



# Coronavírus e a Economia do RS: Previsões para Atividade Econômica em 2020

Porto Alegre, 14 de Julho de 2020



**GOV RS**  
NOVAS FAÇANHAS  
NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO

- Dois modelos de previsão da Atividade Econômica do RS
  - Modelo I: Curto Prazo
  - Modelo II: Utilizando Matriz-Insumo Produto
- Considerações finais



# Modelo I: Curto Prazo

# Etapas da Previsão

- ✓ **Previsões para a o IBCR-RS (*proxy* do PIB)**
- ✓ **Etapas da previsão:**
  - i. Análise de observações extremas para cada um dos indicadores;
  - ii. Projeção do índice de isolamento social considerando três cenários distintos para a tendência futura do índice;
  - iii. Criação de estratégia de validação fora da amostra para selecionar melhores modelos de previsão para cada indicador;
  - iv. Previsões até o fim do ano para cada indicador considerando a tendência de isolamento social como variável explicativa da velocidade de recuperação da economia;
  - v. Previsão final para o IBCR-RS utilizando as os valores previstos dos indicadores até o fim do ano.



## 1. Projeção do índice de isolamento social

Modelo aditivo com componentes de tendência não-linear, sazonalidade e feriados.

Três cenários com base na mudança das tendências:  
i) **Cenário base**: tendência estimada a partir de 20 de março;  
ii) **Cenário intermediário**: sem tendência;  
iii) **Cenário pessimista**: tendência estimada a partir de 1º de junho.

## 2. Previsão dos indicadores

1. Seleção dos modelos e parâmetros para cada indicador com base em validação cruzada em bloco.  
2. Estimação do modelo final utilizando a projeção do índice de isolamento social e *dummy* de feriados como variáveis explicativas.

Modelos considerados:  
i) Modelos ARIMA;  
ii) Suavização exponencial;  
iii) Modelos lineares dinâmicos;  
iv) Modelos aditivos

## 3. Previsão do IBCR-RS

Modelo de regressão com penalização (*Elastic Net*) e estratégia de validação cruzada em bloco para seleção dos parâmetros.

Utilização de todos os indicadores previstos como variáveis explicativas.



# Dados utilizados nas previsões

## ✓ Dados com **frequência diária**:

- ✓ Arrecadação de ICMS (Receita Estadual do RS)
- ✓ Valores de notas fiscais emitidas por tipo e setor (Receita Estadual do RS)
- ✓ Demanda por energia elétrica em megawatts (CEEE)
- ✓ Número de veículos em praças de pedágio por tipo (EGR)
- ✓ Índice de isolamento social para o RS (Inloco)

## ✓ Dados com **frequência mensal**:

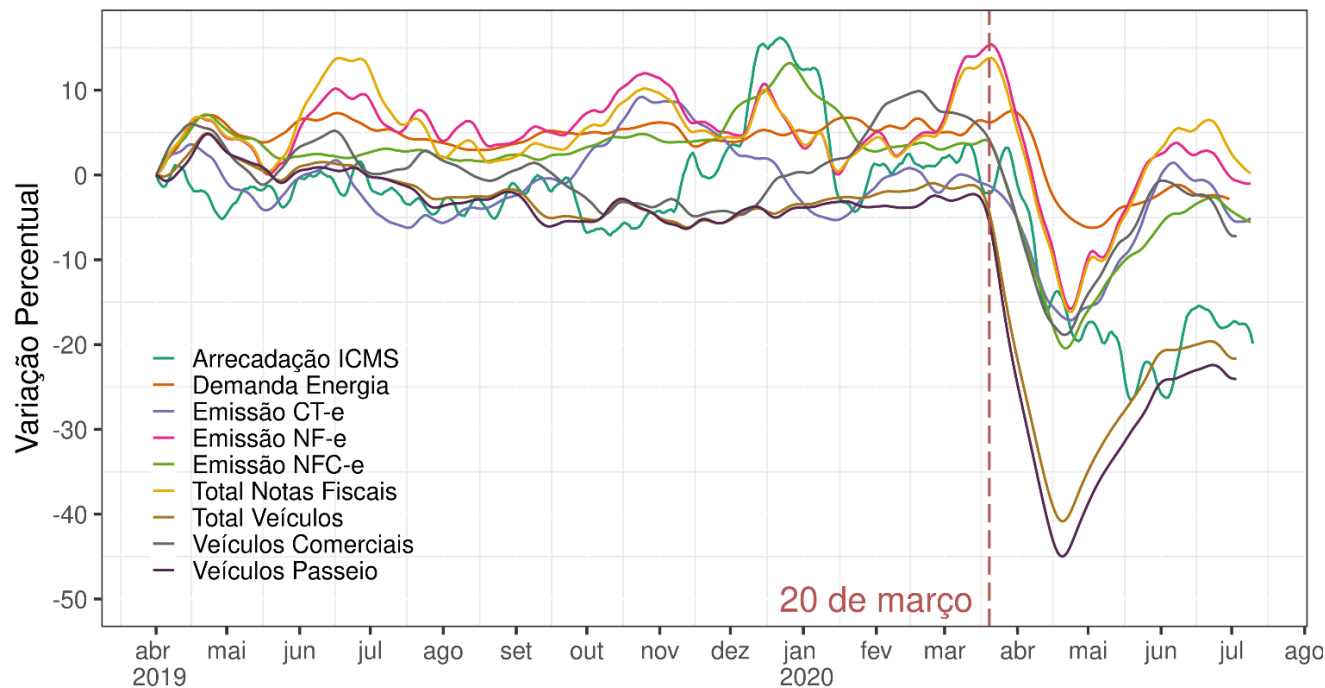
- ✓ VAB agrícola trimestral com interpolação mensal
- ✓ Buscas pela palavra “estiagem” no google (*Google Trends*)
- ✓ Solicitações de seguro desemprego (Secretaria Especial de Previdência e Trabalho – Ministério da Economia)
- ✓ Índice de Atividade Econômica Regional do Banco Central (IBCR/RS)



# Evolução dos indicadores no tempo

## Evolução dos indicadores econômicos para o RS

Variação acumulada da média móvel de 30 dias do componente de tendência



Fonte dos dados: Receita Estadual do RS, CEEE e Empresa Gaúcha de Rodovias.

- **Crescimento no início do ano** na emissão de notas fiscais, trânsito de veículos comerciais e demanda de energia.
- Retomada da economia interrompida por **queda abrupta** em todos os indicadores.
- Recuperação iniciada a partir da segunda quinzena de abril.
- **Arrecadação de ICMS apresenta recuperação mais tímida.**



# Impacto nos indicadores econômicos

## Impacto nos indicadores econômicos para o RS

Variação entre os meses de abril de 2019 e abril de 2020

Variável	Unidade	Abr 2019	Abr 2020	Diferença	Variação
Arrecadação ICMS	R\$ Milhão	3.047,33	2.596,31	-451,02	-14,80%
Demanda Energia	Megawatts	3.759,28	3.275,24	-484,04	-12,88%
Emissão NF-e	R\$ Milhão	101.515,74	89.302,35	-12.213,38	-12,03%
Emissão NFC-e	R\$ Milhão	10.412,93	8.254,58	-2.158,35	-20,73%
Emissão CT-e	R\$ Milhão	1.717,83	1.466,93	-250,90	-14,61%
Total Notas Fiscais	R\$ Milhão	113.836,84	99.116,41	-14.720,43	-12,93%
Veículos Passeio	Milhares	92,57	52,58	-39,99	-43,20%
Veículos Comerciais	Milhares	20,95	17,43	-3,51	-16,77%
Total Veículos	Milhares	114,80	70,29	-44,52	-38,78%

Valores em R\$ correspondem à soma do mês e estão deflacionados pelo IPCA. Demanda de energia e número de veículos correspondem à média diária. Fonte dos dados: Receita Estadual do RS, CEEE e Empresa Gaúcha de Rodovias.

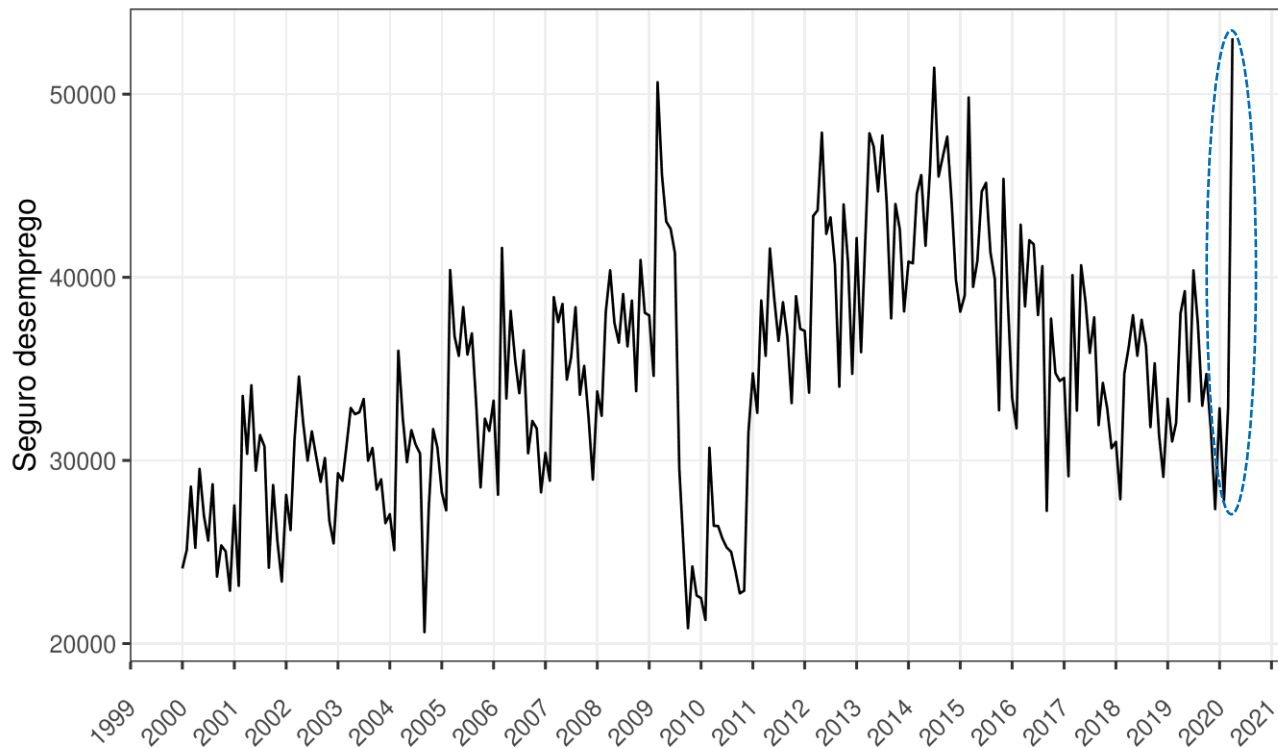
- Perda mensal de arrecadação de ICMS de **R\$ 451 milhões** em relação a abril de 2019.
- Queda de **R\$ 14,7 bilhões** por mês em emissão de notas fiscais.
- **Queda de mais de 10%** em todos os indicadores.
- Queda maior no trânsito de veículos de passeio e na emissão de notas fiscais ao consumidor.





# Evolução dos indicadores no tempo

## Requerimentos de seguro desemprego no RS



Fonte dos dados: Ministério do Trabalho (PDET)

- Aumento substancial dos pedidos de seguro desemprego para o Estado no mês de abril de 2020, **totalizando 53.055 pedidos.**
- Ao todo houve um **aumento de 20.184** pedidos no mês de abril de 2020, alcançando o topo histórico da série.



- **BASE:** Tendência declinante do isolamento social será mantida;
  - Níveis de isolamento pré-pandemia são alcançados ao longo do ano;
- **INTERMEDIÁRIO:** Isolamento social estabiliza nos patamares médios atuais até o final do ano;
  - Níveis de isolamento pré-pandemia **não retornam até dezembro**;
- **PESSIMISTA:** Isolamento social aumenta seguindo tendência mais recente;
  - Níveis de isolamento voltam a patamares observados em março;



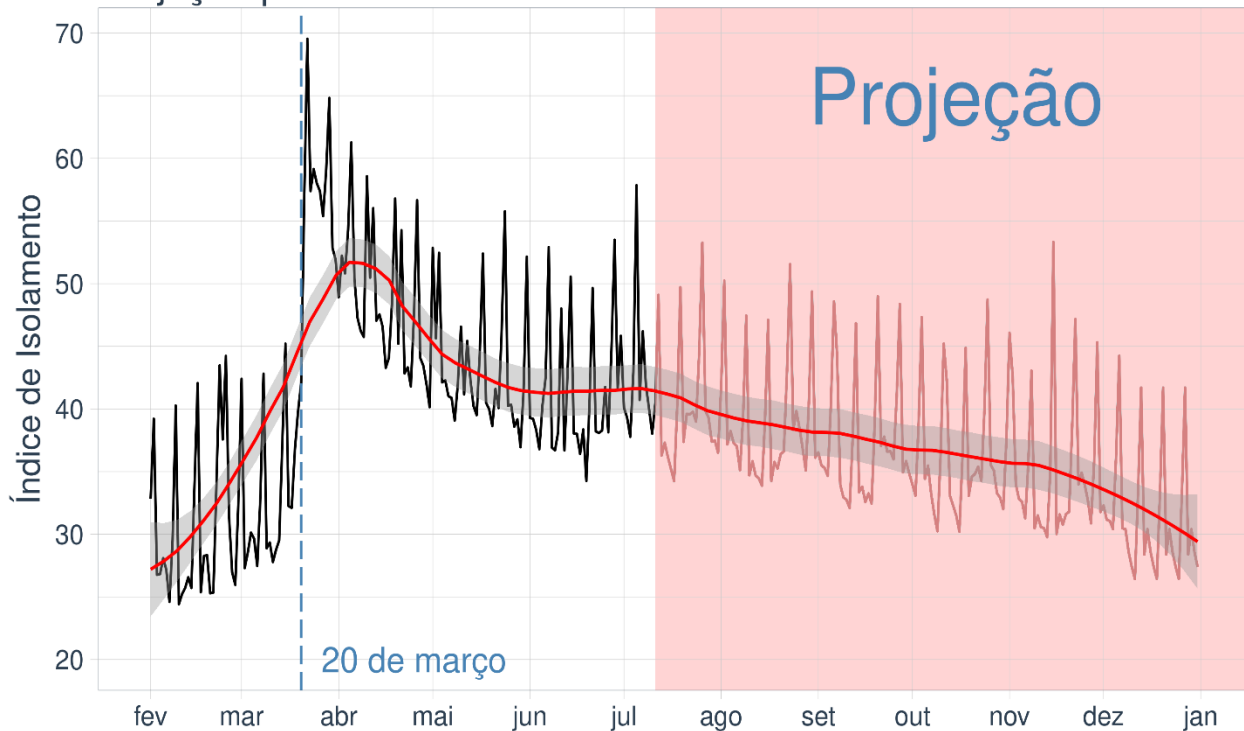
## Cenário base: Tendência declinante do isolamento social será mantida

---

- Níveis de isolamento pré-pandemia são alcançados ao longo do ano



Projeção para o índice de isolamento social do RS



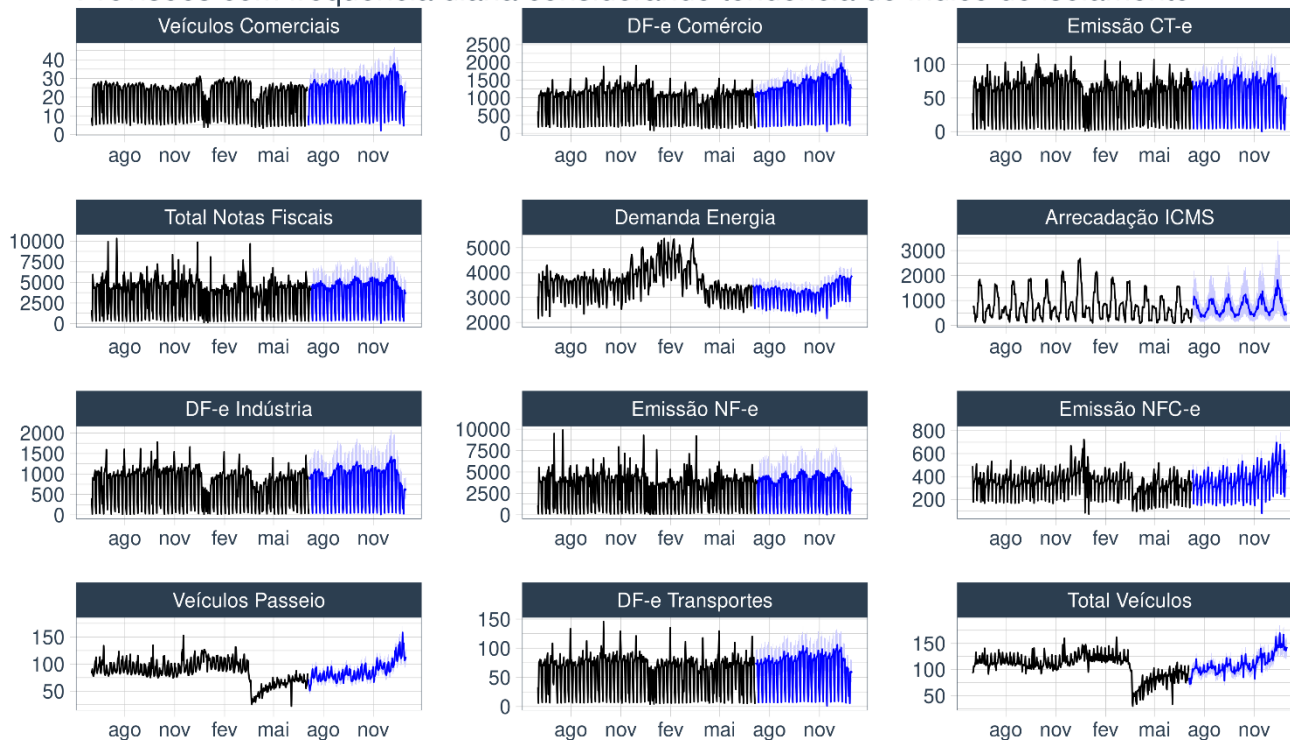
- Após a epidemia o índice saltou de cerca de 35% para 70%, reduzindo gradativamente para os níveis atuais;
- Projeção para **retomada da normalidade ao longo do ano**, considerando tendência do índice;
- A projeção **pode ser afetada por mudanças não antecipadas no comportamento da epidemia**;
- A série disponível **não permite inferir sobre os níveis usuais de de isolamento no inverno**.

Fonte dos dados: Inloco.



### Previsões para indicadores do RS

Previsões com frequência diária considerando tendência do índice de isolamento

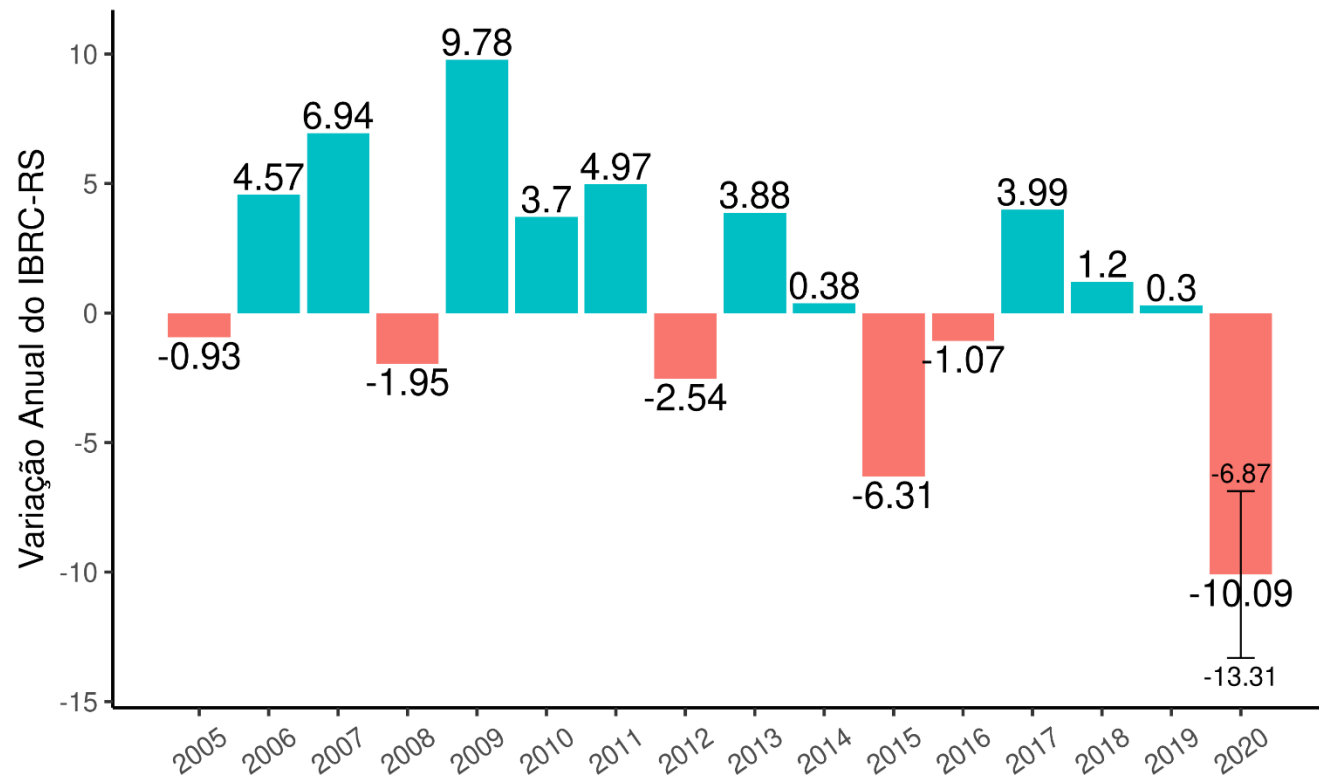


Valores: R\$ milhões para notas fiscais, milhares para veículos e megawatts para demanda de energia.

- As previsões individuais dos indicadores consideram **tendências e sazonalidades semanais e anuais**;
- Índice de isolamento afeta a tendência de retomada** dos indicadores, refletindo nas previsões do IBCR-RS.



Variação percentual histórica e projeção para 2020 do IBCR-RS



- **Cenário base:** o índice de isolamento segue a tendência de queda ao longo do ano;
- Hipótese implícita de que a **estrutura produtiva seja preservada após a crise;**
- Taxa de crescimento do IBCR-RS: **-10,1%**

A variação percentual de 2020 corresponde ao valor previsto



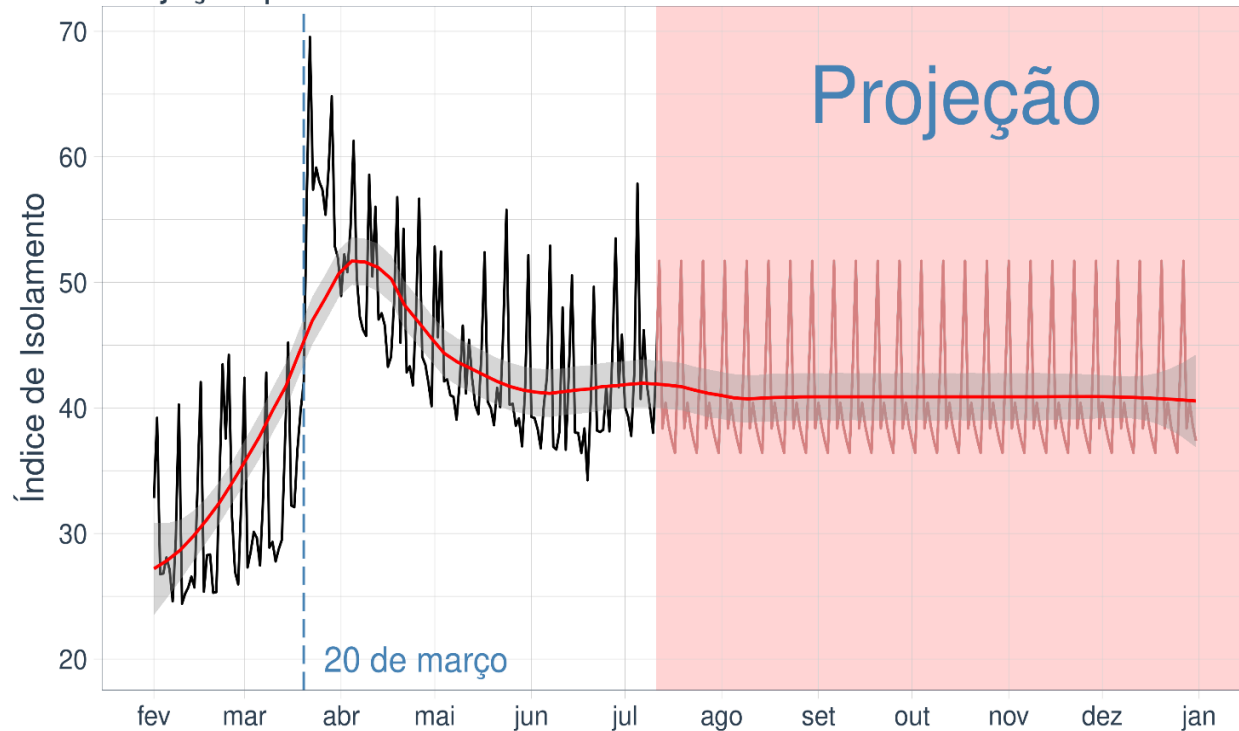
## Cenário intermediário: Isolamento social estabiliza nos patamares atuais até o fim do ano

---

- Níveis de isolamento pré-pandemia não retornam até dezembro;



Projeção para o índice de isolamento social do RS



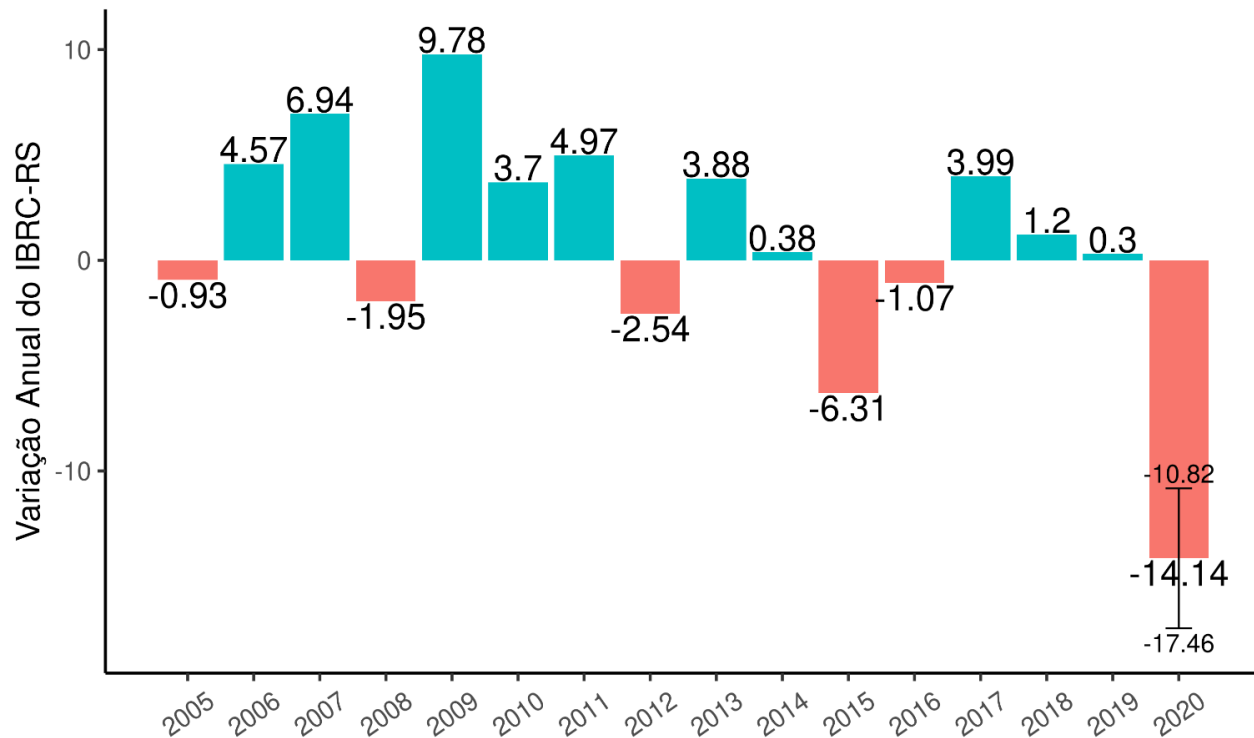
- **Cenário intermediário:** índice de isolamento estabiliza nos patamares atuais até o fim do ano;
- Manutenção do isolamento interrompe **retomada dos indicadores**, afetando a previsão do IBCR-RS.

Fonte dos dados: Inloco.





Variação percentual histórica e projeção para 2020 do IBCR-RS



A variação percentual de 2020 corresponde ao valor previsto

- **Cenário intermediário:** índice de isolamento estabiliza nos patamares atuais até o fim do ano;
- Queda adicional de cerca de 4 pontos percentuais na previsão do IBCR-RS;
- No cenário intermediário a recuperação da economia é interrompida.



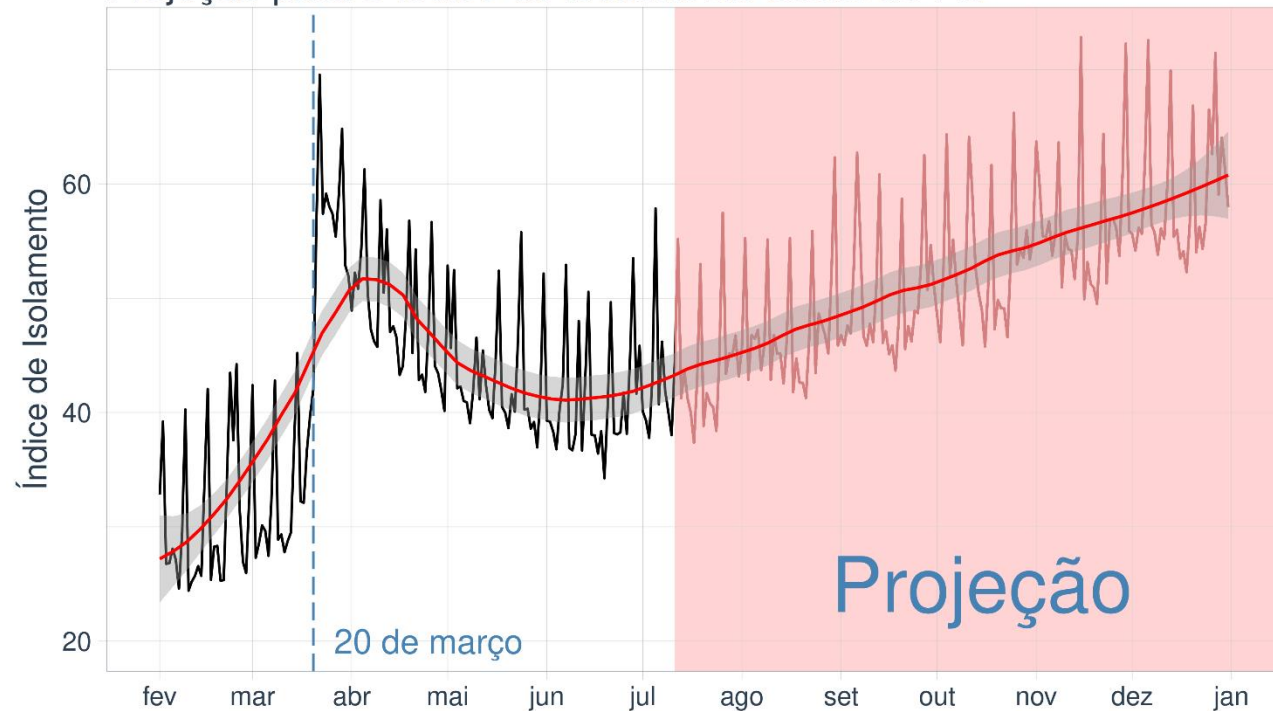
## Cenário pessimista: Isolamento social aumenta seguindo tendência mais recente

---

- Níveis de isolamento voltam a patamares observados em março;



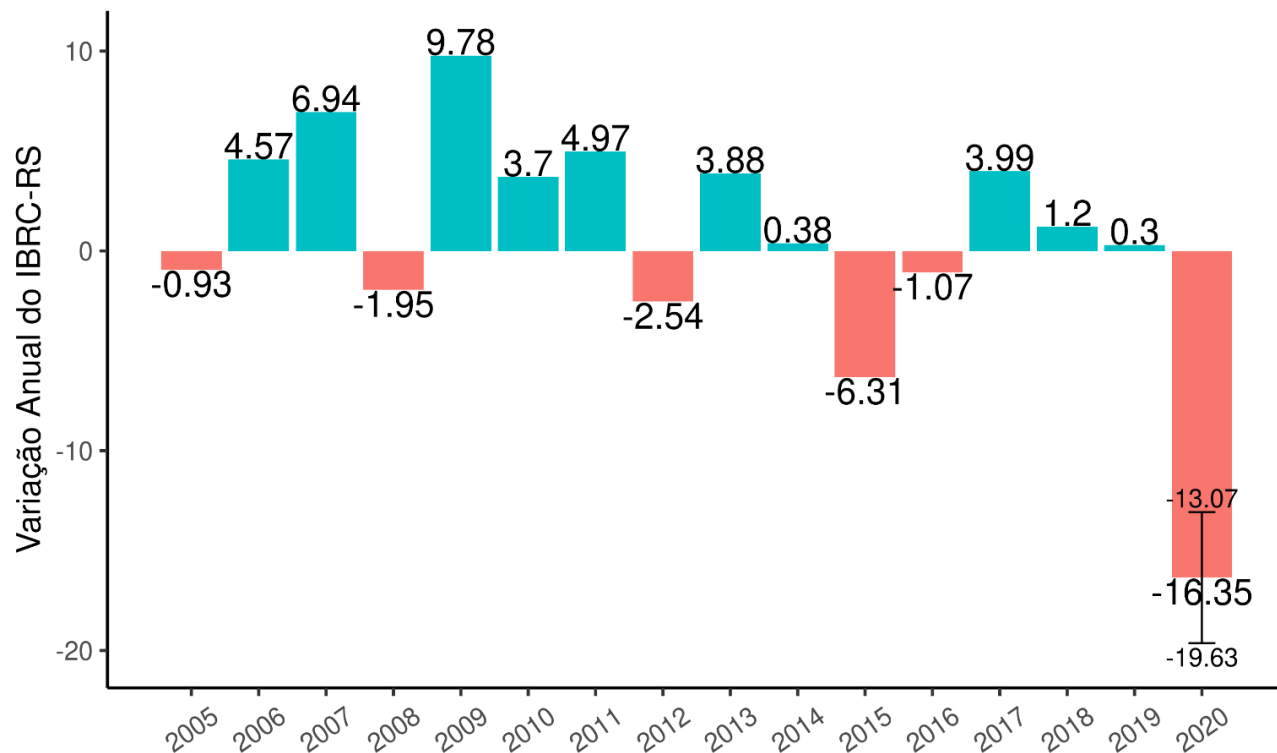
Projeção para o índice de isolamento social do RS



- **Cenário pessimista:** isolamento social aumenta para níveis de março;
- **Persistência do isolamento afeta negativamente a retomada dos indicadores** utilizados para prever o IBCR-RS.

Fonte dos dados: Inloco.

Variação percentual histórica e projeção para 2020 do IBCR-RS



- **Cenário pessimista:** isolamento social aumenta para níveis de março;
- **Queda adicional** na previsão do IBCR-RS de **cerca de -6 pontos** percentuais.

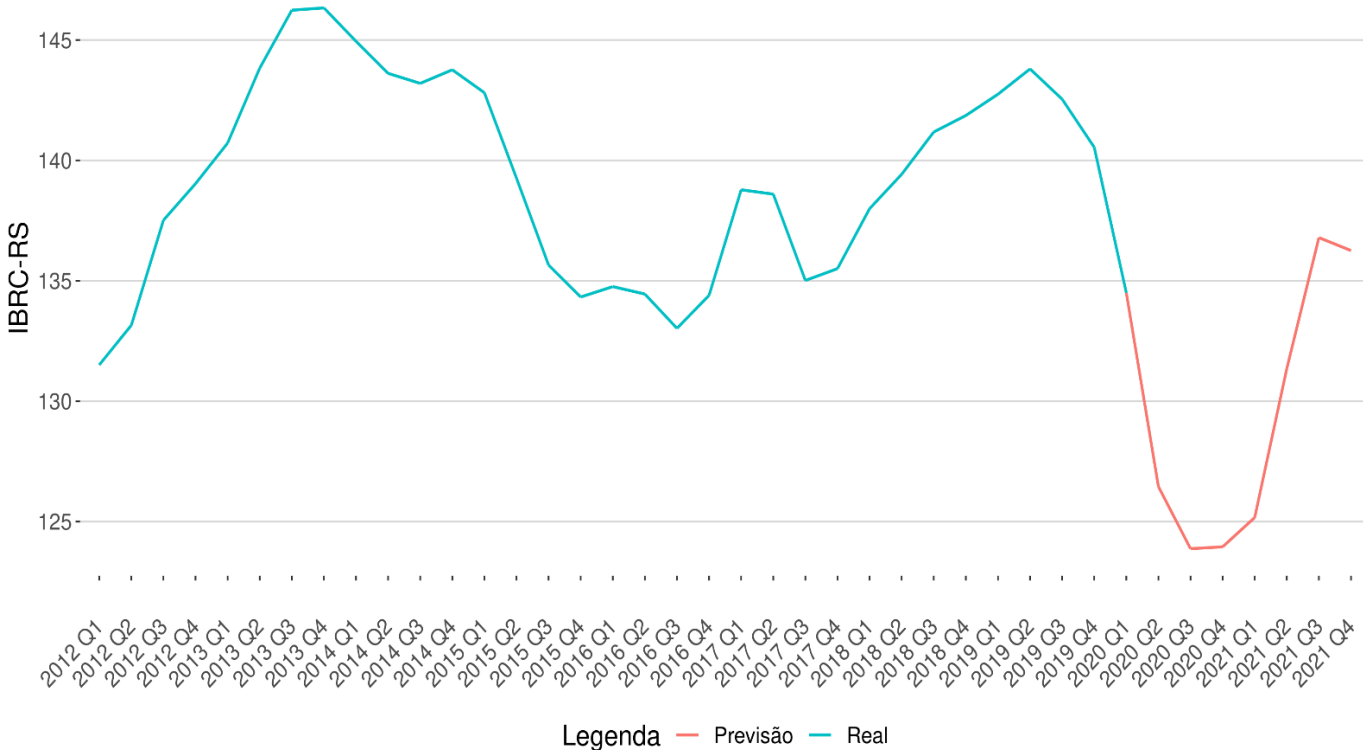
A variação percentual de 2020 corresponde ao valor previsto



# Estimação do ciclo de recuperação

Componente de tendência do IBCR-RS com previsões

Tendência da série calculada através do método X13-ARIMA-SEATS



- Estimativa para o ciclo de recuperação da economia;
- **Retomada forte da economia apenas a partir de 2021;**
- Hipótese de que a **estrutura produtiva seja mantida** gera rápida recuperação em 2021;



# Modelo II: utilizando a Matriz Insumo-Produto (MIP-RS)

- ✓ Projeção de cenários agregados e setoriais para o Valor Adicionado Bruto (VAB) e ICMS.
- ✓ Metodologia: Modelo de Insumo-Produto Fechado e Método de Extração Hipotética (Miller e Blair, 2009), elaborados usando a matriz de insumo-produto (FEE-2008).
- ✓ Base de dados para a definição dos cenários:
  - 1) **Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)**: Acompanhamento do Consumo em função da Covid-19 (Pág. 6): redução do consumo de energia elétrica de algumas atividades econômicas no RS.
  - 2) **SEFAZ/RS**: Receita Dados – Boletim Semanal.
  - 3) **DEE/SEPLAG**: Projeções de queda da produção agropecuária no RS em 2020 por causa da estiagem.



# Descrição geral dos cenários

CENÁRIOS	I (CENE)	II (CENT)
CHOQUE DE DEMANDA	Varição do consumo de energia elétrica por atividades econômicas no RS (*)	Varição da arrecadação de ICMS por setores da CNAE (**)
CHOQUE DE OFERTA	Varição da oferta agropecuária por causa da estiagem (***)	Varição da oferta agropecuária por causa da estiagem (***)
DURAÇÃO DA CRISE	<b>CENE4M: 4 meses</b> <b>CENE9M: 9 meses</b>	<b>CENT4M: 4 meses</b> <b>CENT9M: 9 meses</b>
IMPACTOS	Valor Adicionado Bruto (VAB) Arrecadação de ICMS	Valor Adicionado Bruto (VAB) Arrecadação de ICMS

(\*) CCEE; (\*\*) SEFAZ/RS; (\*\*\*) DEE/SEPLAG





# Detalhamento das simulações

CENÁRIOS	I (CENE)	II (CENT)
CHOQUE DE DEMANDA	<p>Redução do consumo de energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comércio: -16%</li> <li>-Têxteis: -49%</li> <li>-Minerais não Metálicos: -23%</li> <li>-Manufaturados (demais indústrias): -34%</li> <li>-Veículos: -65%</li> <li>-Alojamento e alimentação: -37%</li> <li>-Transportes: -37%</li> </ul>	<p>Varição da arrecadação de ICMS (positiva ou negativa):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Setores CNAE 3 dígitos. (variação média: -27,2%)</li> </ul>
Período Fonte	21/03-17/04 2020 & 01/03-20/03 2020 CCEE	maio de 2020 & maio de 2019 SEFAZ/RS
CHOQUE DE OFERTA	<p>Projeção de produção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Agricultura: - 40%</li> <li>-Pecuária: - 5%</li> </ul>	<p>Projeção de produção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Agricultura: - 40%</li> <li>-Pecuária: - 5%</li> </ul>
Período Fonte	2020 & 2019 DEE/SEPLAG	2020 & 2019 DEE/SEPLAG



# Resultados

Tempo de crise	Cenários	Impactos (R\$ milhões)*		Variação %
		VAB	ICMS	
4 meses	I (CENE)	-27.151,86	-2.305,47	-8,1
	II (CENT)	-21.709,21	-1.862,15	-6,5
9 meses	I (CENE)	-61.091,69	-5.187,32	-18,2
	II (CENT)	-48.845,72	-4.189,83	-14,6

- As previsões apontam para queda do VAB e do ICMS em todos os cenários e todos os períodos de pandemia;

## Se a crise durar 4 meses:

### CENÁRIO I:

- Choque de oferta: estiagem
- Choque de demanda: redução do consumo de EE
- VAB do Estado retrai 8,1%.**

### CENÁRIO II:

- Choque de oferta: estiagem
- Choque de demanda: redução da arrecadação de ICMS
- VAB do Estado retrai 6,5%.**



# Resultados

Tempo de crise	Cenários	Impactos (R\$ milhões)*		Variação %
		VAB	ICMS	
4 meses	I (CENE)	-27.151,86	-2.305,47	-8,1
	II (CENT)	-21.709,21	-1.862,15	-6,5
9 meses	I (CENE)	-61.091,69	-5.187,32	-18,2
	II (CENT)	-48.845,72	-4.189,83	-14,6

- As previsões apontam para queda do VAB e do ICMS em todos os cenários e todos os períodos de pandemia;

## Se a crise durar 9 meses:

### CENÁRIO I:

- Choque de oferta: estiagem
- Choque de demanda: redução do consumo de EE
- VAB do Estado retrai 18,2%.**

### CENÁRIO II:

- Choque de oferta: estiagem
- Choque de demanda: redução da arrecadação de ICMS
- VAB do Estado retrai 14,6%.**



# Destaques setoriais – 4 meses

## Impactos sobre VAB

Cenário	Setores	Valor	Setores	%
CENE4M	Refino de petróleo e gás e produtos químicos	-487,64	Indústria automobilística	-17,24
	Alimentos e bebidas	-297,55	Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-16,15
	Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-210,72	Fabricação de aço e derivados	-11,66
	Indústria automobilística	-129,15	Metalurgia de metais não ferrosos	-11,19
	Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	-125,00	Indústria extrativa	-11,17
CENT4M	Refino de petróleo e gás e produtos químicos	-382,62	Metalurgia de metais não ferrosos	-20,97
	Alimentos e bebidas	-203,32	Indústria automobilística	-16,86
	Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-170,23	Produtos do fumo	-16,55
	Produtos do fumo	-134,52	Fabricação de aço e derivados	-15,48
	Têxteis, artefatos do vestuário e do couro, acessórios e calçados	-131,48	Outros equipamentos de transporte	-13,43



# Destques setoriais – 4 meses

## Impactos sobre ICMS

Cenário	Setores	Valor	Setores	%
CENE4M	Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-4.763,65	Indústria automobilística	-18,33
	Comércio e serviços de manutenção e reparação	-4.679,17	Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-17,31
	Transporte, armazenagem e correio	-1.831,60	Fabricação de aço e derivados	-13,13
	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	-1.593,91	Metalurgia de metais não ferrosos	-12,69
	Atividades imobiliárias e aluguéis	-1.424,61	Indústria extrativa	-12,67
CENT4M	Comércio e serviços de manutenção e reparação	-6.073,62	Metalurgia de metais não ferrosos	-23,02
	Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-4.514,83	Indústria automobilística	-19,59
	Atividades imobiliárias e aluguéis	-2.441,98	Produtos do fumo	-19,33
	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	-2.038,07	Fabricação de aço e derivados	-18,44
	Outros serviços	-1.420,54	Outros equipamentos de transporte	-16,73



# Considerações Finais

# Resumo dos modelos

Cenário BASE		
	MODELO I	MODELO II
Hipótese	Isolamento social retorna a patamares pré-pandemia em agosto	Crise dura 4 meses
Resultado	-10,4%	Choque demanda = queda consumo EE: - 8,1% Choque de demanda = queda ICMS: - 6,5%

Cenário PESSIMISTA		
	MODELO I	MODELO II
Hipótese	Níveis de isolamento pré-pandemia não retornam até dezembro	Crise dura 9 meses
Resultado	-13,8%	Choque demanda = queda consumo EE: - 18,2% Choque de demanda = queda ICMS: - 14,6%

- Os cenários pessimistas não são exatamente comparáveis entre os modelos:
  - No Modelo I, já houve recuperação relativa das variáveis e isso seria mantido até dezembro de 2020;
  - No Modelo II, os efeitos ocorridos até abril no consumo de EE seriam prorrogados até dezembro de 2020;
  - Contudo, eles dão uma boa dimensão do tamanho da crise.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - **SEPLAG**

Secretário: **Cláudio Gastal**

Secretário-Adjunto de Planejamento e Orçamento:  
**Gilberto Pompilio de Melo Filho**

Secretário Adjunto de Gestão  
**Marcelo Soares Alves**

Coordenadora do Comitê de Dados: **Leany Lemos**

GT de Atividade Econômica

Coordenação: **Vanessa Neumann Sulzbach**

Técnicos:  
**Regis Ely – Univ. Federal Pelotas**  
**Adelar Fochezatto– PUC-RS**

GOV  
**RS**

**NOVAS FAÇANHAS**

NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO

E-mail: [dee@planejamento.rs.gov.br](mailto:dee@planejamento.rs.gov.br)

[www.planejamento.rs.gov.br](http://www.planejamento.rs.gov.br)





**ANEXOS**

**Resultados desagregados por  
setores**

Setores	CENE4M		CENT4M	
	VAB	Var %	VAB	Var %
Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-4.763,65	-17,31	-4.514,83	-16,41
Pecuária e pesca	-1.343,42	-9,94	-1.313,82	-9,73
Indústria extrativa	-91,34	-12,67	-15,90	-2,21
Alimentos e bebidas	-881,56	-9,71	-915,29	-10,08
Produtos do fumo	-133,54	-11,00	-234,70	-19,33
Têxteis, artefatos do vestuário e do couro, acessórios e calçados	-860,49	-11,70	-1.119,45	-15,22
Produtos de madeira — exclusive móveis	-155,77	-11,06	-169,03	-12,00
Celulose e produtos de papel	-109,54	-10,61	-73,01	-7,07
Jornais, revistas, discos	-173,79	-8,23	-206,74	-9,79
Refino de petróleo e gás e produtos químicos	-581,01	-11,05	-615,14	-11,70
Álcool	0,00	0,00	0,00	0,00
Artigos de borracha e plástico	-291,27	-12,16	-355,30	-14,83
Produtos de minerais não metálicos	-113,99	-7,88	-93,36	-6,45
Fabricação de aço e derivados	-197,19	-13,13	-277,02	-18,44
Metalurgia de metais não ferrosos	-60,82	-12,69	-110,29	-23,02
Produtos de metal — exclusive máquinas e equipamentos	-596,40	-12,28	-696,89	-14,35
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	-805,14	-12,65	-815,16	-12,81
Eletrodomésticos	-4,13	-7,78	-5,15	-9,71
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	-14,00	-11,49	-20,35	-16,70
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	-137,58	-12,01	-139,76	-12,20
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	-30,88	-10,94	-37,86	-13,42
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	-42,80	-9,63	-49,33	-11,10
Indústria automobilística	-860,88	-18,33	-920,32	-19,59
Outros equipamentos de transporte	-30,49	-10,33	-49,39	-16,73
Móveis e produtos das indústrias diversas	-515,90	-10,11	-604,84	-11,86
Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	-374,35	-5,45	-568,62	-8,27
Construção civil	-385,94	-3,03	662,14	5,20
Comércio e serviços de manutenção e reparação	-4.679,17	-8,42	-6.073,62	-10,93
Serviços de alojamento e alimentação	-384,52	-8,57	-501,13	-11,17
Transporte, armazenagem e correio	-1.831,60	-10,40	-1.352,54	-7,68
Serviços de informação	-560,30	-5,65	-719,09	-7,26
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	-1.593,91	-8,02	-2.038,07	-10,26
Serviços prestados as empresas	-793,86	-6,47	-930,49	-7,58
Atividades imobiliárias e aluguéis	-1.424,61	-5,54	-2.441,98	-9,49
Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	-1.128,66	-2,42	7.430,25	15,91
Serviços prestados às famílias e associativa	-403,25	-4,56	-402,59	-4,56
Outros serviços	-796,12	-4,78	-1.420,54	-8,52
<b>Agregado da economia</b>	<b>-27.151,86</b>	<b>-8,09</b>	<b>-21.709,21</b>	<b>-6,47</b>



Setores	CENE4M		CENT4M	
	ICMS	Var %	ICMS	Var %
Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-210,72	-16,15	-170,23	-13,05
Pecuária e pesca	-88,75	-8,24	-54,19	-5,03
Indústria extrativa	-36,56	-11,17	13,02	3,98
Alimentos e bebidas	-297,55	-7,99	-203,32	-5,46
Produtos do fumo	-76,22	-9,38	-134,52	-16,55
Têxteis, artefatos do vestuário e do couro, acessórios e calçados	-114,57	-10,13	-131,48	-11,62
Produtos de madeira — exclusive móveis	-13,48	-9,44	-11,08	-7,76
Celulose e produtos de papel	-29,18	-8,95	-6,03	-1,85
Jornais, revistas, discos	-5,57	-6,40	-4,44	-5,11
Refino de petróleo e gás e produtos químicos	-487,64	-9,43	-382,62	-7,40
Álcool	0,00	0,00	0,00	0,00
Artigos de borracha e plástico	-18,67	-10,62	-19,61	-11,15
Produtos de minerais não metálicos	-17,83	-6,03	-3,28	-1,11
Fabricação de aço e derivados	-13,46	-11,66	-17,88	-15,48
Metalurgia de metais não ferrosos	-2,99	-11,19	-5,60	-20,97
Produtos de metal — exclusive máquinas e equipamentos	-65,38	-10,75	-64,33	-10,58
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	-100,96	-11,15	-79,06	-8,73
Eletrodomésticos	-66,64	-5,92	-56,47	-5,02
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	-4,04	-9,90	-5,47	-13,40
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	-33,27	-10,46	-25,45	-8,00
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	-5,94	-9,31	-6,03	-9,46
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	-5,91	-7,90	-4,99	-6,68
Indústria automobilística	-129,15	-17,24	-126,34	-16,86
Outros equipamentos de transporte	0,68	-8,66	1,06	-13,43
Móveis e produtos das indústrias diversas	-68,65	-8,43	-61,83	-7,59
Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	-125,00	-3,42	-120,35	-3,29
Construção civil	0,00	0,00	0,00	0,00
Comércio e serviços de manutenção e reparação	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços de alojamento e alimentação	-92,99	-6,77	-92,94	-6,77
Transporte, armazenagem e correio	-81,82	-8,73	-24,18	-2,58
Serviços de informação	-113,21	-3,64	-64,48	-2,07
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços prestados as empresas	0,00	0,00	0,00	0,00
Atividades imobiliárias e aluguéis	0,00	0,00	0,00	0,00
Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços prestados às famílias e associativa	-0,01	-2,47	0,01	1,16
Outros serviços	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Agregado da economia</b>	<b>-2.305,47</b>	<b>-8,09</b>	<b>-1.862,15</b>	<b>-6,47</b>



Setores	CENE9M		CENT9M	
	VAB	Var %	VAB	Var %
Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-10.718,22	-38,96	-10.158,37	-36,92
Pecuária e pesca	-3.022,70	-22,38	-2.956,09	-21,88
Indústria extrativa	-205,53	-28,52	-35,77	-4,96
Alimentos e bebidas	-1.983,51	-21,85	-2.059,39	-22,69
Produtos do fumo	-300,47	-24,75	-528,07	-43,50
Têxteis, artefatos do vestuário e do couro, acessórios e calçados	-1.936,10	-26,33	-2.518,75	-34,25
Produtos de madeira — exclusive móveis	-350,47	-24,88	-380,32	-26,99
Celulose e produtos de papel	-246,47	-23,86	-164,26	-15,90
Jornais, revistas, discos	-391,03	-18,51	-465,15	-22,02
Refino de petróleo e gás e produtos químicos	-1.307,28	-24,86	-1.384,06	-26,32
Álcool	0,00	0,00	0,00	0,00
Artigos de borracha e plástico	-655,36	-27,35	-799,43	-33,36
Produtos de minerais não metálicos	-256,47	-17,72	-210,06	-14,51
Fabricação de aço e derivados	-443,68	-29,53	-623,28	-41,49
Metalurgia de metais não ferrosos	-136,84	-28,56	-248,15	-51,79
Produtos de metal — exclusive máquinas e equipamentos	-1.341,90	-27,64	-1.568,00	-32,29
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	-1.811,57	-28,46	-1.834,11	-28,82
Eletrodomésticos	-9,28	-17,50	-11,59	-21,85
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	-31,51	-25,85	-45,80	-37,58
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	-309,56	-27,03	-314,46	-27,46
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	-69,48	-24,62	-85,18	-30,19
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	-96,29	-21,66	-110,99	-24,97
Indústria automobilística	-1.936,97	-41,24	-2.070,73	-44,08
Outros equipamentos de transporte	-68,60	-23,24	-111,13	-37,64
Móveis e produtos das indústrias diversas	-1.160,77	-22,75	-1.360,88	-26,68
Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	-842,29	-12,25	-1.279,40	-18,61
Construção civil	-868,35	-6,82	1.489,81	11,70
Comércio e serviços de manutenção e reparação	-10.528,13	-18,94	-13.665,65	-24,59
Serviços de alojamento e alimentação	-865,18	-19,29	-1.127,55	-25,14
Transporte, armazenagem e correio	-4.121,10	-23,40	-3.043,23	-17,28
Serviços de informação	-1.260,69	-12,72	-1.617,94	-16,33
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	-3.586,30	-18,05	-4.585,66	-23,09
Serviços prestados as empresas	-1.786,19	-14,55	-2.093,60	-17,06
Atividades imobiliárias e aluguéis	-3.205,36	-12,46	-5.494,46	-21,36
Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	-2.539,47	-5,44	16.718,05	35,79
Serviços prestados às famílias e associativa	-907,31	-10,27	-905,84	-10,25
Outros serviços	-1.791,27	-10,75	-3.196,21	-19,18
<b>Agregado da economia</b>	<b>-61.091,69</b>	<b>-18,20</b>	<b>-48.845,72</b>	<b>-14,55</b>



Setores	GENE9M		CENT9M	
	ICMS	Var %	ICMS	Var %
Agricultura, silvicultura e exploração florestal	-474,12	-36,34	-383,03	-29,36
Pecuária e pesca	-199,69	-18,55	-121,93	-11,33
Indústria extrativa	-82,27	-25,14	29,30	8,95
Alimentos e bebidas	-669,49	-17,99	-457,48	-12,29
Produtos do fumo	-171,49	-21,10	-302,68	-37,24
Têxteis, artefatos do vestuário e do couro, acessórios e calçados	-257,77	-22,79	-295,82	-26,16
Produtos de madeira — exclusive móveis	-30,34	-21,23	-24,94	-17,45
Celulose e produtos de papel	-65,65	-20,15	-13,56	-4,16
Jornais, revistas, discos	-12,53	-14,40	-9,99	-11,49
Refino de petróleo e gás e produtos químicos	-1.097,20	-21,22	-860,90	-16,65
Álcool	0,00	0,00	0,00	0,00
Artigos de borracha e plástico	-42,01	-23,89	-44,12	-25,09
Produtos de minerais não metálicos	-40,12	-13,56	-7,38	-2,50
Fabricação de aço e derivados	-30,29	-26,23	-40,23	-34,83
Metalurgia de metais não ferrosos	-6,72	-25,18	-12,59	-47,17
Produtos de metal — exclusive máquinas e equipamentos	-147,10	-24,19	-144,75	-23,81
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	-227,17	-25,08	-177,88	-19,64
Eletrodomésticos	-149,93	-13,32	-127,06	-11,29
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	-9,10	-22,28	-12,31	-30,15
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	-74,86	-23,54	-57,27	-18,01
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	-13,36	-20,96	-13,57	-21,28
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	-13,29	-17,78	-11,23	-15,03
Indústria automobilística	-290,58	-38,78	-284,27	-37,94
Outros equipamentos de transporte	1,53	-19,47	2,37	-30,22
Móveis e produtos das indústrias diversas	-154,46	-18,96	-139,12	-17,08
Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	-281,26	-7,69	-270,79	-7,41
Construção civil	0,00	0,00	0,00	0,00
Comércio e serviços de manutenção e reparação	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços de alojamento e alimentação	-209,23	-15,24	-209,12	-15,24
Transporte, armazenagem e correio	-184,09	-19,64	-54,41	-5,81
Serviços de informação	-254,71	-8,20	-145,08	-4,67
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços prestados as empresas	0,00	0,00	0,00	0,00
Atividades imobiliárias e aluguéis	0,00	0,00	0,00	0,00
Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços prestados às famílias e associativa	-0,03	-5,57	0,01	2,61
Outros serviços	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Agregado da economia</b>	<b>-5.187,31</b>	<b>-18,21</b>	<b>-4.189,83</b>	<b>-14,71</b>

