

Grupo 5: Eder Leite, Giulia Di Ruzza, Marcelo Sporkens,  
Paulo Azevedo, Sttefany Schiavone e Thaís Ferreira.



**ConstruInova Poli/USP**  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INOVAÇÃO NA  
CONSTRUÇÃO CIVIL

# Definição de critérios de conformidade nas compras e contratações de obras e projetos

22/10/2020

PCC5963 - Cadeia Produtiva da Construção: Tecnologia,  
Sustentabilidade e Inovação

# INTRODUÇÃO



Serão abordados os seguintes temas:

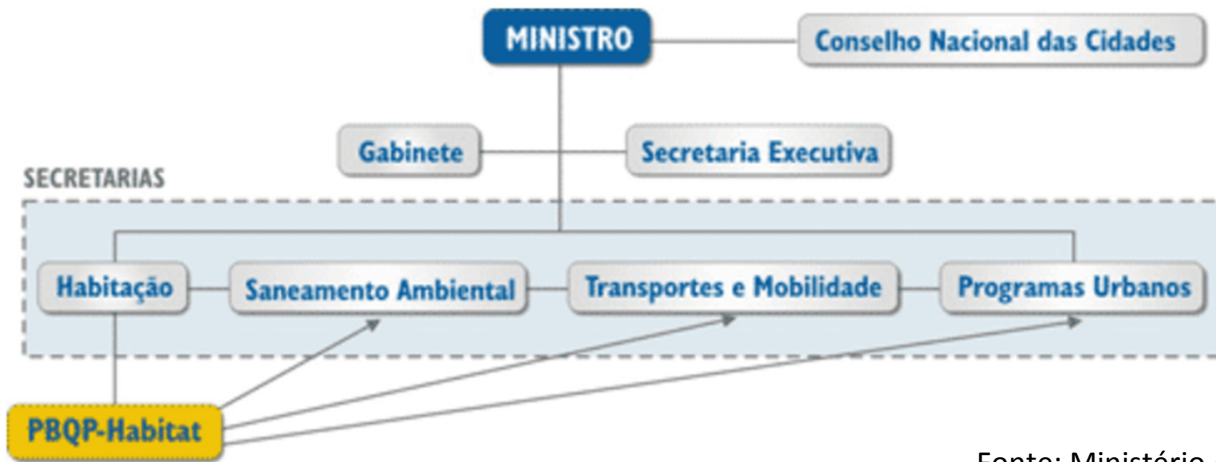
- 1)** Qualidade de serviços e obras: SiAC e SiMAC - PSQ do PBQP-H;
- 2)** Desempenho de produtos e sistemas: SINAT - Sistemas convencionais / FADs e Sistemas Inovadores / DATECs;
- 3)** Conjunto de especificações para os empreendimentos de Habitação De Interesse social (HIS), compatíveis com a norma de desempenho;
- 4)** Compras e contratações por pregões.

# Qualidade de serviços e obras: SiAC e SiMAC - PSQ do PBQP-H



- Ministério das cidades ⇒ Ministério do Desenvolvimento Regional  
1980 (avaliação de desempenho) | 1998 (Critérios mínimos de desempenho) | 2007 (Instituição do SiNAT)
- SiAC
  - ◆ Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras ⇒ ISO 9001;
  - ◆ Construção e serviços;
- SiNAT
  - ◆ Sistema Nacional de Avaliação Técnica (SiNAT) de produtos inovadores
  - ◆ Estruturantes do PBQP-H,
  - ◆ Harmonização de procedimentos para a avaliação técnica de novos produtos para a construção, quando não existem **normas técnicas prescritivas**.
  - ◆ **Processos construtivos inovadores** ou se constituem inovações comparados a processos convencionais da construção civil no Brasil.
- **NA CADEIA:**
  - ◆ SiAC ⇒ SiNAT ⇒ ITA (Instituição Técnica Avaliadora - IPT, TESIS, IFBQ, LENC, TECOMAT, ITEP, entre outras) ⇒ FAD (Ficha de Avaliação de Desempenho);
  - ◆ Fabricante ⇒ Entidade Setorial (51%) ⇒ PSQ (Programa Setorial da Qualidade)
  - ◆ PSQ ⇒ Avaliações periódicas de produtos e serviços disponíveis no mercado. Certificados trimestrais. (DATEC vale por 2 anos)

# Qualidade de serviços e obras: SiAC e SiMAC - PSQ do PBQP-H



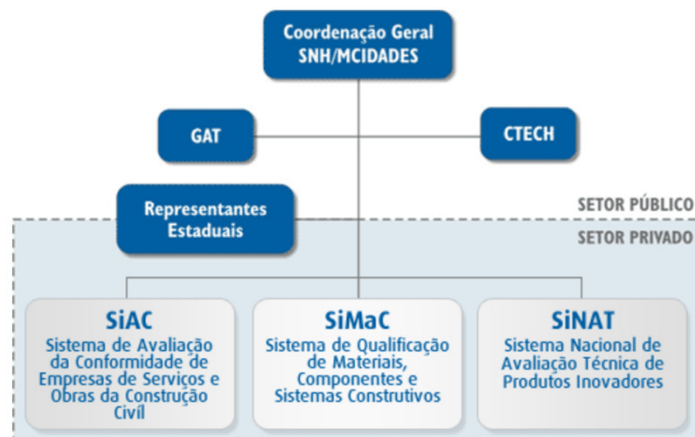
Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional



- PAC 1 e MCMV  
Capacitação em gestão 2 Milhões de Reais  
Infraestrutura Laboratorial 15 Milhões de Reais
- Materiais certificados nos PSQs, Construtores certificados PBQP-H
- SiNAT ⇒ sistemas inovadores (flexibilidade, desempenho e segurança)
- Aprox. 3 milhões de moradias entregues com apoio do Programa.



# Qualidade de serviços e obras: SiAC e SiMAC - PSQ do PBQP-H



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional

## Nível "A"



- Atendimento aos requisitos: 100%
- Porcentagem mínima de serviços controlados: 100%
- Porcentagem mínima dos materiais controlados: 100%

Fonte: Templum

## Nível "B"



- Atendimento aos requisitos: 70%
- Porcentagem mínima de serviços controlados: 40%
- Porcentagem mínima dos materiais controlados: 50%

CTECH - Comitê Nacional de Desenvolvimento Tecnológico da Habitação  
25 Membros, dentre eles: Caixa, MDIC, FINEP, Associações Setoriais, Senai, INMETRO, SEBRAE, BNDES, entre outros.

GAT - Grupo de Assessoramento Técnico

Especialistas de reconhecido saber no tema qualidade. Cabe ao grupo assessorar tecnicamente a Coordenação Geral na concepção, implementação e acompanhamento dos projetos estruturantes do PBQP-H.

# Desempenho de produtos e sistemas: SINAT, FADs e DATECs

## SINAT

### Sistema Nacional de Avaliação Técnica.

**Diretrizes de como deve ser a  
avaliação** de produtos ou  
sistemas inovadores e  
convencionais.

Função principal: direcionar e  
harmonizar os documentos  
técnicos no âmbito das DATECs  
e FADs.

## DATECs

### Documento de Avaliação Técnica

**Avaliação técnica** voltada para  
sistemas inovadores.

É o resultado dos ensaios  
realizados conforme a diretriz  
SINAT para produtos  
inovadores.

## FADs

### Ficha de Avaliação de Desempenho

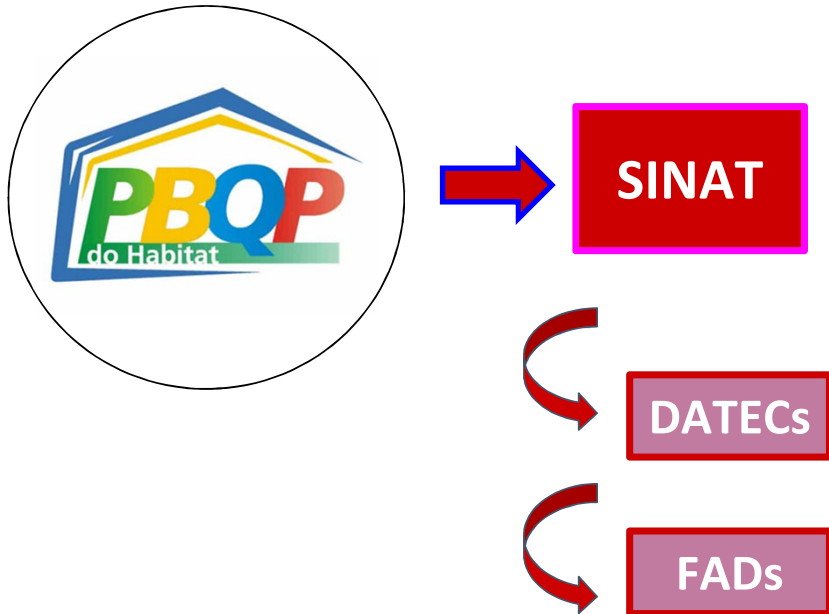
**Avaliação técnica** voltada para  
sistemas convencionais.

Com base nas normas técnicas  
vigentes de produtos e  
instalações.

Cumprimento da Norma de  
Desempenho (ABNT NBR  
15575).

# Desempenho de produtos e sistemas: SINAT, FADs e DATECs

*Relação com a cadeia produtiva*



- As empresas devem garantir que todos os materiais e serviços sejam controlados e executados rigorosamente conforme previsto em suas diretrizes;
- Correta implantação:
  - ◆ Reforça tecnicamente as empresas para futuras contestações;
  - ◆ Reduz custos com ensaios, pareceres e simulações;
- **NA CADEIA:**
  - ◆ Aumento da competitividade;
  - ◆ Melhoria da qualidade;
  - ◆ Melhor desempenho de produtos e serviços;
  - ◆ Redução de custos;
  - ◆ Ambiente mais propício para a implantação de inovações tecnológicas.

# Habitações de interesse social (HIS)

## Resgate histórico



### Processo de Urbanização | Crescimento das camadas populares

1890 - RJ - Conformação das periferias, população suburbana equivalente a 18%.

1901 - SP - 50 mil operários, casas eram realizadas pelas companhias, empresas e indústrias.

Êxodo rural

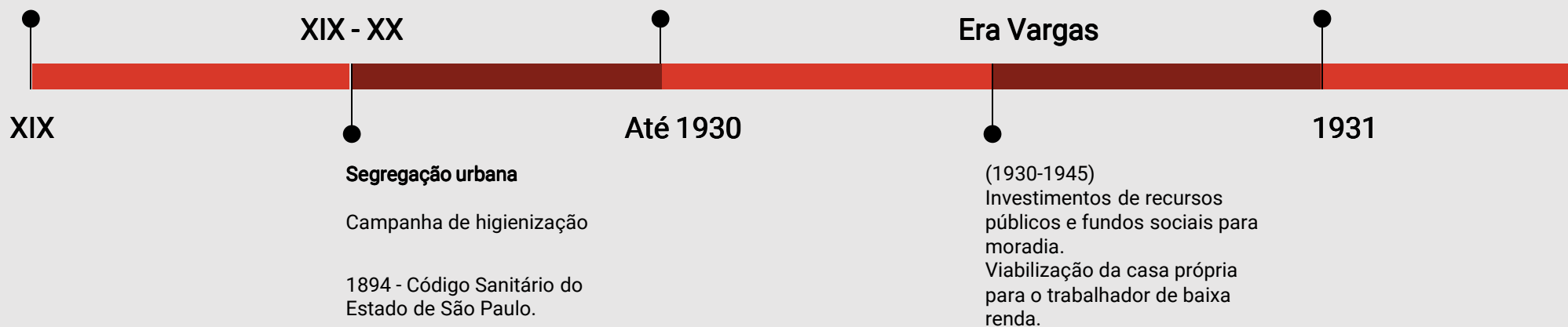
Moradia de aluguel predominante.

Estado não possuía grande participação no setor habitacional.

### I Congresso de Habitação em São Paulo

Redução dos custos da moradia e medidas para combater a especulação de custos.

### IAPS - Instituto de aposentadoria e pensão



Fonte: Rubin, R. Graziela; Bolfe, Sandra. 2014

22/10/2020

PCC5963 - Cadeia Produtiva da Construção: Tecnologia, Sustentabilidade e Inovação



# Habitações de interesse social (HIS)

Agentes determinantes do problema da moradia no Brasil



## Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAPS)

Os Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAPS) foram as primeiras instituições públicas que investiram na questão habitacional. Foram muito importantes para a viabilização das incorporações imobiliárias, possibilitando o processo de verticalização e especulação imobiliária.

## Lei do Inquilinato

A Lei do Inquilinato teve grande importância no contexto da política habitacional brasileira, já que desestimulou o aluguel por parte dos trabalhadores, estimulou a iniciativa da casa própria.

## Fundação da Casa Popular (FCP) e a política habitacional

Foi o primeiro órgão federal no Brasil que teve por objetivo principal centralizar a política habitacional do país.

## Banco Nacional de Habitação (BNH) / Sistema Financeiro de Habitação (SFH)

O Sistema Financeiro da Habitação (SFH) foi criado pela Lei 4380/64 que instituiu "a correção monetária e o Banco Nacional da Habitação (BNH), que se tornou o órgão central orientando e disciplinando a habitação no País" (LEI 4380/64).

Fonte: Rubin, R. Graziela; Bolfe, Sandra. 2014

22/10/2020

PCC5963 - Cadeia Produtiva da Construção: Tecnologia, Sustentabilidade e Inovação

# Conjunto de especificações para os empreendimentos de HIS compatíveis com a Norma de Desempenho

**NBR 15575 - Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos - elaboradas pelo Comitê Brasileiro de Construção Civil**

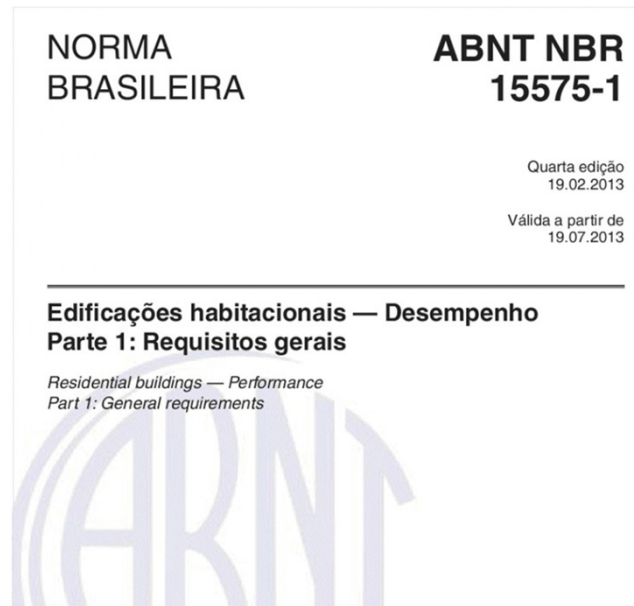
- Parte 1** – Requisitos gerais;
- Parte 2** – Estrutura;
- Parte 3** – Pisos internos;
- Parte 4** – Fachadas e paredes internas;
- Parte 5** – Coberturas;
- Parte 6** – Sistemas hidrossanitários.

Item de habitabilidade é composto de:

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

Fonte: ABNT - NBR 15575. 2013

22/10/2020



PCC5963 - Cadeia Produtiva da Construção: Tecnologia, Sustentabilidade e Inovação



**ConstruInova Poli/USP**  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INOVAÇÃO NA  
CONSTRUÇÃO CIVIL

*“ De acordo com o [Ministério das Cidades](#), o Sistema Nacional de Avaliação Técnica de Sistemas Inovadores e Convencionais empregados em empreendimentos habitacionais é baseado na ideia de máximo desempenho, tendo como objetivo a harmonização de procedimentos para a avaliação técnica de Sistemas Inovadores e Convencionais da Construção Civil no Brasil. ”*

[Ministério das Cidades disponibiliza especificações sobre desempenho técnico para HIS](#)

*“ Atender aos requisitos relacionados na ABNT NBR 15575 significa construir, e entregar à sociedade, edificações com segurança estrutural, nas quais não ocorrerão fissuras, deslocamentos ou deformações; significa construir, e entregar à sociedade, edificações em que a segurança contra incêndio está garantida; significa construir, e entregar à sociedade, edificações com desempenho térmico e acústico adequados, estanques à água e com condições de manterem as condições de utilização e operação para as quais foram projetadas, ao longo de toda a sua vida útil. ”*

[Seminário de Melhoria do Desempenho dos Emp. de Habitação de Interesse Social - 2015](#)

10

# Compras e contratações por pregões



## Lei 8666 de 1993

Aplica-se a Licitações e Contratos,

**Âmbito Federal, estadual e municipal,**

Prestação de serviços ou insumos para a esfera pública.

Regulamenta o art. 37, inciso XXI da **Constituição Federal de 1988.**

Assegura **igualdade de condições** a todos os concorrentes,

**Inexigibilidade** ⇒ materiais, equipamentos ou gêneros produtor, empresa ou representante **exclusivo**, sem preferência de marca, mediante comprovação de exclusividade por **atestado** (órgão de registro do comércio do local ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato)

# Compras e contratações por pregões



## Lei 10520/02 (Lei do Pregão)

**Serviços de engenharia**, Decreto 10.024/2019 distinção em comuns e especiais

**Especiais** não admitem a utilização do pregão eletrônico.

**Comuns** admitem a modalidade pregão eletrônico. (Padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado (art. 3º, III)).

## Lei 12462/11 RDC (Regime Diferenciado de Contratações).

Maior eficiência nas contratações necessárias para os eventos Copa do Mundo e Olimpíadas. Também seria um instrumento que adota a transparência como principal pilar.

- Ações integrantes do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC (Incluído pela Lei nº 12.688, de 2012)
- Licitações e contratos para obras e serviços de engenharia do sistema público de ensino;
- Obras e serviços de engenharia no âmbito do SUS – Sistema Único de Saúde.

Performance, eficiência, remuneração variável ( metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazo de entrega definidos no instrumento convocatório e no contrato)

## PL 1292/95 - Alteração dos regimes de contratação , abrangência da lei 8666, 10520 e 12462

## Definição de critérios de conformidade nas compras e contratações de obras e projetos

Qualidade elevada  
de obras e projetos

Melhora do desempenho  
de produtos e serviços

Elevação da  
competitividade



# Referências



Rubin, R. Graziela; Bolfe, Sandra. **O desenvolvimento da habitação social no Brasil**. Ciência e Natura, Santa Maria, v. 36 n. 1, p. 201–213, 2 mai-ago. 2014.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575 Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos. Rio de Janeiro, 2010

Ministério das cidades - [http://pbqp-h.mdr.gov.br/pbqp\\_apresentacao.php](http://pbqp-h.mdr.gov.br/pbqp_apresentacao.php)

Templum - <https://templum.com.br/>

Tesis - <http://www.thesis.com.br/site/programas.php> .