

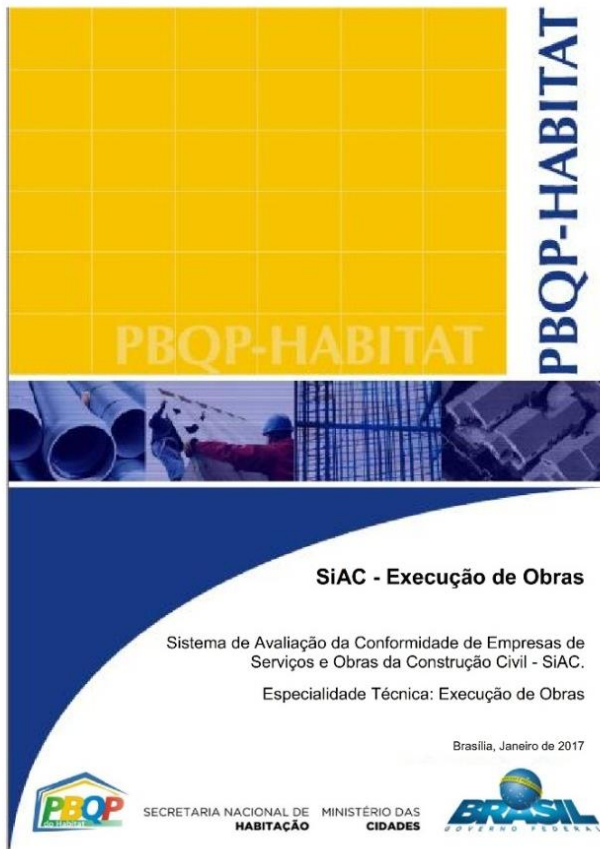
The background features a low-angle shot of modern skyscrapers with glass facades and grid-like window patterns. A large teal shape, consisting of a triangle on the left and a trapezoid on the right, is overlaid on the image. The text is white and positioned within these teal shapes.

SiAC
2017

SEMINÁRIO
TECNOLOGICO

ALTERAÇÕES NO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE EMPRESAS DE SERVIÇOS E OBRAS – SiAC – PBQP-H

SiAC 2017



PBQP-HABITAT

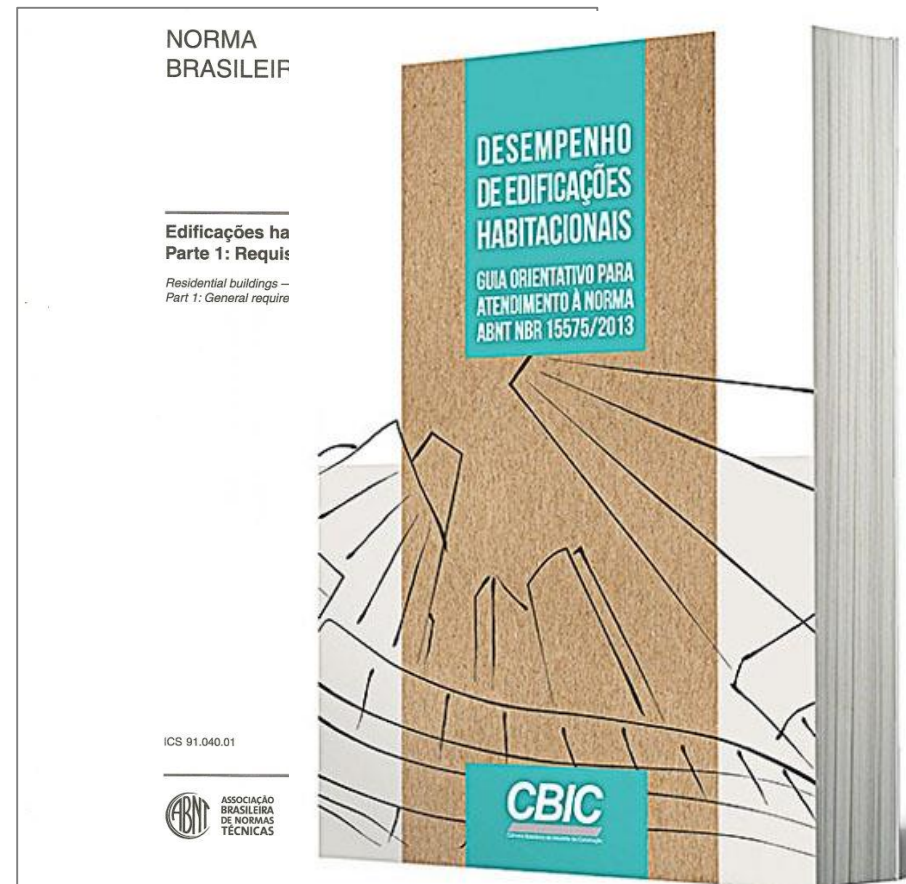
PBQP-HABITAT

SiAC - Execução de Obras

Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil - SiAC.
Especialidade Técnica: Execução de Obras

Brasília, Janeiro de 2017

PROP SECRETARIA NACIONAL DE HABITAÇÃO MINISTÉRIO DAS CIDADES **BRASIL** OFFICINA FEDERAL



NORMA BRASILEIRA

Edificações na Parte 1: Requisitos
Residential buildings – Part 1: General requirements

DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS
GUIA ORIENTATIVO PARA ATENDIMENTO À NORMA ABNT NBR 15575/2013

ICS 91.040.01

ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

CBIC

- **Execução de obras**
 - Subsetor obras de edificações;
 - Subsetor obras de saneamento básico;
 - Subsetor obras viárias e obras de arte especiais.
- Gerenciamento de empreendimentos;
- Elaboração de projetos;
- Execução especializada de serviços de obras.









MOTIVAÇÕES PARA ALTERAÇÕES NO SiAC

SiAC 2017

- Entrada em vigor da ABNT NBR 15575 em julho/2013;
- Refletir os desafios da Norma de Desempenho nos Documentos Normativos da Gestão da Qualidade das obras de edificações habitacionais;
- Induzir os ajustes necessários nos Sistemas de Gestão da Qualidade das Construtoras para atendimento da Norma de Desempenho;
- Especificações de Desempenho em Empreendimentos HIS;
- Melhorias operacionais do SiAC;
- Melhoria contínua do SiAC.

DOCUMENTOS NORMATIVOS DO SiAC

SiAC 2017

<p> Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat</p> <p>Secretaria Nacional de Habitação</p> <p>ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO NOS EMPREENDIMENTOS DE HIS BASEADAS NA ABNT NBR 15575 - EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS - DESEMPENHO</p> <p>27 de agosto de 2015</p> <p>FOTE</p> <p></p>	<p> Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat</p> <p>Secretaria Nacional de Habitação</p> <p>ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO NOS EMPREENDIMENTOS DE HIS BASEADAS NA ABNT NBR 15575 - EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS - DESEMPENHO</p> <p>Orientações ao Proponente para Aplicação das Especificações de Desempenho nos Empreendimentos de HIS</p> <p>27 de agosto de 2015</p> <p>FOTE</p> <p></p>	<p> Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat</p> <p>Secretaria Nacional de Habitação</p> <p>Ministério das Cidades</p> <p>ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO NOS EMPREENDIMENTOS DE HIS BASEADAS NA ABNT NBR 15575 - EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS - DESEMPENHO</p> <p>Orientações ao Agente Financeiro para Recebimento e Análise dos Projetos</p> <p>30 de julho de 2015</p> <p>FOTE</p> <p></p>	<p> Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat</p> <p>Secretaria Nacional de Habitação</p> <p>Ministério das Cidades</p> <p>ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO NOS EMPREENDIMENTOS DE HIS BASEADAS NA ABNT NBR 15575 - EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS - DESEMPENHO</p> <p>Catálogo de Desempenho de Sistemas Convencionais</p> <p>21 de outubro de 2015</p> <p>FOTE</p> <p></p> <p>1</p>
--	--	---	--

- ✓ Regimento Geral do SiAC;
- ✓ Regimento Específico da Especialidade Técnica Execução de Obras do SiAC;
- ✓ Referencial Normativo do Nível B;
- ✓ Referencial Normativo do Nível A;
- ✓ Requisitos Complementares para os subsetores da especialidade técnica Execução de Obras do SiAC.

REGIMENTO GERAL DO SiAC

Art. 3º - O proc
Organismo de
Acreditação do II
normativos de
Requisitos para c
Requisitos.

ser conduzido por um
Coordenação Geral de
s **demais documentos**
o da conformidade —
as de gestão - Parte 1:

Primeira edição
16.05.2016

Versão corrigida
12.09.2016

Avaliação da conformidade — Requisitos para organismos que fornecem auditoria e certificação de sistemas de gestão Parte 1: Requisitos

*Conformity assessment — Requirements for bodies providing audit
and certification of management systems
Part 1: Requirements*

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO REGIMENTO GERAL

SiAC 2017

Art. 4º - Diretrizes: incluído

- XIII. Indução ao cumprimento
- XIV. Indução à elevação

Art. 5º - Definições: excluído

- Auditoria Testemunha;
- Comissão de Certificação
- Comitê de Imparcialidade
- Decisão de Certificação
- Declaração de Adesão.

ções habitacionais.



HABITABILIDADE			
4. Estanqueidade			
4.1 Estanqueidade a fontes de umidade externas a edificação			
4.2 Estanqueidade a fontes de umidade internas a edificação			
5. Desempenho Térmico			
5.1 Desempenho Térmico no			

A
C
C
e
C
C
A
D
re

SUSTENTABILIDADE			
11. Durabilidade – Compatível com a VUP			
12. Manutenibilidade – Gestão da manutenção predial			
13. Impacto Ambiental (Adequação Ambiental)			
13.1 Proteção e implantação de empreendimentos			
13.2 Seleção e consumo de materiais			
13.3 Consumo de água e deposição de esgotos no uso e ocupação da habitação			
13.4 Consumo de energia no uso e ocupação da habitação			

ção
no
des
no
F –
DE:
s e
ção

habita
Requis

9.2 Disponibilidade mínima de espaços para uso e operação da habitação	
9.3 Adequação para pessoas com deficiências físicas ou pessoas com mobilidade reduzida	
9.4 Possibilidade de ampliação da unidade habitacional	
10. Conforto Tátil e Antropodinâmico	
10.1 Conforto tátil e adaptação ergonômica	
10.2 Adaptação antropodinâmica de dispositivos de manobra	

Parte 1:



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO REGIMENTO GERAL

SiAC 2017

ABNT NBR 15575-1:2013

4 Requisitos do usuário

4.1 Generalidades

Para os efeitos desta parte da ABNT NBR 15575, apresenta-se uma lista geral de requisitos dos usuários, descrita em 4.2 a 4.4 e utilizada como referência para o estabelecimento dos requisitos e critérios. Sendo atendidos os requisitos e critérios estabelecidos nesta Norma, considera-se para todos os efeitos que estejam atendidos os requisitos do usuário.

4.2 Segurança

Os requisitos do usuário relativos à segurança são expressos pelos seguintes fatores:

- segurança estrutural;
- segurança contra fogo;
- segurança no uso e na operação.

4.3 Habitabilidade

Os requisitos do usuário relativos à habitabilidade são expressos pelos seguintes fatores:

- estanqueidade;
- desempenho térmico;
- desempenho acústico;
- desempenho lumínico;
- saúde, higiene e qualidade do ar;
- funcionalidade e acessibilidade;
- conforto tátil e antropodinâmico.

4.4 Sustentabilidade

Os requisitos do usuário relativos à sustentabilidade são expressos pelos seguintes fatores:

- durabilidade;
- manutenibilidade;
- impacto ambiental.

4.5 Nível de desempenho

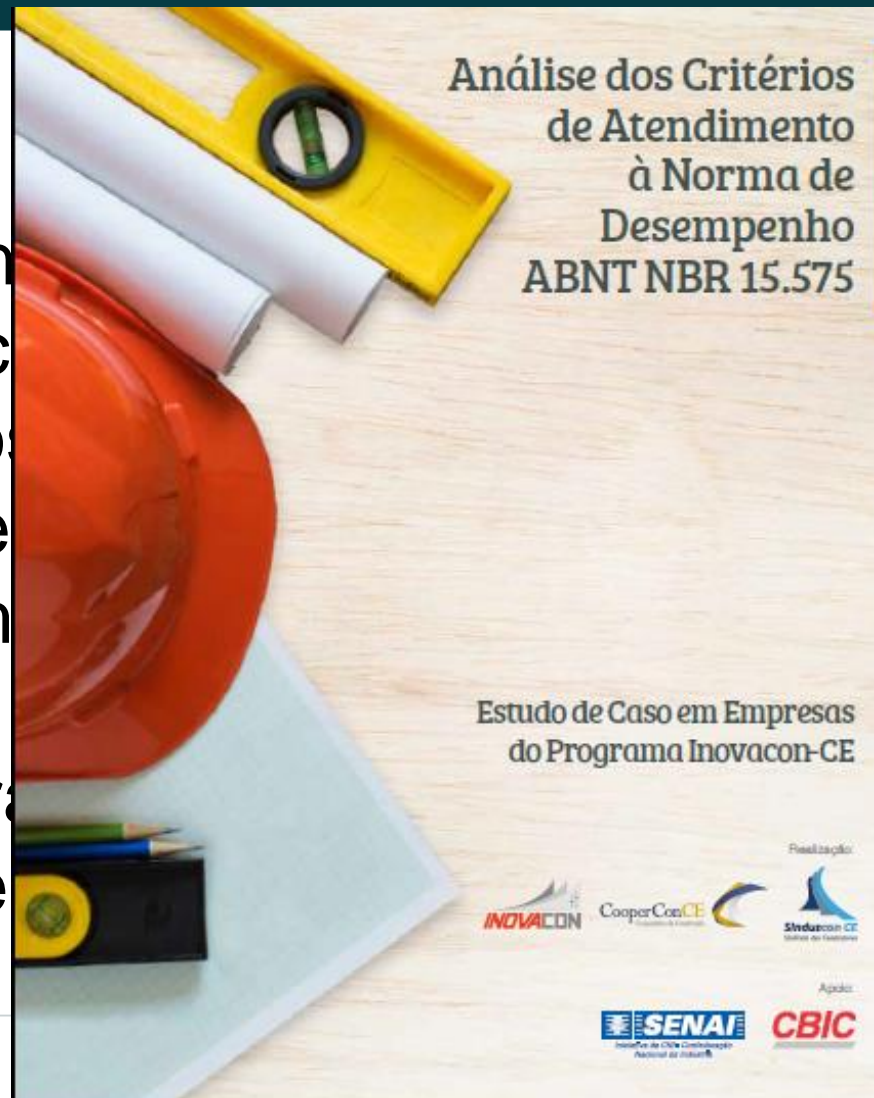
PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO REGIMENTO GERAL

SiAC 2017

Art. 5º - Definições:

Documento referido nos meios, as frequências de verificações e ensaios a serem executados e conforme previsto em

Art. 7º - Estrutura de Certificação e Comitê



Controle tecnológico:

Obra que relaciona os procedimentos a serem adotados pela realização de testes e serviços a serem executados para garantir o desempenho conforme previsto em ABNT NBR 15575.

Atuação das Comissões de Controle Tecnológico (CCT) e AC.

MODELO DO PCT - DESEMPENHO

SiAC 2017

A1: Ensaio

A2: Inspeção

A3: Simulação

A4: Análise de

C: Construtor

PA: Projetista

PE: Projetista

PI: Projetista

Pesp: Projetis

C1: Laudo sistê

C2: Laudo do fc

C3: Relatório de

C4: Declaração

C5: Especificaçã

C6: Solução des

Obra:	
Data:	

Requisitos Gerais		Normas	Métodos de avaliaca.	Responsáveis	Comprovações	Atende (S/N/NA)	Justificativa	Projeto	Comentários	Observação
-------------------	--	--------	----------------------	--------------	--------------	-----------------	---------------	---------	-------------	------------

8 Segurança contra incêndio

Req.	8.4 - PT 1	DIFICULTAR A INFLAMAÇÃO GENERALIZADA									
Crit.	8.4.1 - PT 1	Os materiais de revestimento, acabamento e isolamento termoacústico empregados na face interna dos sistemas ou elementos que compõem a edificação apresentam características de propagação de chamas controladas, de forma a atender aos requisitos estabelecidos nas NBR 15575-3 NBR a 15575-5 e NBR 9442?	NBR 15575-3 NBR 15575-4 NBR 15575-5 NBR 9442	A1	C	C2					Inovações/casos específicos
				A2	C	C3					Inovações/casos específicos
				A4	PA	C5					

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO REGIMENTO GERAL

SiAC 2017

Art. 22 - Além dos requisitos estabelecidos no Regimento Geral do SiAC e no Regimento Específico para a Especialidade Técnica para a qual se deseja obter a certificação, o processo de certificação deve ser conduzido de acordo com o capítulo 9 da ABNT NBR ISO/IEC 17021-1.

Art. 24 - A duração de um ciclo de certificação é de 36 meses. O primeiro ciclo de certificação de três anos inicia-se com a decisão de certificação. Os ciclos subsequentes iniciam com a decisão de recertificação.

§ 1º A certificação inicial deve incluir uma auditoria inicial em duas fases, auditorias de supervisão no primeiro e no segundo anos após a decisão de certificação, e uma auditoria de recertificação no terceiro ano, antes do vencimento da certificação.

§ 2º As auditorias de supervisão devem ser realizadas no mínimo uma vez a cada ano do calendário, exceto em anos de recertificação. A data da primeira auditoria de supervisão, após a certificação inicial, não pode ultrapassar 12 meses a partir da data da decisão da certificação.

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO REGIMENTO GERAL

SiAC 2017

Disposições Transitórias

Art. 37 - As Declarações de Adesão ao SiAC 2012 e os certificados emitidos segundo o Regimento Geral do SiAC 2012 - Portaria nº 582 de 05/12/2012, em qualquer dos níveis de certificação, antes da data de publicação da Portaria nº 582 de 05/12/2012, terão sua validade respeitada, limitada a 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias contados da data da publicação. **Até 4 Janeiro de 2018**

Art. 38 - O.A.C. autorizada pelo SiAC 2016 (Portaria nº 400 de 05/12/2016) e oitenta) dias, a contar da data de publicação do O.A.C. autorizada pelo SiAC 2016 (Portaria nº 400 de 05/12/2016), a partir do qual somente poderão renovar declarações e emitir certificados de acordo com o mesmo. **A partir de 4 julho de 2017**

Art. 39 - Certificados emitidos segundo o Regimento Geral do SiAC 2012 - Portaria nº 582 de 05/12/2012 durante o prazo de validade, em qualquer dos níveis de certificação, terão como prazo de validade 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias contados da data de emissão. **Até 4 de Julho de 2018**

REGIMENTO ESPECÍFICO DO SiAC

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO REGIMENTO ESPECÍFICO

SiAC 2017

Excluídas – Todas as disposições sobre Declaração de Adesão

Art. 13 - *incluído* Parágrafo Único: Um relatório de auditoria deve permitir concluir se o SGQ possibilita a empresa construtora:

- atender aos requisitos do Referencial Normativo;
- atingir os objetivos da qualidade;
- atender normas, requisitos dos clientes e requisitos regulamentares e legais aplicáveis;
- garantir a qualidade dos materiais e serviços controlados (Requisitos Complementares);
- gerir adequadamente as obras, com base nos respectivos Planos da Qualidade das obras, previstos nos Referenciais Normativos;
- gerir adequadamente os projetos;
- obter efetividade da gestão do sistema.

Art. 15° - *incluído* no quadro de exigências do perfil dos auditores e especialistas, treinamento complementar de 24h na ABNT NBR 15575 para os especialistas que integram as equipes de auditoria em empresas que realizam obras de edificações habitacionais.

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO REGIMENTO ESPECÍFICO

SiAC 2017

Art. 18 - O OAC deve evidenciar que a empresa construtora, ao empregar materiais cuja certificação seja compulsória, se assegura do uso de produtos que atendam a essa exigência, sendo obrigatório verificar:

- I. o respectivo Selo de Identificação da Conformidade, no produto;
- II. a autenticidade do certificado de conformidade, no banco de dados de produtos certificados, no sítio eletrônico do INMETRO.

Art. 22, incluído novo § 2º - No caso de obras de edificações habitacionais, o OAC deve evidenciar que a empresa construtora realiza controle tecnológico de materiais aplicados e serviços executados em atendimento ao Plano de Controle Tecnológico da Obra, visando assegurar o desempenho conforme previsto em projeto, em atendimento à ABNT NBR 15575.

Art. 22, incluído § 3º - Para o controle tecnológico, deve ser dada preferência a laboratórios acreditados pela CGCRE, com base na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 e demais normas e regulamentos aplicáveis aos materiais e componentes a serem ensaiados.

Art. 23 - excluído: citação de normas técnicas e regulamentadoras em documentos da empresa.

REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL “B”

ALTERAÇÕES EM COMUM NOS REFERENCIAIS NORMATIVOS NÍVEIS “A” E “B”

SiAC 2017

7.1.1. Plano da Qualidade da Obra: *incluída* nova alínea e): no caso de obras de edificações habitacionais, plano de controle tecnológico de materiais a serem aplicados e serviços a serem executados visando assegurar o desempenho conforme previsto em projeto, em atendimento à ABNT NBR 15575;

7.1.1. Plano da Qualidade da Obra – *incluído*: No caso de obras de edificações habitacionais, a elaboração do Plano da Qualidade da Obra deve levar em consideração os requisitos de desempenho da ABNT NBR 15575 definidos nos projetos da edificação.

7.2.1. Determinação dos requisitos relacionados à obra - *incluído*: No caso de obras de edificações habitacionais, a empresa construtora deve levar em consideração os requisitos de desempenho da ABNT NBR 15575 definidos nos projetos da edificação.

ALTERAÇÕES EM COMUM NOS REFERENCIAIS NORMATIVOS NÍVEIS “A” E “B”

SiAC 2017

7.4.1. Processo de aquisição – incluído: No caso de aquisições para obras de edificações habitacionais, a empresa deve considerar a capacidade do fornecedor para atender os requisitos de desempenho da ABNT NBR 15575, com base nas informações por ele fornecidas.

7.4.1.1. Processo de qualificação de fornecedores – incluído: No caso de obras de edificações habitacionais, um fator a ser considerado na qualificação do fornecedor de material controlado é o fornecimento de declaração de conformidade acompanhada de relatórios de ensaios demonstrando atendimento do mesmo às condições previstas nas normas de especificação e na ABNT NBR 15575, quando esta trouxer exigências complementares.

7.4.2. Informações para aquisição – incluído: No caso de obras de edificações habitacionais, os requisitos de aquisição especificados devem considerar os requisitos de desempenho da ABNT NBR 15575 definidos nos projetos da edificação.

ALTERAÇÕES EM COMUM NOS REFERENCIAIS NORMATIVOS NÍVEIS “A” E “B”

SiAC 2017

7.4.3. Verificação do produto adquirido – incluído: A empresa construtora é dispensada da realização de ensaios de recebimento de produtos conformes de empresas qualificadas nos PSQ ou, no caso de não existir PSQ, de produtos certificados voluntariamente pelo Modelo 5 do SBAC - Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade, desde que garantida a rastreabilidade dos ensaios.

8.2.4. Inspeção e monitoramento de materiais e serviços de execução controlados e da obra – incluído: No caso de obras de edificações habitacionais, a inspeção e monitoramento devem incluir as exigências previstas nos documentos de aquisição relativas às evidências de conformidade dos materiais controlados às normas de especificação e à ABNT NBR 15575, quando esta trazer exigências complementares.

REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL “A”

ALTERAÇÕES NO REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL “A”

SiAC 2017

1.4 Nota - excluído: O nível “A” atende integralmente às exigências da ABNT NBR ISO 9001, podendo a empresa construtora solicitar certificação simultânea à certificação segundo este referencial normativo.

7.3.2. Entradas de projeto (para empresas construtoras que executam seus projetos internamente ou subcontratam os mesmos) – incluído: Para o caso de obras de edificações habitacionais, a empresa construtora deve indicar os níveis de desempenho – mínimo (M), intermediário (I) ou superior (S), relativos aos seguintes requisitos dos usuários, conforme definido no item 4 da ABNT NBR 15575 – Parte 1: Requisitos Gerais, a serem atendidos pelos diferentes sistemas da edificação:

ALTERAÇÕES NO REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL “A”

SiAC 2017

- a) Desempenho Estrutural;
- b) Durabilidade e Manutenibilidade;
- c) Desempenho térmico;
- d) Desempenho acústico;
- e) Desempenho lumínico.

Para os requisitos dos usuários relacionados a seguir, a ABNT NBR 15575 define unicamente níveis de desempenho mínimos, podendo a empresa construtora, a seu critério, definir padrões acima do mínimo:

- a) Segurança contra incêndio;
- b) Segurança no uso e na operação;
- c) Estanqueidade;
- d) Saúde, higiene e qualidade do ar;
- e) Funcionalidade e acessibilidade;
- f) Conforto tátil e antropodinâmico;
- g) Adequação ambiental.

ALTERAÇÕES NO REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL “A”

SiAC 2017

As indicações devem ser feitas considerando-se as necessidades básicas de segurança, higiene, saúde e economia, as características do local do empreendimento e os requisitos ou exigências do cliente, quando houver.

O conjunto de requisitos dos usuários e níveis de desempenho a serem atingidos constitui o Perfil de Desempenho da Edificação (PDE).

Deve ser mantido registro do Perfil de Desempenho da Edificação (PDE) (ver 4.2.4).

A empresa construtora deve garantir o alcance do perfil ao longo das diferentes etapas do processo de projeto. O perfil pode ser modificado, mas isso deve ser justificado e evidenciado por análise crítica específica, sobretudo fazendo referências a oportunidades e restrições não identificadas anteriormente.

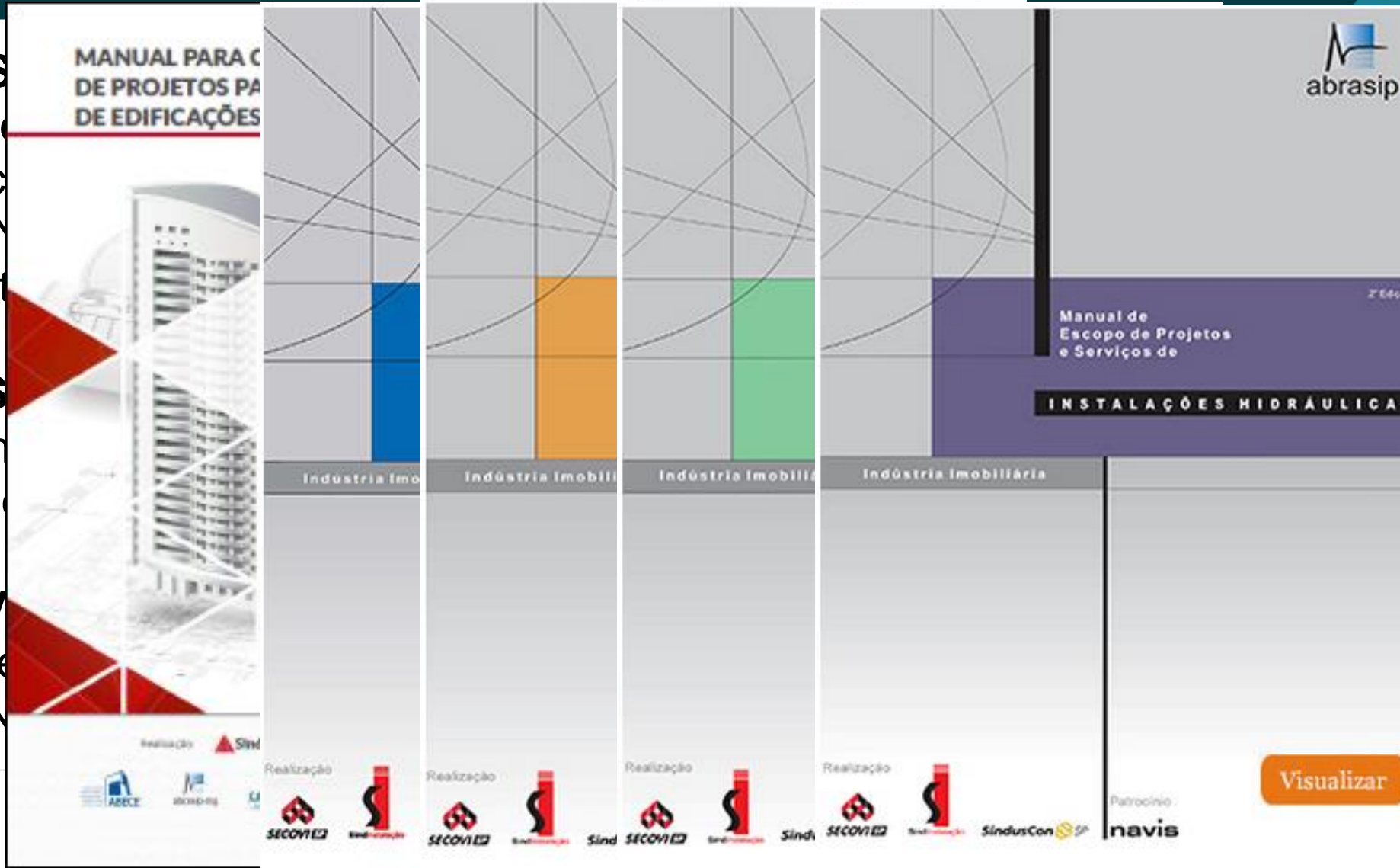
ALTERAÇÕES NO REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL "A"

SiAC 2017

7.3.3. S
caso de
evidênc
ABNT N
mediant

7.3.3. S
atendim
da Edifi

7.3.6. V
a empre
ABNT N



uído: Para o
e apresentar
empenho da
ção (PDE),

mento para o
Desempenho

habitacionais,
empenho da

Visualizar

SINDUSCON-BA



ALTERAÇÕES NO REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL “A”

SiAC 2017

7.5.1. Controle de
Manual de Uso,
exigências da ABNT
de uso, operação
elaboração e apre
Manutenção de Ed
manutenção.

7.5.1. Controle de
habitacionais, o Ma
conta também as e
Gerais.





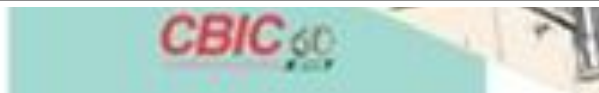
obras de edificações, o
deve levar em conta as
a elaboração de manuais
ações - requisitos para
da ABNT NBR 5674 -
o sistema de gestão de

o de obras de edificações
manutenção deve levar em
575 – Parte 1: Requisitos

ALTERAÇÕES NO REFERENCIAL NORMATIVO NÍVEL “A”

SiAC 2017

Normas ABNT em Consulta Nacional, Publicadas, Confirmadas ou Canceladas					
05 de Maio à 15 de Maio de 2017					
Comitê Técnico	Normas ABNT	Válida a Partir de:	Título	Data Limite	Informações
ABNT/CEE-179	ABNT NBR 15812-3	-	Alvenaria estrutural — Blocos cerâmicos — Parte 3: Métodos de ensaio	28/05/2017	Consulta Nacional
ABNT/CB-164	ABNT NBR 15079-1	-	Tintas para construção civil - Requisitos mínimos de desempenho Parte 1: Tinta látex fosca nas cores claras	29/05/2017	Consulta Nacional
ABNT/CB-164	ABNT NBR 15079-2	-	Tintas para construção civil - Requisitos mínimos de desempenho Parte 2: Tintas látex acetinada e semibrilho nas cores claras	29/05/2017	Consulta Nacional
ABNT/CEE-205	ABNT NBR 16618	-	Execução de revestimento interno de paredes e tetos com pasta de gesso	18/06/2017	Consulta Nacional
ABNT/CB-164	ABNT NBR 14946	2017	Tintas para construção civil - Avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação da dureza König	03/05/2017	Publicada
ABNT/CB-177	ABNT NBR 12054	1991	Conexões de ferro fundido para tubos de fibrocimento para água sob pressão - Verificação da estanqueidade à pressão interna - Método de ensaio	03/05/2017	Cancelada



OBRIGADO!

SiAC 2017

Eng.º Roberto Matozinhos

Membro da CN-SiAC / PBQP-H

Membro da COMAT e Líder do GT de Normas /CBIC Consultor
Técnico do Sinduscon-MG

e-mail: assessoriatecnica@sinduscon-mg.org.br

www.sinduscon-mg.org.br

Telefone: (31) 3253-2666