

Relatório Mensal de Acompanhamento das Normas Técnicas prioritárias para o GANT/COMAT/CBIC – Maio/ 2018

Para as normas elencadas como prioritárias pelo Grupo em 2018, o presente relatório detalha o andamento dos trabalhos das Comissões de Estudo, apresentando: resumos das últimas reuniões, status dos trabalhos, datas das reuniões futuras e pontos importantes para construtores e incorporadores.

1. Projeto de Norma-PN 002:146.004-001 Estudo de Conservação de Água em Edificações – Diretrizes de Projeto, Gestão e Execução.

Comissão de Estudo: CE-002:146.004 – GT 1 e GT 2

Representante: Sheila Marcon

- Foi realizada última reunião, dia 24/04/2018. De acordo com a coordenadora da comissão, Lilian Sarrouf, a Comissão de Estudos de Conservação de Água em Edificações aprovou e deliberou pelo encaminhamento dos textos-base das normas à ABNT para Consulta Nacional. Normas “Conservação de água em edificações – diretrizes e procedimentos” e “Uso de fontes alternativas de água não potável em edificações”. Participaram da reunião Fernando Teixeira, Gestor do CB-002, e Rose de Lima, Secretária do CB-002, que informaram aos presentes sobre o processo de Consulta Nacional, aprovação e publicação das normas.
- A expectativa para liberação pela ABNT para a consulta nacional é de até 90 dias, o período de consulta estimado em 30 a 60 dias e de 30 dias para a publicação.

2. Revisão ABNT NBR 15527:2007 Aproveitamento de Águas da Chuva para Fins não Potáveis.

Comissão de Estudo: CEE-077

Representante: Sheila Marcon

- Última reunião aconteceu dia 16 de maio. A representante do GANT/ COMAT/ CBIC, Sheila Marcon, não pôde comparecer à reunião. Comissão de Estudos ainda não disponibilizou a Ata da reunião.
- A próxima reunião será em 20 de junho, de 9:30hs às 16:00hs na ABES /SP.

3. Projeto de Norma-PN 002:146.005-009 Prevenção Associada a Distribuição de Água em Edificações.

Comissão de Estudo: CE-002:146.005

Representante: Sheila Marcon

- Sheila Marcon informou que não participa desta Comissão de Estudos.
- Última reunião: 22/05/2018. Sinduscon-SP. Pauta: Análise e explicação das contribuições e propostas de alterações feitas no texto do Projeto de Norma. Aprovação e liberação para Consulta Nacional do Projeto de Norma PN:02.146.005-009 Prevenção de legionelose associada a sistemas de distribuição de água em edificações – Princípios gerais e orientações.
- Comissão de Estudos ainda não disponibilizou a Ata da reunião.

4. Revisão da ABNT NBR 6123 Forças Devidas ao Vento em Edificações.

Comissão de Estudo: CE-002:122.016

Representante: Rafael Possobon

- Segundo representante do GANT/ COMAT/ CBIC, Rafael Possobon, a revisão está incipiente ainda, foram poucas reuniões. A princípio há muitas possibilidades de melhorias. Têm mais dados amostrais sobre ventos. Sabem melhor como funciona o aumento das velocidades de acordo com as alturas. Todavia, há falhas sérias em relação a outras normas, podendo citar as de esquadrias. Há também muitas discussões no meio técnico a respeito de quais metodologias utilizarão para tratamento dos dados, pois a ciência dos ventos acaba se munindo muito de avaliações estatísticas.
- Rafael Possobon ressalta que temos que zelar pela correta manutenção desta norma, pois uma revisão malfeita pode inviabilizar financeiramente sistemas (tais como esquadrias), podendo chegar ao extremo de inviabilizar estruturas.
- Não houve atividade da CE em maio de 2018. CE paralisada desde agosto de 2017.
- Questionada sobre a paralização dos trabalhos da CE, Rose de Lima, Chefe de Secretaria do CB-002, informou que há um estudo sendo desenvolvido e que a retomada dos trabalhos da Comissão está dependendo da finalização deste.

5. Projeto de Norma-PN 002:126.011-001 Wood Frame – Terminologia, Requisitos, Critérios de Desempenho e Métodos de Avaliação e Controle na Qualidade da Montagem.

Comissão de Estudo: CE-002:126.011

Representante: Euclésio Finatti

- As atividades da CE estavam paralisadas desde abril de 2017. Desde então, os coordenadores dos grupos trabalharam na redação das propostas dos textos. A Comissão voltou a se reunir no dia 28/02/2018, em Curitiba.
- Última reunião: 08/05/2018. FIEP Curitiba. Foram apresentados os textos finalizados pelos GTs.
- Comissão de Estudos ainda não disponibilizou a Ata da reunião.

6. Revisão da ABNT NBR 9077 Saídas de Emergências em Edificações.

Comissão de Estudo: CE-002:138.012

Representante: Paulo Sanches

- Texto-base concluído.
- Foi enviada, no dia 15/02/2018, Carta, Car 021/2018 - COMAT/CBIC, para o Diretor Técnico da ABNT, Eugenio Guilherme Tolstoy, solicitando a abertura da revisão da ABNT NBR 9077/2001.
- Questionada sobre a abertura da Comissão, Rose de Lima, Chefe de Secretaria do CB-002, informou que estão sendo verificados alguns aspectos do texto-base que têm relação com a Norma de Desempenho e que estão também captando outras entidades para compor o debate na nova Comissão.
- Nova previsão para início dos trabalhos da Comissão de Estudos no mês de junho de 2018.

7. Projeto de Norma-PN 002:140.002-001 Inspeção Predial – Procedimentos e Terminologia.

Comissão de Estudo: CE-002:140.02

Representante: Lydio Bandeira

- Este Projeto de Norma teve a sua discussão na Comissão de Estudo concluída e aguarda-se entrar em consulta nacional.
- Após análise feita pela ABNT o texto retornou para o coordenador da CE para ajustes.
- Nova previsão de envio à Consulta Nacional no mês de junho de 2018.

8. Revisão: ABNT NBR 13753 Revestimento de Piso Interno ou Externo com Placas Cerâmicas e com Utilização de Argamassa Colante – Procedimento;

ABNT NBR 13754 Revestimento de Paredes Internas com Placas Cerâmicas e com Utilização de Argamassa Colante – Procedimento;

ABNT NBR 9817 Execução de Piso com Revestimento Cerâmico – Procedimento;

ABNT NBR 8214 Assentamento de Azulejos - Procedimento.

Comissão de Estudo: CE-002:109.010

Representante: Fabio Villas Boas e Fernando Teixeira

- Última reunião: 09/05/2018. Sinduscon-SP. Comissão de Estudos disponibilizou a Ata da reunião.
- Súmula da Reunião elaborada pelo Consultor Fernando Teixeira, do Sinduscon-SP:
 - Secretário apresentou resumo da etapa inicial da pesquisa em desenvolvimento. Algo como 30% dos ensaios previstos. Esse estudo científico serve para avaliação de cisalhamento, flexibilidade e área de aderência. Considera questões como formato dos dentes, trabalhabilidade da argamassa e forma de assentamento para variados tamanhos de cerâmica. Comissão desenvolveu debate técnico sobre resultados atuais e possibilidades. Trabalhos de revisão do texto foram retomados e serão desenvolvidos nas próximas reuniões.
- Próxima reunião: 14/06/2018. Sinduscon-SP.

9. Revisão da ABNT NBR 6120 Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edifícios.

Comissão de Estudo: CE-002:124.11

Representante: Fernando Teixeira

- O texto foi concluído na CE e enviado à ABNT em dezembro de 2017.
- Texto estava sendo revisado e foi liberado pela ABECE. Revisão final na ABNT para envio à Consulta Nacional.
- Nova previsão de envio à Consulta Nacional no mês de junho de 2018.

10. Revisão ABNT NBR 10152 Acústica – Medição e Avaliação do Nível de Pressão Sonora no Interior da Edificação.

Comissão de Estudo: CE-002:135.001

Representante: Lydio Bandeira

- Publicada no dia 24/11/17.

11. Revisão ABNT NBR 10151 Acústica – Medição e Avaliação de Níveis de Pressão Sonora em Ambientes Externos às Edificações – Terminologia e Instrumentação.

Comissão de Estudo: CE-002:135.001

Representante: Lydio Bandeira

- A Consulta Nacional finalizou no dia 11/02/2018.
- As reuniões de análise dos votos aconteceram dias 25 e 27 de abril e 07 de maio de 9h às 17h no Sinduscon-SP, com pontos de webconferência na ABNT/Rio, UFSM - Universidade Federal Santa Maria, UNISINOS - Campus São Leopoldo, Salvador, CBIC, SME – Sociedade Mineira de Engenharia.
- Foi marcada mais uma reunião no dia 28 de maio, de 9h às 17h no Sinduscon-SP, com pontos de webconferência na ABNT/Rio, UFSM - Universidade Federal Santa Maria, UNISINOS - Campus São Leopoldo, Salvador, CBIC, SME – Sociedade Mineira de Engenharia.

12. Revisão da ABNT NBR 5665 Cálculo de Tráfego em Elevadores.

Comissão de Estudo: CE-002:138.018

Representante: Luis Fernando

- Comissão coordenada pelo CTQ. Presença de fabricantes de elevadores e representantes do Poder Público.
- Última reunião foi no dia 11/05/2018. Comissão de Estudos ainda não disponibilizou a Ata da reunião.
- Próximas reuniões: 08/06 e 06/07. Sinduscon-SP.

13. Revisão da ABNT NBR 12721 Avaliação de Custo Unitário.

Comissão de Estudo: CE-002:139.013

Representante: Daniel Furletti

- A norma em vigor foi publicada em 2010. A revisão foi solicitada pela CBIC em 2017, para atualização face à evolução técnica ocorrida no setor e para maior aderência às realidades setoriais.
- Primeira reunião da comissão aconteceu no ENIC 2017.
- No dia 20/02/2018, na sede da CBIC, a equipe técnica da Comissão de Estudos reuniu com representantes da CBIC e de 18 Sinduscon's, para tratar da avaliação e acompanhamento do processo de revisão da NBR 12721:2006, que regula o cálculo do CUB/m². Foi abordado todo o andamento do trabalho que está sendo desenvolvido no âmbito da Comissão de Estudos do Processo de Revisão da ABNT 12721:2006.
- CE está momentaneamente paralisada.

14. Revisão da ABNT NBR 5626 Sistemas Prediais de Água Quente e Fria – Procedimento.

Comissão de Estudo: CE-002:146.003

Representante: Carlos Barbara

- Aguardando Consulta Nacional.
- Após análise efetuada pela ABNT o texto retornou para o coordenador providenciar os ajustes necessários.

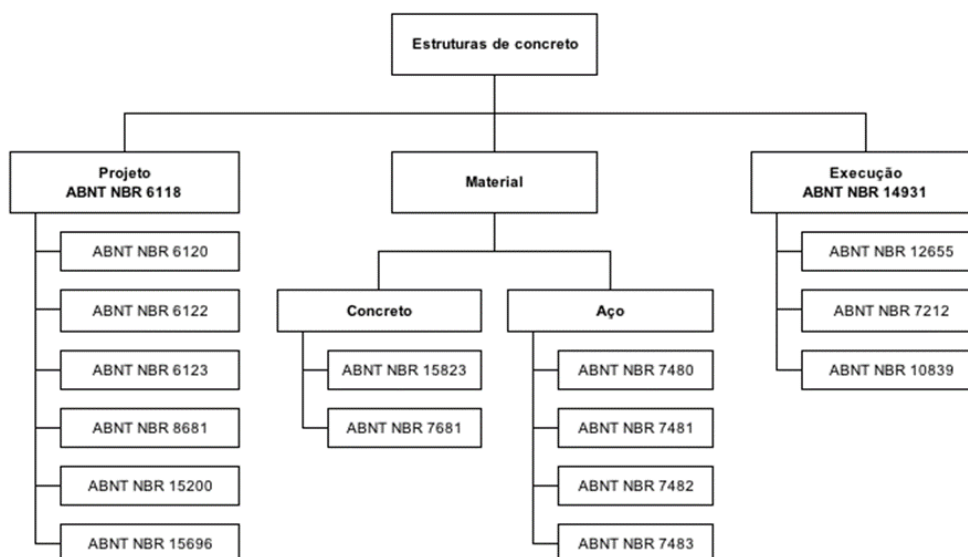
- Nova previsão de envio à Consulta Nacional no mês de junho de 2018.

15. Revisão da ABNT NBR 14931 Execução de Estruturas de Concreto.

Comissão de Estudo: CE-002:124.016

Representante: Lydio Bandeira

- Últimas reuniões: 04/04 e 09/05/2018. Comissão de Estudos ainda não disponibilizou as Atas das reuniões.
- Súmula das Reuniões elaborada pelo Consultor Lydio Bandeira, do Sinduscon-Rio:
 - Nas duas últimas reuniões foram apresentadas e discutidas duas propostas que, se incorporadas à nova versão da norma, trarão inovações interessantes. A primeira, é uma espécie de fluxograma com todas as normas relacionadas ao tema “estruturas de concreto armado”, conforme indicado na figura abaixo.



- A segunda - retirada da norma ISO 2966 (Execution of structures) – propõe o estabelecimento de três níveis (classes) de inspeção, conforme sugerido na tabela abaixo. As classes poderão se referir a obra como um todo, a componentes ou a certos materiais ou tecnologias empregadas na construção. A classe de execução deverá ser determinada pelo projetista em conjunto com o incorporador da construção, antes do início da mesma.

Table 3 — Type and documentation of inspection

	Execution class 1	Execution class 2	Execution class 3
Type of inspection	Visual inspection and random measurements	Visual inspection and systematic and regular measurements of major works	Visual inspection Detailed inspection of all works which are significant for the load-bearing capacity and durability of the structure
Party which carries out the inspection	Self inspection	Self inspection Inspection in accordance with the procedures of the constructor Possible additional requirements by execution specification	Self inspection Inspection in accordance with the procedures of the constructor Additional requirements by project execution specification
Extent	All works	In addition to the self inspection, there shall be a systematic and regular inspection of the works	In addition to the self inspection, there shall be a systematic and regular inspection of the works
Inspection report	Not required	Required	
As-built geometry	Not required	According to execution specification	

- Esta segunda proposta, em função do seu caráter altamente inovador, voltará a ser analisada mais adiante, de modo que os membros da CE possam estudá-la melhor e avaliá-la junto àqueles a quem representam, como, por exemplo, o GANT/CBIC e diversos outros grupos criados para discussão das normas.

- Além dos assuntos acima, na última reunião (09/05) foi analisado o item 8 Armaduras da ABNT NBR 14931. Nas discussões foi sentida a falta da participação de representantes dos produtores de aço para estruturas de concreto. Muitas questões ficaram em aberto por não se dispor de informações mais atualizadas (a norma tem 14 anos). Ficou combinado que os membros da CE procurariam estas empresas e solicitariam as suas presenças nas próximas reuniões.

- Também foram sentidas as ausências de representantes das empresas de serviços de concretagem (ABESC) e do CB-018 (concreto, cimento e agregados). Embora se tenha representantes das construtoras nesta CE, esta participação ainda é muito pequena se considerarmos a importância da norma e a grande experiência que têm na execução de estruturas de concreto.

- Segundo Lydio Bandeira, por ser uma norma de execução de estruturas de concreto, ela é de interesse, quase que exclusivo, das construtoras. Difícil destacar os pontos mais importantes desta norma para os construtores, uma vez que as estruturas de concreto são consideradas como fundamentais para todas as obras onde elas estão presentes.
- Data da próxima reunião: 06/06/2018.

16. Revisão da ABNT NBR 13755 Revestimentos Cerâmicos de Fachadas e Paredes Externas com Utilização de Argamassa Colante - Projeto, Execução, Inspeção e Aceitação – Procedimento.

Comissão de Estudo: CB-189

Representante: Lydio Bandeira

- Publicada no dia 14/11/2017.

17. Revisão da ABNT NBR 9607 Prova de Carga em Estruturas de Concreto Armado e Protendido — Procedimento.

Comissão de Estudo: CEE-169

Representante: Silvio Eduardo

- Silvio Eduardo não participou desta Comissão de Estudos. Discutiu a norma quando entrou em Consulta Nacional, com a finalidade de verificar o impacto desta no setor. Realizou uma reunião no GT de Normas Técnicas da ADEMI-DF no dia 11/07/2017, com o especialista Carlos Medeiros da Embre Engenharia. Discutiram as mudanças propostas e ao final definiu-se que a norma poderia ser aprovada sem restrições.
- A ABNT/CEE-169 – Inspeções de Estruturas de Concreto foi incorporada ao ABNT/CB-018.
- Foi encaminhado e-mail para Evilácia Batista Pereira Campos da Secretaria Técnica ABNT/CB-18 (cb18@abcp.org.br), no dia 28-02-2018 para verificar o status da Norma. Evilácia nos retornou informando que o Projeto de Revisão da ABNT NBR 9607 será encaminhado para 2ª Consulta Nacional.

18. Revisão ABNT NBR 10339 Piscinas - Projeto, Execução e Manutenção.

Comissão de Estudo: CEE-215

Representante: Rafael Possobon

- A 2ª Consulta Nacional finalizou no dia 04/03/2018.
- A reunião de análise dos votos ainda não foi agendada. Sem previsão de realização.

19. Projeto de Norma - PN 002:123.010-001/1 Alvenaria Estrutural – Parte 1: Projeto; Projeto de Norma PN 002:123.010-001/2 Alvenaria Estrutural – Parte 2: Execução e Controle de Obras; PN 002:123.010-001/3 Alvenaria Estrutural – Parte 3: Caracterização dos Elementos.

Comissão de Estudo: CE-002:123.010

Representante: Lydio Bandeira

- Material entregue ao secretário da CE para revisar, assinar e devolver para o CB-002. Liberado para Consulta Nacional.
- Sobre os pontos importantes para construtores e incorporadores, Lydio Bandeira, representante do GANT/ COMAT/ CBIC, destaca:
 - As duas primeiras partes desta norma unificarão as normas existentes de projeto e execução de alvenaria estrutural, a ABNT NBR 15812 (com blocos cerâmicos) e ABNT NBR 15961 (com blocos de concreto), além de incluir a alvenaria estrutural executada com tijolos (sistema utilizado no Sul do país).
 - A terceira parte traz alterações no controle dos elementos estruturais, como, por exemplo, simplificações dos ensaios de prisma. Dentre elas está a possibilidade de o prisma ser construído em laboratório, evitando o seu transporte da obra até o local onde será ensaiado, o que tem sido responsável por muitos danos aos prismas, comprometendo e invalidando os resultados dos ensaios. Outra simplificação, ainda em relação aos ensaios de prisma, é a possibilidade de ele ser realizado em idade inferior a 28 dias (mais especificamente, 14 dias), nos casos de prismas sem graute. Quando o prisma for preenchido com graute, a idade de ensaio não poderá ser reduzida,

mantendo-se os 28 dias. A possibilidade de se fazer ensaios de prisma a cada dois pavimentos, desde que atendidas algumas condições, é outra novidade incorporada na Parte 3 da norma.

20. Revisão ABNT NBR 8545 Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos – Procedimento.

Comissão de Estudo: CB-179

Representante: Lydio Bandeira

- O texto do projeto de revisão da norma preparado pela CE está passando por uma análise da ABNT antes de ser colocado em Consulta Nacional.

21. Projeto Parede de Concreto Celular Estrutural Moldada no Local para a Construção de Edificações: Projeto, Execução e Controle – Procedimento.
Comissão foi transferida para o CB-002.

Representante: Lydio Bandeira

- Aberta oficialmente a CE-002:124.018 - Parede de Concreto Celular.
- Últimas reuniões: 20/04, 11/05 e 22/05/2018. Súmula das Reuniões elaborada pelo Consultor Lydio Bandeira, do Sinduscon-Rio:
 - Foram discutidos os seguintes itens do texto-base: projeto estrutural da laje; danos acidentais e colapso progressivo; especificação do concreto-base e do concreto celular estrutural; requisitos para a execução das paredes de concreto celular estrutural (sistemas de fôrmas, armaduras e concretagem); controle tecnológico; aceitação do concreto celular estrutural; e recebimento da estrutura de concreto celular estrutural. No caso específico do item “Projeto estrutural da laje” o GT optou por excluí-lo do texto-base, uma vez que as lajes de concreto celular estrutural foram retiradas do escopo da norma.
 - Decidiu-se que o item “Dimensionamento, verificação estrutural e detalhamento” manterá na íntegra o texto que constava no projeto de norma que foi à consulta nacional em 2016. A sua discussão ficará a cargo da CE, quando esta for instalada.
 - Também foi decidido que todas as dúvidas levantadas em relação ao projeto de norma que não puderem ser esclarecidas, em particular aquelas referentes a parâmetros adotados pela CE anterior, serão levadas à nova Comissão de Estudo. Espera-se que com a participação dos antigos integrantes da CE tais dúvidas possam ser dirimidas.
 - Nestas últimas reuniões o GT ratificou a decisão de se retirar da norma os textos referentes ao preparo e controle do concreto celular estrutural, assuntos estes que serão objeto de norma específica a ser elaborada no âmbito do CB-018. Esta norma estará para as paredes de concreto celular estrutural assim como a ABNT NBR 12655 está para as estruturas que usam concreto convencional (uma espécie de “regra de três”).
 - Com a realização da reunião de 22/05 foram concluídas as discussões do GT criado com o propósito de elaborar o texto-base da norma. A versão final do texto-base será entregue ao CB-002 até o dia 08/06, para que este o encaminhe à ABNT e a Comissão de Estudo possa então ser reinstalada e se reinicie o processo de elaboração da norma, interrompido durante a análise de votos da primeira Consulta Nacional, o que ocorreu em agosto de 2016.

- Segundo Lydio Bandeira, os pontos importantes para construtores e incorporadores:
 - O escopo da norma (edificações de até 5 pavimentos com lajes em concreto convencional) atenderá a praticamente todas as construtoras que atualmente adotam este sistema construtivo.
 - A norma a ser elaborada no âmbito do CB-002 contemplará apenas o projeto, execução e aceitação das paredes de concreto celular estrutural moldadas no local. Complementarmente o CB-018 (Concreto, cimento e agregados) elaborará uma norma específica para o preparo, recebimento, controle e aceitação do concreto celular estrutural, assuntos estes de responsabilidade exclusiva deste Comitê.
- A primeira reunião da Comissão ainda não tem data prevista para acontecer.

OBS.: O acesso no Livelink às Comissões de Estudo do CB-002 foi liberado, via passaporte da CBIC, mas faltam informações atualizadas (datas das reuniões, Atas). O levantamento destas informações faltantes foi encaminhado à Superintendência do CB-002, para providências.

Gostaríamos de destacar a importância das contribuições dos representantes do GANT/COMAT/CBIC, nas Comissões de Estudos monitoradas, garantindo assim a consistência e relevância deste trabalho.

Mayra Soares

Grupo de Acompanhamento de Normas Técnicas da
COMAT/ CBIC