

# Metropolização de interior e minerodependência do mercado de trabalho: uma comparação exploratória entre o Vale do Aço e a Bacia de Campos

## METROPOLITANIZATION OF INLAND CITIES AND MINERAL DEPENDENCE ON THE LABOR MARKET: AN EXPLORATORY COMPARISON BETWEEN VALE DO AÇO AND BACIA DE CAMPOS

### Resumo:

Enquanto desdobramento dos resultados preliminares de uma pesquisa de tese de doutorado desenvolvida no IPPUR/UFRJ, com apoio do CNPq, este trabalho tem o objetivo de apresentar uma comparação exploratória dos mercados de trabalho do Vale do Aço, em Minas Gerais, e da Bacia de Campos, no Rio de Janeiro, como metodologia de comprovação dos vínculos das duas metropolizações de interior do Sudeste, fora de São Paulo, com a minerodependência. Para tanto, serão confrontados os dados da RAIS sobre o estoque e a remuneração média dos empregos formais nas duas regiões, em 31 de dezembro de 2017, além da participação relativa de cada setor na geração de emprego formal no período, com destaque para os cinco principais municípios de cada região. Os resultados confirmam que os setores que impulsionam o PIB de ambas as regiões são também aqueles que oferecem as melhores médias salariais. Entretanto, evidenciando a importância particular do rentismo mineral para a economia do petróleo, a Bacia de Campos diferencia-se pela maior dependência do emprego gerado no setor terciário e nas prefeituras, enquanto no Vale do Aço, onde se deu maior internalização industrial, o mercado de trabalho é impulsionado pela indústria de transformação e pelo setor privado.

**Palavras-chave:** Metropolização; Minerodependência; Mercado de Trabalho; Vale do Aço; Bacia de Campos.

### Abstract:

As part of the preliminary results of a doctoral thesis developed at IPPUR/UFRJ, with the support of CNPq, this paper aims to present an exploratory comparison of labor markets of Vale do Aço (Steel Valley), in Minas Gerais State, Brazil, and Bacia de Campos (Campos Basin), in Rio de Janeiro State, Brazil, as a methodology for proving the links between the metropolitanization of two inland cities in the Southeast, outside São Paulo, and mineral dependence. For this, the RAIS data on the stock and the average remuneration of formal jobs in both regions, on December 31, 2017, will be compared as well as the relative participation of each sector in the creation of formal jobs in the period, with emphasis on the five main municipalities of each region. The results confirm that the sectors that drive the GDP in both regions are also those that offer the best salary averages. However, highlighting the particular importance of mineral rents for the oil economy, Bacia de Campos is distinguished by the greater dependence on jobs generated in the tertiary sector and in the municipal governments, while in Vale do Aço, where there was greater industrial internalization, the labor market is driven by the manufacturing industry and the private sector.

**Keywords:** Metropolization; Mineral Dependence; Labor Market; Vale do Aço; Bacia de Campos.

### William Souza Passos

Doutorando em Planejamento Urbano e Regional (IPPUR/UFRJ). Professor da Rede Municipal de Educação de Quissamã/RJ. E-mail: geograwilliam@gmail.com. Tel.: (22) 99811-8499. End. Rua Dr. João Maria, nº 1.011, Fundos, Parque João Maria – Campos dos Goytacazes/RJ – CEP: 28027-310.

## 1. Introdução

O presente artigo resulta do desdobramento de uma parcela dos resultados preliminares da pesquisa de tese de doutorado intitulada “Bacia de Campos: uma região de incipiência metropolitana na macrometrópole fluminense em formação dentro da Megarregião São Paulo-Rio de Janeiro”, desenvolvida no Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), sob a orientação do professor Alberto de Oliveira e com apoio do CNPq. Após a constatação de que a Bacia de Campos, no Rio de Janeiro, e, antes, o Vale do Aço, em Minas Gerais, excluindo o estado de São Paulo, são as duas únicas metropolizações de interior na Região Sudeste, analogamente associadas à minerodependência, foram realizadas observações de campo, entre 20 e 27 de janeiro de 2019, com o intuito de comparar as paisagens, estruturas e formas urbanas. Posteriormente, as observações foram confrontadas

com um conjunto de dados estatísticos, entre os quais os indicadores de mercado de trabalho, cuja análise conduziu à percepção de que a forte dependência das duas economias regionais em relação ao setor mineral, aqui destacados pela abordagem da minerodependência, está registrada na geração e no peso relativo dos empregos formais, na remuneração média e no salário médio de admissão das ocupações.

Diante disso, serão apresentados, neste artigo, o confronto entre o estoque e a remuneração média dos empregos formais nas duas regiões em 31/12/2017 (último dado disponível até o momento), fornecidos pela Relação Anual de Informações Sociais - RAIS, por grandes setores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, além da participação relativa de cada setor na geração de emprego formal no período, privilegiando-se, para tanto, os municípios nucleares de cada região.

Os resultados apontam que os setores que impulsionam o Produto Interno Bruto (PIB) das duas regiões são exatamente aqueles que oferecem as melhores médias salariais, embora não sejam os que oferecem o maior número de empregos. Por outro lado, evidenciando o peso particular do rentismo mineral da economia do petróleo (em função do pagamento de um elevado volume de royalties e participações especiais às administrações municipais), a Bacia de Campos registra uma dependência muito maior do emprego no setor de serviços e nas prefeituras, enquanto no Vale do Aço, onde se

deu uma maior internalização industrial, o mercado de trabalho é muito mais impulsionado pela indústria de transformação e pelo setor privado. Organizado em quatro seções, o artigo apresenta, nesta primeira seção, a introdução da problemática abordada. Na segunda seção, contextualiza as duas regiões. Na terceira, confronta a estrutura e a dinâmica do mercado de trabalho formal do Vale do Aço e da Bacia de Campos, a partir dos últimos dados disponíveis da RAIS, discutindo, ainda, os resultados. Na quarta seção, finaliza apresentando as considerações finais.

## 2. Metropolizações e minerodependência no interior do Sudeste

Em muitos casos, a atual concentração urbana e demográfica presente em pontos localizados no interior brasileiro – em alguns casos, desdobrada em metropolização – é um dos componentes da instalação, no passado, de grandes projetos com elevado potencial de impacto territorial. Além da reconfiguração das polarizações da rede urbana pela introdução de novas centralidades, os impactos dos grandes projetos em áreas de interior produzem, ademais das transformações econômicas e das perturbações ambientais já esperadas, novos vetores de origem e destino, temporários e permanentes, dos movimentos de população. O anúncio da instalação desses projetos costuma vir acompanhado de um grande afluxo imigratório, especialmente no período de instalação, quando o volume de empregos gerados tende a ser maior. Quando se trata de municípios até então vinculados a atividades agropecuárias, extrativistas ou agroindustriais, soma-se a todo esse processo uma forte urbanização acelerada. Por seu turno, as perspectivas de explosão das receitas tributárias, e sobretudo a sua efetivação, mobilizam interesses, projetos políticos personalistas e retóricas identitárias, em alguns casos culminando com desmembramentos municipais, principalmente quando os grandes projetos se instalam em antigos distritos, e em outros, com instaurações regionais, que chegam a ser reconhecidas e oficializadas por escalas de poder superiores, dentro do federalismo brasileiro.

No caso da Região Sudeste, excluindo o estado de São Paulo, o Vale do Aço, em Minas Gerais, e a Bacia de Campos, no Rio de Janeiro, são os dois únicos exemplos de metropolização de interior, e ambos estão associados ao que se denomina neste artigo de “minerodependência”, em função da grande dependência das dinâmicas econômicas, urbanas e demográficas em relação às atividades de extração (de petróleo e gás, no caso da Bacia de Campos, acrescida

do petrorrentismo) e de transformação mineral (do minério de ferro em aço, no caso do Vale do Aço).

Ao se comparar os dois processos, observa-se que o Vale do Aço, acompanhando a estruturação mais antiga de seu parque siderúrgico – organizado em torno da implantação da Acesita (hoje *Aperam South America*), em 1944; e da Usiminas, em 1962 –, apresenta uma metropolização mais consolidada e sob uma forma mais tradicional, mononucleada, com a presença de uma única aglomeração conurbada, formada pelo extravasamento da urbanização dos municípios-polos em direção aos municípios vizinhos. A partir desta aglomeração conurbada, há o estabelecimento de um raio geométrico de influência espacial-regional, conferindo à conurbação Ipatinga-Coronel Fabriciano-Timóteo (com Santana do Paraíso em processo de incorporação a partir de Ipatinga) o caráter de núcleo metropolitano.

Por sua vez, a Bacia de Campos, que constitui uma interseção entre municípios do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas (Região dos Lagos) do Rio de Janeiro, apresenta uma metropolização mais incipiente e mais regionalizada, polinucleada, com a polarização regional distribuindo-se entre a aglomeração não conurbada Macaé-Rio das Ostras, que sedia as atividades de extração e produção de petróleo e gás natural da Bacia de Campos, e as principais concentrações urbanas das duas mesorregiões que confrontam a zona de produção principal da bacia, Campos dos Goytacazes (Norte Fluminense) e Cabo Frio (Baixadas Litorâneas). As ligações entre os três núcleos regionais, inclusive com fortes movimentos pendulares para trabalho e estudo cotidianos, somadas à complementação funcional, promovem a constituição de um núcleo metropolitano de caráter original, que assume a forma de pós-urbanização.

## 2.1 O Vale do Aço em Minas Gerais

O Vale do Aço se organizou em torno da implantação de um complexo industrial encabeçado pela Usiminas Mecânica (em Ipatinga) e pela (em Timóteo), antiga Acesita, até a privatização, em 1992 – e que conta, ainda, com a Cenibra (em Belo Oriente), subsidiária da Companhia Vale do Rio Doce, instalada em 1973 e produtora de celulose a partir do eucalipto. Consiste em uma interseção entre municípios das microrregiões de Ipatinga, Caratinga, Guanhães, Governador Valadares e Itabira, da mesorregião do Vale do Rio Doce, tendo sido elevado à condição de região metropolitana pela Lei Complementar nº 90, de 12/01/2006. Reúne os quatro principais municípios do até então Aglomerado Urbano do Vale do Aço (Ipatinga, Timóteo, Coronel Fabriciano e Santana do Paraíso), além de uma área

de expansão metropolitana denominada de “Colar Metropolitano”, integrada, à época, por 22 e, atualmente, por 24 municípios: Açucena, Antônio Dias, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Braúnas, Bugre, Caratinga, Córrego Novo, Dionísio, Dom Cavati, Entre Folhas, Iapu, Ipaba, Jaguaráçu, Joanésia, Marliéria, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo-d’Água, São João do Oriente, São José do Goiabal, Sobrália e Vargem Alegre.

Atualmente, os quatros municípios da Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA) somam 493.773 habitantes (população estimada pelo IBGE em 01/07/2018), tendo crescido acima da média brasileira e da de Minas Gerais, desde o último censo demográfico, em 2010:

TABELA 1: EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NOS MUNICÍPIOS DA RMVA (2010-2018).

Município	2010	2018	Δ 2010-2018 (%)
Coronel Fabriciano	103.694	109.405	5,51
Ipatinga	239.468	261.344	9,14
Santana do Paraíso	27.265	33.934	24,46
Timóteo	81.243	89.090	9,66
<b>RMVA</b>	<b>451.670</b>	<b>493.773</b>	<b>9,32</b>
Belo Oriente	23.397	26.396	12,82
<b>RMVA + Belo Oriente</b>	<b>475.067</b>	<b>520.169</b>	<b>9,49</b>
<b>Colar Metropolitano</b>	<b>264.230</b>	<b>272.466</b>	<b>3,12</b>
<b>Minas Gerais</b>	<b>19.597.330</b>	<b>21.040.662</b>	<b>7,36</b>
<b>Brasil</b>	<b>190.755.799</b>	<b>208.494.900</b>	<b>9,30</b>

Fonte: Censo Demográfico 2010 e População Residente Estimada 2018 do IBGE.

A ocupação efetiva do território que hoje corresponde à RMVA vincula-se à construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), entre 1911 e 1929. A ferrovia foi a responsável pela definição do sentido linear da distribuição populacional, com a organização de núcleos urbanos ao longo do seu trajeto. Posteriormente, o sentido da ocupação passa a ser estruturado pela BR-381, construída em paralelo à EFVM, na planície do Rio Piracicaba, que reforça e consolida seu caráter linear. A pouca expressividade urbana, econômica e demográfica até o início do século XX, rompida com a implantação de grandes siderúrgicas, a começar pela Companhia Belgo Mineira, atual ArcelorMittal Aços Longos - inaugurada em 1937, em João Monlevade, fez com que a ocu-

pação do Vale do Aço tenha sido acompanhada por um acelerado processo de urbanização combinado com um intenso afluxo imigratório.

A consolidação do parque siderúrgico, a partir da década de 1940, gerou ainda um progressivo processo de fragmentação territorial: quatro anos após a instalação da Acesita, o então distrito de Coronel Fabriciano, sede da companhia, emancipa-se de Antônio Dias; e, no mesmo ano da inauguração da Usiminas (Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.), anunciada em 1956, os distritos de Ipatinga, sede da nova siderúrgica, e de Timóteo, que abrigava a antiga Companhia de Aços Especiais Itabira, emancipam-se ao mesmo tempo, esvaziando Coronel Fabriciano.

Relegado à condição de município-dormitório no final da década de 1960, Coronel Fabriciano recebe a Universidade do Trabalho, atualmente Centro Universitário do Leste de Minas Gerais (UNILESTE), que constitui ainda hoje a principal instituição de ensino superior da região.

Completando o núcleo metropolitano da RMVA, Santana do Paraíso, emancipada de Mesquita em

1992, abriga o Aeroporto Regional do Vale do Aço (Aeroporto Usiminas) e detém cerca de 45% do seu território ocupado por área plantada de eucalipto, destinada a alimentar as usinas de produção de celulose da Cenibra (Celulose Nipo-Brasileira S.A.), instalada em Belo Oriente (UNILESTE, 2014).

## 2.2 A Bacia de Campos no Rio de Janeiro

Organizado em torno do Complexo de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural (E&P) da Bacia de Campos, implantado a partir de 1974 (e com produção iniciada em 1978) no município de Macaé, Norte Fluminense com ramificações em Rio das Ostras, município vizinho da Baixadas Litorâneas, apresenta três momentos distintos em termos de impactos econômicos, demográficos e urbanos.

O primeiro, entre 1974 e 1997, é o da implantação, sob o monopólio da Petrobras, das instalações de apoio e operação da atividade extrativa, que gerou um intenso afluxo demográfico em direção a Macaé em função da enorme demanda de trabalho na montagem das estruturas físicas. O segundo momento, a partir de 1998, corresponde à quebra do monopólio estatal e à elevação exponencial das rendas petrolíferas (royalties e participações especiais) transferidas, sobretudo, aos municípios classificados como “produtores de petróleo”, que passaram a receber somas milionárias. O terceiro momento inicia-se em 2007, com a implantação do Complexo Logístico Industrial Portuário do Açu (CLIPA), em São João da Barra, Norte Fluminense, e caracteriza-se pelos grandes investimentos em logística portuária de apoio à atividade *offshore*, ao fornecimento de bens e serviços ao segmento de E&P, ao escoamento mineral e à circulação de mercadorias. Nessa etapa, o Norte Fluminense é incorporado ao aprofundamento da internacionalização dos investimentos do País como parte do esforço de expansão das exportações de

*commodities* e de redução do déficit de infraestrutura de suporte a essas atividades.

Em termos econômicos, demográficos e urbanos, as quatro décadas de economia do petróleo na Bacia de Campos resultaram no declínio da tradicional agroindústria sucroalcooleira do Norte Fluminense, polarizada por Campos dos Goytacazes; ii) na configuração da principal frente de expansão populacional e urbana do território fluminense (SOUZA; FRUTUOZO, 2018), tendo Rio das Ostras sido o município de maior crescimento demográfico do País (189,59%) entre 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010); e iii) na emergência de um processo de incipiência metropolitana, com a formação de três Arranjos Populacionais (APs) com forte grau de integração (IBGE, 2016)<sup>i</sup>.

Esses arranjos populacionais coincidem com o processo de complementação funcional entre Macaé e Rio das Ostras – que sediam o Complexo de E&P da Bacia de Campos – Campos dos Goytacazes –, que concentra as escolas de nível profissionalizante, técnico e superior de formação de mão de obra para o Complexo de E&P –, e Cabo Frio – que apoia o deslocamento *offshore* nas Baixadas Litorâneas. Inclui-se aqui ainda São João da Barra, que, mais recentemente, recebeu a implantação do CLIPA. Atualmente, os cinco principais municípios da Bacia de Campos somam 1.159.710 habitantes (estimativa do IBGE em 01/07/2018) e registram um crescimento acima do dobro da média fluminense e quase o dobro da média nacional desde 2010:

TABELA 2: EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NOS MUNICÍPIOS DA BACIA DE CAMPOS (2010-2018).

Município	2010	2018	Δ 2010-2018 (%)
Cabo Frio	186.227	222.528	19,49
Campos dos Goytacazes	463.731	503.424	8,56
Macaé	206.728	251.631	21,72
Rio das Ostras	105.676	145.989	38,15
São João da Barra	32.747	36.138	10,36
<b>Subtotal</b>	<b>995.109</b>	<b>1.159.710</b>	<b>16,54</b>
Demais Municípios*	371.732	441.377	18,74
<b>Total</b>	<b>1.366.841</b>	<b>1.601.087</b>	<b>17,14</b>
<b>Rio de Janeiro</b>	<b>15.989.929</b>	<b>17.159.960</b>	<b>7,32</b>
<b>Brasil</b>	<b>190.755.799</b>	<b>208.494.900</b>	<b>9,30</b>

**Fonte:** Censo Demográfico 2010 e População Residente Estimada 2018 do IBGE.\* Privilegiou-se o recorte dos APs do IBGE, acrescentando Quissamã, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Conceição de Macabu, Carapebus, Casimiro de Abreu, Quissamã, Rio das Ostras, São João da Barra e São Pedro da Aldeia.

Estes cinco municípios principais, por meio das ligações entre os APs identificados pelo IBGE ('Macacé-Rio das Ostras/RJ', 'Campos dos Goytacazes/RJ' e 'Cabo Frio/RJ'), na interpretação deste trabalho, funcionam como núcleos regionais, promovendo a constituição de um núcleo metropolitano de caráter

original, que assume a forma de metropolização regional pós-urbanizada, mas que poderia ser visto ainda como parte de uma "macrometrópole fluminense em formação" dentro da "Megarregião São Paulo-Rio de Janeiro".

### 3. A minerodependência do mercado de trabalho

Ao se confrontar o estoque e a remuneração média dos empregos formais, fornecidos pela RAIS, no Vale do Aço e na Bacia de Campos, em 31/12/2017 (último dado disponível), optou-se pela comparação dos cinco principais municípios das duas regiões. No caso do Vale do Aço, além dos quatro municípios da RMVA, incluiu-se Belo Oriente, por sediar a Cenibra, ao passo que, na Bacia de Campos, São João da Barra foi incluído por abrigar o CLIPA.

Os dados a seguir apresentam o volume absoluto dos empregos formais, a remuneração média e a participação relativa no volume absoluto dos empregos gerados, segundo o recorte dos grandes setores do

IBGE.

Nesta classificação, a indústria de transformação agrega 'produtos minerais não metálicos'; indústria 'metalúrgica'; 'indústria 'mecânica'; do 'material elétrico e de comunicações'; do 'material de transporte'; de 'madeira e mobiliário'; 'papel e gráfica'; 'borracha, fumo e couros'; 'química'; 'têxtil'; 'calçados'; e de 'alimentos e bebidas'. O comércio agrega os segmentos 'varejista' e 'atacadista' e o setor de serviços; as 'instituições financeiras'; a 'administração técnica e profissional'; os 'transportes de comunicações'; 'alojamento e hospedagem'; os 'serviços médicos, odontológicos e veterinários'; e o 'ensino'.

TABELA 3: EMPREGOS FORMAIS NO VALE DO AÇO EM 31/12/2017, POR GRANDES SETORES DO IBGE.

Município	Extr. Mineral	Ind. Transf.	Serv. Ind. UP	Constr. Civil	Comércio	Serviços	Adm. Pública	Agropecuária	Total
Coronel Fabriciano	s/d	2.198	s/d	544	5.044	5.111	2.519	111	15.527
Ipatinga	33	13.278	33	6.507	14.914	22.031	5.934	94	62.824
Santana do Paraíso	11	1.369	316	107	875	593	927	63	4.261
Timóteo	111	5.678	2	558	3.137	4.402	2.287	103	16.278
<b>RMVA</b>	<b>155</b>	<b>22.523</b>	<b>351</b>	<b>7.716</b>	<b>23.970</b>	<b>32.137</b>	<b>11.667</b>	<b>371</b>	<b>98.890</b>
Belo Oriente	13	1.307	s/d	237	627	2.206	404	1.370	6.164
<b>RMVA + Belo Oriente</b>	<b>168</b>	<b>23.830</b>	<b>351</b>	<b>7.953</b>	<b>24.597</b>	<b>34.343</b>	<b>12.071</b>	<b>1.741</b>	<b>105.054</b>
<b>Minas Gerais</b>	<b>59.069</b>	<b>738.493</b>	<b>41.684</b>	<b>218.895</b>	<b>967.468</b>	<b>1.569.930</b>	<b>858.646</b>	<b>256.734</b>	<b>4.710.919</b>
<b>Brasil</b>	<b>212.337</b>	<b>7.105.206</b>	<b>425.427</b>	<b>1.838.958</b>	<b>9.230.750</b>	<b>16.772.645</b>	<b>9.195.215</b>	<b>1.501.052</b>	<b>46.281.590</b>

Fonte: RAIS.

TABELA 4: REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$) DOS EMPREGOS FORMAIS NO VALE DO AÇO, EM 31/12/2017, POR GRANDES SETORES DO IBGE.

Município	Extr. Mineral	Ind. Transf.	Serv. Ind. UP	Constr. Civil	Comércio	Serviços	Adm. Pública	Agropecuária	Total
Coronel Fabriciano	s/d	1.806,86	s/d	1.452,85	1.499,14	2.023,29	2.079,58	1.336,42	1.805,55
Ipatinga	2.241,37	3.171,62	3.213,83	1.957,69	1.573,06	2.173,48	3.006,20	1.209,69	2.298,83
Santana do Paraíso	1.541,84	2.006,19	1.518,12	1.691,99	1.355,01	2.378,74	2.295,93	1.216,29	1.928,65
Timóteo	3.057,08	3.935,21	1.552,11	1.648,88	1.507,95	1.864,42	2.678,74	1.270,18	2.607,38
<b>RMVA</b>	<b>2.280,10</b>	<b>2.729,97</b>	<b>2.094,69</b>	<b>1.687,85</b>	<b>1.483,79</b>	<b>2.109,98</b>	<b>2.515,11</b>	<b>1.258,15</b>	<b>2.160,10</b>
Belo Oriente	1.122,91	5.808,52	s/d	1.638,50	1.724,03	2.531,50	5.368,81	1.584,02	3.096,30
<b>RMVA + Belo Oriente</b>	<b>1.990,80</b>	<b>3.345,68</b>	<b>2.094,69</b>	<b>1.677,98</b>	<b>1.531,84</b>	<b>2.194,29</b>	<b>3.085,85</b>	<b>1.323,32</b>	<b>2.347,34</b>
<b>Minas Gerais</b>	<b>4.003,96</b>	<b>2.414,92</b>	<b>4.568,84</b>	<b>2.135,59</b>	<b>1.632,43</b>	<b>2.499,29</b>	<b>3.889,06</b>	<b>1.610,68</b>	<b>2.534,10</b>
<b>Brasil</b>	<b>6.229,41</b>	<b>2.888,49</b>	<b>4.956,04</b>	<b>2.347,90</b>	<b>2.004,84</b>	<b>2.938,49</b>	<b>4.226,49</b>	<b>1.826,28</b>	<b>2.973,23</b>

Fonte: RAIS.

TABELA 5: PARTICIPAÇÃO RELATIVA (%) NO TOTAL DOS EMPREGOS FORMAIS DO VALE DO AÇO, EM 31/12/2017, POR GRANDES SETORES DO IBGE.

Município	Extr. Mineral	Ind. Transf.	Serv. Ind. UP	Constr. Civil	Comércio	Serviços	Adm. Pública	Agropecuária	Total
Coronel Fabriciano	s/d	14,16	s/d	3,50	32,49	32,92	16,22	0,71	100,00
Ipatinga	0,05	21,14	0,05	10,36	23,74	35,07	9,45	0,15	100,00
Santana do Paraíso	0,26	32,13	7,42	2,51	20,54	13,92	21,76	1,48	100,00
Timóteo	0,68	34,88	0,01	3,43	19,27	27,04	14,05	0,63	100,00
<b>RMVA</b>	<b>0,16</b>	<b>22,78</b>	<b>0,35</b>	<b>7,80</b>	<b>24,24</b>	<b>32,50</b>	<b>11,80</b>	<b>0,38</b>	<b>100,00</b>
Belo Oriente	0,21	21,20	s/d	3,84	10,17	35,79	6,55	22,23	100,00
<b>RMVA + Belo Oriente</b>	<b>0,16</b>	<b>22,68</b>	<b>0,33</b>	<b>7,57</b>	<b>23,41</b>	<b>32,69</b>	<b>11,49</b>	<b>1,66</b>	<b>100,00</b>
Minas Gerais	1,25	15,68	0,88	4,65	20,54	33,33	18,23	5,45	100,00
Brasil	0,46	15,35	0,92	3,97	19,94	36,24	19,87	3,24	100,00

Fonte: RAIS.

TABELA 6: EMPREGOS FORMAIS NA BACIA DE CAMPOS EM 31/12/2017, POR GRANDES SETORES DO IBGE.

Município	Extr. Mineral	Ind. Transf.	Serv. Ind. UP	Constr. Civil	Comércio	Serviços	Adm. Pública	Agropecuária	Total
Cabo Frio	445	1.295	86	1.243	12.149	16.547	12.588	169	44.552
Campos dos Goytacazes	209	5.881	1.036	4.004	24.519	34.654	13.601	1.399	85.303
Macaé	19.567	14.957	553	8.944	12.760	40.962	15.830	443	113.996
Rio das Ostras	1.496	1.313	76	2.761	6.237	8.095	5.819	74	25.871
São João da Barra	263	1.545	64	285	762	2.918	3.082	88	9.007
<b>Total</b>	<b>21.980</b>	<b>24.991</b>	<b>1.815</b>	<b>17.237</b>	<b>56.427</b>	<b>103.176</b>	<b>50.920</b>	<b>2.173</b>	<b>278.699</b>
Rio de Janeiro	34.515	368.014	54.506	155.923	820.833	1.832.036	756.207	22.702	4.044.736
Brasil	212.337	7.105.206	425.427	1.838.958	9.230.750	16.772.645	9.195.215	1.501.052	46.281.590

Fonte: RAIS.

TABELA 7: REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$) DOS EMPREGOS FORMAIS NA BACIA DE CAMPOS EM 31/12/2017, POR GRANDES SETORES DO IBGE.

Município	Extr. Mineral	Ind. Transf.	Serv. Ind. UP	Constr. Civil	Comércio	Serviços	Adm. Pública	Agropecuária	Total
Cabo Frio	2.649,55	1.544,86	5.256,73	1.921,39	1.579,13	1.985,90	2.568,97	1.715,60	2.007,42
Campos dos Goytacazes	1.744,95	1.755,24	3.732,03	2.014,90	1.585,14	2.614,81	4.750,74	1.409,68	2.572,45
Macaé	15.584,54	5.016,95	10.151,53	3.911,72	2.254,78	4.221,50	4.416,86	1.691,78	6.087,69
Rio das Ostras	11.259,38	4.456,38	2.840,63	2.867,18	1.779,11	3.366,29	2.493,96	1.412,83	3.246,61
São João da Barra	10.946,06	4.390,38	2.357,34	2.843,34	1.445,20	3.995,65	3.131,59	1.305,30	3.689,09
<b>Total</b>	<b>8.436,90</b>	<b>3.432,76</b>	<b>4.867,65</b>	<b>2.711,71</b>	<b>1.728,67</b>	<b>3.236,83</b>	<b>3.472,42</b>	<b>1.507,04</b>	<b>3.520,65</b>
Rio de Janeiro	14.049,76	3.945,65	5.065,80	2.725,89	1.956,50	3.222,00	4.771,77	1.709,90	3.409,09
Brasil	6.229,41	2.888,49	4.956,04	2.347,90	2.004,84	2.938,49	4.226,49	1.826,28	2.973,23

Fonte: RAIS.

TABELA 8: PARTICIPAÇÃO RELATIVA (%) NO TOTAL DOS EMPREGOS FORMAIS DA BACIA DE CAMPOS EM 31/12/2017, POR GRANDES SETORES DO IBGE.

Município:	Extr Mineral	Ind Transf.	Serv Ind UP	Constr Civil	Comércio	Serviços	Adm Pública	Agropecuária	Total
Cabo Frio	1,00	2,91	0,19	2,79	27,29	37,17	28,27	0,38	100,00
Campos dos Goytacazes	0,25	6,89	1,21	4,69	28,74	40,62	15,94	1,64	100,00
Macaé	17,16	13,12	0,49	7,85	11,19	35,93	13,89	0,39	100,00
Rio das Ostras	5,78	5,08	0,29	10,67	24,11	31,29	22,49	0,29	100,00
São João da Barra	2,92	17,15	0,71	3,16	8,46	32,40	34,22	0,98	100,00
<b>Total</b>	<b>7,89</b>	<b>8,97</b>	<b>0,65</b>	<b>6,18</b>	<b>20,25</b>	<b>37,02</b>	<b>18,27</b>	<b>0,78</b>	<b>100,00</b>
Rio de Janeiro	0,85	9,10	1,35	3,85	20,29	45,29	18,70	0,56	100,00
Brasil	0,46	15,35	0,92	3,97	19,94	36,24	19,87	3,24	100,00

Fonte: RAIS.

Os resultados, nas duas regiões, apontam para a excessiva vulnerabilidade do mercado de trabalho em relação à dinâmica extrativa mineral, com limitadíssimos efeitos, até mesmo sobre a diversificação da principal cadeia produtiva de cada região. Como era de se esperar, no Vale do Aço, a maioria dos empregos formais gerados pela indústria concentra-se na indústria de transformação, com maior volume em Ipatinga e Timóteo. Os dados apresentados não mostram, mas a dinâmica econômica industrial dos dois municípios, fundamentalmente, limita-se às atividades da Aperam e da Usiminas e suas relações com as fornecedoras instaladas nas proximidades. Outro dado que chama atenção foi a presença de uma remuneração média apenas levemente superior na indústria de transformação (R\$ 2.729,97), no conjunto da RMVA, que, no entanto, aumenta em mais de R\$ 600,00 (para R\$ 3.345,68) quando somada com a do município de Belo Oriente. A sede da Cenibra, aliás, apresentou uma remuneração média na indústria de transformação bem superior (R\$ 5.808,52) a observada em Timóteo (R\$ 3.057,08) e até Ipatinga (R\$ 2.241,37), que, apesar de abrigar a Usiminas, detinha uma remuneração abaixo da média regional. Destaca-se, porém, que a remuneração média da indústria de transformação na RMVA é maior que a média mineira e inferior à nacional.

O peso da indústria de transformação (22,78%), na RMVA, no total de empregos gerados, é bastante próximo ao verificado no setor de comércio (24,24%), evidenciando o caráter intensivo em mão de obra da indústria regional. A baixa participação da agropecuária (0,38%) confirma o perfil urbano e industrial da economia do Vale do Aço, enquanto a menor participação da administração pública (apenas 11,80%) indica um mercado de trabalho impulsionado pela transformação industrial e pelo setor privado, além de livre da dependência do rentismo mineral. A minerodependência do mercado de trabalho do Vale do Aço, dessa forma, se dá pelos vínculos com a

industrialização do minério de ferro extraído de Serra Azul, região também conhecida como Serra das Farofas ou Serra do Itatiaiuçu e localizada na porção oeste do Quadrilátero Ferrífero, uma das mais importantes províncias minerais produtivas e a maior área produtora de minério de ferro do País, situada na interseção dos municípios mineiros de Brumadinho, Igarapé, Itatiaiuçu, Itaúna, Mateus Leme e São Joaquim de Bicas.

Por outro lado, na Bacia de Campos, que apresenta menor internalização da cadeia produtiva do petróleo e gás, já que só abriga a etapa da exploração e produção, a maioria dos empregos formais gerados pelo Complexo de E&P concentra-se no setor de extração mineral, que apresenta as maiores médias salariais do País (maiores que o dobro da média da indústria de transformação) e do estado do Rio de Janeiro (quase quatro vezes a média salarial da indústria de transformação fluminense). Na região, cuja média salarial registrada em 31/12/2017 foi de R\$ 3.520,65, contra R\$ 2.160,10 na RMVA (R\$ 2.347,34, com a inclusão de Belo Oriente), o setor de extração mineral remunerava em R\$ 8.436,90, acima do dobro da indústria de transformação (R\$ 3.432,76), que perdia ainda para os serviços industriais de utilidade pública (R\$ 4.867,65) e a administração pública (R\$ 3.472,42). Macaé registrou uma remuneração média no setor de R\$ 15.584,54, acima dos R\$ 14.049,76 da média fluminense, seguido por Rio das Ostras (R\$ 11.259,38) e São João da Barra (R\$ 10.946,06).

O volume de empregos gerado pela economia do petróleo e gás em Macaé, aliás, faz com que o município, embora apresente cerca de metade da população de Campos dos Goytacazes, detenha o maior mercado de trabalho da Bacia de Campos, com 113.996 empregos formais em 31/12/2017. A participação somada do extrativismo mineral e da indústria de transformação (30,28%), aliada ao peso do setor de serviços (35,93%), confirma os fortes

vínculos do mercado de trabalho do município com a minerodependência, tanto pela dimensão da polarização das atividades do Complexo de E&P quanto dos impactos do petrorrentismo.

Nos demais municípios, à exceção de São João da Barra, que detém a mais significativa participação da indústria de transformação (17,15%) na geração de empregos na Bacia de Campos, em função das atividades do CLIPA, os vínculos com a minerodependência se dão exclusivamente pela dimensão do petrorrentismo, especialmente Campos dos Goytacazes, que, nos anos 2000, chegou a ser o maior beneficiário do pagamento de royalties e participações especiais do petróleo no Brasil. A forte presença de uma “economia de serviços” e a importante participação dos empregos gerados pelas prefeituras são as expressões mais evidentes do peso da circulação do rentismo mineral para o mercado de trabalho desses municípios, algo que não pode ser observado no Vale do Aço, dada a ausência da etapa extrativista no território regional.

Diante disso, pode-se inferir que, se, por um lado, a internalização industrial, especificamente da etapa de transformação, no caso das atividades minerais, produz ganhos qualitativos para o mercado de trabalho ao gerar um maior volume de empregos no setor secundário, por outro lado, a robustez dos seus impactos dependerá das médias salariais pa-

gas pelo conjunto das atividades dominantes, que, no caso da economia do aço, é bem inferior à da economia do petróleo e gás.

Em segundo lugar, é possível concluir que, no caso do petróleo, dado o elevado volume de rendas minerais gerado por esta atividade muito superior àquele pago pela exploração das demais atividades minerais sob a forma da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais), incluindo a água, através da CFURH (Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos), a presença da etapa de extração contribui significativamente para a potencialização dos ganhos econômicos derivados da implantação desta atividade. Esses ganhos passam a se disseminar por todos os municípios confrontantes com a zona de produção principal da bacia petrolífera e não somente naquele onde as atividades de exploração e produção foram estabelecidas.

De qualquer forma, a amplitude dos ganhos para o mercado de trabalho está condicionada ao equilíbrio entre verticalização das atividades da cadeia produtiva mineral instalada e diversificação dos setores produtivos estabelecidos, especialmente quando não dependentes da cadeia produtiva mineral dominante.

## 4. Considerações finais

A reintrodução, na literatura, da noção de metropolização do espaço, atribuída originalmente a Bernard Kayser (1969), mas ressignificada com a interpretação de Henri Lefebvre (1970) sobre os movimentos de “concentração” e “dispersão” do urbano, com a metáfora da nebulosa urbana, de Jean Gottmann (1961), e com a ideia de urbanização regional pós-metropolitana, de Edward Soja (2013), entre outros, permitem apontar para a necessidade de reflexão acerca dos processos de metropolização de interior no Brasil.

Nesse sentido, o Vale do Aço e a Bacia de Campos, exemplos simbólicos pela associação com a minerodependência e pelo fato de serem os únicos processos de metropolização de interior do Sudeste, fora do estado de São Paulo, constituem contrapontos a serem aprofundados por apresentarem elementos com potencial de reprodutibilidade pelo território brasileiro.

Se, do ponto de vista do histórico e do espaço geográfico, o Vale do Aço é uma região mais jovem, com ocupação efetiva urbana e planejada, a partir do século XX, e do anúncio da instalação de um grande projeto de transformação mineral de caráter *onshore*, a Bacia de Campos corresponde a uma área de povoamento espontâneo e rural, desde os séculos XVI e XVII, até recentemente vinculada ao extrativismo do sal e à agropecuária, e que conheceu um

processo de urbanização acelerado e desordenado a partir da década de 1980, como consequência dos impactos da implantação do Complexo de E&P do petróleo e do gás natural *offshore* da Bacia de Campos.

Do ponto de vista econômico, do mercado de trabalho e da qualidade das remunerações, o Vale do Aço apresenta uma economia industrial, sem a arrecadação de minerorrendas, impulsionada pela siderurgia e pelo emprego no setor privado, embora com uma média salarial significativamente inferior àquela da Bacia de Campos, sobretudo após a privatização da Usiminas, em 1991. A Bacia de Campos, por sua vez, apesar do enorme impacto do setor extrativista, inclusive nas remunerações, que chegam a ultrapassar a média de 15 mil reais em Macaé, detém uma economia com forte peso da geração de empregos no setor terciário e nas prefeituras, reflexo do elevado volume de arrecadação de petrorrendas, intensificado com a quebra do monopólio da Petrobras em 1999.

O resultado de tudo isso, em termos urbanos, demográficos e regionais, é a presença de uma metropolização mais consolidada no Vale do Aço, inclusive com reconhecimento de região metropolitana, mononucleada em torno de uma conurbação intermunicipal e detentora de área de expansão periférica (“colar metropolitano”), enquanto, na Bacia de Cam-

recente, incipiente e polinucleada, com a presença de um núcleo metropolitano original, fragmentado e pós-urbanizado, interligado pela complementação funcional e pelos fortes movimentos pendulares para trabalho e estudo entre os seus três polos regionais.

Outra constatação identificada é a explícita hierarquização em relação à aglomeração metropolita-

na superior mais imediata: Belo Horizonte, no caso do Vale do Aço, e Rio de Janeiro, no da Bacia de Campos. Somente o aprofundamento da pesquisa e a utilização de uma abordagem comparada será capaz de discernir os elementos de originalidade e de reprodução em cada uma das duas regiões, incluindo a subalternidade hierárquica.

## REFERÊNCIAS

GOTTMAN, Jean. Megalopolis: the urbanized northeastern seaboard of the United States. Imprensa. New York: Twentieth Century Fund, 1961.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/apps/arranjos\_populacionais/2015/pdf/publicacao.pdf">https://www.ibge.gov.br/apps/arranjos\_populacionais/2015/pdf/publicacao.pdf</a>. Acesso em: 13 out. 2018.

\_\_\_\_\_. Censos Demográficos 2000. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9663-censo-demografico-2000.html?edicao=9771&t=sobre">https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9663-censo-demografico-2000.html?edicao=9771&t=sobre</a>. Acesso em: 21 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Censos Demográficos 2010. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=10503&t=sobre">https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=10503&t=sobre</a>. Acesso em: 21 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Estimativas de População em 01/07/2018. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads">https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads</a>. Acesso em: 10 out. 2018.

ISPER – INFORMAÇÕES PARA O SISTEMA PÚBLICO DE EMPREGO E RENDA.

RAIS – Relatório Anual de Informações Sociais. Disponível em: <a href="http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged\_isper/index.php#&t=">http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged\_isper/index.php#&t="</a>. Acesso em: 21 mar. 2019.

KAYSER, Bernard. L'espace non-metropolisé du territoire français. Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, n. 4, p. 371-378, 1969.

LEFEBVRE, Henri. La révolution urbaine. Paris: Gallimard Éditions, 1970.

UNILESTE – CENTRO UNIVERSITÁRIO DO LESTE DE MINAS GERAIS. PDDI RMVA – Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana do Vale do Aço: diagnóstico final, volume 1. Coronel Fabriciano-MG: UNILESTE, 2014.

SOJA, Edward. Para além de postmetropolis. Revista UFMG, v. 20, n. 1, p. 136-167, jan-jun.

2013.

SOUZA, Joseane de; Frutuoso, José Victor de Paula. Rio de Janeiro: considerações sobre os processos de expansão urbana e interiorização do crescimento (1980-2010). URBE: Revista

Brasileira de Gestão Urbana, v. 10, n. 1, p. 124-139, jan-abr. 2018.

<sup>1</sup> O IBGE apresentou, no estudo “Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil”, uma atualização da urbanização brasileira com a identificação de 294 Arranjos Populacionais. Para aprofundamento, consultar: IBGE, 2016.

Consulte as edições anteriores

# Boletim, Petróleo, Royalties e Região

Acompanhe no site

[www.royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br](http://www.royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br)

