# Cenários de Impactos Econômicos estimados pela Matriz Insumo-Produto - MIP 2016

### **OBJETIVO**

Estimar os impactos decorrentes dos choques de oferta (cenários PIB) sobre os encadeamentos da atividade produtiva do estado de Minas Gerais

### **Parâmetros**

Cenários estimados
de contração
setorial do PIB
permitem estimar os
choques de
demanda entre os
setores de atividade
econômica através
da análise de Matriz
Insumo-Produto



## Base de Dados

## Minas Gerais 2016

## Matriz Insumo-Produto

- Estrutura produtiva de Minas Gerais:
  - o ano de referência 2016
- Relações intersetoriais:
  - o abertura da análise para 57 setores de atividade econômica
- Cenários de Estimativa do PIB-2020 produzido pelo Núcleo de Contas Regionais/Direi da FJP em 30/03/2020:
  - Cenário Otimista: -2,3%
  - Cenário Base: -3,1%
  - Cenário Pessimista: -3,9%



## Conceitos Básicos

- Matriz Insumo-Produto (MIP): como o próprio nome diz, permite, através da
  construção de uma matriz, identificar a interdependência das atividades
  produtivas no que concerne aos insumos (colunas) e produtos (linhas)
  utilizados e decorrentes do processo de produção. Essa representação mostra
  como cada setor impacta e é impactado pelos demais setores.
- Valor Adicionado (VA): É o valor que se agrega no processo de produção. É a diferença entre o valor bruto da produção e o consumo intermediário. A soma do valor adicionado é o PIB descontado os impostos
- Impactos diretos ocorrem dentro do próprio setor e os impactos indiretos são os desdobramentos que o impacto direto promove em outros setores.
   Impactos diretos são intra-setoriais e indiretos são enter-setoriais
- Remuneração: impactos sobre salários, ordenados e contribuições sociais (encargos do setor público e privado)
- Emprego: impactos sobre o nível de emprego da economia
- ICMS: impactos sobre a arrecadação do setor decorrentes dos impactos diretos e indiretos sobre a atividade econômica

## Principais Setores:

Cenário Base indica que o
Comércio e a Construção,
respondendo por 10,7% e
5,6% da participação no valor
adicionado, devem ser os
setores mais impactados
direta e indiretamente pela
contração econômica

	(%) Relativa no VA	Impacto direto e indireto no VA <sup>(1)</sup>		
Setores Selecionados		Cenário Otimista	Cenário Base	Cenário Pessimista
Administração pública, educação e saúde pública, defesa e seguridade social	17,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Comércio por atacado e a varejo, exceto veículos automotores	10,7%	-4,5%	-6,0%	-7,7%
Atividades imobiliárias	10,2%	-2,1%	-2,9%	-3,6%
Construção	5,6%	-3,9%	-5,2%	-6,6%
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar	4,7%	-2,0%	-2,8%	-3,4%
Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	4,4%	-0,6%	-0,8%	-1,0%
Atividades de vigilância, segurança e investigação e outras atividades administrativas e serviços complem	4,3%	-2,2%	-3,0%	-3,6%
Transporte, armazenamento, atividades auxiliares dos transportes e correio	4,1%	-1,8%	-2,4%	-3,1%
Serviços técnicos e gestão não-imobiliária prestados às empresas	3,1%	-2,0%	-2,7%	-3,3%
Extração de minério de ferro, inclusive beneficiamentos e aglomeração	2,4%	-1,4%	-1,8%	-2,3%
Saúde privada	2,4%	-1,9%	-2,5%	-3,1%
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	2,2%	-1,3%	-1,8%	-2,3%
Alojamento e alimentação	2,1%	-1,8%	-2,5%	-3,0%

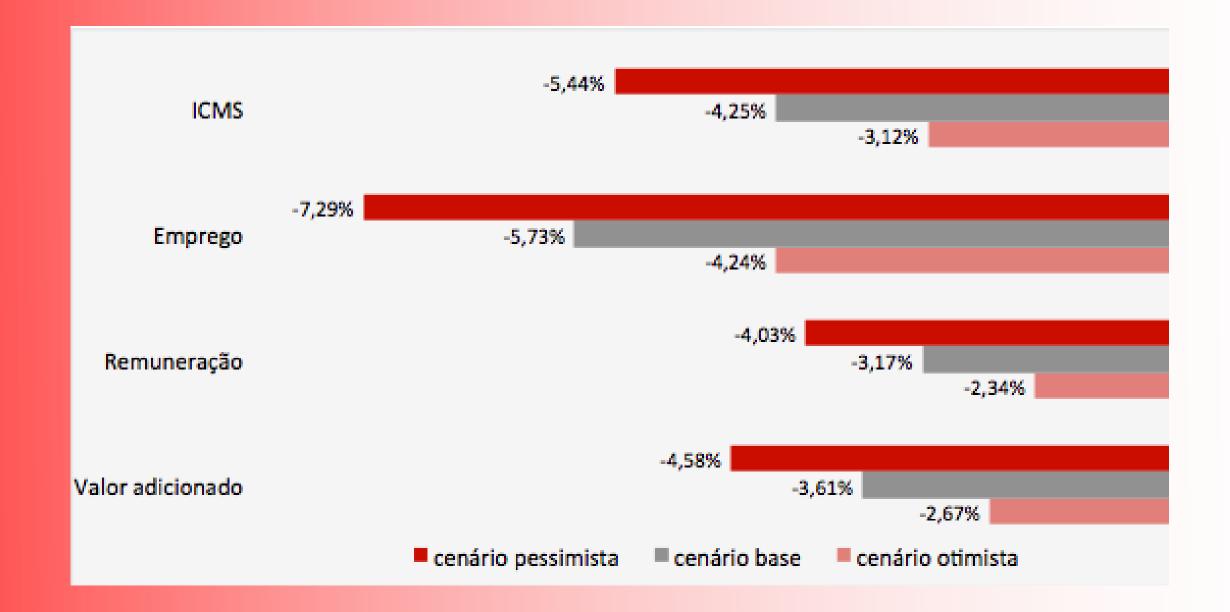
Na estrutura econômica apresentada pela Matriz Insumo-Produto, os 13 setores acima listados representavam 73,7% do valor adicionado da produção de Minas Gerais



DIREI/ NAIP ABRIL 2020

### Grandes Números:

Agregadamente, os impactos direto e indireto promovem quedas em todas as variáveis estimadas pela MIP (valor adicionado, arrecadação de ICMS, emprego e remuneração)



Estimativas sinalizam quanto será a queda sobre o nível anterior (2019) de cada agregado, em decorrência da contração econômica.

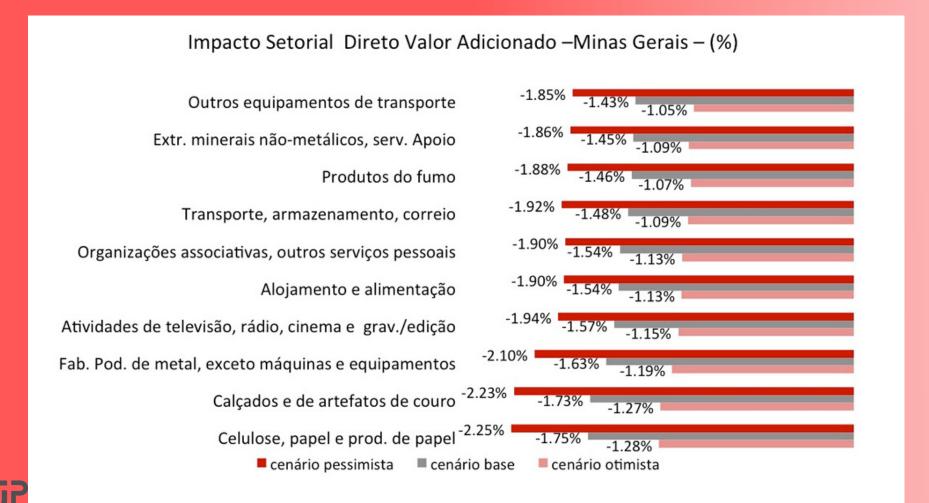
Para o ano de 2020 espera-se que, no **Cenário Base**, haja redução em relação a 2019 de:

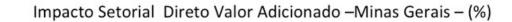
- -3,61% sobre o valor adicionado
- -7,01% sobre remuneração vigente (salários e encargos)
- -5,73% sobre o emprego (postos de trabalho formal e informal)
- -4,25% sobre a arrecadação do ICMS



#### Valor Adicionado:

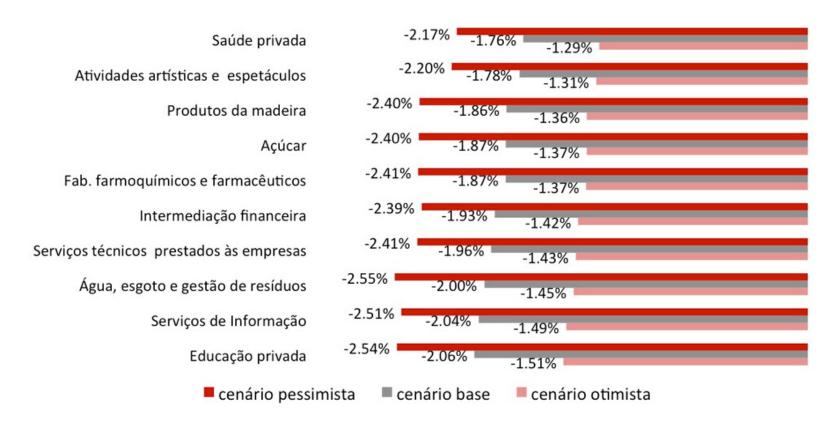
Dos 57 setores que compõem a MIP-MG, os 30 mais impactados diretamente estão aqui dispostos em ordem decrescente (sentido horário dos gráficos) Para o Cenário Base de PIB-2020 de -3,1%, espera-se que dentro do setor de Comércio haja uma contração no valor adicionado da ordem de -4,28%, seguido por Comércio de reparação de veículos (-3,69%), Construção (-3,1%) e Serviços Domésticos (-3,0%).







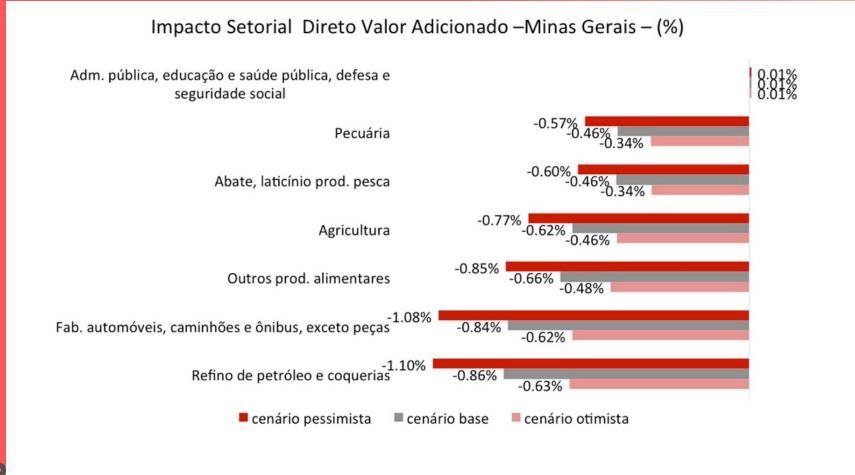
#### Impacto Setorial Direto Valor Adicionado – Minas Gerais – (%)



Valor Adicionado (VA):

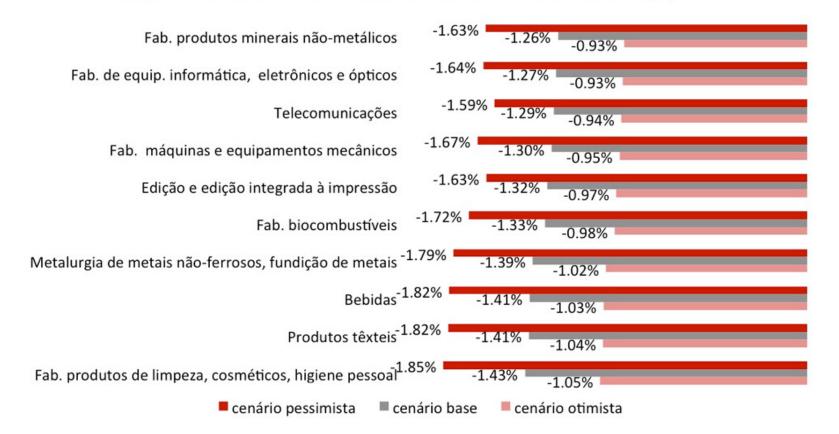
Dos 57 setores que compõem a MIP-MG, os 27 menos proporcionalmente impactados estão aqui dispostos em ordem decrescente (sentido horário dos gráficos) Para o Cenário Base de PIB-2020 de -3,1%, espera-se que dentro do setor de Fabricação de produtos de limpeza, cosméticos e higiene pessoal, seguido por Produtos têxteis e Bebidas haja impacto direto maior na produção.

Refino de Petróleo, com expressiva contribuição na arrecadação de ICMS, projeta impacto relativamente menor no VA

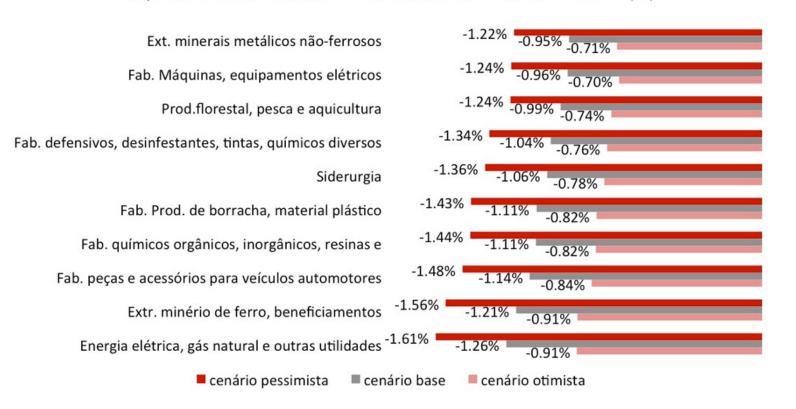




#### Impacto Setorial Direto Valor Adicionado – Minas Gerais – (%)



#### Impacto Setorial Direto Valor Adicionado - Minas Gerais - (%)



## **Emprego:**

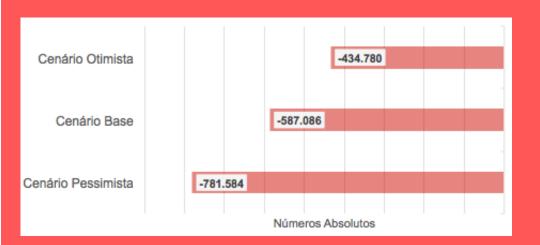
O impacto total estimado pela MIP-MG sobre o emprego pode significar redução entre 4,24% e 7,63% dos postos de trabalho existentes em fins de 2019.

Estimativa Impacto Emprego - MIP-MG						
Cenario	Otimista	Cenário Realista		Cenário Pessimista		
Impacto	Postos de	Impacto	Postos de	Impacto	Postos de	
Emprego	Trabalho	Emprego	Trabalho	Emprego	Trabalho	
-4,24%	-434.780	-5,73%	-587.086	-7,63%	-781.584	

A combinação dos dados de emprego formal e informal (Pnad-CT\*)
de fins de 2019 com os resultados gerados pela Matriz InsumoProduto para emprego, possibilita se estimar o contingente de
indivíduos que podem perder seus postos de trabalho no ano de
2020. Os dados gerados pela MIP indicam que o impacto
contracionista sobre o mercado de trabalho pode variar de -434.780
(cenário otimista) até -781.584 (cenário pessimista) postos de
trabalho.



# Emprego: Impacto Total (direto e indireto)



## Distribuição da Força de Trabalho Ocupada

Especificação	IV Trim 2019 (em mil)	%
Força de trabalho - ocupada	10.243	100,0
Empregados	6.882	67,2
Empregado no setor privado	4.908	47,9
Com carteira de trabalho assinada	3.666	35,8
Sem carteira de trabalho assinada	1.242	12,1
Trabalhador doméstico	769	7,5
Com carteira de trabalho assinada	237	2,3
Sem carteira de trabalho assinada	531	5,2
Empregado no setor público	1.205	11,8
Com carteira de trabalho assinada	153	1,5
Sem carteira de trabalho assinada	349	3,4
Militar e funcionário público estatutário	703	6,9
Empregadores	557	5,5
Trabalhador por conta própria	2.552	25,4
Trabalhador familiar auxiliar	253	2,5

#### Interpretação:

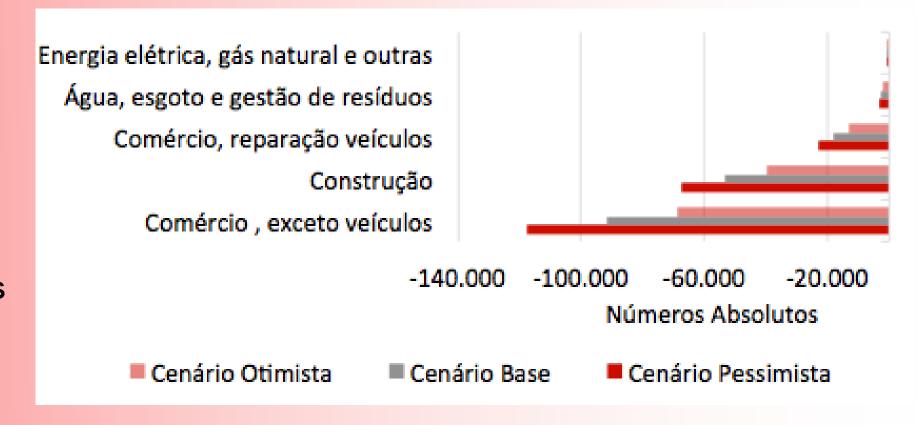
Estimativas sinalizam quanto será a queda sobre o nível anterior (2019) de cada agregado, em decorrência da contração econômica. Por exemplo, o emprego sofrerá, no cenário base, queda de -5,73% sobre os postos de trabalho vigentes no final de 2019 de MG. Assim, se fosse mantido o contingente de indivíduos que trabalhavam e procuravam trabalho e a população em idade ativa de fins de 2019 até fins de 2020, poder-se-ia esperar que a taxa de desocupação encerraria o ano presente em 15,77%.

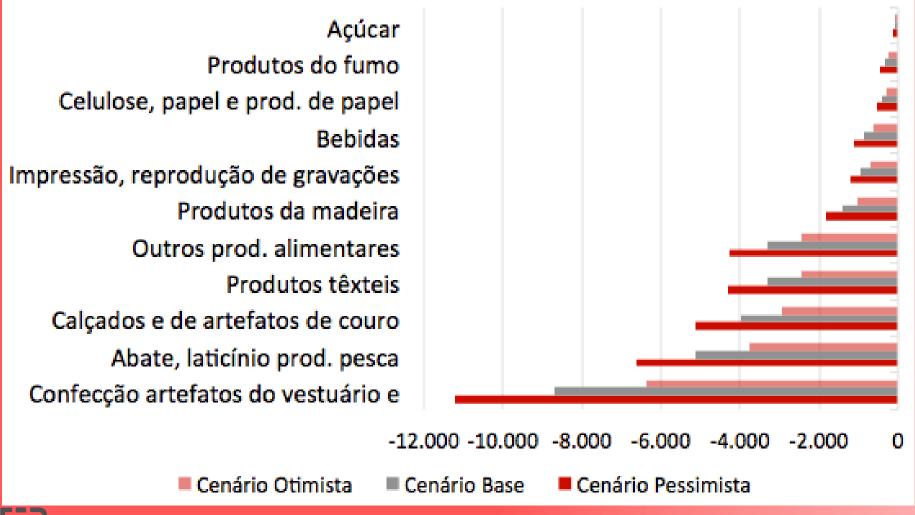


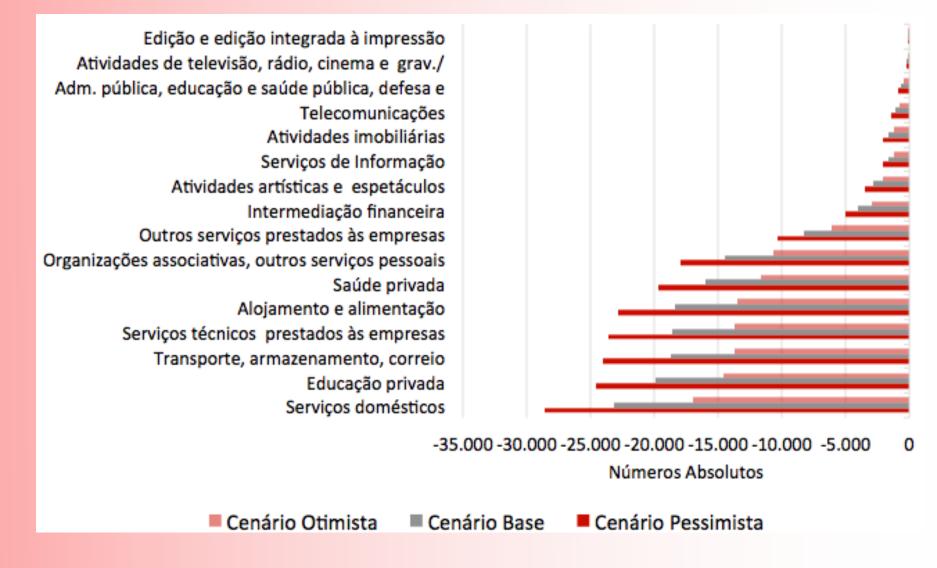
# Impacto Setorial DIRETO

Emprego: 33 dos 57 setores mais afetados. Gráficos em ordem decrescente do impacto, dispostos no sentido horário

Comércio (em geral),
Construção, Serviços
domésticos, e Educação
Privada, Transporte e
armazenamento Confecção
artefatos do vestuário, todos
intensivos em mão-de-obra,
devem ser os mais afetados



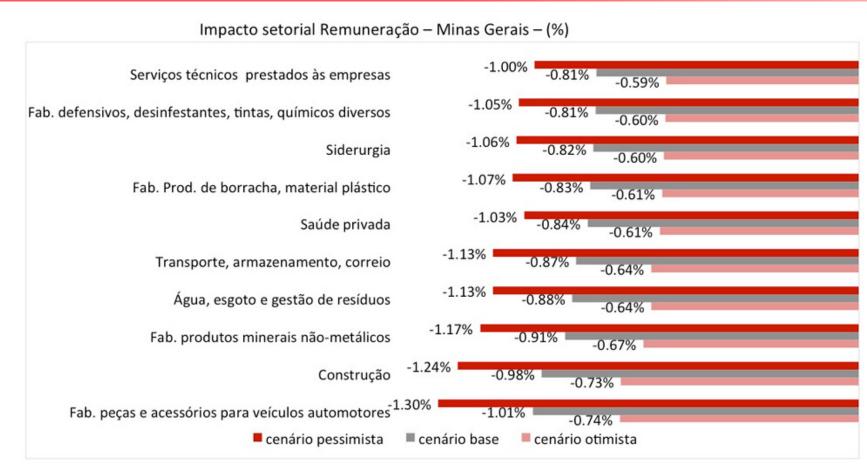






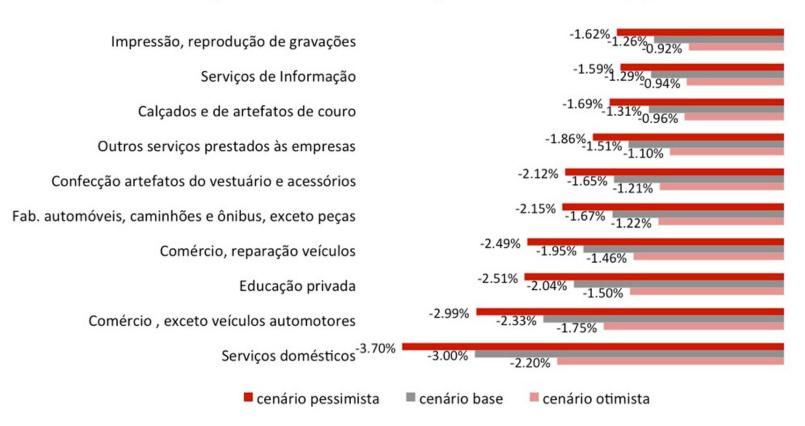
## Remuneração

O impacto total estimado pela
MIP sobre a remuneração afeta
praticamente todos os 57
setores, com destaque para
Serviços domésticos, Comércio
(em geral) e Educação Privada,
Fabricação de automóveis,
caminhões e ônibus, e
Confecção artefatos do
vestuário

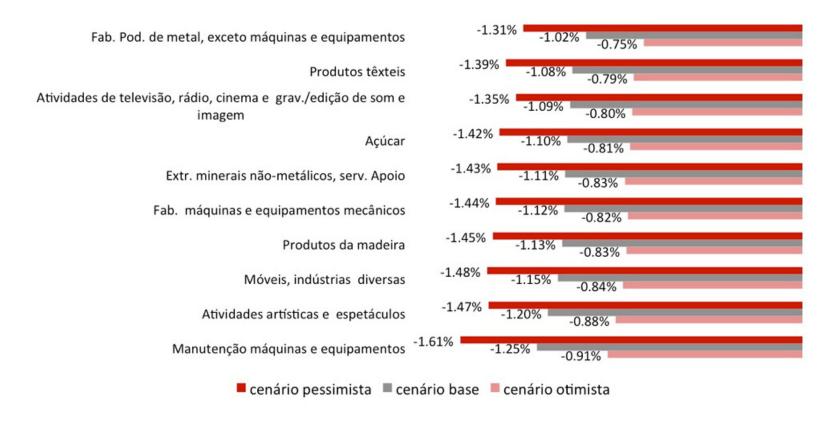




#### Impacto setorial Remuneração – Minas Gerais – (%)



#### Impacto setorial Remuneração – Minas Gerais – (%)



Arrecadação de ICMS:

Dos 57 setores que

compõem a MIG-MG, os 20

que devem sofrer maior

impacto de redução de

arrecadação sobre o valor

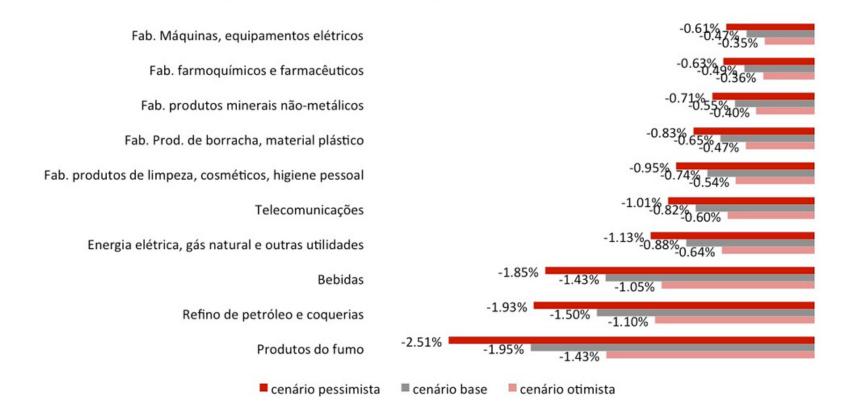
adicionado da produção

encontram-se listados ao

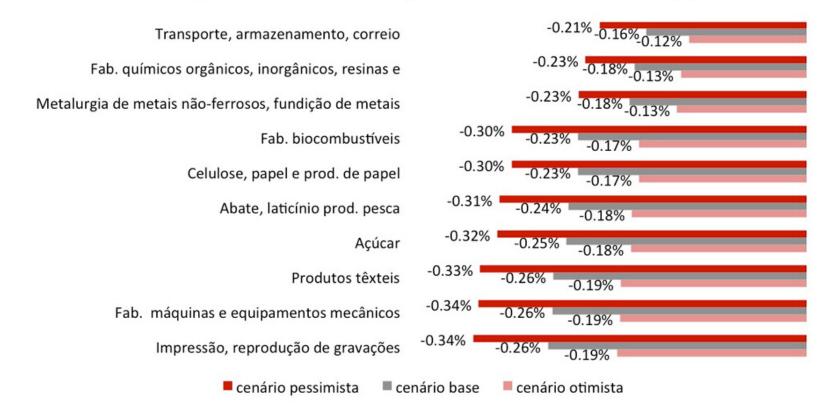
Destaques ficam para alguns setores que compõem o grande setor da Indústria de transformação



#### Impacto setorial Arrecadação de ICMS – Minas Gerais – (%)



#### Impacto setorial Arrecadação de ICMS – Minas Gerais – (%)





lado

# Responsáveis pelo estudo

DIREI/NAIP | ABRIL 2020



## Diretoria de Estatística e Informações

Eleonora Cruz Santos Diretora

> Renato Vale Diretor-Adjunto

Mariana Rettore Estagiária

### **Equipe Técnica**

Carla Cristina Aguilar de Souza Coordenadora do Núcleo de Análise Matriz Insumo-Produto (NAIP)

Denise Helena França Marques Maia Coordenadora do Núcleo de Estudos Populacionais (NEP)

Glauber Flaviano Silveira Técnico NCR e NEP

Lúcio Otávio Seixas Barbosa Técnico NAIP e NFP

Marco Paulo Vianna Franco Técnico NAIP

Maria Ramos Técnica NEP

Nícia Raies Moreira de Souza Técnica NEP

Rafael Henrique Mendes Araújo Rafael Pereira Prestes Estagiários