

Realização: Cbic e Sinduscon-MG
23/11/2022, às 14:30 às 17:00



48º Seminário – 9º ano

SINAPI



Referências SINAPI: Novo Sumário e Estudo de Correspondência com NBR 15965

CONHECENDO
— O SINAPI —

11 2022 | GEPAD

#público

- À CBIC e ao SICEPOT-MG, SINDUSCON-MG, pelo 48º. Seminário (9º ano)
- Também às Unidades de Governo da Caixa de BH, Montes Claros e Divinópolis e à SUDECAP-BH por estarem conosco, oportunidade para abordar:
 - Disponibilidade das referências e documentação técnica do SINAPI
 - Realização de análises pelas unidades de Governo da Caixa
 - Planilha de Referência da SUDECAP



Correalização

SENAI

Realização


SICEPOT MG

 **Sinduscon-MG**
O INÍCIO DA CONSTRUÇÃO

CBIC

Apoio

CAIXA
O BANCO DE TODOS OS BRASILEIROS

IBGE
INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística



www.caixa.gov.br/sinapi

- Acesso aos Relatórios de Preço e Custo e a toda a fundamentação técnica das referências
 - Livro SINAPI - Metodologias e Conceitos
 - Livro SINAPI – Cálculos e Parâmetros
 - Fichas de Especificação Técnica de Insumos
 - Cadernos Técnicos

- Na prática publicar não foi suficiente: outras ações foram necessárias
 - Criar e manter o Sumário de Publicações
 - Divulgar o que é referência (não é tabela) e como utilizar o SINAPI
 - Criar e divulgar o “Conhecendo o SINAPI”
 - Criar canal para esclarecer dúvidas (e ser rápido na resposta!)

Novo Sumário de Publicações

SINAPI

SISTEMA NACIONAL
DE PESQUISA DE CUSTOS E
ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

SUMÁRIO DE PUBLICAÇÕES

CAIXA

Última Atualização: 21/11/2022

Iniciar 

- Click em Iniciar para ir direto para o Menu
- Melhorar a “navegação”
- Facilitar a identificação dos documentos e relatórios
- Possibilitar uso como apresentação do conteúdo do SINAPI

- Adoção de “ícones” para acesso de cada grupo de assuntos
- Como é um PDF, pode-se usar a função localizar para identificar documento de interesse

SUMÁRIO DE PUBLICAÇÕES



Relatórios Mensais e Notas divulgadas



Insumos e Composições



Metodologias e Encargos



Consulta Pública



Seminários e Palestras



Demonstrações de Uso



Cadastro e Contatos



RELATÓRIOS MENSAIS E NOTAS DIVULGADAS

Atendendo ao disposto no Decreto Federal 7.983/2013, a CAIXA disponibiliza mensalmente para cada uma das Unidades da Federação:

- Relatórios de preços de insumos;
- Relatórios de custos de composições sintético;
- Relatórios de custos de composições analítico.

Em conjunto com os relatórios de insumos e composições também são disponibilizados:

- Relatórios de Famílias de Insumos;
- Catálogo de Referências do SINAPI.

Para acesso às divulgações mensais, selecione a Unidade da Federação desejada no mapa ao lado.

Conheçam também as notas divulgadas, que trazem informações relevantes do SINAPI.

[Notas Divulgadas](#)



- Nos Relatórios Mensais constam apenas as referências com preço ou custo
- Notas alertam quanto à inconsistência em outras publicações

- Conheça quais as Referências existem SINAPI consultando o Catálogo
- O insumo na Ficha de Especificações
- A composição no Caderno Técnico

INSUMOS E COMPOSIÇÕES

Em conjunto com as divulgações mensais de relatórios de preços de insumos e custos de composições, a CAIXA mantém documentação técnica sobre as referências de Insumos e Composições permitindo o adequado uso pelos usuários do SINAPI.

INSUMOS

COMPOSIÇÕES

Catálogo de
Referências do
SINAPI

CADERNO TÉCNICOS



- Os grupos de Cadernos Técnicos estão organizados por fase de obra

Serviços Preliminares, Canteiros de Obras, Segurança e Saúde	Infraestrutura	Superestrutura	Alvenaria, Vedações e Divisórias	Cobertura e
Sistemas e Instalações Hidrossanitárias	Sistemas e Instalações Elétricas	Automação, Gás Canalizado, Lógica e Telecomunicação	SPDA, Ar condicionado, Ventilação e Exaustão	
Ligações Prediais	Carga, Transporte e Descarga de Materiais	Serviços Auxiliares e Complementares	Equipamentos	
Drenagem Pluvial	Distribuição de Água e Esgotamento Sanitário	Pavimentação e Arruamento	Urbanização, Paisagem e Equipamentos	

SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS, SEGURANÇA E SAÚDE

Demolições e Retiradas, Locação da Obra, Construção das Áreas de Trabalho e EPC

Cadernos Técnicos	Atualizado em	Link para "Caderno"	Link para "Conhecendo"
Demolições e Remoções	01/2019		
Locação de Obras	05/2020		
Instalações para canteiros de obras	05/2021		
Equipamentos de proteção coletiva	07/2021		

 A ferramenta de busca do leitor de PDF identifica rapidamente o caderno técnico

- Para cada etapa são visualizados os grupos e os "Conhecendo o SINAPI"

- Conheça como são estabelecidas as referências
- Os estudos para correspondência do SINAPI com a NRB 15.965

METODOLOGIAS E ENCARGOS

As metodologias e conceitos, bem como os cálculos e parâmetros adotados para o desenvolvimento das composições e insumos do SINAPI estão disponíveis em livros.

A leitura destes livros, principalmente o Metodologias e Conceitos, é primordial para a compreensão e uso adequado das referências do SINAPI.

Dados revistos com mais frequência são mantidos no livro Cálculos e Parâmetros. Como exemplo, tem-se os encargos sociais e complementares vigentes.

O histórico de encargos não mais vigentes também está disponível ao usuário.

Livro
Metodologias e Conceitos

Livro
Cálculos e Parâmetros
(Encargos Vigentes)

Histórico de Encargos
Complementares

Correspondência com a
NRB 15.965

- Aqui o usuário pode fazer sua sugestão e indicar erro na manutenção do SINAPI

- Previamente à atualização ou criação de grupos, a Caixa consulta os usuários

CONSULTA PÚBLICA

Em Consulta	Início da Publicação	Previsão de Saída	Link para "Caderno"	Link para "Conhecendo"
Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	10/10/2022	09/11/2022		
Chapisco	10/10/2022	09/11/2022		
Composições Paramétricas - Estrutura de Concreto	26/10/2022	25/11/2022		Em desenvolvimento
Composições Paramétricas - Estruturas Metálicas	26/10/2022	25/11/2022		Em desenvolvimento
Composições Paramétricas - Pontos Elétricos	26/10/2022	25/11/2022		Em desenvolvimento
Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	01/11/2022	01/12/2022		
Esgotamento de Valas	01/11/2022	01/12/2022		
Galerias com Aduelas de Concreto	01/11/2022	01/12/2022		
Instalação de Água em PEX	01/11/2022	01/12/2022		

SEMINÁRIOS E PALESTRAS (LINKS)

- Com os Seminários transmitidos pela Internet foi possível disponibilizar as gravações no [Sumário](#)

DEMONSTRAÇÕES DE USO

Com o objetivo de exemplificar o uso das referências em insumos e composições, a CAIXA desenvolve e mantém a modelagem de algumas tipologias de edificações e infraestrutura urbana mais recorrentes de projetos submetidos à CAIXA, com uso da tecnologia BIM.

Na Ficha Técnica constam informações e ilustrações sobre a modelagem apresentada, em especial a relação dos itens não orçados em função da inexistência de referência para o serviço no SINAPI, da inexistência das características do terreno, e outras relacionadas ao caso concreto.

Habitação

Equipamentos Urbanos

Manutenção das
Demonstrações de Uso



Conheçam o estudo de Correspondência do SINAPI com a NBR 15.965 - Classificação da Informação – disponível na seção Metodologias e Encargos.

- Conheça exemplos de aplicação das referências do SINAPI nas Demonstrações

- No caso de dúvida ou indicação de erro, nos contate!
- Receba informações do SINAPI, cadastre-se!

CADASTRO E CONTATOS

A Gerência Nacional Padronização e Normas Técnicas de Governo (GEPAD) é na CAIXA a unidade responsável pela manutenção e desenvolvimento do SINAPI.

As dúvidas geradas da leitura da documentação técnica ou relatórios do SINAPI podem ser submetidas, por meio de mensagem eletrônica:

gepad02@caixa.gov.br

Quando relacionadas aos preços publicados, à especificação de insumos, às demonstrações de uso e à disponibilização de relatórios;

gepad03@caixa.gov.br

Quando relacionadas às metodologias e aos conceitos adotadas no SINAPI, às composições, aos encargos sociais, aos encargos complementares, à consulta pública e à representação institucional do SINAPI.

Se a dúvida estiver relacionada à pesquisa de preço ou à metodologia de coleta, pode ser diretamente enviada ao IBGE (ibge@ibge.gov.br).

O cadastro por parte do usuário do SINAPI é sugerido para quem usa as referências do SINAPI com frequência ou tem interesse em conhecer novidades quanto ao desenvolvimento ou manutenção das referências do Sistema.

Com o cadastro o usuário passa a receber no seu e-mail as informações do SINAPI, inclusive quanto à publicação de nova referência de preço e custo, além da indicação de eventos para se manter atualizado.

**Cadastro no
SINAPI**

Atuação do orçamentista é fundamental

- Atuação de profissional apto e com conhecimento das técnicas de orçamentação
- Alguns aspectos importantes:
 - Dispor e conhecer o projeto e o local onde será realizada a obra
 - Identificar referências disponíveis no mercado para facilitar a elaboração do orçamento
 - Atender a legislação quanto ao uso de referências públicas, inclusive orientação do órgão ou empresa em que trabalha





- Conhecer as metodologias e conceitos adotados no SINAPI
- Identificar composições e insumos disponíveis no Catálogo de Referência
- As que for utilizar, conhecer as especificações e limitações
 - Caderno Técnico informa o tipo de obra, o critério de aferição e quantificação, a execução considerada para a definição dos coeficientes de mão de obra, materiais e equipamentos
- Se o serviço de que necessita não for o especificado na composição do SINAPI, verificar se é possível adaptar ou criar composição própria
 - Tal composição não será mais do SINAPI, se orçamento por órgão público, necessário justificar
- Aplicar a composição do SINAPI adotando o critério de quantificação indicada no Caderno
 - Dúvida quanto ao insumo, recorrer à ficha do insumo

Utilizando o Catálogo de Referências

- Pesquisar se existe a referência na aba “composições” ou “insumos” (por palavra que possa representar o que se deseja)
- Indicação se publicada com ou sem preço ou custo (última coluna)
 - Referências sem preço ou custo não constam dos Relatórios, apenas no Catálogo
 - Não têm pesquisa pelo IBGE
- Última Atualização realizada em composição, consta na penúltima coluna
 - Caso o usuário não conheça essa versão da composição, sugere-se nova leitura do Caderno Técnico
- Detalhes da composição obter no Caderno Técnico, indicado na antepenúltima coluna



No Sumário de Publicações, na indicação dos Cadernos Técnicos, a data em “Atualizado em” se refere a última alteração em qualquer composição do grupo ou texto do grupo (na parte 1)

Utilizando o Catálogo de Referências

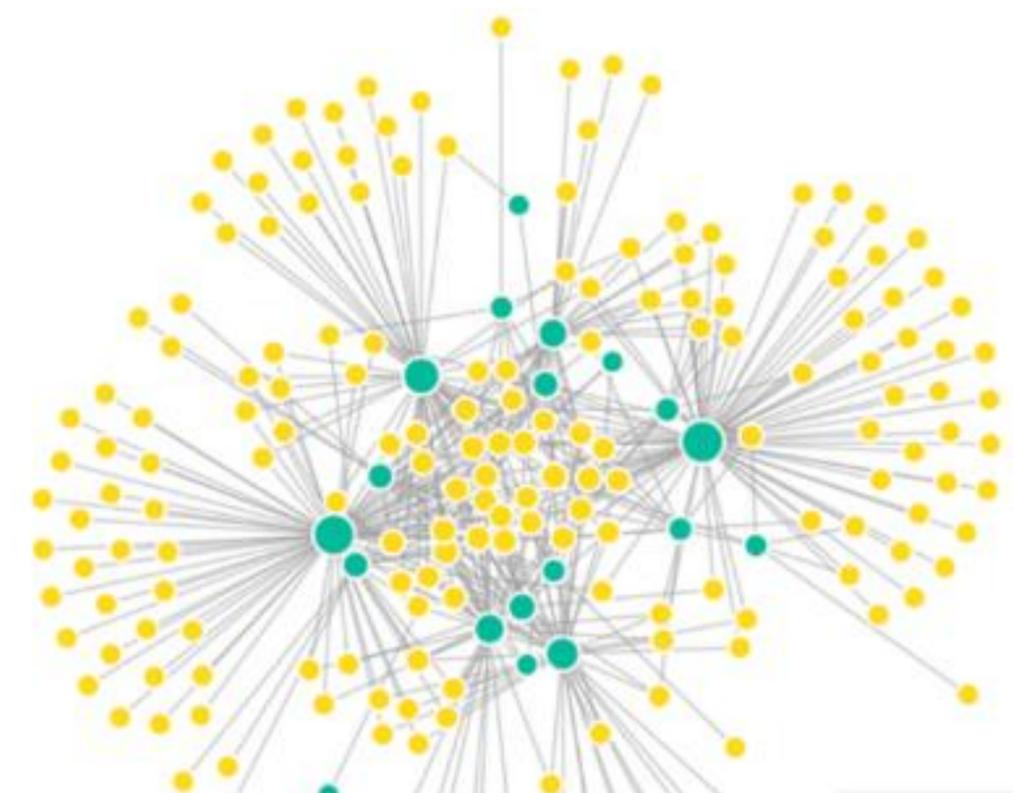
- Para acessar os Cadernos, utilizar o [Sumário de Publicações](#) e localizar o nome do grupo (o nome pode ter sido reduzido) e abrir pelo link
- Conteúdo resumido por Grupo, recorrer ao “Conhecendo o SINAPI”
 - Também disponível para outros assuntos com dúvida recorrente
 - Em 2023 deve ser expandido para todo o conteúdo de Metodologias e Conceitos
- Importantíssimo ler o “Conhecendo o SINAPI” sobre [Estrutura dos Cadernos Técnicos](#), disponível no [Sumário de Publicações](#)
- Dúvida no cálculo para obtenção dos custos de material e mão de obra nas composições do SINAPI, recorrer ao “Conhecendo o SINAPI” sobre [Cálculo de Material e Mão de Obra](#)



CONHECENDO
— O SINAPI —

Correspondência com a ABNT NBR 15.965

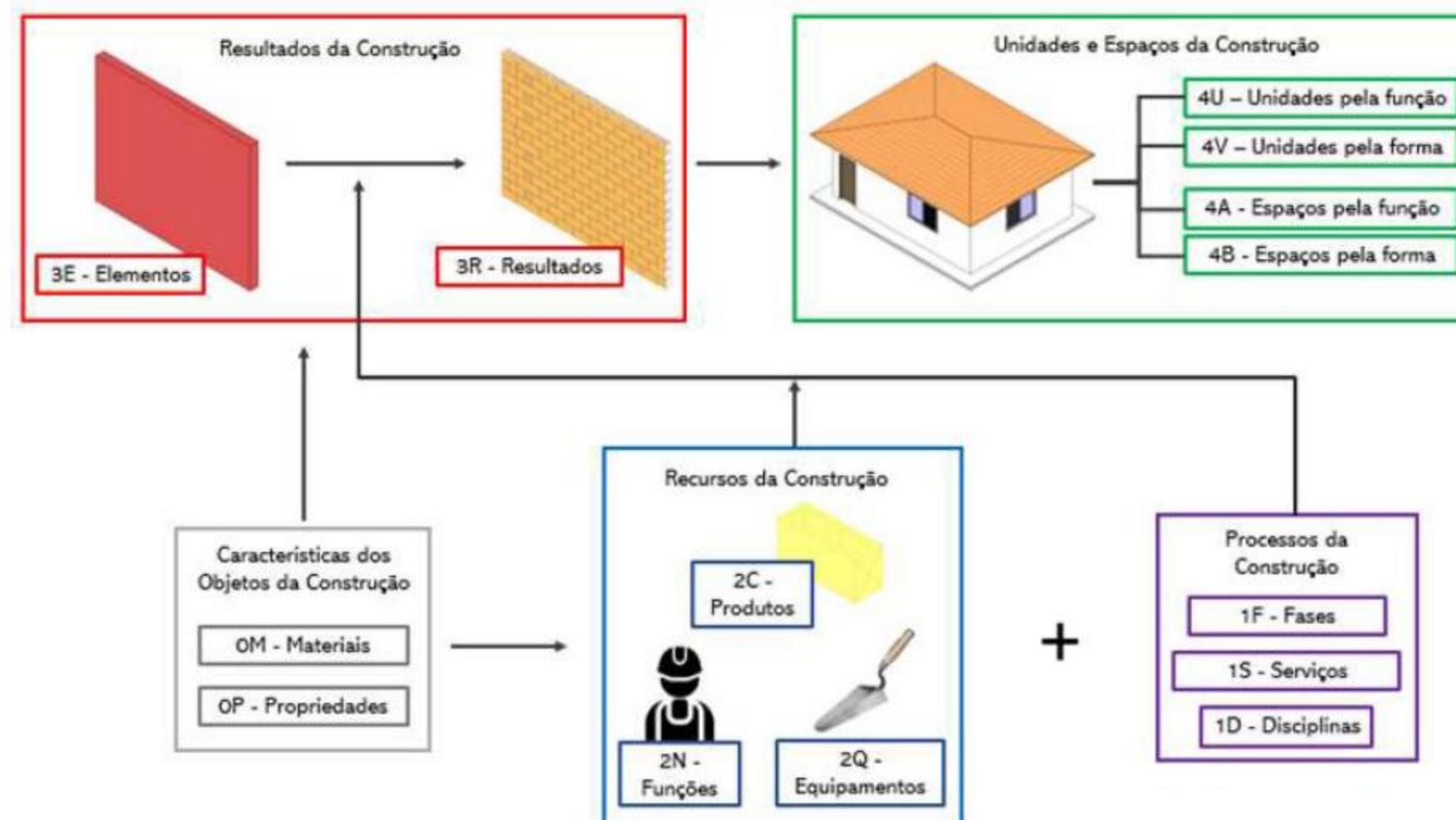
- As referências do SINAPI e do SICRO não têm como suprir a necessidade por referências
- A constituição de rede para “cambiar” (permutar) dados e informações é algo importante para suprir necessidades
- Acreditamos que a recente NBR 15.965 pode favorecer esse trabalho oferecendo parâmetros para codificação (comunicação entre “máquinas”)



Fonte: <http://www.web-of-life.es>

Correspondência com a ABNT NBR 15.965

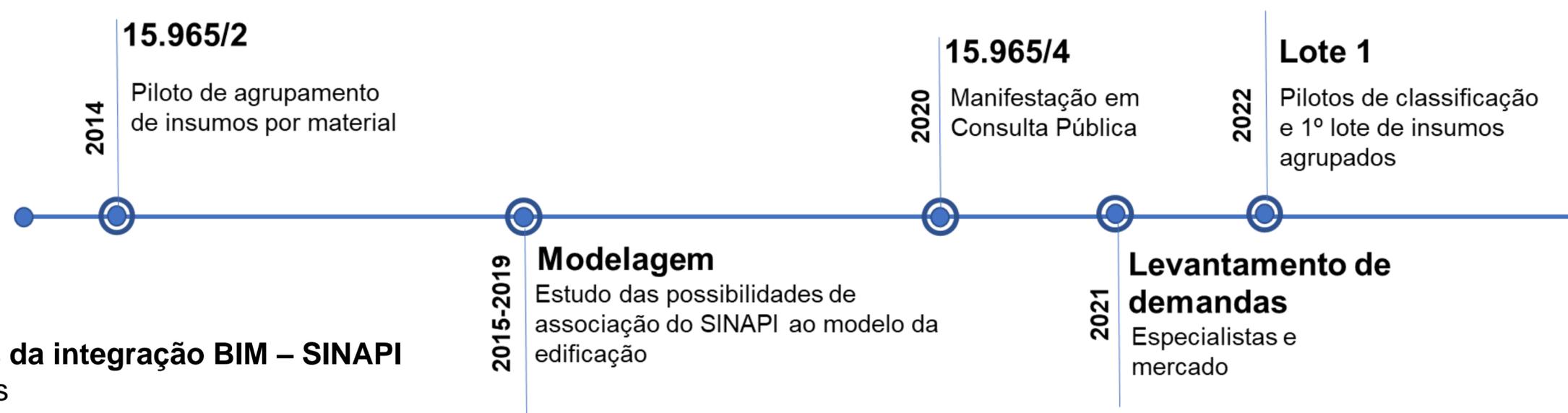
- A NBR 15.965 define a terminologia, os princípios do sistema de classificação e os grupos de classificação
- Destina-se ao planejamento, projeto, gerenciamento, obra, operação e manutenção de empreendimentos da construção civil



Algumas relações entre os temas e as tabelas do sistema de classificação
Fonte: NBR 15.965/4

Correspondência com a ABNT NBR 15.965

- Atuação equipe SINAPI – Caixa
 - Estudo da Norma ABNT NBR 15.965
 - Participação de reuniões da CEE-134 - Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)
 - Exercícios de aplicação da Norma em referências do SINAPI, com consulta a especialistas
 - Elaboração de proposta de classificação com algumas referências do SINAPI (Lote 1)
 - Material em consulta pública de 08 SET a 08 OUT 2022, link no Sumário
 - Obter a opinião de usuários do SINAPI
 - A participação dos usuários contribui para estabelecer novas ações da Caixa



Linha do tempo dos estudos da integração BIM – SINAPI

Fonte: elaborado pelos autores

Correspondência com a ABNT NBR 15.965

- A previsão dos lotes foi feita com foco na complexidade crescente, ou seja, no Lote 1 estão incluídos insumos de uso mais comum, o que proporciona maior facilidade para a compreensão pelos usuário da aplicação do método

Aço
Artefatos de concreto
Cimentos
Cobertura
Estruturas
Ferro
Tijolos e blocos

Correspondência NBR 15.965 (Apresentação)	Correspondência NBR 15.965 (Planilha)
Correspondência NBR 15.965 (Metodologia)	Correspondência NBR 15.965 (Conhecendo)

- Atualmente no [Sumário de Publicações](#) constam links relativos ao Estudo da correspondência com a NBR 15965: [Apresentação](#), [Planilha](#), [Metodologia](#) e [Conhecendo](#)

Muito obrigado!



gepad02@caixa.gov.br (insumos e relatórios)

gepad03@caixa.gov.br (composições e representação institucional)