ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# VARIAÇÃO DE PREÇOS DOS INSUMOS

21/MARÇO/2022

# AUMENTOS EXTRAORDINÁRIOS DOS PREÇOS DE INSUMOS NO SETOR DE CONCESSÃO DE RODOVIAS

## IMPACTOS E DESDOBRAMENTOS

ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# Nos últimos anos ocorreram variações extraordinárias de preços dos insumos essenciais da cadeia de infraestrutura de rodovias

ISTOÉ Dinheiro

NEGOCIOS

11/02/2022

## Usiminas eleva preços de aço para montadoras e distribuição, vê novas altas adiante

Buscar

Valor Brasil

07/05/2021

## ‘Inflação do asfalto’ ameaça paralisar obras em rodovias

FOLHA DE S.PAULO ★★★

PETROBRAS

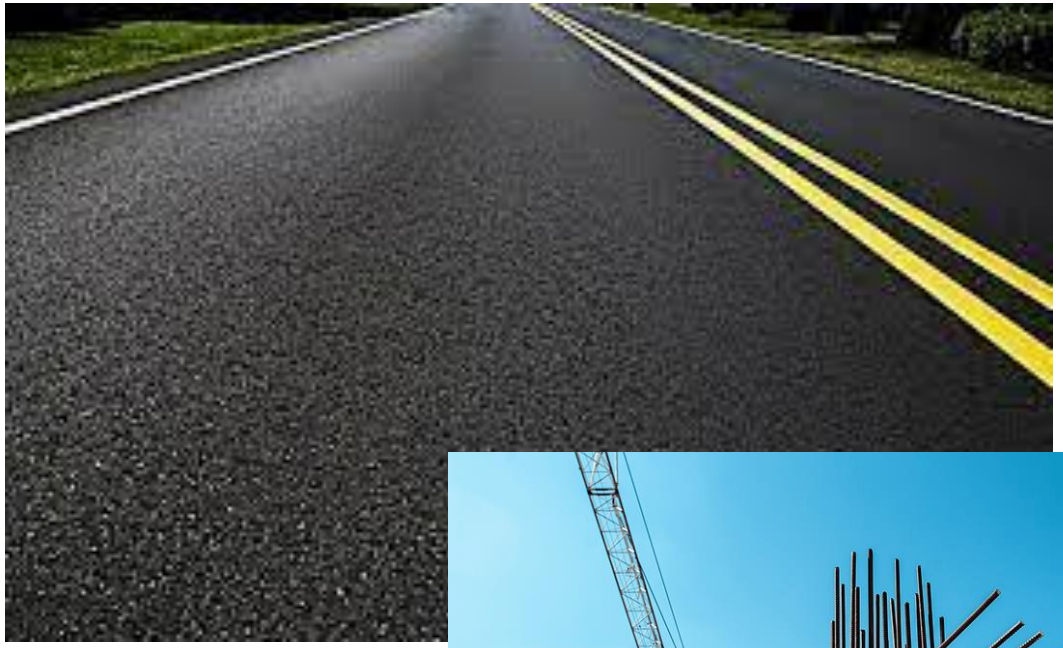
03/08/2021

## Preço do asfalto dispara e pode parar obras públicas

Alta de 25% no preço em maio deve gerar nova onda de renegociação de contratos

ABCR Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# Alguns insumos têm alta representatividade nos valores dos programas de investimentos e de manutenção das rodovias



ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# Para melhor se compreender esse fenômeno e seus efeitos sobre os contratos de concessão, buscou-se responder a algumas perguntas

1. Houve **aumento detectável** nos preços dos insumos?
2. Esses aumentos **fugiram à normalidade**?
3. Esses aumentos **poderiam ter sido previstos** por proponentes e concessionárias?
4. Esses aumentos estão **bem demarcados** em uma **linha histórica**?
5. Esses aumentos suscitam alguma **providência regulatória**?

ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# Para responder a tais questões, a ABCR desenvolveu estudo técnico-econômico junto a consultores especializados

**Utilização de metodologia de *machine learning***

| | |
|---|---|
| 1 | Analisa o total de informações disponíveis |
| 2 | Encontra as principais relações matemáticas entre elas |
| 3 | Decide, por conta própria, aquelas que são mais úteis |
| 4 | Auxilia na elaboração do modelo preditivo |

XGBoost

Tendências consultoria integrada 25 ANOS

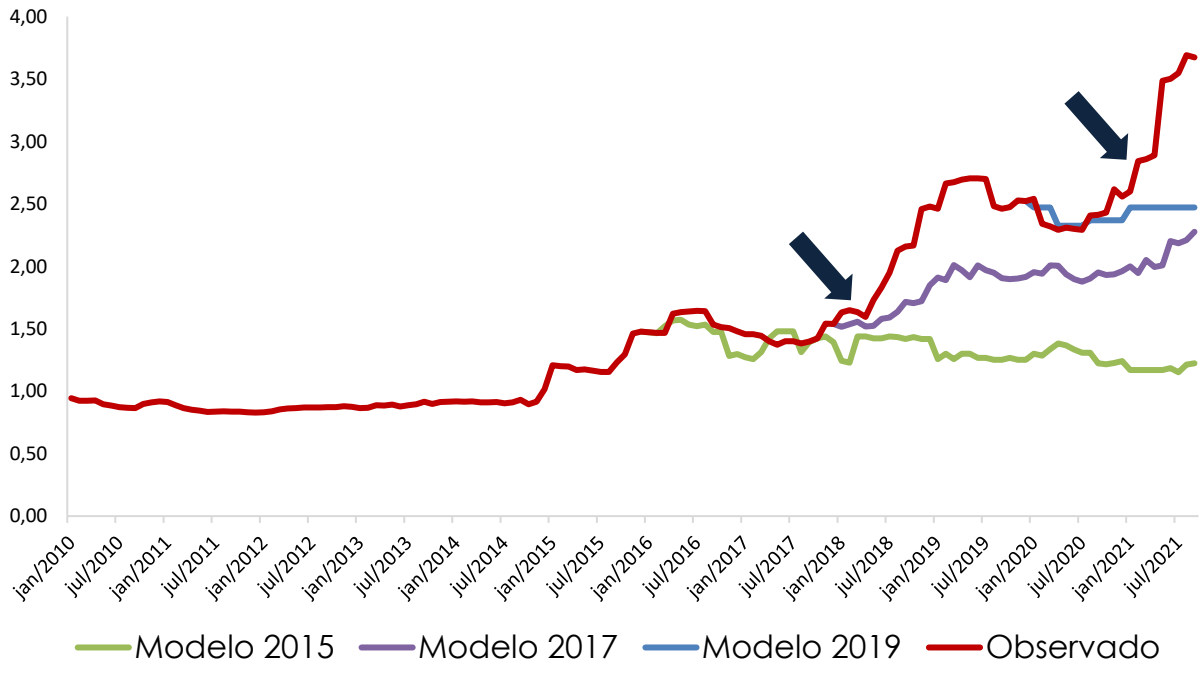
Algoritmo treinado por meio de **16 variáveis** setoriais, macroeconômicas e internacionais

| Grupo | Variável | Fonte |
|---|---|---|
| Setoriais | PMC Construção | IBGE |
| | PIM Concreto | IBGE |
| Macroeconômicas | IGP-M | FGV |
| | ICI dessazonalizado | FGV |
| | Energia | ANEEL |
| | PIB Construção | IBGE |
| | NUCI dessazonalizado | FGV |
| | ICC | FGV |
| Internacionais | Minério de ferro | Bloomberg |
| | Câmbio BRL/USD | Bloomberg |
| | PPI Commodities | BLS |
| | Brent US$/barril | Bloomberg |
| | CRB | Bloomberg |
| | PMI China | Bloomberg |
| | Crescimento mensal EUA | FMI |
| | Crescimento mensal China | FMI |

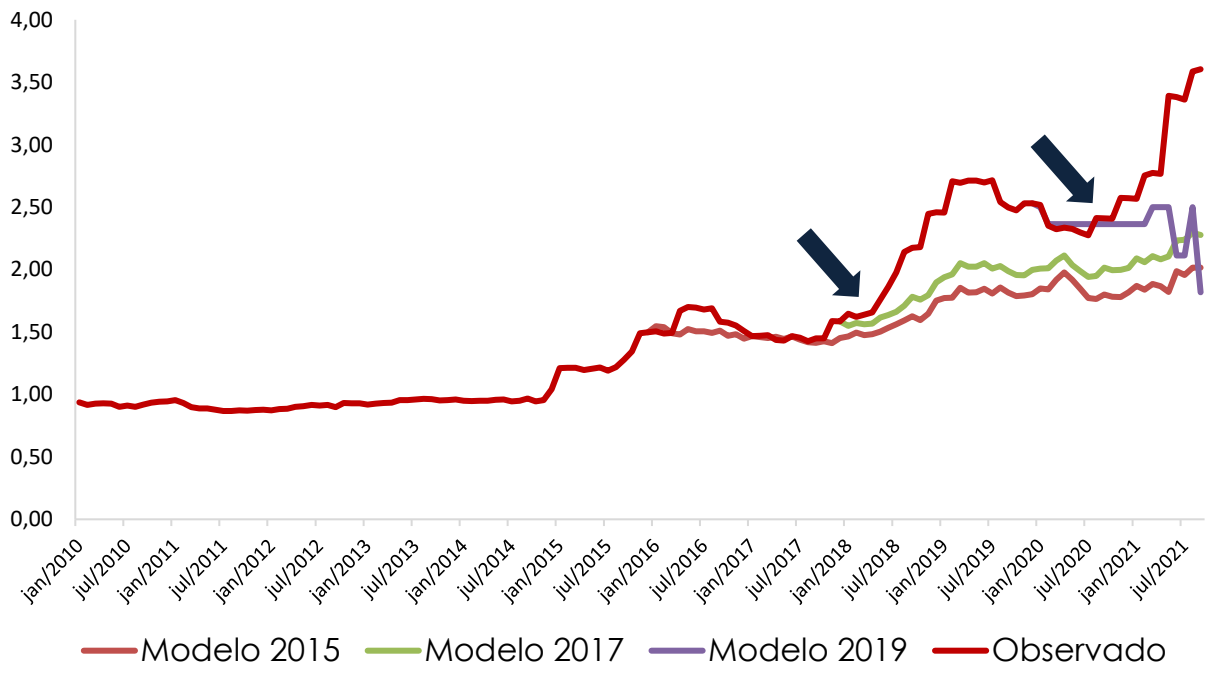
ABCR Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# Modelos reproduzidos a partir de 2015, 2017 e 2019 demonstram a imprevisibilidade das variações de preços dos insumos relevantes

## Cimento asfálticos CAP 30-45 (ANP –R$/KG) – R$ de out/21




## Cimentos asfálticos CAP-50-70 - R$/kg




As séries apresentaram **descolamentos inesperados** dos respectivos padrões históricos

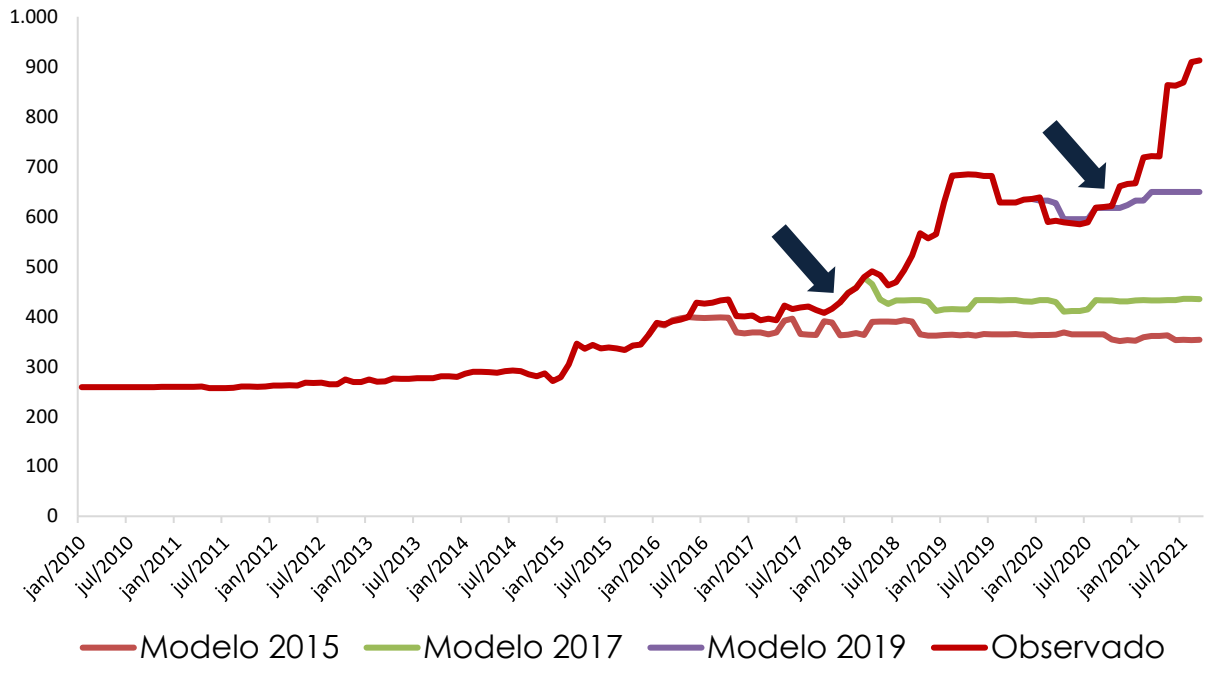
**As variações são consequências de eventos alheios** às oscilações dos indicadores econômicos

Os crescimentos **não poderiam ser previstos *ex-ante*** em nenhum cenário razoável

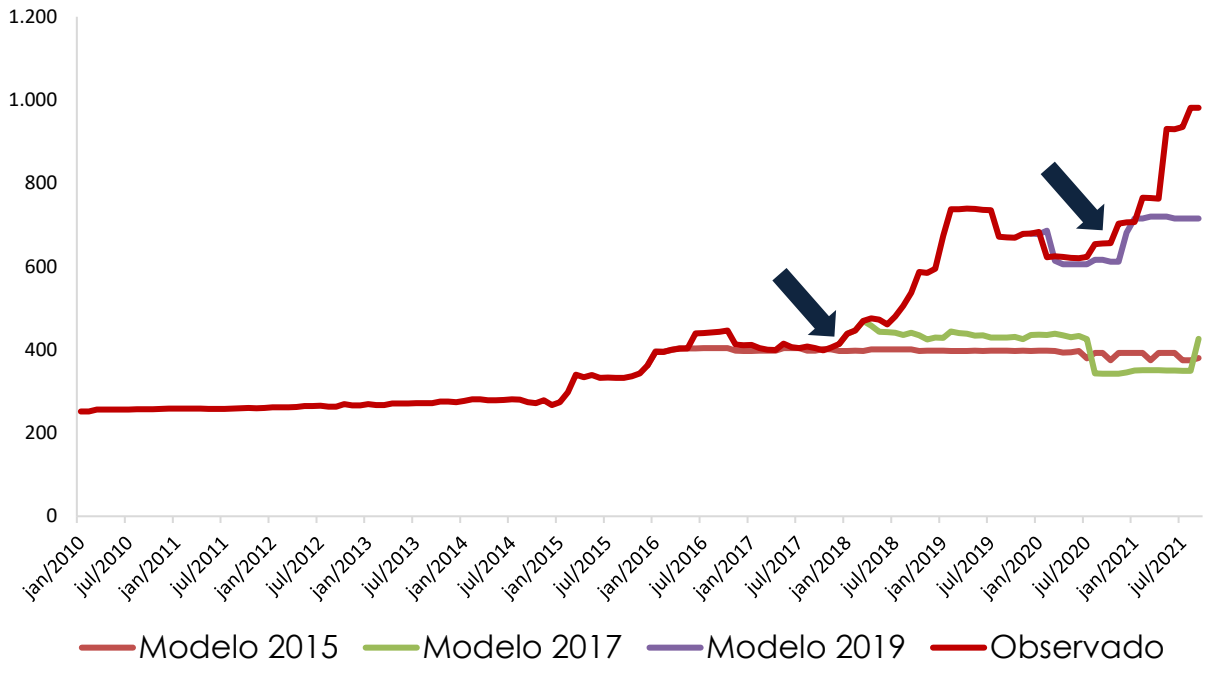
ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# Modelos reproduzidos a partir de 2015, 2017 e 2019 demonstram a imprevisibilidade das variações de preços dos insumos relevantes

**Emulsões (RR1C e RR2C) – índice base dez/2001 = 100**



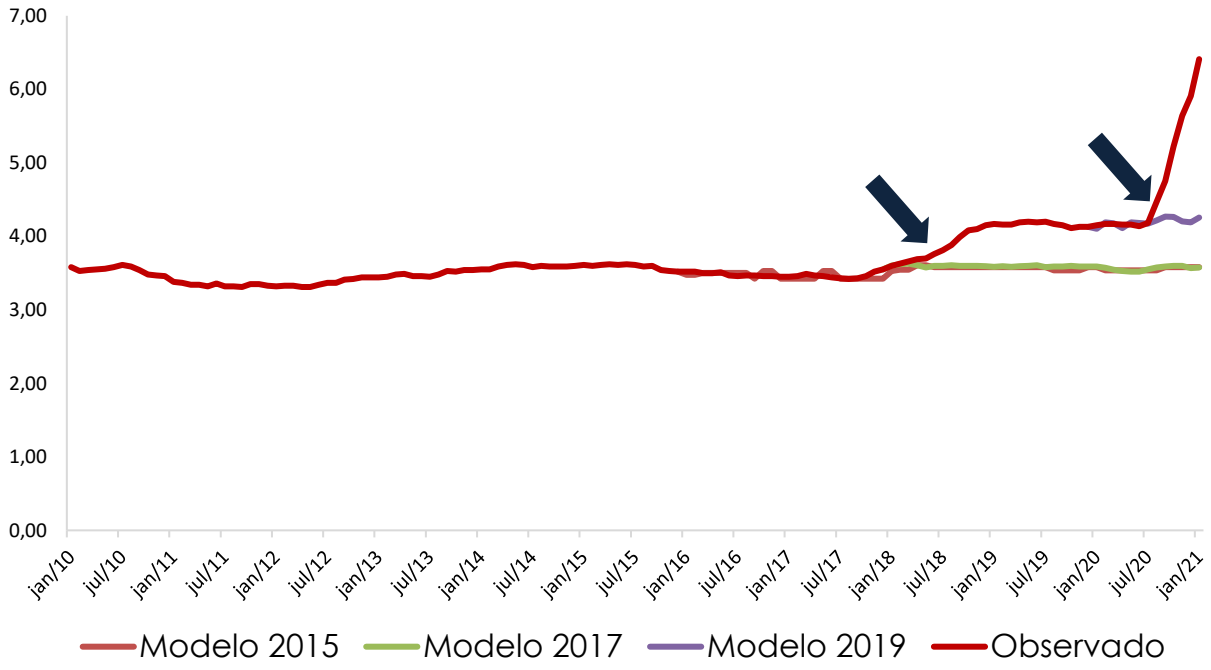

**Ligantes betuminosos – índice base dez/2001 = 100**



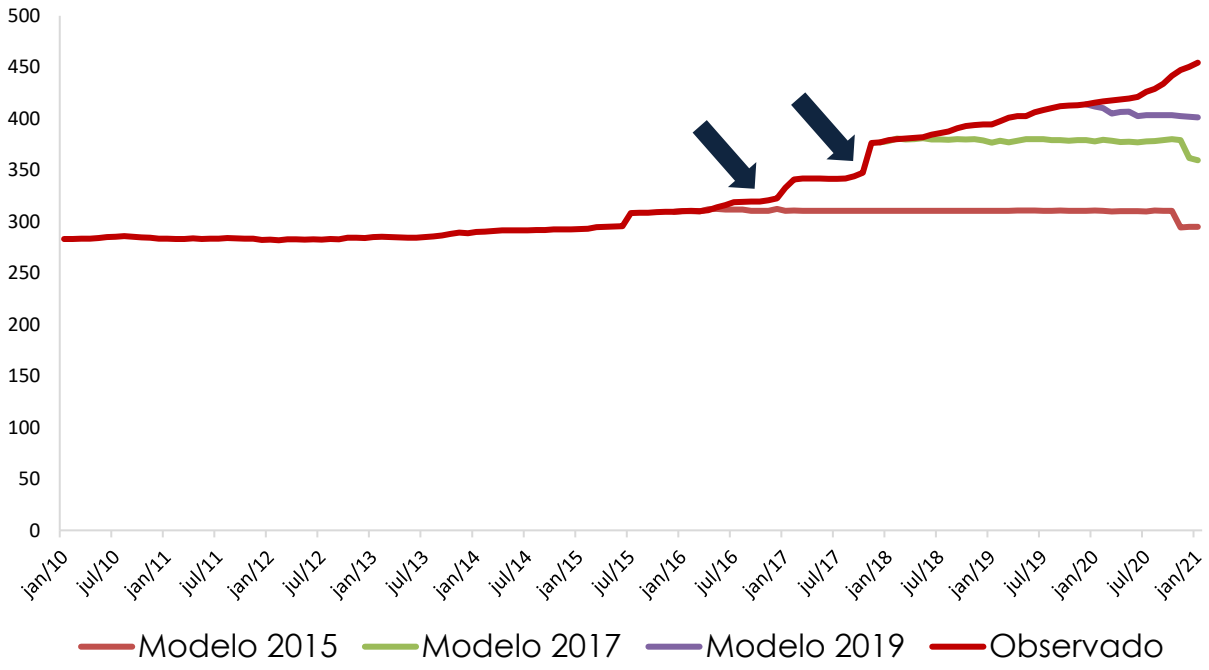

ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# Modelos reproduzidos a partir de 2015, 2017 e 2019 demonstram a imprevisibilidade das variações de preços dos insumos relevantes

**Preço médio aço (CBIC –R$/KG) – R$ de out/21**

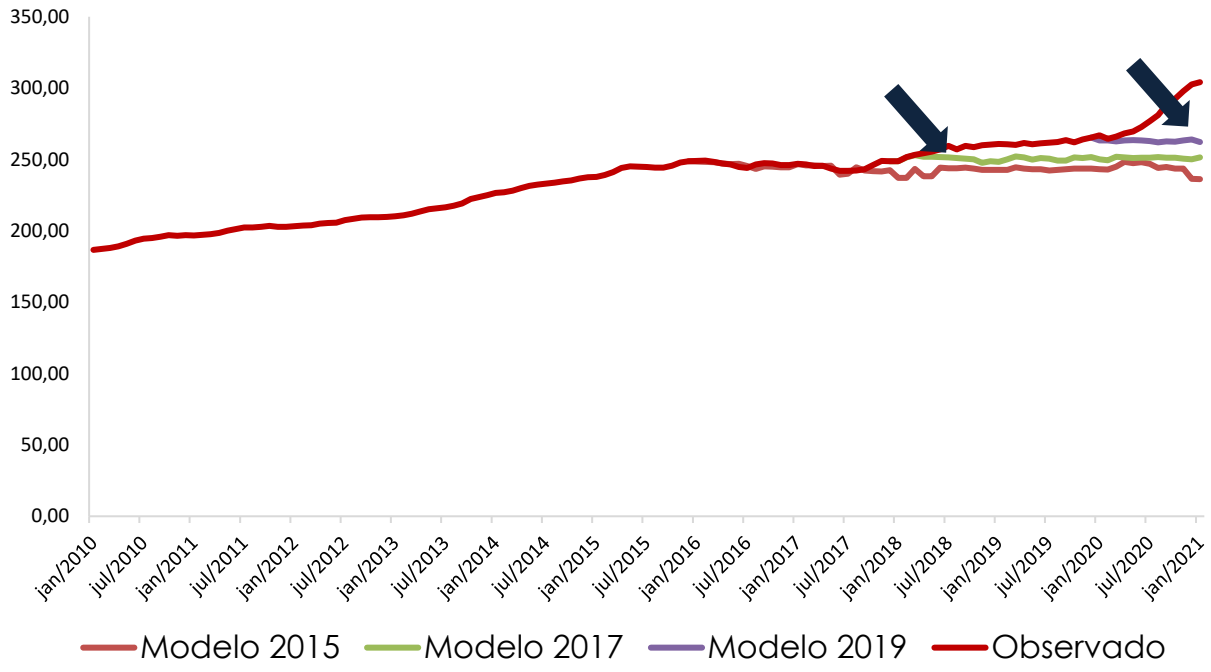



**Produtos de aço galvanizado – índice base mar/1999 = 100**



# Modelos reproduzidos a partir de 2015, 2017 e 2019 demonstram a imprevisibilidade das variações de preços dos insumos relevantes

**Pavimentos concreto cimento Portland - índice base dez/2000**



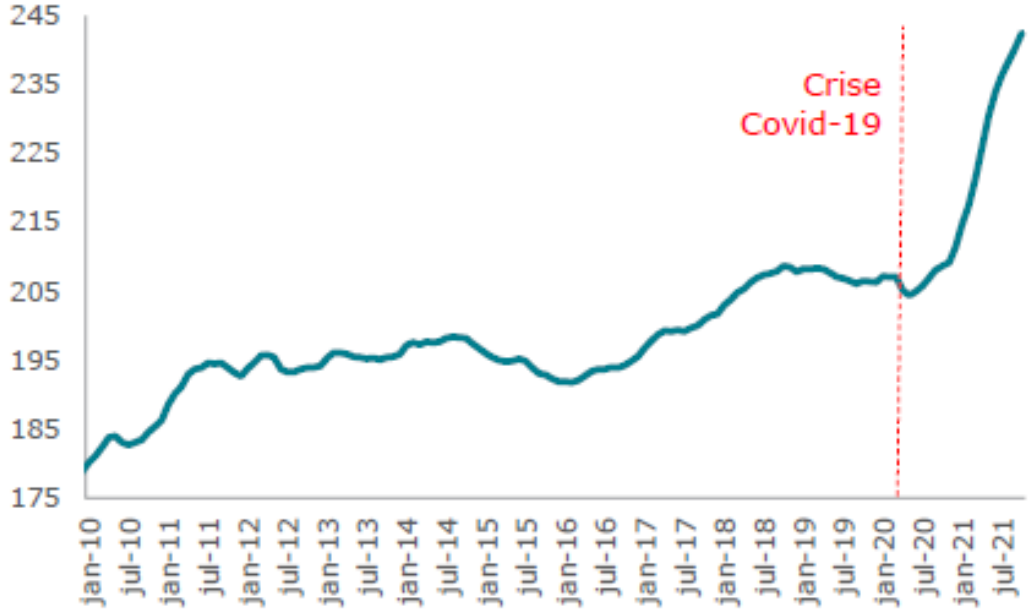
# As variações extraordinárias decorrem de fatos geradores específicos. A pandemia de Covid-19 é um deles

**Efeitos da pandemia de Covid-19**

- **Deterioração do cenário macroeconômico** nacional e internacional
- Medidas restritivas ocasionaram **paralização de atividades da cadeia produtiva** global
- **Elevação** da taxa de câmbio, **preço do petróleo** e **outras commodities**, como o minério de ferro

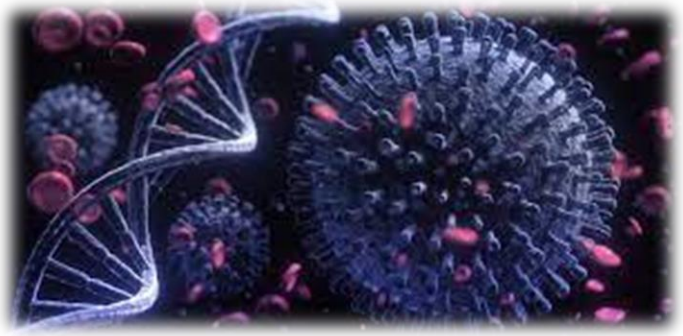
Crescimento intenso e expressivo dos preços dos insumos da construção civil a partir de meados de 2020

**Evolução do índice de preço dos produtores de commodities industriais sem combustíveis (PPI)**




Fonte: Bloomberg.

# Outros fatos geradores, porém, também foram determinantes para a imprevisibilidade do comportamento extraordinário de preços



2016 → 2017 → 2018 → 2019 → 2020 → 2021

**Crise econômica**

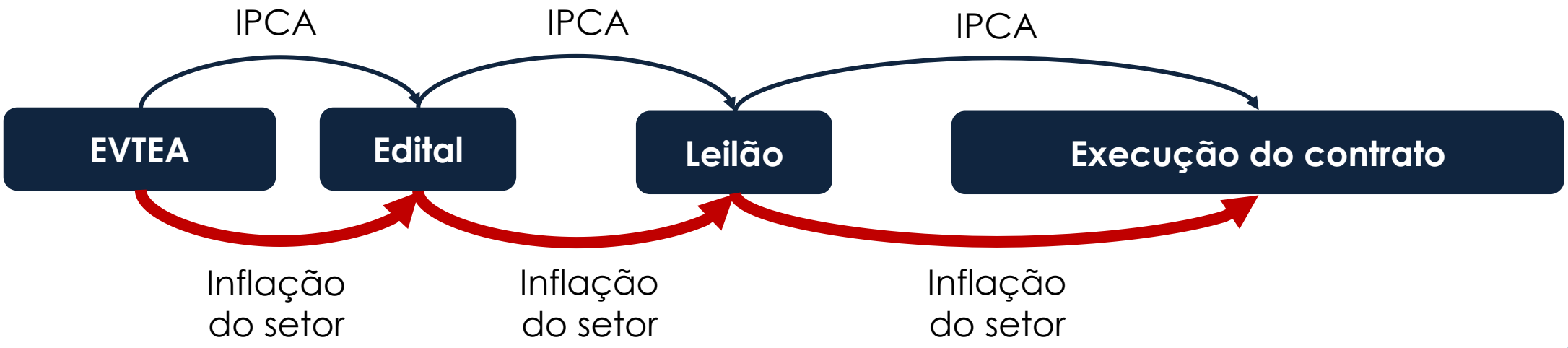
**Alteração política de preços da Petrobras**

**Pandemia do Covid-19**

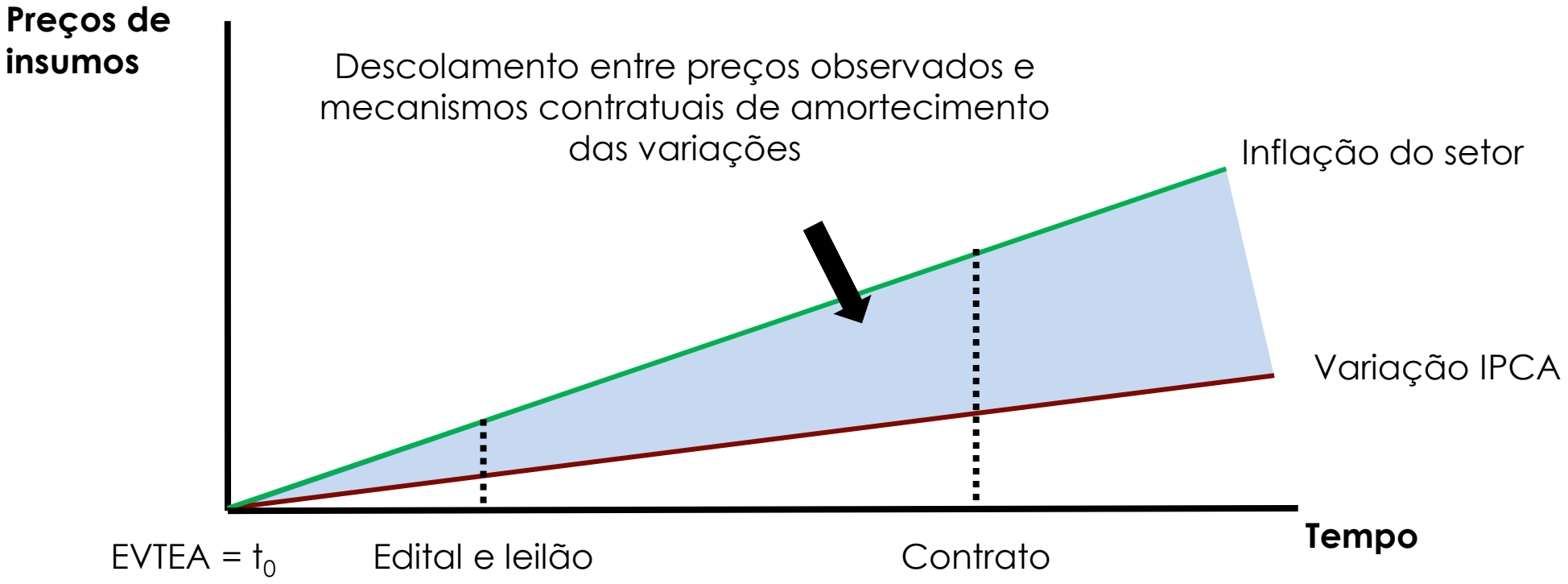
ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

# A imprevisibilidade dos aumentos extraordinários impacta a sustentabilidade das concessões e pode comprometer investimentos

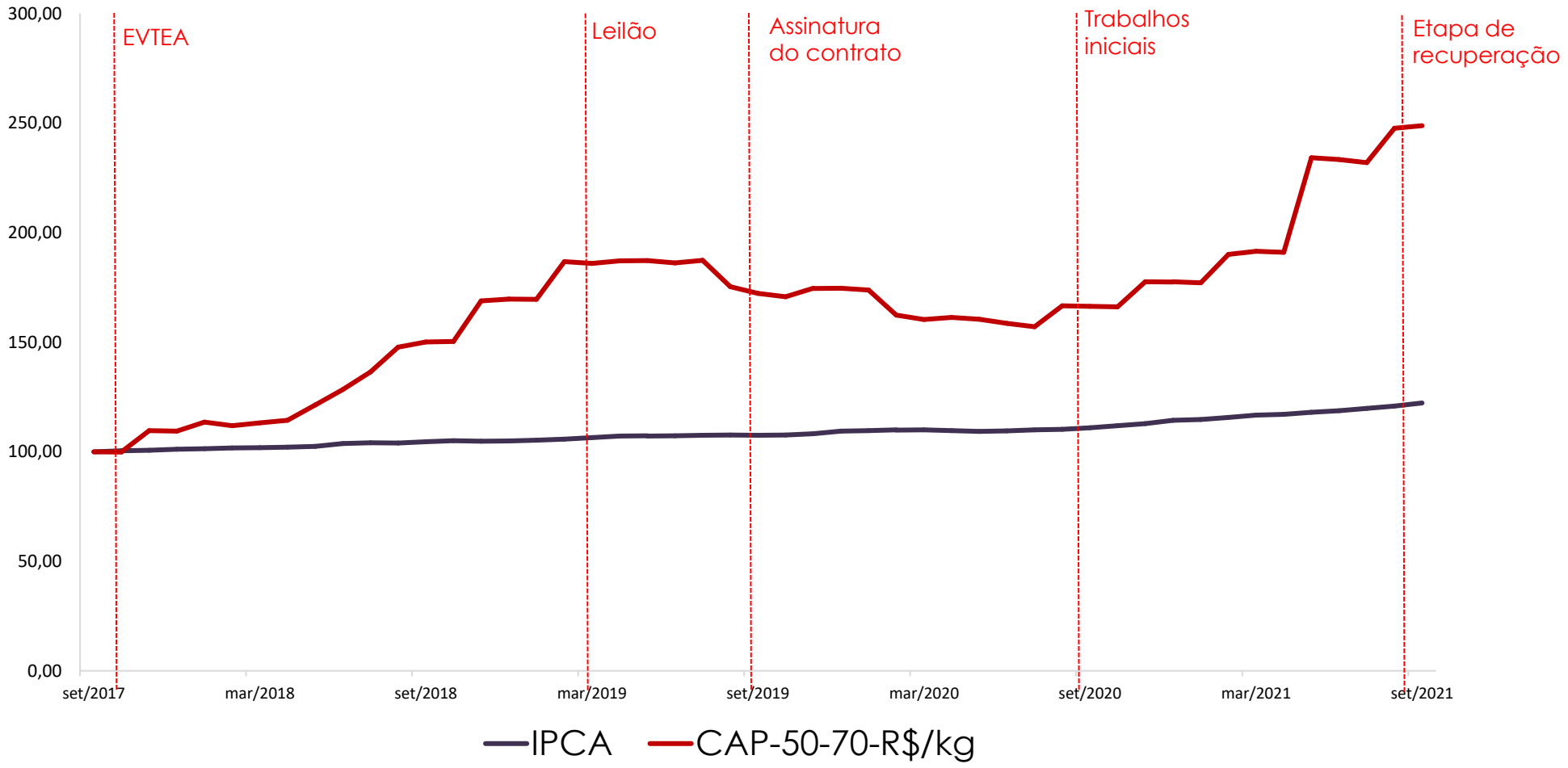
- O **percurso temporal** entre o EVTEA e o início dos investimentos **expõe o projeto** às variações extraordinárias de preço
- A **reposição da inflação nos contratos** (IPCA) traduz a **perspectiva do usuário**, mas não amortece a inflação sentida pela **indústria**



# A dissociação dos efeitos inflacionários e a extraordinariedade verificada nos últimos anos podem levar a resultados alarmantes



# A dissociação dos efeitos inflacionários e a extraordinariedade verificada nos últimos anos podem levar a resultados alarmantes



# Reflexões

- Compreender o **tratamento do tema** no ambiente do **DNIT** e de outras **obras públicas**
- **Provocação** junto às **Agências Reguladoras** quanto ao **tratamento contratual** do tema
- Atualização da **data-base dos insumos** com **parâmetros de mercado** nos contratos futuros

ABCR
Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias