

Elaboração da Norma de Garantia e seus Impactos nas Perícias de Engenharia na Construção Civil - CE-002.140:003

Engenheiro Civil **Fabrício D'Stefano Munhoz**
Pós Graduado em Perícia de Engenharia e Avaliações
Sócio da **Técnica Ação Engenharia**
tecnicaacao@outlook.com.br



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

- **Comitê e Subcomitê:**
 - **ABNT/CB-002** – Comitê Brasileiro de Construção Civil
 - **SCB 002:140** – Subcomitê Brasileiro de Engenharia de Manutenção
- **Nome:** CE-002:140.003 - Comissão de Estudo de Garantias das Edificações
- **Âmbito de Atuação:** Normalização no campo de garantias das edificações, compreendendo a aplicação das condições de garantias a serem atendidas nas fases de concepção, construção, entrega, uso, operação e manutenção das edificações, no que concerne à requisitos, diretrizes, procedimentos e generalidades.

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

Normalização



Processo de construção
de Normas Técnicas

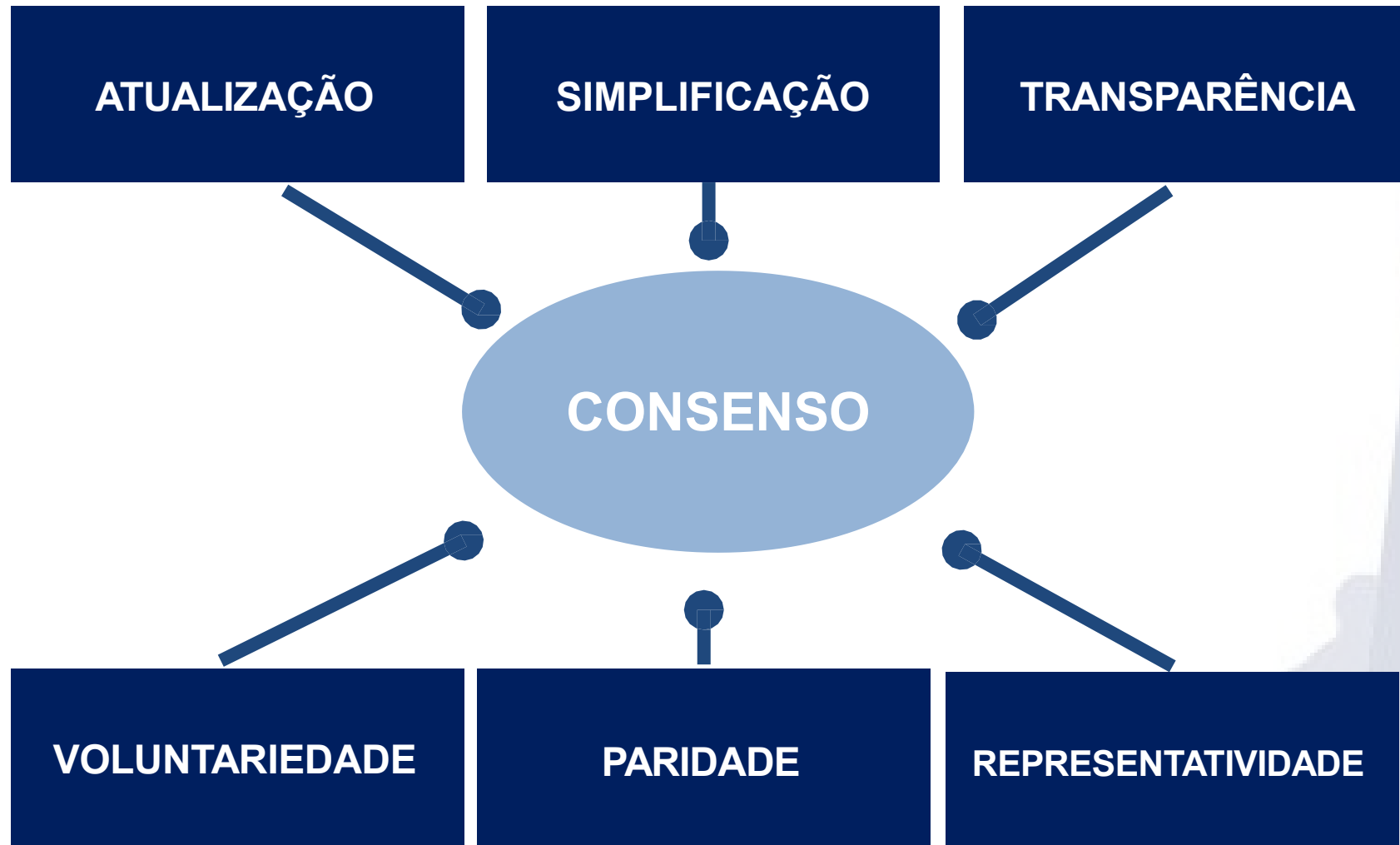


Norma
Técnica



Registro, em termos técnicos, do
que a sociedade espera de um
produto ou serviço.

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia



Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

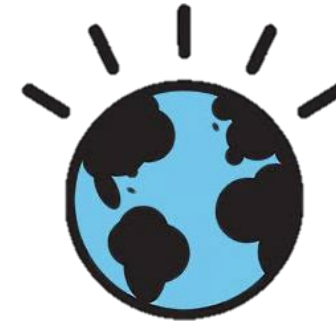
Quem participa desta e de outras normas . *De forma voluntária.



UNIVERSIDADES



CONSUMIDORES



GOVERNO



LABORATÓRIOS



PRODUTORES

**SETORES DA
SOCIEDADE, INCLUINDO
ASSOCIAÇÕES**

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

Partes Interessadas

Empresas de construção civil que fornecem garantia de edificações e suas associações

- ABRAIN – Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias
- CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil
- APEMEC - Associação de Pequenas e Médias Empresas de Construção Civil
- SECOVI – SP – Sindicato da Habitação do Estado de São Paulo
- APEOP – Associação para o Progresso de Empresas de Obras de Infraestrutura Social e Logística
- SindusCon – Sindicato da Construção Civil – SP, MG, DF
- Outros

Consumidores finais e intermediários e suas associações

- Instituições Financeiras
- CEF – Caixa Econômica Federal
- **IBAPE's - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia**
- Ministério Público
- Outros.

Empresas fornecedoras de insumos para construção civil e suas associações

- ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland
- ANICER - Associação Nacional da Indústria Cerâmica
- ABECE - Assoc Bras de Engenharia e Consultoria Estrutural
- ASBEA – Associação Brasileira Escritórios de Arquitetura
- ABRAMAT - Ass. Brasileira da Indústria Materiais de Construção
- Gerdau Brasil
- ABRASIP – Associação Brasileira de Engenharia e Sistemas Prediais
- Instituto Aço Brasil (IaBr)
- ABRAVA - Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento
- SIAMFESP - Sindicato da Indústria de Artefatos de Metais Não Ferrosos no Estado de São Paulo
- ABRINSTAL – Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência de Instalações
- SINAENCO - Sindicato Nacional das Empresas de Arquit Eng Consult
- Outros.

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

Partes Interessadas

Órgãos técnicos e científicos

- Universidade de São Paulo – Escola Politécnica – Eng Civil
- Universidade Federal do Ceará – Eng Civil
- Universidade do Rio Grande do Sul – Eng Civil
- IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas

Órgãos técnicos e científicos

- Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE)
- Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro)
- Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea)
- Ministério do Desenvolvimento Regional – Secretaria Nacional da Habitação – PBQP- H Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat
- Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)
- Fundação PROCON

Organismo de Avaliação da Conformidade

- Fundação Carlos Alberto Vanzolini (FCAV)
 - Organismos de Avaliação da Conformidade (OAC) do SiAC (públicos, privados ou mistos), acreditados pela CGCRE e autorizados pela Comissão Nacional a emitir certificados de conformidade do Sistema OCC – da Construção Civil
- NOTA Avaliação da conformidade de “qualidade das obras”, como o atendimento à ISO 9001, SiAC do PBQP-H

Empresas de Desenvolvimento de Projetos

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

PARTICIPAÇÃO EFETIVA DE REPRESENTANTES NA CE - COM APOIO TÉCNICO E JURÍDICO

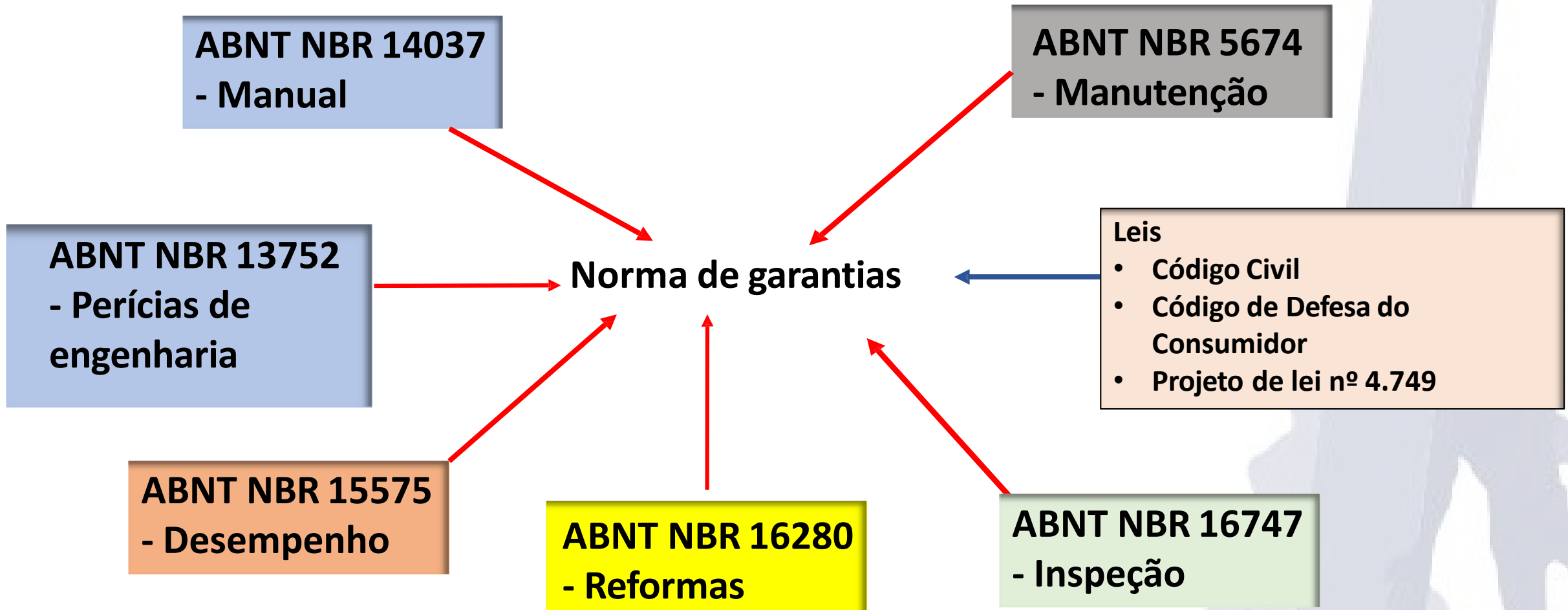
ALGUNS DESTAQUES

- ABRAINCC
- CBIC
- SECOVI
- SINDUSCON
- Comissão de estudos de revisão da norma de desempenho ABNT NBR 15575
- **IBAPE's - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia**
- **Outros.**

IMPACTO DA NORMA DE GARANTIAS DAS EDIFICAÇÕES NAS PERÍCIAS DE ENGENHARIA?

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

Interações direta desta norma e consequentemente nas Perícias



Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

O trabalho foi desenvolvido por meio de:

1. **Levantamento internacional** amplo verificando-se como são regradas as garantias legais e como são as garantias contratuais em países da América Latina, América do Norte, Europa e Ásia.
2. **Levantamento e análise dos conceitos que norteiam o estabelecimento e gestão das garantias em setores industriais** diferentes da construção civil marcadamente indústria eletroeletrônica, automobilística, mecânica – trabalhos acadêmicos, livros, artigos focados nos conceitos de **confiabilidade de processos e produtos**.
3. **Estruturação** dos itens como uma **norma de procedimento** que **define o que fazer para estabelecer as condições de garantias** a serem oferecidas
4. O princípio de **definir precisamente quais são os itens de solidez e segurança** que seguem a legislação atual e seguem aquilo que é praticado nos países pesquisados, porém mantendo com 5 anos itens como fachadas, vedações, prumadas.
5. O princípio de **simplificar os prazos de itens contratuais** em praticamente **duas categorias de prazos além do prazo de solidez e segurança (3 anos e 1 ano)** seguindo o que foi apresentado no projeto de lei em trâmite no Congresso Nacional – segurança, habitabilidade, acabamentos.
6. Definição de **prazos mínimos tecnicamente recomendados**
7. **Harmonização considerando as implicações para todos os agentes** – incorporador, construtor, prestador de serviços específicos, projetistas, fabricantes, proprietários/usuários.

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia. Expectativas do texto

- Estabelecer as referências técnicas , os requisitos e procedimentos para a definição das condições de garantias de edificações
- Abrange todos os tipos de edificações, considerando-se os diversos tipos de uso a que podem se destinar
- Deve ser utilizada pelo construtor, incorporador e/ou prestador de serviços de construção
- Dá conhecimento aos demais agentes envolvidos de suas responsabilidades perante as garantias
- Apresenta as condições de garantias para o que não é definido em legislação

Garantias das edificações

Alinhamento

Após a aprovação desta norma, a norma de Desempenho ABNT BR 15575-1 sofrerá revisão para os itens relacionados a garantias, prevalecendo esta norma.

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

- A proposta de texto abrange relações de consumo e relações em contratos de construção de edificações e de serviços específicos de construção realizados para contratantes públicos e privados.

Os **agentes produtores** são:

- ✓ Incorporador
- ✓ Construtor
- ✓ Prestador de serviços específicos de construção

Os agentes **intervenientes** são:

- ✓ Projetista
- ✓ Fabricante de materiais, componentes, sistemas construtivos e equipamentos
- ✓ Proprietário, usuários e responsável legal da edificação

Relação com as Perícias

- Do ponto de vista dos produtores **a proposta consolida práticas de muitos anos**, desde que o primeiro manual foi publicado pelo SindusCon-SP e Secovi-SP em 2003 e seus prazos passaram a ser adotados no mercado em todo o País e depois foi a base para o anexo informativo na ABNT NBR 15575-1.
- Do ponto de vista dos consumidores e clientes **não há qualquer perda em relação às práticas atuais**, pois não houve redução de prazos ou condições que retrocedam em relação às práticas atuais (ABNT NBR 15575).
- O texto busca tornar **precisas as responsabilidades das partes envolvidas**, proporcionar **transparência nas relações desde o início do processo** de compra ou contratação de serviços de construção.
- **Apresenta recomendações sobre como estabelecer as garantias e como aperfeiçoar a gestão das garantias.**

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

NORMA GARANTIAS – HARMONIZAÇÃO – PERÍCIAS

- Organização por **sistema construtivo**.
- **Abertura/detalhamento** de cada sistema construtivo, maior do que a atual para maior precisão.
- **Simplificação para três níveis** - 5 anos, 3 anos e 1 ano.
- **Alinhamento com o que se pratica em países desenvolvidos quanto à definição dos itens relacionados à segurança** – Exemplos; estrutura, contenções, fundações, coberturas, e alguns itens específicos como fachada, guarda-corpos, prumadas hidráulicas e elétricas, e outros – 5 anos (olhando para a legislação vigente).
- **Abertura em maior detalhamento dos itens ligados à habitabilidade e acabamentos.**
- **Alinhamento com o projeto de lei em trâmite** - dos itens relativos à habitabilidade para 3 anos (ex. esquadrias, pisos) e de alguns outros que pela sua relevância e pela confiabilidade atual se pode aumentar de 2 para 3 anos.
- **Vivência das empresas aplicando os prazos previstos inicialmente nos manuais setoriais desde 2003 e de 2013 em diante na ABNT NBR 15575.**

Grupos de Trabalho

Com o intuito de dar celeridade no desenvolvimento do texto e obter CONSENSO

Formamos alguns grupos de trabalho com “especialistas”.

- AFEAL
- IBI
- ASFAMAS
- CEF

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

+ de 100 horas do grupo de trabalho no desenvolvimento do texto base (2020). 12 reuniões.

CE - Foram dez reuniões realizadas até o momento (2021). Sem contar as reuniões com GT especiais.

Algumas com mais de 100 participantes

Teremos mais duas reuniões da CE ainda em 2021.

GARANTIA DAS EDIFICAÇÕES

Possíveis Impactos da Norma de Garantias das Edificações nas Perícias de Engenharia

POSITIVOS
1. Colabora com mais requisitos técnicos para as Perícias envolvendo conformidade e causalidade
2. Auxilia e esclarece a importante distinção entre prazo de garantia e vida útil dos sistemas construtivos
3. Permite avaliação técnica sobre condições oferecidas de garantia
4. Permite avaliação técnica sobre condições de perdas da garantia
5. Obriga análise mais detalhada sobre a manutenção desenvolvida pelo usuário e cumprimento do Manual de uso, operação e manutenção
6. Permite análise e comparação da falha coberta pela garantia, incluindo sua abrangência e pertinência
7. Permite análise e comparação do prazo mínimo de garantia recomendado em relação ao oferecido
8. Auxilia no aprofundamento da apuração de nexo causal nas Perícias envolvendo causalidade
9. Oferece condições para uma Perícia mais aprofundada, menos subjetiva e mais precisa (condição obrigatórias de cumprimento e atendimento de uma Perícia nos termos da ABNT NBR 13752)

Garantias das edificações – Requisitos, procedimentos e prazos de garantia

AGRADECIMENTOS

A TODOS OS INTEGRANTES DA CE-002:140.003
Comissão de Estudo de Garantias das Edificações
Coordenador Eng. Yorki Oswaldo Estefan
Apoio Secretário Eng. Roberto Matozinhos

Em especial
Enga. Maria Angélica Covelo Silva
Desenvolveu o texto base que foi trabalhado pelo GT.
Autora de grande parte das referencias desta apresentação,
com alguns ajustes do debatedor.

OBRIGADO!

Eng. Fabrício D'Stefano Munhoz
Sócio Diretor da TécnicaAção Engenharia

 <https://www.instagram.com/tecnicaacao.engenharia/>
tecnicaacao@outlook.com.br