (RF) de espessuras 12,5 mm e 15,0 mm.
- Perfilados de aço para estruturação de paredes: perfilados tipo montante (48, 70 e 90), guia (48, 70 e 90) e cantoneira CL25.
- Perfilado de aço para estruturação de forros e respectivos dispositivos de sustentação: perfilado tipo canaleta C e acessórios suporte nivelador comum e tirante.
- Massa para tratamento de juntas do tipo pronta e em pó.
- Feltro de lã de vidro para isolamento acústico com espessuras nominais de 50 mm e 70 mm.
- Lã de PET para isolamento acústico com gramatura nominal de 0,350 kg/m² e com gramatura nominal de 0,525 kg/m².
- Fita telada autoadesiva em fibra de vidro para tratamento de juntas.
- Fita de papel microperfurada para tratamento de juntas.
- Parafusos para sistemas drywall dos tipos TA 25, TA 35 e LA 13.

Salienta-se que, neste momento, os parafusos não estão sendo considerados para a qualificação das empresas participantes. No entanto, este componente-alvo continua sendo auditado e avaliado pelo Programa Setorial da Qualidade.

A Figura 2 ilustra os componentes utilizados nas distintas configurações de sistemas em chapas de gesso para drywall, sejam elas paredes ou forros, e avaliados no âmbito do Programa.

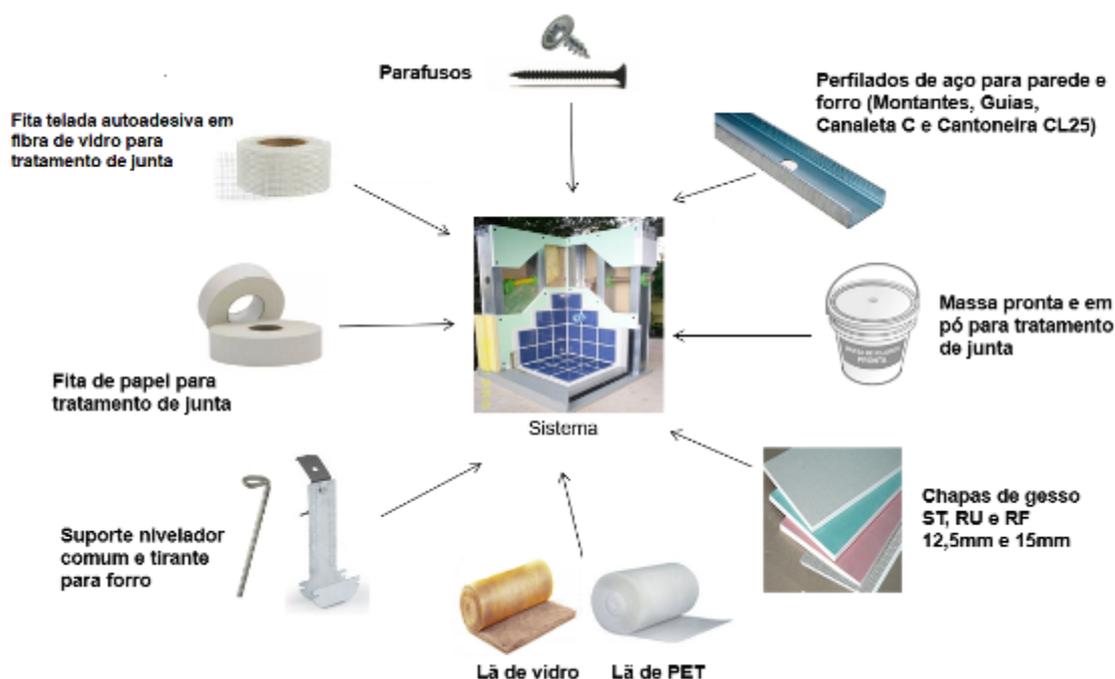


Figura 2 – Componentes do sistema construtivo em chapas de gesso para *drywall* avaliados no Programa Setorial da Qualidade

A estrutura deste Programa Setorial da Qualidade segue o regimento do Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC) do **Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H)** (<https://pbqp-h.mdr.gov.br/sistemas/simac/introducao/>), conforme Portaria nº 79 de 14/01/2021 do Ministério do Desenvolvimento Regional do Governo Federal, que vem contemplando o desenvolvimento de programas de qualidade por empresas privadas que estejam em parceria e cooperação, compreendendo a cadeia produtiva desde a matéria-prima até o produto final. O principal objetivo deste Programa Setorial da Qualidade é permitir que os componentes envolvidos em sistemas construtivos em chapas de gesso para *drywall* comercializados em todo o Brasil sejam produzidos de acordo com as normas técnicas, atendendo às necessidades dos consumidores.

A gestão técnica deste Programa é feita pela entidade de terceira parte independente, empresa TESIS – Tecnologia e Qualidade de Sistemas em Engenharia Ltda., que é uma Entidade Gestora Técnica credenciada pela Coordenação Geral do PBQP-H e acreditada pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO (CGCRE) de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17065 - *Avaliação da conformidade - Requisitos para organismos de certificação de produtos, processos e serviços* e pela portaria nº 79, supramencionada, sob o número OCP 0109 como Entidade Gestora Técnica de Programas Setoriais da Qualidade no âmbito do PBQP-H.

3 EMPRESAS AUDITADAS PELO PROGRAMA

O Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall avalia atualmente a conformidade dos componentes produzidos e/ou comercializados por 17 empresas participantes do Programa, totalizando 21 unidades fabris. Além disso, são acompanhadas em revendas 19 marcas de empresas não participantes do Programa que produzem e/ou comercializam pelo menos um dos componentes avaliados. No ano de 2023 houve o início da participação de 1 empresa no Programa e o aumento do número de marcas acompanhadas em revendas (de empresas não participantes), de 15 para 19.

As empresas participantes do PSQ têm a qualidade de seus produtos verificada por meio de visitas de auditorias periódicas e não programadas em suas unidades fabris. A qualidade dos produtos tanto de empresas participantes quanto de empresas não participantes do Programa também pode ser verificada por meio da aquisição de amostras em revendas de materiais de construção a partir de uma rede de 70 técnicos de compras e 4 auditores distribuídos em 23 estados brasileiros e no Distrito Federal. Os componentes coletados são submetidos a ensaios laboratoriais para verificação da conformidade em relação às normas técnicas brasileiras pertinentes.

Destaca-se que a relação de empresas participantes, bem como da sua classificação no PSQ é atualizada trimestralmente e divulgada nos seguintes canais:

- <https://pbqp-h.mdr.gov.br/sistemas/simac/empresas-qualificadas/>
- <https://qualidadedrywall.org.br/classificacao-de-empresas/>
- <http://www.tesistpq.com.br>

4 PRINCIPAIS ATIVIDADES REALIZADAS EM 2023

4.1 Atividades Institucionais

Atividades institucionais são aquelas que promovem a divulgação e a oficialização do Programa Setorial da Qualidade junto a organismos oficiais e ao meio técnico. Dentre as principais atividades institucionais realizadas durante o ano de 2023, enunciam-se:

- **Publicação da Portaria MCID Nº 725, de 15 de junho de 2023**, que dispõe sobre as especificações urbanísticas, de projeto e de obra e sobre os valores de provisão de unidade habitacional para empreendimentos habitacionais no âmbito das linhas de atendimento de provisão subsidiada de unidades habitacionais novas em áreas urbanas com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial e do Fundo de Desenvolvimento Social, integrantes do Programa Minha Casa, Minha Vida, de que trata a Medida Provisória nº 1.162, de 14 de fevereiro de 2023. Destaca-se a obrigatoriedade no atendimento às diretrizes do PBQP-H (Utilização de materiais fabricados, importados ou distribuídos por empresas QUALIFICADAS nos Programas Setoriais da Qualidade do SiMaC).
- **Atualizações da documentação do PSQ junto aos canais de comunicação a seguir**, com a publicação dos Relatórios Setoriais emitidos no ano (nº 50, nº 51, nº 52 e nº 53), a relação das empresas qualificadas, os indicadores de conformidade setorial para cada período de avaliação e demais documentos referentes ao PSQ:
 - Atualização do site do PBQP-H (pbqp-h.mdr.gov.br).
 - Atualização do site da ABCLS (abcls.org.br/).
 - Atualização do site da TESIS (www.tesis.com.br).

4.2 Ações de suporte à normalização

Nesse item são descritas as ações relacionadas às discussões normativas de interesse do setor, como estudos e interlaboratoriais realizados para auxiliar nessas discussões, a elaboração de textos-base, a participação em reuniões de Comissões de Estudo da ABNT e a relação das normas de interesse do Programa discutidas ao longo do ano.

4.2.1 Participação em reuniões de Comissões de Estudo da ABNT

Durante o ano de 2023 a TESIS acompanhou as discussões normativas de interesse do setor de drywall ocorridas no âmbito das seguintes Comissões de Estudo da ABNT:

- CE-043:000.01 – “Comissão de Estudo de Corrosão Atmosférica”

No ano de 2023, foram acompanhadas as reuniões desta CE, sendo as principais discussões e deliberações realizadas:

- cancelamento da norma ABNT NBR 14643 (Corrosão atmosférica – Classificação da corrosividade de atmosferas) para adoção da tradução da ISO 9223 (*Corrosion of metals and alloys — Corrosivity of atmospheres*);

- início da tradução e revisão da norma ISO 9226 (*Corrosion of metals and alloys - corrosivity of atmospheres - determination of corrosion rate of standart specimens for the evaluation of corrosivity*).
- revisão da norma ABNT 8754 (*Corpos-de-prova revestidos e expostos a ambientes corrosivos - Método de avaliação - Método de ensaio*): até o momento da emissão desse relatório a revisão não havia sido publicada ainda.

- CE.002.103.045 – “Projeto, Execução e Manutenção de Sistemas Construtivos em Drywall”

No ano de 2023, foram acompanhadas as reuniões desta CE, em que foi finalizado o texto da revisão da norma ABNT NBR 15758 (*Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem. Partes 1, 2 e 3*). A previsão é que o projeto de revisão seja encaminhado para consulta pública no início de 2024.

- CE.217.000.007 – “Componentes Estruturais para Drywall”

No ano de 2023, houve a reativação desta CE com objetivo de revisar a Norma ABNT NBR 15217 (*Perfilados de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Requisitos e métodos de ensaio*). Ficou acordado que as reuniões desta CE serão retomadas tão logo os ensaios pertinentes para revisão desta norma sejam concluídos.

- CE.002.124.017 – “Reformas em Edificações” e CE.002.140.001 – “Manutenção de Edificações”

Essas CE foram reabertas em 2023 com o intuito de adicionarem emendas às normas a seguir para adequá-las à norma ABNT NBR 17170 (*Edificações – Garantias – Prazos recomendados e diretrizes*):

- ABNT NBR 5674 - Manutenção de edificações - Requisitos para o sistema de gestão de manutenção
- ABNT NBR 14037 - Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações - Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos
- ABNT NBR 16280 - Reforma em edificações - Sistema de gestão de reformas – Requisitos
- ABNT NBR 15575 - Edificações Habitacionais - Desempenho

As alterações foram realizadas nas normas anteriormente relacionadas com o intuito de referenciar a norma ABNT NBR 17170, quando se trata do tema de garantias na edificação. As emendas foram submetidas à consulta nacional e aprovadas, sendo a análise de votos realizada em novembro/2023. Ressalta-se que as normas técnicas listadas acima foram publicadas em janeiro/2024.

4.2.2 Estudos conduzidos para auxiliar nas discussões normativas

Para dar apoio técnico às discussões normativas, a TESIS e a ABCLS realizam constantes trabalhos de pesquisa e levantamento de dados no contexto nacional e internacional, cujos resultados são discutidos no âmbito do Programa e, quando pertinente, apresentados para deliberação nas reuniões de Comissões de Estudo da ABNT.

Em 2023 foi dada continuidade ao estudo de Deformação por Fluência (*sagging*) das chapas de gesso para Drywall utilizadas em sistemas de forros: estudo realizado em laboratório e em campo. Em paralelo, estão sendo realizados estudos e ensaios que servirão de subsídios para a revisão da norma ABNT NBR 15217:2018 (*Perfilados de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio*).

Além disso, foram realizadas discussões entre os membros do Comitê Técnico da ABCLS sobre as propostas de Textos-base que vão resultar em normas específicas para os componentes que foram removidos da revisão da norma ABNT NBR 15217:2018 (*Perfilados de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio*). O próximo passo é a reativação das Comissões de Estudo da ABNT pertinentes para que as discussões sobre os referidos textos se iniciem.

4.3 Atividades de avaliação da conformidade

Os itens a seguir descrevem as principais atividades relacionadas à avaliação de conformidade realizadas no âmbito do Programa em 2023, como atividades relacionadas às auditorias (número de auditorias, amostras avaliadas e ensaios efetuados), reuniões realizadas e documentos emitidos.

As empresas participantes do Programa têm a conformidade de seus produtos verificada por meio de visitas de auditorias periódicas e não programadas em suas unidades fabris.

A Figura 3 apresenta a evolução do número de unidades fabris no Programa Setorial da Qualidade de 2009 (ano de início da gestão técnica TESIS) a 2023, considerando as empresas participantes.

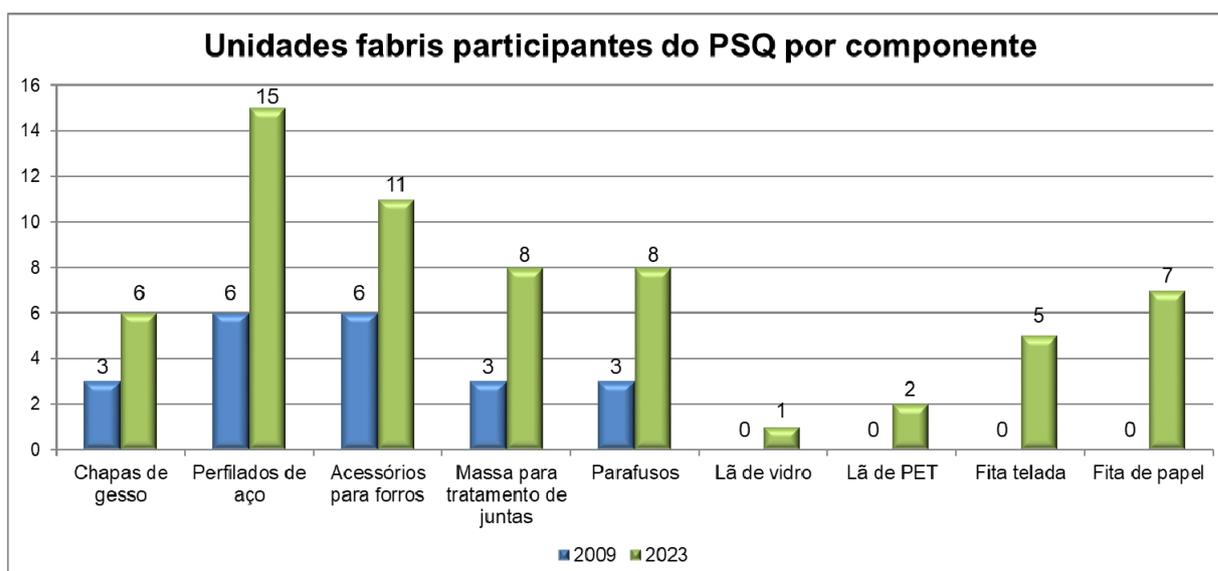


Figura 3 – Evolução do número de unidades fabris 2009 x 2023

As Tabelas 2 a 9 apresentam os requisitos e critérios normativos e do Programa exigidos para os componentes para *drywall* avaliados. A relação de documentos utilizados pelo Programa para a avaliação da conformidade dos componentes para *drywall* é a seguinte:

- ABNT NBR 14715:2021 – Chapas de gesso para drywall – Partes 1 e 2: Requisitos e Métodos de ensaio.
- ABNT NBR 15217:2018 – Perfilados de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio.
- ABNT NBR 15758:2009 – Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Partes 1, 2 e 3: Requisitos para sistemas usados como paredes, como forros e como revestimentos.
- ABNT NBR 16726:2019 – Feltros de lã de vidro para isolamento acústico e térmico em sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio.
- ABNT NBR 16832:2020 – Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Lãs de PET para isolamento térmico e acústico – Requisitos e métodos de ensaio.
- Texto-Base 217:000.004-002 – Dispositivos de sustentação, união e fixação para forros em sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio, de dezembro/2022.
- Texto-Base 217:000.005-001 – Fitas e massas para tratamento de juntas em sistemas construtivos de chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio, de abril/2023.
- Texto Base 217.000.004-01 – Parafusos para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio, de dezembro/2022.
- Portaria INMETRO nº 322, de 23 de julho de 2021 - Regulamentação Técnica para Produtos para Tratamento Acústico ou Isolamento Térmico para uso na Construção Civil.

Tabela 2 – Requisitos e critérios normativos e do Programa exigidos para acessórios – Tirante e Suporte nivelador (ABNT NBR 15758:2009 e Texto-Base 217:000.004-002)

Requisito		Unidade	Critério	
			Tirante	Suporte nivelador comum
Espessura	Dimensão média dos valores obtidos para cada corpo de prova, já incluso o revestimento de zinco constituinte do acessório	mm	-	0,95 ± 0,07
Massa do revestimento de zinco	Determinação da galvanização dos acessórios revestidos com zinco	g/m ²	≥ 110	≥ 235 (total nas duas faces)
Resistência à tração	Resistência à tração do conjunto suporte nivelador, tirante e perfilado, para sistemas de forro com chapas de gesso para drywall	Pendural (suporte nivelador + tirante)	-	≥ 1,00
		Pendural + perfilado	-	≥ 0,75
Identificação	<p>Conforme ABNT NBR 15758-2:2009, as seguintes informações devem estar marcadas nas embalagens ou nas peças: marca ou nome do fabricante; identificação do lote de produção; denominação do produto; designação do revestimento de zinco; referência à ABNT NBR 15758.</p> <p>Para suportes niveladores cada peça deve conter a marca ou nome do fabricante e o lote de produção.</p> <p>Conforme Texto-Base 217.000.004-02, as seguintes informações devem estar marcadas nas embalagens: marca ou nome do fabricante; identificação do lote de produção; denominação do produto; designação do revestimento de zinco. Para suportes niveladores, devem constar em cada peça a marca ou o nome do fabricante.</p>			



Tirante



Suporte nivelador comum

a. Tipos de acessórios



**b. Ensaio de resistência à tração pendural
(suporte nivelador + tirante) + perfilado**

Figura 4 – Tipos de acessórios e detalhe do ensaio de resistência à tração

Tabela 3 – Requisitos e critérios normativos e do Programa exigidos para chapas de gesso (ABNT NBR 14715:2021)

Requisito	Unidade	Critério				
		ST/RU/RF 12,5 mm	RF 15,0 mm			
Espessura	Distância entre as duas faces medidas perpendicularmente a elas	mm	± 0,5	± 0,5		
Largura (máx. 1200)	Dimensão da chapa medida perpendicularmente às bordas longitudinais	mm	+ 0 / - 4	+ 0 / - 4		
Comprimento (máx. 3600)	Dimensão da chapa medida paralelamente às bordas longitudinais	mm	+ 0 / - 5	+ 0 / - 5		
Esquadro	Ângulo formado entre as arestas longitudinal e transversal da chapa que define sua forma retangular	mm	≤ 3	≤ 3		
Rebaixo	Dimensões mínimas e máximas da borda rebaixada conformada na fabricação	Largura	Mínimo	mm	40	40
			Máximo	80	80	
		Profundidade	Mínimo	mm	0,6	0,6
			Máximo	2,5	2,5	
Densidade superficial da massa	Relação entre a massa do corpo de prova e sua área superficial	Mínimo	kg/m ²	8,0	10,0	
		Máximo	12,0	14,0		
Resistência mínima à ruptura na flexão	Carga de ruptura à flexão aplicada em corpos de prova, cortados das chapas em locais especificados e sujeitos a incrementos de carga até a ocorrência da ruptura		Longitudinal (média)	N	550	650
			Longitudinal (individual)		495	485
			Transversal (média)		210	250
			Transversal (individual)		189	225
Dureza superficial	Dano superficial ou moessa causado por uma pequena esfera de aço em queda livre lançada de uma altura pré-determinada	mm	20	20		
Absorção de água	Cálculo do aumento de massa dos corpos de prova após inserção em recipiente com água, durante 120 ± 2 min	%	5 (somente RU)	-		
Identificação	A chapa deve conter de forma indelével: marca e/ou fabricante, identificação do lote de produção, permitindo a rastreabilidade, tipo de chapa e de borda, espessura e referência à Parte 1 da ABNT NBR 14715.					



Standard (ST)

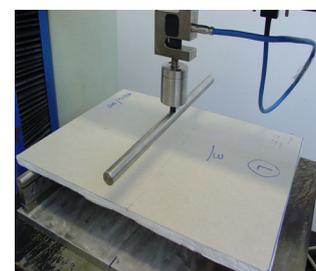


Resistente à umidade (RU)



Resistente ao fogo (RF)

a. Tipos de chapa de gesso

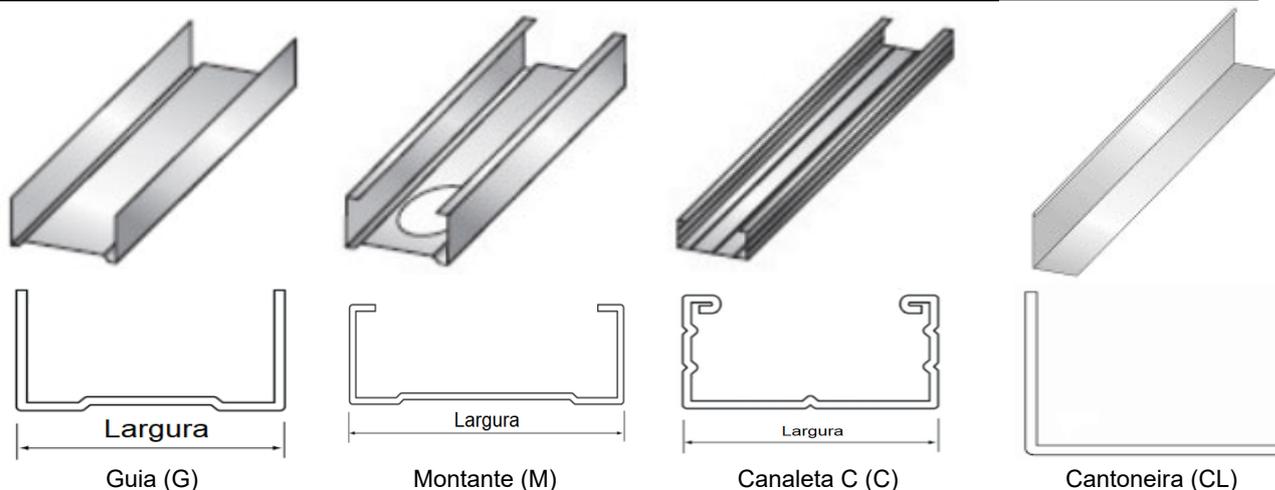


b. Ensaio de ruptura na flexão

Figura 5 – Tipos de chapas de gesso e ensaio de ruptura à flexão

Tabela 4 – Requisitos e critérios normativos e do Programa exigidos para perfilados de aço (ABNT NBR 15217:2018)

Requisito		Unidade	Critério								
			G48	G70	G90	M48	M70	M90	C	CL25	
Espessura	Dimensão média dos valores obtidos para cada corpo de prova, já incluso o revestimento de zinco constituinte do perfilado	mm	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,50
Largura (Alma)	Largura total do perfilado referida ao plano da seção transversal, incluindo as regiões de dobra	mm	48,0±0,5	70,0±0,5	90,0±0,5	46,5±0,5	68,5±0,5	88,5±0,5	46,0±1,0	30,0±2,0	
Comprimento	Dimensão longitudinal posicionada no eixo do perfilado	%	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Aba (Mesa)	Dimensão da altura ou lateral do perfilado, perpendicular à largura (alma)	Altura	mm	30,0±2,0	30,0±2,0	30,0±2,0	35,0±1,0 (menor) 37,0±1,0 (maior)	35,0±1,0 (menor) 37,0±1,0 (maior)	35,0±1,0 (menor) 37,0±1,0 (maior)	18,0±1,0	25,0±2,0
		Largura	mm	-	-	-	7,0±2,0	7,0±2,0	7,0±2,0	7,0±2,0	-
Furação (Distância)	Espaçamento entre os furos ao longo do eixo longitudinal do perfilado	Entre furos	mm	-	-	-	400 a 600	400 a 600	400 a 600	-	-
	Espaçamento entre o eixo do furo ou rasgo inicial em relação à uma das duas extremidades	Entre furos iniciais e extremidade	mm	-	-	-	190 a 310	190 a 310	190 a 310	-	-
Rebaixo	Dimensão do início do rebaixo até a face lateral do perfilado (aba)	Reentrância interna (Largura do rebaixo)	mm	7 ± 2	7 ± 2	7 ± 2	7 ± 2	7 ± 2	7 ± 2	-	-
	Dimensão da superfície inferior da alma até a superfície superior	Altura do rebaixo	mm	2e(min) 3,0(máx)	2e(min) 3,0(máx)	2e(mín) 3,0(máx)	2e(min) 3,0(máx)	2e(min) 3,0(máx)	2e(mín) 3,0(máx)	-	-
Nervura	Dobra conformada na fabricação para o enrijecimento da alma do perfilado	-	Única ou Dupla	Única ou Dupla	Única ou Dupla	-	-	-	-	-	
Enrijecedor	Dobra conformada na fabricação para o enrijecimento das abas e alma do perfilado	Aba	-	-	-	-	-	-	-	2 (mín)	-
		Alma	-	-	-	-	-	-	-	1 (mín)	-
Limite de escoamento	Esforço de tração até a ruptura, visando determinar tensão máxima que o material suporta	MPa	≥ 230	≥ 230	≥ 230	≥ 230	≥ 230	≥ 230	≥ 230	≥ 230	
Massa do revestimento de zinco	Determinação da galvanização das chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de zincagem por imersão a quente	Por face	g/m ²	≥ 94	≥ 94	≥ 94	≥ 94	≥ 94	≥ 94	≥ 94	≥ 94
		Total	g/m ²	≥ 235	≥ 235	≥ 235	≥ 235	≥ 235	≥ 235	≥ 235	≥ 235
Identificação	Deve conter: espessura da chapa de aço, comprimento, marca e/ou fabricante, lote e/ou data de fabricação, denominação do perfilado, classe do revestimento de zinco, referência à ABNT NBR 15217:2018. A espessura, marca, indicação de rastreabilidade e classe do revestimento de zinco devem ser pintadas ou gravadas em todos os perfilados de forma indelével, as demais informações podem estar em etiquetas fixadas ou amarradas ao lote dos perfilados.										



a. Tipos de perfilados



b. Micrômetro de ponta cônica (utilizado no ensaio de espessura)



c. Ensaio de massa do revestimento de zinco

Figura 6 – Tipos de perfilados e detalhes de ensaios

Tabela 5 – Requisitos e critérios normativos e do Programa exigidos para massa pronta e em pó para tratamento de juntas (ABNT NBR 15758:2009 e Texto-Base 217:000.005-001)

Requisito		Unidade	Critério	
Craqueamento/fissuração	Verificação da ocorrência de fissuras durante o processo de secagem	Metade espessa	-	Sem ocorrência de fissuras profundas
		Metade fina	-	Sem ocorrência de fissuras
Aderência da fita à massa	Determinação da resistência de adesão da fita de papel à massa de gesso através de um ensaio de tração	Força de arrancamento	N	≥ 25
Retração	Percentual de retração devido ao endurecimento da massa (em relação à altura do anel utilizado no ensaio)	%		≤ 25
Identificação	<p>Conforme o Texto-base 217:000.005-001, as seguintes informações devem constar nas embalagens das massas: tipo de massa segundo a Tabela 1 do Texto-base 217.000.005-001; nome do fabricante; quantidade em quilos; lote ou data de fabricação e prazo de validade.</p> <p>Conforme a ABNT NBR 15758-1:2009, as seguintes informações devem constar nas embalagens das massas: tipo de massa segundo a Tabela A.3 da ABNT NBR 15758-1:2009; nome do fabricante e referência à ABNT NBR 15758.</p>			



a. Tipos de massa para tratamento de juntas: pronta (fornecida em balde) e em pó (fornecida em saco) **b. Ensaio de aderência da fita à massa** **c. Ensaio de retração**

Figura 7 – Tipos de massas utilizadas para tratamento de juntas e detalhe de ensaios

Tabela 6 – Requisitos e critérios normativos e do Programa exigidos para feltro de lã de vidro (ABNT NBR 16726:2019 e Portaria INMETRO n° 322)

Requisito		Unidade	Critério	
Análise dimensional	Variação da dimensão longitudinal do rolo em relação ao valor nominal informado	Comprimento	%	Tolerância de ± 3 em relação ao valor nominal informado
	Variação da largura total do rolo em relação ao valor nominal informado	Largura	%	Tolerância de - 1 % até + 2,5% em relação ao valor nominal informado
	Distância entre as duas faces medidas perpendicularmente a elas	Espessura	%	Tolerância de - 10 % em relação ao valor nominal informado / variação positiva sem restrições
Gramatura	Relação entre a massa do corpo de prova e sua área	kg/m ²	espessura nominal de 50 mm	$\geq 0,450$
			espessura nominal de 70 mm	$\geq 0,630$
Absorção de umidade	Determinação da absorção de umidade máxima por alteração da massa	%	≤ 5 (em relação ao peso bruto)	
Resistência à tração longitudinal	Esforço de tração até a ruptura de cada corpo de prova, visando determinar a resistência à tração longitudinal mínima e média	N	≥ 2 vezes o valor médio do peso de três trechos de feltro de lã de vidro com (2 500 x 600) mm	
Contribuição à corrosão do aço	Verificação da ocorrência de corrosão vermelha em perfilado de aço galvanizado em contato com o feltro de lã de vidro em câmara de névoa salina neutra	Horas	Não pode contribuir para a ocorrência de corrosão vermelha no perfilado de aço após 360 h	
Condutividade térmica	Quantidade de calor transmitida através de um material devido a uma variação de temperatura	W/mK	$\leq 0,049$ (a uma temperatura média de 24 °C)	
Reação ao fogo	Capacidade de um material sofrer e sustentar a ignição, propagar chamas, desenvolver calor e produzir fumaça	-	Classe I ou II-A	
Identificação	Apresentar na etiqueta, embalagem ou documento que a acompanhe, com letras de tamanho não inferior a 5 mm de altura e em língua portuguesa: nome, razão social, CNPJ, endereço e contato do fabricante, designação comercial do produto, identificação da marca e do modelo, dimensões nominais (comprimento, largura e espessura), gramatura nominal, lote, data de fabricação, país de origem, classe de reação ao fogo, condições ou formas de aplicação do produto, referência à norma ABNT NBR 16726 as seções “ADVERTÊNCIAS” e “ORIENTAÇÕES”, conforme item 8 da Portaria INMETRO n° 322. As instruções de uso devem estar acompanhadas dos seguintes dizeres: “IMPORTANTE LER COM ATENÇÃO E GUARDAR PARA EVENTUAIS CONSULTAS”.			



Figura 8 – Tipos de lã de vidro e exemplos de ensaios

Tabela 7 – Requisitos e critérios normativos e do Programa exigidos para lã de PET (ABNT NBR 16832:2020 e Portaria INMETRO nº 322)

Requisito		Unidade	Critério	
Análise dimensional	Variação da dimensão longitudinal do rolo em relação ao valor nominal informado	Comprimento	%	Tolerância de - 2 % a + 10 % em relação ao valor nominal informado
	Variação da largura total do rolo em relação ao valor nominal informado	Largura	%	Tolerância de - 2 % a + 5 % em relação ao valor nominal informado
Gramatura	Relação entre a massa do corpo de prova e sua área	kg/m ²	Tolerância de - 10 % em relação ao valor nominal informado Variação positiva sem restrição	
Absorção de umidade	Determinação da absorção de umidade máxima, em porcentagem, por alteração da massa	%	≤ 2 % do peso bruto do produto	
Resistência à tração longitudinal	Esforço de tração até a ruptura de cada corpo de prova, visando determinar a resistência à tração longitudinal mínima e média	N	Resistência mínima numericamente igual a 4 vezes o valor médio do peso de três trechos de lã de PET com área igual a 1,50 m ²	
Estabilidade dimensional	Variação dimensional máxima, após inserção em estufa, por um período de (48 ± 1) h a (60 ± 2) °C	Variação Longitudinal	%	± 3,5
		Variação Transversal		± 3,5
Condutividade térmica	Quantidade de calor transmitida através de um material devido a uma variação de temperatura	W/m.K	≤ 0,075 (a uma temperatura média de 24 °C)	
Reação ao fogo	Capacidade de um material sofrer e sustentar a ignição, propagar chamas, desenvolver calor e produzir fumaça	-	Classe II-A	
Identificação	Apresentar na etiqueta, embalagem ou documento que a acompanhe, com letras de tamanho não inferior a 5 mm de altura e em língua portuguesa: nome, razão social, CNPJ, endereço e contato do fabricante, designação comercial do produto, identificação da marca e do modelo, tipologia de montante na qual o produto deve ser aplicado, dimensões nominais (comprimento e largura), gramatura nominal, lote, data de fabricação, país de origem, classe de reação ao fogo, referência à norma ABNT NBR 16832, condições ou formas de aplicação, de manuseio, transporte, armazenamento e manutenção do produto e as seções “ORIENTAÇÕES” e “ADVERTÊNCIAS”. As instruções de uso devem conter os seguintes dizeres: “IMPORTANTE LER COM ATENÇÃO E GUARDAR PARA EVENTUAIS CONSULTAS”.			



a. Lã de PET: fornecida em rolo ou placas

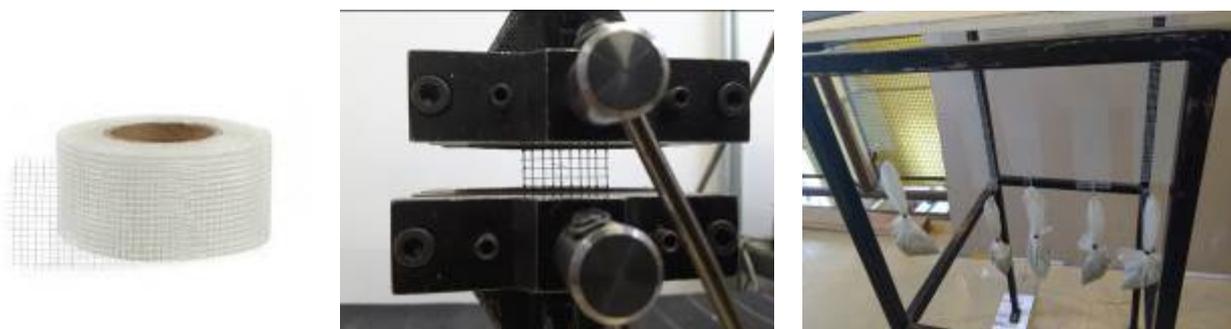
b. Ensaio de resistência à tração longitudinal

c. Ensaio de determinação da absorção de umidade

Figura 9 – Tipos de lã de PET e exemplos de ensaios

Tabela 8 – Requisitos e critérios exigidos para fita telada autoadesiva em fibra de vidro (Texto Base 217:000.005-001)

Requisitos		Unidade	Crítérios	
Análise dimensional	Verificação da largura total da fita telada autoadesiva na direção transversal	Largura (L)	mm	Apresentar valores individuais entre $47,6 \leq L \leq 57,2$
	Determinação da espessura da fita telada autoadesiva em fibra de vidro	Espessura (e)	mm	Apresentar espessura média $\leq 0,30$ e somente um resultado individual $> 0,30$
Resistência à tração	Resistência à tração na direção transversal da fita telada autoadesiva em fibra de vidro	N/mm	Apresentar valores individuais $\geq 5,25$	
Quantidade de fios	Determinação da quantidade de fios nas direções longitudinal e transversal da fita telada autoadesiva em fibra de vidro	fios/25,4 mm	Média $\geq (8 \times 8)$ fios/ 25,4 e somente um resultado individual $< (8 \times 8)$ fio/ 25,4	
Adesividade	Determinação da resistência de adesão da fita telada autoadesiva em fibra de vidro à chapa de gesso	cm / min	Média $\leq 5,0$ e somente um resultado individual $> 5,0$ cm	
Identificação	Conforme Texto-base 217.000.005-001 a embalagem deve contar, de forma indelével, no mínimo as seguintes informações: largura milímetros, comprimento em metros, nome ou marca do fabricante, descrição e aplicação do produto, lote ou data de fabricação			



a. Fita telada: fornecida em rolo

b. Ensaio de resistência à tração

c. Ensaio de determinação da adesividade

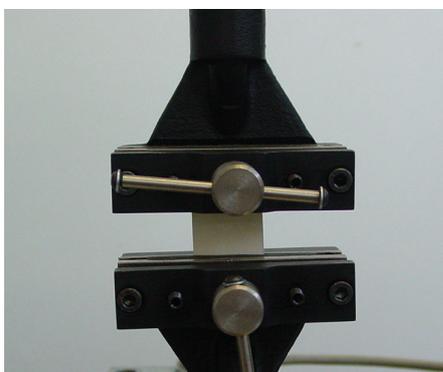
Figura 10 – Fita telada autoadesiva e exemplos de ensaios

Tabela 9 – Requisitos e critérios exigidos para fita de papel microperfurada (ABNT NBR 15758-1:2009 e Texto Base 217:000.005-001)

Requisitos		Unidade	Critérios
Espessura		mm	Média ≤ 0,30 mm
Largura		mm	47,6 mm ≤ Largura média ≤ 57,2 mm
Resistência à tração		N/mm	Média ≥ 4,0 N/mm
Estabilidade dimensional	Longitudinal	%	Valores individuais ≤ 0,4 %
	Transversal		Valores individuais ≤ 2,5 %
Identificação		<p>Conforme o Texto-base 217.000.005-001, as seguintes informações devem constar, de forma indelével, na embalagem ou no rolo da fita de papel: largura e comprimento, em milímetros e metros, respectivamente; nome ou marca do fabricante; descrição do produto; e lote ou data de fabricação. Os rolos devem conter marcação indelével com o nome ou marca do fabricante.</p> <p>Conforme ABNT NBR 15758-1:2009, as seguintes informações devem constar nos rolos ou nas embalagens: largura e comprimento; nome do fabricante; referência à ABNT NBR 15751.</p>	



a. Fita de papel: fornecida em rolo



b. Ensaio de resistência à tração



c. Ensaio de estabilidade dimensional

Figura 11 – Fita de papel e exemplos de ensaios

4.3.1 Auditorias realizadas e amostras avaliadas

O número de visitas de auditoria (em unidades fabris de empresas participantes e em revendas de materiais de construção) realizadas em 2023 no âmbito do Programa Setorial da Qualidade, bem como o número de amostras coletadas nessas visitas estão apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 - Resumo das auditorias realizadas e amostras coletadas em 2023

Local da auditoria	Número de auditorias	Número de amostras coletadas
Fábrica (empresas participantes)	70	413
Revenda (empresas participantes e não participantes)	126	373
TOTAL	196	786

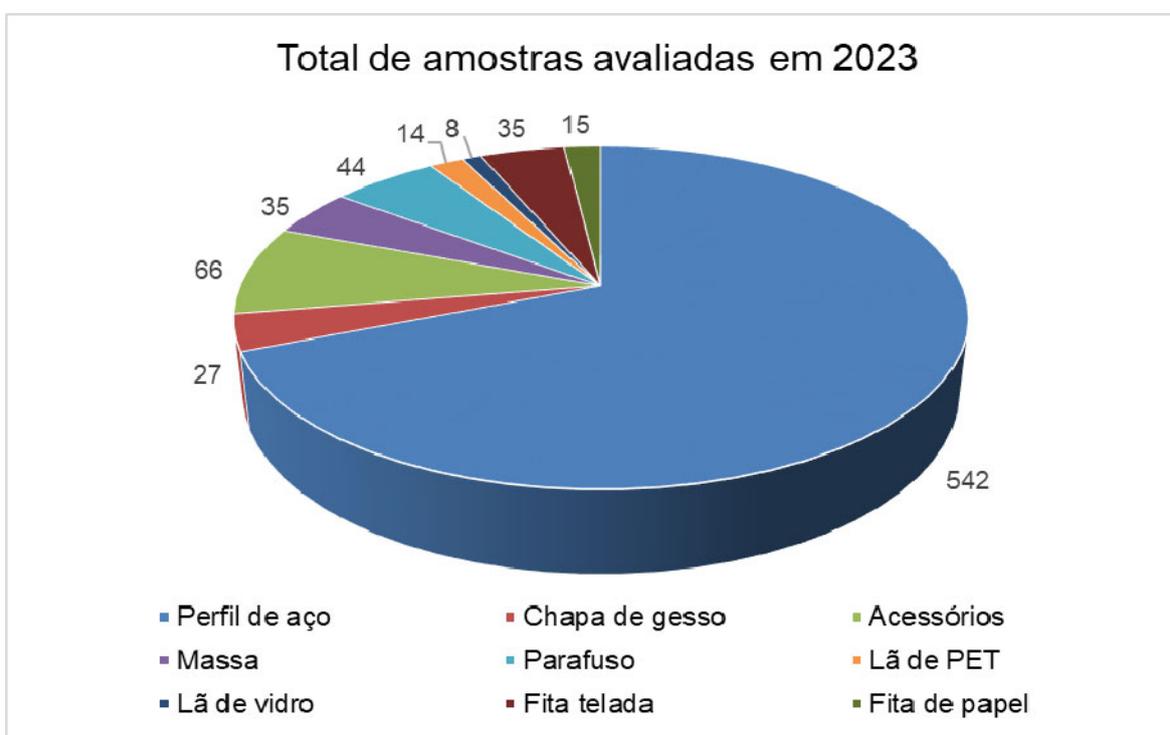


Figura 12 – Total de amostras avaliadas pelo Programa em 2023

As **786** amostras coletadas resultaram em **2225** ensaios laboratoriais realizados no ano de 2023.

4.3.2 Escopo de acreditação e capacitação laboratorial

Os ensaios do Programa Setorial são realizados no Laboratório TESIS, que é um Laboratório de Ensaio Acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO (CGCRE) de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 - *Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração* sob o número CLR 0162. O Laboratório TESIS conta atualmente com 364 ensaios acreditados. O escopo completo da acreditação do Laboratório TESIS pode ser verificado na página do INMETRO (<https://www.gov.br/inmetro/pt-br>). As Figuras 13 a 16 apresentam os ensaios em componentes para drywall para os quais o Laboratório TESIS é acreditado.

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO		
Norma de Origem: NIT-DICLA-016		Folha: 9
ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0162	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
REVESTIMENTO DE PISO VINÍLICO	Empenamento após exposição ao calor	ISO 23999: 2021
	Estabilidade dimensional após exposição ao calor	ISO 23999: 2021
	Perda do volume	EN 660-2:1999
	Espessura da camada de uso	ISO 24340:2006
CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL	Determinação das características geométricas	ABNT NBR 14715-2:2021 – Anexo A
	Determinação da resistência à ruptura na flexão	ABNT NBR 14715-2:2021 – Anexo B
	Determinação da densidade superficial de massa	ABNT NBR 14715-2:2021 – Anexo C
	Determinação da absorção de água	ABNT NBR 14715-2:2021 – Anexo D
	Determinação da dureza superficial	ABNT NBR 14715-2:2021 – Anexo E
PERFILADO DE AÇO, SUPORTE NIVELADOR E TIRANTE PARA SISTEMAS CONSTRUTIVOS EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL	Determinação das grandezas dimensionais	ABNT NBR 15217:2018 – Anexo A
	Verificação da aderência do revestimento	ABNT NBR 7398:2015
	Determinação do limite de escoamento à tração	ABNT NBR 6673:1981
	Determinação da resistência à tração do conjunto suportes niveladores, tirantes e perfis	ABNT NBR 15758-2:2009
	Espessura do suporte nivelador	ABNT NBR 7013:2013 – Item 8.4
PARAFUSOS PARA DRYWALL	Análise dimensional	ABNT NBR 10041:2010
	Torção	ISO 10666:1999
	Poder de perfuração	BS EN 14566:2008
FITAS DE PAPEL PARA DRYWALL	Verificação da largura da fita	ASTM C 474:2015
	Verificação da estabilidade dimensional	ASTM C 474:2015
	Determinação da resistência à tração	ASTM C 474:2015
	Quantidade de furos	ABNT NBR 15758-1:2009

Figura 13 - Acreditação do Laboratório TESIS para os ensaios em componentes construtivos em chapas de gesso para drywall (ref.: jan/24)

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO		
Norma de Origem: NIT-DICLA-016		Folha: 10
ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0162	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
AREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
MASSA PARA TRATAMENTO DE JUNTA PARA DRYWALL	Verificação da fissuração da massa nas bordas da fita	ASTM C 474:2015
	Verificação do craqueamento/fissuração	ASTM C 474:2015
RESERVATÓRIOS POLIOLEFÍNICOS	Dimensões e massa do reservatório	ABNT NBR 14799:2018 – Anexo A
	Resistência ao impacto após condicionamento em temperatura controlada	ABNT NBR 14799:2018 – Anexo E
	Verificação da resistência à deformação em ambiente com temperatura de 50 °C	ABNT NBR 14799:2018 – Anexo F
RESERVATÓRIOS MODULARES REFORÇADOS COM FIBRAS DE VIDRO	Absorção de água	EN 13280:2001 – Anexo A
	Teste de deformação	EN 13280:2001 – Anexo B – item B.3
	Resistência ao impacto	EN 13280:2001 – Anexo C – item C.2
	Resistência ao impacto na cobertura	EN 13280:2001 – Anexo F
	Verificação da rigidez da cobertura	EN 13280:2001 – Anexo J
	Dureza Barcol	EN 59:1977
VÁLVULA DE DESCARGA PARA LIMPEZA DE BACIAS SANITÁRIAS	Análise dimensional	ABNT NBR 15857:2011
	Verificação da estanqueidade	ABNT NBR 15857:2011 – Anexo A
	Determinação da vazão de regime e do volume útil	ABNT NBR 15857:2011 – Anexo B
	Determinação da força de acionamento	ABNT NBR 15857:2011 – Anexo C
	Determinação da resistência ao uso	ABNT NBR 15857:2011 – Anexo E
FILTRO DE LA DE VIDRO	Análise dimensional	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo A
	Determinação da gramatura	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo B
	Determinação da absorção de umidade	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo C
	Determinação da resistência à tração longitudinal	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo D
	Determinação da absorção de água em curto prazo por imersão parcial	EN 1609:2013

Figura 14- Acreditação do Laboratório TESIS para os ensaios em componentes construtivos em chapas de gesso para drywall (ref.: jan/24)

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO		
Norma de Origem: NIT-DICLA-016		Folha: 11
ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0162	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
ISOLANTE TÉRMICO À BASE DE FIBRA SINTÉTICA	Análise dimensional	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo A
	Determinação da gramatura	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo B
	Determinação da absorção de umidade	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo C
	Determinação da resistência à tração longitudinal	ABNT NBR 16726:2019 – Anexo D
	Determinação da estabilidade dimensional	EN 1604:2013
LÃ DE PET	Análise Dimensional	ABNT NBR 16832:2020 – Anexo A
	Determinação da gramatura	ABNT NBR 16832:2020 – Anexo B
	Determinação da absorção de umidade	ABNT NBR 16832:2020 – Anexo C
	Determinação da resistência à tração longitudinal	ABNT NBR 16832:2020 – Anexo D
	Determinação da estabilidade dimensional	ABNT NBR 16832:2020 – Anexo E
PLACA DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO	Controle geométrico	ABNT NBR 15498:2021- item 9.1.1
	Resistência à tração na flexão	ABNT NBR 15498: 2021– item 9.1.2.2
	Densidade aparente	ABNT NBR 15498: 2021– item 9.1.2.3
	Absorção de água	ABNT NBR 15498: 2021 – item 9.1.2.4
	Permeabilidade	ABNT NBR 15498: 2021 – item 9.2.2
	Envelhecimento acelerado por imersão em água quente	ABNT NBR 15498: 2021 – item 9.2.3
	Variação dimensional por imersão e secagem	ABNT NBR 15498: 2021 – item 9.2.5
PLACA E TELHA DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO	Envelhecimento acelerado por imersão e secagem	ABNT NBR 15498: 2021 – item 9.2.4
PAINÉIS DE FIBRAS DE MÉDIA DENSIDADE (MDF)	Determinação da espessura	ABNT NBR 15316-2:2021 – Anexo B
	Determinação da largura e do comprimento	ABNT NBR 15316-2:2021 – Anexo C
	Determinação do esquadro	ABNT NBR 15316-2:2021 Anexo D
	Determinação da retilidade	ABNT NBR 15316-2:2021 – Anexo E

Figura 15 - Acreditação do Laboratório TESIS para os ensaios em componentes construtivos em chapas de gesso para drywall (ref.: jan/24)

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO		
Norma de Origem: NIT-DICLA-016		Folha: 18
ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0162	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
AREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS QUÍMICOS	
PERFIS DE PVC PARA ESQUADRIAS	Determinação do teor de dióxido de titânio por espectrometria visível	ABNT NBR 14285-2:2018 – Anexo H ABNT NBR 16851-2:2020 – Item 14
MATERIAIS PLÁSTICOS	Procedimento para exposição aos raios ultravioleta e condensação	ASTM G 154:2016
PERFILADO DE AÇO, SUPORTE NIVELADOR E TIRANTE PARA SISTEMAS CONSTRUTIVOS EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL	Determinação da massa de revestimento por unidade de área (método gravimétrico)	ABNT NBR 7397:2016 – item 4.1 e NM 278:2002
	Verificação da uniformidade do revestimento	ABNT NBR 7400:2015
CONSTRUCÃO CIVIL	ENSAIOS ÓPTICOS	
RESERVATÓRIOS DE POLIÉSTER REFORÇADOS COM FIBRA DE VIDRO	Determinação da transmitância luminosa	ABNT NBR 13210:2005 – Anexo E
RESERVATÓRIOS POLIOLEFINICOS	Determinação da opacidade	ABNT NBR 14799:2018 – Anexo D
PERFIS DE PVC PARA FORROS	Determinação da transmitância luminosa	ABNT NBR 14285-2:2018 – Anexo G
TELHAS PLÁSTICAS PARA TELHADOS	Determinação da transmitância luminosa	Diretriz SINAT Nº 007 – Revisão 1 - junho 2014 – Anexo 7 ABNT NBR 16737-1:2019 – Anexo E
PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO	ENSAIOS MECÂNICOS	
ESPUMAFLEXÍVEL DE POLIURETANO	Determinação da densidade	ABNT NBR 8537: 2015 ABNT NBR 13579-1:2011
PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO	ENSAIOS QUÍMICOS	
ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO	Determinação do teor de cinzas	ABNT NBR 14961: 2019 ABNT NBR 13579-1:2011
X-X-X-X-X	X-X-X-X-X	X-X-X-X-X

Figura 16 - Acreditação do Laboratório TESIS para os ensaios em componentes construtivos em chapas de gesso para drywall (ref.: jan/24)

Em maio/2023 a TESIS passou pela reavaliação de sua acreditação como Entidade Gestora Técnica (EGT) de Programas Setoriais da Qualidade no âmbito do PBQP-H, realizada pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO (CGCRE). O Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall foi escopo da auditoria. O escopo da acreditação da TESIS como EGT de Programas Setoriais da Qualidade no âmbito do PBQP-H, dentre eles o PSQ de Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall pode ser visualizado na página eletrônica da INMETRO (<http://www.inmetro.gov.br>) e também é apresentado nas Figuras 17 e 18.



Figura 17 – Detalhes da acreditação da TESIS pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO como Entidade Gestora Técnica de Programas Setoriais da Qualidade

Organismo de Certificação de Produtos	
Número	OCP-0109
Organismo	TESIS - TECNOLOGIA E QUALIDADE DE SISTEMAS EM ENGENHARIA LTDA.
CNPJ	58.495.466/0001-95
Site	http://www.tesis.com.br/site/index.php
Situação	Ativo
Data de Concessão	31/08/2015
Escopo Acreditação	
Produtos e Serviços	EGT no âmbito do PBQP-H - Portaria MDR nº 79 de 21/01/2021
Categoria/Descrição/Área Técnica	
Aparelhos Economizadores de Água.	
Argamassa Colante	
Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall	
Eletrodutos Plásticos para Sistemas Elétricos de Baixa Tensão em Edificações	
Esquadrias de PVC	
Fechaduras	
Geotêxteis Nãotecidos	
Louças Sanitárias para Sistemas Prediais	
Metais Sanitários	
Painéis de Partículas de Madeira (MDP) e Painéis de Fibras de Madeira (MDF)	
Perfis de PVC para Forros	
Pisos Laminados Fornecidos em Réguas	
Portas e Janelas de Correr de Alumínio	
Reservatórios Poliolefinicos para Água Potável de Volume até 3.000 L (inclusive)	
Tintas Imobiliárias- Portaria Ministério das Cidades n.º 332 de 20/06/2014	
Tubos de PVC para Infra-Estrutura- Portaria Ministério das Cidades n.º 332 de 20/06/2014	
Tubos e Conexões de PVC para Sistemas Hidráulicos Prediais-	

Figura 18 – Escopo da acreditação da TESIS pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO como Entidade Gestora Técnica de Programas Setoriais da Qualidade

4.3.3 Relação de documentos emitidos no período no âmbito do Programa

A seguir apresenta-se um resumo dos documentos emitidos no âmbito do Programa Setorial da Qualidade em 2023, bem como as atividades a eles relacionadas.

- **Relatórios de Auditoria:**

128 Relatórios de Auditoria foram emitidos e encaminhados às empresas participantes do Programa contendo os resultados de uma dada auditoria realizada em fábrica ou em revenda de materiais de construção. Cabe salientar que o relatório é confidencial e individual e destinado somente à empresa fabricante das amostras avaliadas na auditoria.

- **Relatórios Setoriais:**

04 Relatórios Setoriais foram emitidos contendo o panorama do setor e a relação de empresas qualificadas no período de análise, sendo encaminhados às empresas participantes do Programa. Um extrato de cada documento também foi encaminhado ao PBQP-H.

- **Atestados de Qualificação:**

69 Atestados de Qualificação foram encaminhados às empresas participantes do Programa que foram relacionadas como “Qualificadas” nos Relatórios Setoriais emitidos em 2023. Assim, as empresas qualificadas receberam, junto com cada um dos 4 Relatórios Setoriais emitidos, o Atestado de Qualificação referente ao período de avaliação correspondente.

- **Reuniões técnicas do PSQ e elaboração de atas de reunião:**

6 reuniões setoriais foram realizadas para discussão de assuntos de interesse do setor sejam eles técnicos e/ou institucionais. Após cada reunião, os participantes receberam a ata contendo os assuntos tratados e as deliberações de cada reunião.

- **Documentos Funcionais:**

Em 2023 foi realizada a revisão anual dos documentos funcionais do Programa, em atendimento ao regimento geral do SiMaC:

SQ/IT187 – Fundamentos Técnicos do Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall: aborda as responsabilidades dos envolvidos, estipula as condições técnicas e critérios de avaliação e classificação das empresas avaliadas, as atividades de normalização, as auditorias, a avaliação da conformidade e os relatórios elaborados no âmbito do Programa.

SQ/IT188 – Condições para o credenciamento de empresas junto ao Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall: define os procedimentos e as condições a serem atendidas pelas empresas para o

credenciamento de fabricantes de componentes para sistemas construtivos em chapas de gesso que manifestem a intenção de participar do Programa.

• **Relatórios de Avaliação da Conformidade:**

Durante o ano de 2023, a TESIS apoiou a ABCLS nas ações de combate à não conformidade. Para tanto, foram elaborados 14 Relatórios de Avaliação da Conformidade de perfilados de aço e 2 Relatórios de Avaliação da Conformidade de suporte nivelador comum para forros de marcas NÃO CONFORMES, ou seja, marcas que possuem histórico de não conformidade sistemática em pelo menos um dos requisitos especificados nas normas técnicas brasileiras: ABNT NBR 15217:2018 e ABNT NBR 15758:2009, respectivamente.

Esses relatórios apresentam o histórico e análise dos resultados dos ensaios laboratoriais realizados para as amostras de marcas não conformes e visam dar subsídio técnico-jurídico às representações realizadas pela ABCLS contra produtores não conformes, objetivando provocar a atuação do Ministério Público Estadual, Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor do Ministério da Justiça, PROCONs, etc. para a implementação de ações jurídicas que permitam o combate à não conformidade intencional.

Estes Relatórios Técnicos são confidenciais por conter os resultados dos ensaios laboratoriais realizados nos produtos no âmbito do Programa, e, portanto, são encaminhados somente aos advogados para execução da representação ou para serem anexados aos inquéritos em andamento. Apenas a promotoria e a parte têm acesso aos resultados dos ensaios.

4.3.4 Evolução do setor

A Figura 19 apresenta a evolução do Indicador de Conformidade para o setor de sistema *drywall* até o final de 2023, que considera o volume de produção de cada componente avaliado pelo Programa que está em conformidade com as normas brasileiras.

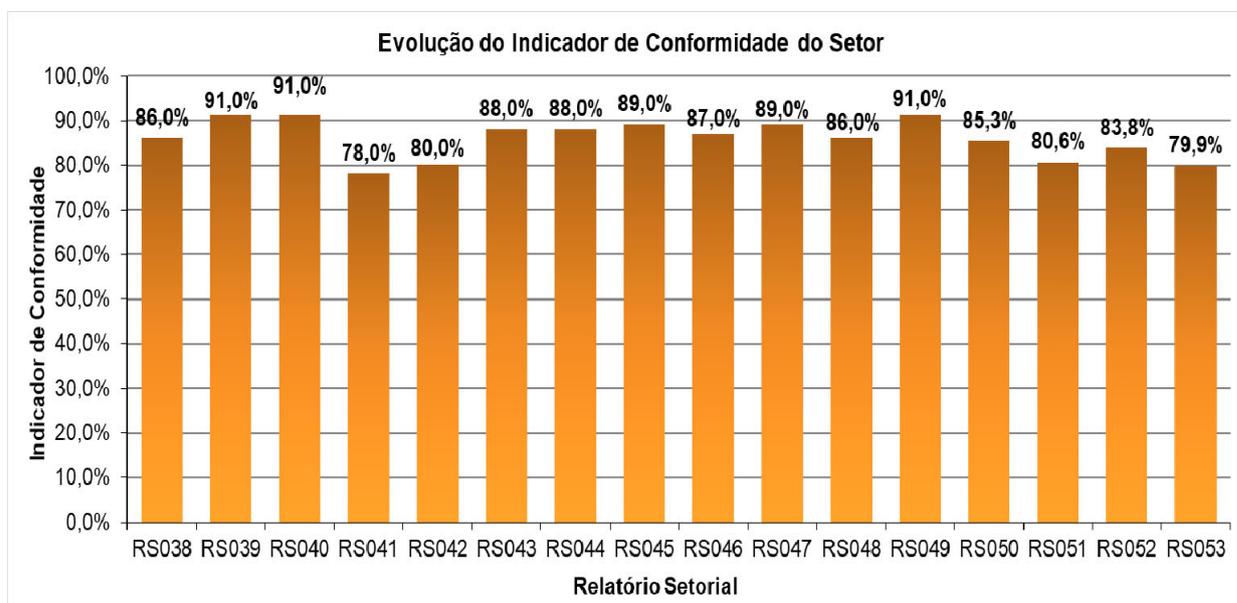


Figura 19 – Evolução do indicador de conformidade do setor (até dez/23)

4.3.4 Gestão e armazenamento de amostras

Todas as amostras avaliadas no âmbito do Programa Setorial da Qualidade possuem contraprovas, que ficam armazenadas em local apropriado dentro das instalações da TESIS, protegidas das intempéries, e são submetidas a descartes sistemáticos segundo critérios específicos do Programa. As contraprovas permanecem armazenadas por tempo suficiente para dirimir eventuais dúvidas com relação à avaliação efetuada (realização de repetição de ensaio ou verificação do resultado obtido, se necessário).

5 ATIVIDADES PREVISTAS PARA 2024

Nesse item são apresentadas as atividades previstas para serem desenvolvidas pela TESIS no âmbito do Programa Setorial da Qualidade em 2024.

5.1 Atividades de avaliação de conformidade

Em 2024, o Programa Setorial da Qualidade prevê a manutenção das seguintes atividades:

- Possibilitar às empresas do mercado o acesso às informações sobre o Programa, como estabelece o documento SQ/IT188 – Condições para o credenciamento de empresas junto ao Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall.
- Agenda com seis reuniões técnicas setoriais regulares em 2024. Caso necessário, serão agendadas reuniões extraordinárias.
- Atualização permanente das informações contidas nas páginas do PBQP-H.
- Acompanhamento das metas estabelecidas pelo setor junto ao PBQP-H.
- Manutenção do suporte ao combate jurídico à não conformidade, incluindo o atendimento permanente a demandas do Ministério Público oriundas de ações já instauradas.
- Manutenção das atividades regulares de avaliação dos componentes para sistemas construtivos em chapas de gesso para *drywall* comercializados no Brasil e emissão dos documentos regulares no âmbito do PSQ, quais sejam: Relatórios Setoriais, Relatórios de Auditoria, Atestados de Qualificação, atas das reuniões setoriais, etc.
- Manutenção do suporte técnico aos participantes do Programa no que se refere ao esclarecimento de dúvidas sobre o PSQ e sobre os métodos de ensaio.
- Continuidade dos estudos técnicos em andamento de desempenho e avaliação da durabilidade nos sistemas de drywall.

5.2 Atividades institucionais

A TESIS continuará apoiando a Associação Brasileira da Construção Leve e Sustentável (ABCLS) nas atividades de divulgação do Programa e seus resultados e em atividades institucionais, por exemplo, no PBQP-H, além disso é prevista a manutenção das seguintes atividades:

- Atuação junto aos Ministérios – das Cidades, Educação, Saúde e Infraestrutura - e as Secretarias para a utilização dos PSQ nas construções de escolas, postos de saúde, hospitais, etc.
- Atuação junto aos bancos públicos – Caixa e BB – e privados para o estabelecimento das exigências a serem atendidas pelos fornecedores de materiais de construções dos empreendimentos habitacionais e de infraestrutura.
- Apoio ao Fórum dos Gerentes dos PSQ para a utilização das informações dos PSQ nos agentes de financiamento da produção.
- Continuidade do apoio à ABCLS nas atividades de divulgação do Programa e seus resultados e em atividades institucionais, por exemplo, no PBQP-H.
- Ações pela Secretaria Nacional da Habitação (SNH) do Ministério das Cidades: continuidade das discussões sobre coleta de produtos-alvo em canteiro de obras.

5.3 Ações de apoio à normalização

- Manutenção do acompanhamento das discussões da revisão da ABNT NBR 15575 – “Edificações Habitacionais – Desempenho”.
- Acompanhamento de discussões que venham a ocorrer no âmbito do CB217 “Comitê Brasileiro do Drywall” e do CB-002 “Construção Civil” e que podem impactar diretamente o setor, dentre elas a revisão das normas ABNT NBR 15758 e ABNT NBR 15217 e a elaboração das novas normas brasileiras sobre parafusos, dispositivos para forros, e componentes para tratamentos de juntas em sistemas drywall.
- Continuidade dos estudos permanentes no âmbito do Comitê Técnico da ABCLS, dentre eles o estudo sobre fluência das chapas de gesso utilizadas em forros.