Informativo FJP
Análise Insumo-Produto | Matriz Insumo-Produto
Vº3 Nº8 | 20 de julho 2021

Setores Impulsionadores do Crescimento Econômico da Região Geográfica Intermediária de Barbacena

A proposta deste informativo é trazer um panorama da atividade econômica da Região Geográfica Intermediária (RGInt) de Barbacena, identificar e caracterizar os principais setores com cadeias produtivas capazes de impulsionar o seu crescimento econômico. As informações apresentadas podem subsidiar a tomada de decisão de agentes de políticas públicas e de investidores privados para a RGInt.

Constituída por 49 municípios[1], a RGInt de Barbacena obteve participação média de 3,2% no Produto Interno Bruto (PIB) estadual entre 2010 e 2018[2]. Seis municípios perfizeram 72,7% do PIB da RGInt em 2018. Ouro Branco acumulou a maior participação, 21,3%, seguido por Barbacena (14,9%), São João del Rei (11,2%), Conselheiro Lafaiete (11%), Congonhas (8,9%) e Jeceaba (5,3%).

Gráfico 1.1: Composição do valor adicionado bruto (VAB) (1) – RGInt de Barbacena – 2010-2018 (%)

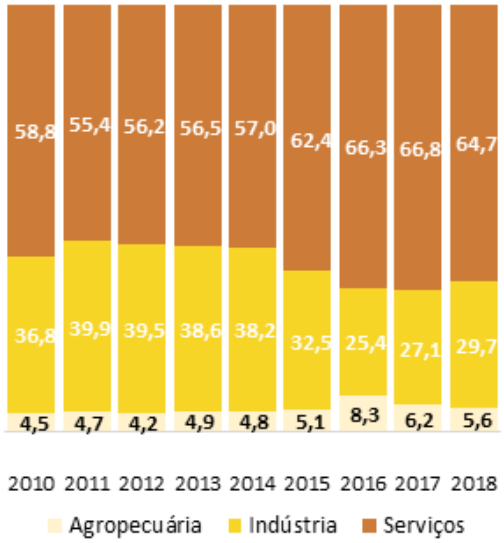
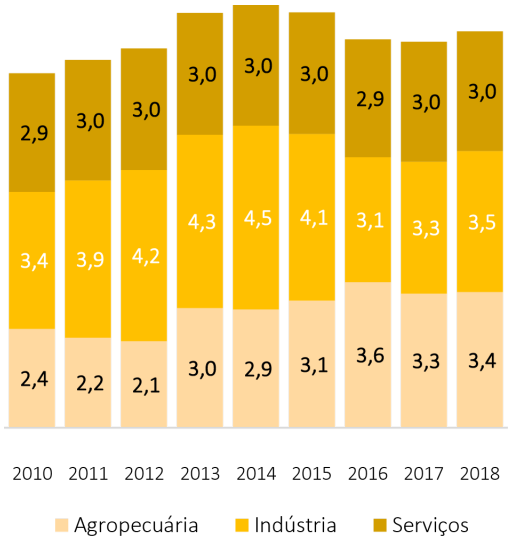


Gráfico 1.2: Participação setorial VAB da RGInt de Barbacena no VAB setorial de Minas Gerais – 2010-2018



Fonte: FJP, elaboração própria.
(1) VAB total é a soma do VAB (agropecuária, da indústria e dos serviços) que, acrescida dos impostos líquidos de subsídios sobre produtos, corresponde ao PIB.

Os serviços tiveram participação média de 60,4% na estrutura produtiva da RGInt de Barbacena no período de 2010 a 2018, média de 3% em relação ao VAB estadual da atividade no mesmo período. Em 2018, a parcela de 64,7% (R$7,4 bilhões) contou com 18,9% da administração pública e 43,9% dos serviços privados, com destaque para a representação das atividades imobiliárias, do comércio e das atividades profissionais e científicas. Os setores de informação e comunicação e de intermediação financeira apresentaram os melhores desempenhos ao longo do período.

O VAB industrial da RGInt de Barbacena, R$5 bilhões, em 2018, representou 29,7% do VAB total (3,5% do VAB estadual da indústria). Esse percentual foi maior que o dos anos imediatamente anteriores (25,4% e 27,1% respectivamente) porém inferior ao registrado nos anos iniciais da série, quando alcançou média aproximada de 40%. Essa perda de participação da indústria ocorreu principalmente devido à desaceleração da exploração de minério de ferro no município de Congonhas a partir de 2016.

Por outro lado, a indústria da transformação, setor predominante da indústria da RGInt, mostrou bom desempenho, principalmente associado ao setor siderúrgico e de manutenção e reparação de máquinas equipamentos. Nos anos finais da série analisada, evidenciou-se o crescimento da indústria de alimentos, em que se destacam os produtos de laticínios, o abate de aves e os alimentos para animais. Também representativos, os produtos de minerais não metálicos, notadamente o cimento, não apresentaram bons resultados a partir de 2015.

[1] A RGInt de Barbacena é composta pelos seguintes municípios: Alfredo Vasconcelos, Alto Rio Doce, Antônio Carlos, Barbacena, Barroso, Belo Vale, Capela Nova, Caranaíba, Carandaí, Casa Grande, Catas Altas da Noruega, Cipotânea, Conceição da Barra de Minas, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Coronel Xavier Chaves, Cristiano Otoni, Desterro de Entre Rios, Desterro do Melo, Dores de Campos, Entre Rios de Minas, Ibertioga, Itaverava, Jeceaba, Lagoa Dourada, Lamim, Madre de Deus de Minas, Nazareno, Ouro Branco, Piedade do Rio Grande, Piranga, Prados, Queluzito, Resende Costa, Ressaquinha, Rio Espera, Ritápolis, Santa Bárbara do Tugúrio, Santa Cruz de Minas, Santa Rita de Ibitipoca, Santana do Garambéu, Santana dos Montes, São Brás do Suaçuí, São João del Rei, São Tiago, São Vicente de Minas, Senhora de Oliveira, Senhora dos Remédios e Tiradentes.
[2] Fundação João Pinheiro. Produto Interno Bruto dos Municípios de Minas Gerais: ano de referência 2018. Belo Horizonte, 2021. Disponível em http://novosite.fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/15.02_Serie-Estatistica-e-Informacoes-n.37_.pdf.

A agropecuária da RGInt apresentou grandes oscilações de participação no VAB total; média de 5,4%, partindo de 4,5% em 2010, com máxima de 8,3% em 2016. Em 2018, ela correspondeu a 5,6% do VAB total da RGInt, o equivalente a 3,4% do VAB agropecuário do estado. As menores participações no total estadual a partir de 2016 refletiram mais diretamente o maior crescimento em outras RGInt, dado que, para a RGint de Barbacena, a evolução da atividade mostrou-se promissora. Principal subsetor agropecuária da RGInt, a agricultura foi favorecida pelas lavouras temporárias, em que o milho é o produto principal. Na pecuária, houve aumento expressivo do efetivo de aves e bom crescimento da produção de leite. Para a silvicultura, os acréscimos se deram a partir de 2016, puxados principalmente pelo carvão vegetal (Gráficos 1.1 e 1.2).

A análise setorial com maior grau de desagregação - abertura para além dos três grandes setores - permite identificar a interdependência entre as diferentes atividades econômicas, o que possibilita melhor compreensão da dinâmica econômica regional. A Matriz Insumo-Produto (MIP) elaborada pela Fundação João Pinheiro para a RGInt de Teófilo Otoni apresenta a desagregação em 42 setores de atividade, três na agropecuária, 27 na indústria e 12 nos serviços.

SETORES PROPULSORES CRESCIMENTO ECONÔMICO

Figura 1 – Setores-chave RGInt Barbacena – MIP (2016)

Fonte: FJP, elaboração própria.

Essa desagregação pode ser verificada na Matriz Insumo-Produto (MIP) elaborada pela Fundação João Pinheiro para a RGInt de Barbacena. Além disso, a partir da MIP, é possível realizar análises intersetoriais e de cadeias produtivas. Para avaliar a capacidade de impacto dos setores, observaram-se três critérios de análise: (i) os elos de encadeamento para frente (vendedores) e para trás (compradores), (ii) esses encadeamentos ponderados pela participação do setor na economia e (iii) a capacidade de repercussão na economia a partir de um choque em seus elos produtivos[3].

Entre os 42 setores desagregados pela MIP (ano de referência 2016[4]), três foram considerados setores-chave[5] com fortes encadeamentos tanto como fornecedores de insumos quanto como demandantes na economia regional em pelo menos dois métodos de identificação. Dois desses setores estão presentes na indústria; um, nos serviços (Figura 1).

Nos serviços, destacaram-se os serviços de intermediação financeira, seguros e previdência. Ressalta-se que, embora presente entre os setores de maiores participações no VAB da RGInt[6], o setor de administração pública (20,2%), o de atividades imobiliárias (9,7%) e a siderurgia (9,7%)[7] não se configuram como setores-chave em mais de um método de análise.

Os serviços de intermediação financeira, seguros e previdência apareceram como impulsionadores do crescimento econômico por apresentarem fortes encadeamentos como demandantes e fornecedores acima da média dos demais setores da RGInt. Esse resultado permanece mesmo quando esses encadeamentos são ponderados pelo peso dessas atividades na estrutura produtiva da RGInt[8].

O setor de fabricação de produtos de minerais não-metálicos e a produção de energia elétrica, gás natural e ouras utilidades foram considerados setores-chave em dois critérios de análise (i, iii). Isso significa que eles têm potencial de gerar estímulos ao crescimento porque são demandantes e fornecedores de insumos acima da média na economia local. Além disso, caso seus elos com os demais setores sejam estimulados, eles têm capacidade de reverberar na economia acima da média dos demais setores.

O impacto setorial sobre a economia pode ser verificado pelo multiplicador de produção, que descreve a repercussão sobre a produção da economia no caso do aumento da demanda do setor em análise.

[3] Para detalhamento da metodologia, ver Souza, C.C.A. et al. Setores-chave da economia de Minas Gerais em 2013. Anais do 18º Seminário sobre a Economia Mineira. Diamantina, 2019. Disponível em: https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/portal/download/diamantina-2019/D18_221.pdf.
[4] Para mais detalhes sobre a abertura setorial e metodologia vide Fundação João Pinheiro. Matriz de Insumo-Produto das Regiões Geográficas Intermediárias de Minas Gerais - 2016. Belo Horizonte, 2020. http://novosite.fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/5.8_Estat%C3%ADstica-Informa%C3%A7%C3%B5es-29.pdf
[5] Fundação João Pinheiro. Os encadeamentos Inter setoriais da RGInt de Barbacena. Informativo FJP Análise Insumo-Produto, n 8, v 2. Belo Horizonte 2020. Disponível em http://novosite.fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/Inf_CAIP_Mip_08_2020.pdf.
[6] Dados da MIP da RGInt de Barbacena, ano de referência 2016.
[7] A siderurgia apresenta um forte encadeamento para trás, inclusive quando ponderado pelo peso da atividade na estrutura produtiva. No entanto, o encadeamento para frente não permanece acima da média dos demais setores da economia.
[8] Os serviços de intermediação financeira, seguros e previdência representaram 3,6% do VAB da RGInt em 2016.

Tabela 1- Multiplicadores de produção setores-chave - RGInt Barbacena -2016

Setores	Impacto na Economia (R$1,00)
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	1,37
Produção de energia elétrica, gás natural e ouras utilidades	1,30
Intermediação financeira, seguros e previdência	1,25

Fonte: FJP, elaboração própria.

Para compreender melhor o significado do impacto econômico setorial estimado, listamos os multiplicadores dos setores-chave apontados em mais de um indicador pela MIP de 2016 para a RGInt de Barbacena. No caso da fabricação de produtos de minerais não-metálicos, o aumento da demanda de R$1,00 para o setor significa a geração de R$1,37 na economia. Isso representa uma produção adicional líquida inter e intraindústria de R$0,37 (diferença entre o valor adicional gerado pelo impacto de R$1,37, e o impulso de demanda, de R$1,00) (Tabela 1). Na produção de energia elétrica, gás natural e outras utilidades, o impacto é de R$0,30 ao considerar o estímulo de demanda de R$1,00.

Cadeias Produtivas

Com foco na análise da cadeia produtiva, é possível identificar os principais elos desses setores-chave. Todos os setores apresentaram intenso processo de compra e venda intrasetorial. No setor de fabricação de produtos de minerais não-metálicos, destacaram-se os elos intersetoriais com os fornecedores: o comércio, a indústria extrativa, os serviços prestados às empresas[9]; o transporte[10]; a energia elétrica, gás natural e outras utilidades públicas. Como principais demandantes, foram identificados: a construção civil; a água, esgoto e gestão de resíduos; a pecuária; a energia elétrica, o gás natural e outras utilidades, a fabricação de bebidas e a agricultura (Quadro 1).

Quadro 1 – Principais demandantes e fornecedores dos setores-chave da RGInt de Barbacena – 2016

Setores-chave	Principais demandantes	Principais fornecedores
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	Construção civil, água, esgoto e gestão de resíduos; pecuária; energia elétrica, gás natural e outras utilidades; fabricação de bebidas; agricultura.	Comércio; indústria extrativa mineral; serviços prestados às empresas; transporte; energia elétrica, gás natural e outras utilidades.
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	Metalurgia de metais não-ferrosos; fabricação de produtos têxteis; pecuária; água, esgoto e gestão de resíduos; fabricação de produtos de minerais não-metálicos; fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros; alojamento e alimentação.	Serviços prestados às empresas; fabricação de produtos de minerais não-metálicos; intermediação financeira, seguros e previdência complementar; transporte.
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar	Atividades imobiliárias; construção civil; alojamento e alimentação; administração pública; transporte; fabricação químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros; indústria extrativa; informação e comunicação.	Serviços prestados às empresas; serviço de informação e comunicação; transporte; atividades imobiliárias.

Fonte: FJP, elaboração própria.

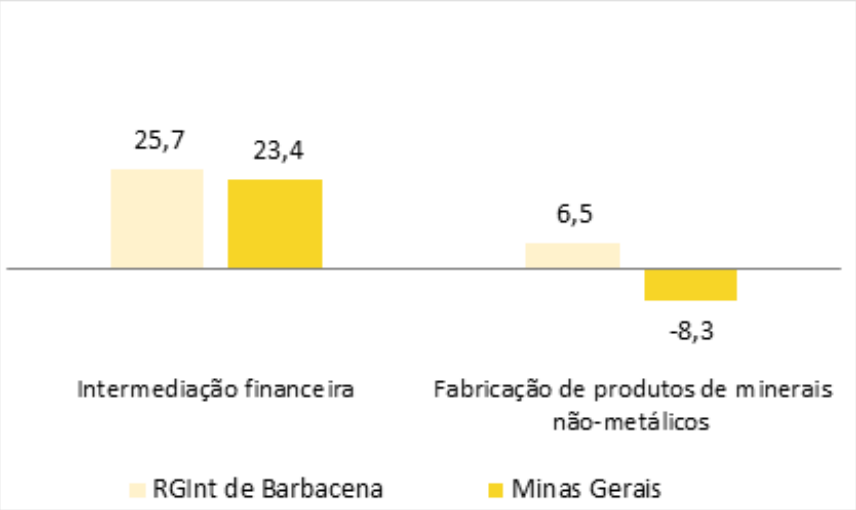
Para análise do comportamento desses setores entre 2010 e 2019, foram considerados os dados de emprego formal da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério da Economia, já que essa é a informação disponível que permite uma desagregação setorial e regional compatível com o recorte adotado neste informativo.

[9] Compreendem as atividades científicas e técnicas, administrativas e serviços complementares.
[10] O setor de transporte inclui, nesse caso, além do transporte, armazenamento, atividades auxiliares de transporte e correio.

O número de ocupados nos serviços de intermediação financeira na RGInt de Barbacena aumentou 25,7% em 2019 em relação a 2010; variação próxima à observada para a média estadual, de 23,4%.

A variação da ocupação na fabricação de produtos de minerais não metálicos na RGInt também foi positiva na mesma base comparativa (6,5%). Já a média estadual diminuiu 8,3%.

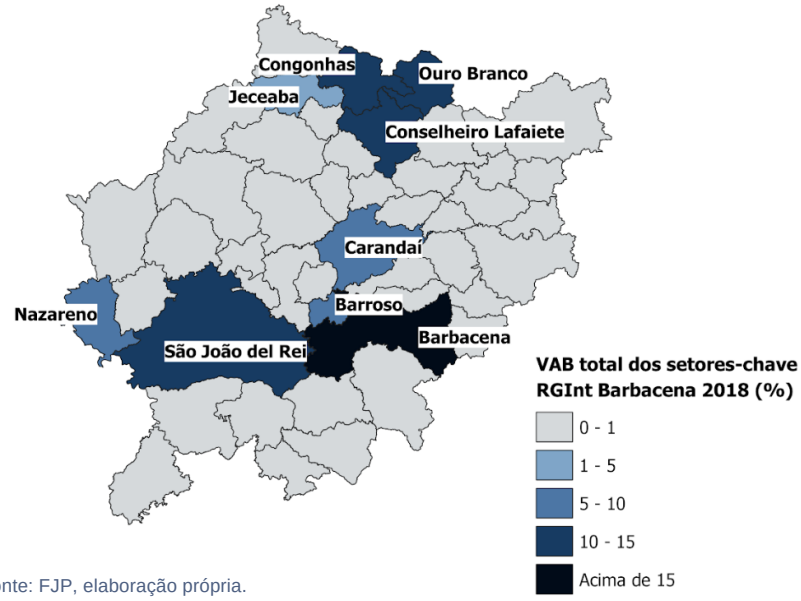
Gráfico 2: Variação do emprego - RGInt Barbacena e Minas Gerais - 2010/2019 (%) (1)



Fonte: ME-Rais, elaboração própria.

(1) Não houve registro de emprego no setor de energia elétrica na RGInt de Barbacena em 2010. No entanto, entre 2011 e 2019 o crescimento do emprego foi de 187% e de Minas Gerais uma queda de 12,9%.

Figura 2: Participação dos municípios no total do VAB dos setores-chave – RGInt Barbacena – 2018 (%)



Fonte: FJP, elaboração própria.

O Quadro 2 relaciona os principais municípios em termos de participação (medida em VAB) nos setores-chave em relação ao total da RGInt, em 2018. Município polo e segundo maior PIB, Barbacena concentrou o maior VAB dos setores-chave, com participação destacada nos serviços de intermediação financeira e no segmento de energia elétrica. Ouro Branco, que registrou o maior PIB, obteve a segunda colocação entre os setores-chave da RGInt, com a principal contribuição em energia elétrica. Na faixa de participação entre 10% e 15%, São João del Rei se notabilizou em todos os setores; Congonhas, Ouro Branco, em dois; e Conselheiro Lafaiete, em apenas um. A atuação na fabricação de produtos de minerais não metálicos assegurou a Barroso e Carandaí o posicionamento na faixa de 5% a 10%. No mesmo intervalo de participação, Nazareno se destacou devido à geração de energia elétrica (Figura 2).

Quadro 2: Principais municípios em termos de participação nos setores-chave (por ordem decrescente de VAB) 2018

Setor-chave	Municípios
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	Barroso, Carandaí, São João del Rei, Congonhas
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	Ouro Branco, Barbacena, Nazareno, Congonhas, São João del Rei
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar	Barbacena, Conselheiro Lafaiete, São João del Rei, Congonhas, Ouro Branco, Carandaí

Fonte: FJP, elaboração própria.

Conclusão

A atividade produtiva da RGInt de Barbacena gerou três setores-chave, dois da indústria e um dos serviços. Na indústria, destacaram-se o setor de minerais não-metálicos e o de energia elétrica, gás natural e outras utilidades. O primeiro apresentou forte encadeamento como fornecedor para a extrativa mineral e como demandante da construção civil. No caso da energia elétrica, gás natural e outras utilidades, o principal demandante e fornecedor foram, respectivamente, a fabricação de minerais não-metálicos e os serviços prestados às empresas. A pecuária atuou como demandante de ambos os setores-chave da indústria.

A concentração do PIB RGInt de Barbacena em seis municípios se refletiu na estrutura do VAB dos setores-chave, tendo evidenciado o município de Barbacena. Apesar de não constarem entre os seis de maior PIB, Barroso e Carandaí apresentaram as principais participações na fabricação de produtos de minerais não-metálicos da RGInt.

EXPEDIENTE

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO
Presidente - Helger Marra Lopes
Vice-presidente - Mônica Moreira Esteves Bernardi

DIRETORIA DE ESTATÍSTICA E INFORMAÇÕES
Diretora - Eleonora Cruz Santos
Coordenadora-geral - Daniele Oliveira Xavier

COORDENAÇÃO DE ANÁLISE INSUMO-PRODUTO
Carla Cristina Aguilar de Souza

EQUIPE TÉCNICA
Carla Cristina Aguilar de Souza
Lúcio Otávio Seixas Barbosa
Maria Aparecida Sales Souza Santos
Nina Fraiha de Faria (estagiária)

Arte Gráfica e diagramação - Bárbara Andrade

INFORMAÇÕES PARA IMPRENSA

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
Telefone: (31) 3448-9580 / 3448-9588
E-mail: comunicacao@fjp.mg.gov.br
Alameda das Acácias, 70, bairro São Luiz, Pampulha.
CEP: 31275-150, Belo Horizonte, Minas Gerais

COORDENAÇÃO DE ANÁLISE INSUMO-PRODUTO
carla.aguilar@fjp.mg.gov.br