

## **OBSERVATÓRIO DAS METROPOLIZAÇÕES VALE DO AÇO**

**Felipe de Souza <sup>1</sup>; Julianna Sperber <sup>2</sup>; William Passos <sup>3</sup>; Alex Fernandes <sup>4</sup>**

**1 Felipe de Souza, Bolsista (IFMG), Engenharia Elétrica, IFMG Campus Ipatinga, Ipatinga - MG; [felipe2014couto@gmail.com](mailto:felipe2014couto@gmail.com)**

**2 Julianna Sperber, Bolsista (IFMG), Engenharia Elétrica, IFMG Campus Ipatinga, Ipatinga - MG**

**3 William Passos, Coordenador Estatístico e de Pesquisa, Observatório das Metropolizações Vale do Aço, Ipatinga - MG**

**4 Orientador: Alex Fernandes, Pesquisador do IFMG, Campus Ipatinga; [alex.andrade@ifmg.edu.br](mailto:alex.andrade@ifmg.edu.br)**

### **RESUMO**

Embora constitua Região Metropolitana desde 2006 (apesar de reconhecida pela Lei Complementar Estadual nº 51/1998, só foi efetivada como Região Metropolitana em 12/01/2006), o Vale do Aço carece da produção de informação e de conhecimento urbano-regional sobre si mesmo, sendo a criação de um Observatório uma iniciativa inédita. Além de produzir conhecimento e inteligência estatística e geográfica para o desenvolvimento do Vale do Aço, o Observatório das Metropolizações Vale do Aço tem por objetivo monitorar o panorama regional metropolitano, produzindo e analisando dados e informações sobre a economia, a população, a sociedade e o território dos 28 municípios da Região Metropolitana mais Colar Metropolitano, além de publicar análises altamente qualificadas de cenários que apoiem a tomada de decisão de cidadãos, instituições, gestores, investidores e empresários, oferecendo-se ainda como um canal de mediação, via assessoria e consultoria técnica, do Vale do Aço com as estatísticas oficiais. Em termos de metodologia, o projeto se utiliza da estruturação de uma base de dados estatísticos e geográficos, alimentada, sobretudo, pelos dados abertos do IBGE, do Ministério do Trabalho e Previdência, do TCE-MG e da Receita Federal. A partir desta base, o projeto produz diagnóstico de cenários para serem disseminados por meio da comunicação digital (Blog e redes sociais), da imprensa (jornal Diário do Aço) e de publicações técnicas e acadêmicas, especialmente Boletins técnico-informativos anuais sobre o mercado de trabalho, a atividade econômica, a população e as finanças municipais. Entre os resultados do projeto até o momento destacam-se, especialmente: (i) a Cartografia da Metropolização do Vale do Aço, a partir do inédito mapeamento da Região Metropolitana Expandida (Belo Oriente, Caratinga, Coronel Fabriciano, Ipatinga, Santana do Paraíso e Timóteo) e do Colar Metropolitano Contraído (os 22 municípios restantes); e (ii) a reprodução do indicador de metropolização do geógrafo William Passos (2022), que classifica o Vale do Aço como uma metropolização do interior, consolidada, monocêntrica e de média concentração urbana, que ocupa a condição de principal metropolização do interior brasileiro dentro da Região Sudeste, fora do estado de São Paulo. Tal constatação permite concluir que o Vale do Aço configura-se, na verdade, como uma Região de importância nacional, sendo a segunda metropolização de Minas Gerais, atrás apenas de Belo Horizonte. Por outro lado, diferentemente da capital do estado, o processo de desenvolvimento urbano desta segunda metropolização esteve associado ao conceito de cidade-empresa, formulado por Piquet (1998), no sentido de núcleo urbano construído por empresas de grande porte, no caso do Vale do Aço, a Usiminas, em Ipatinga, e a Acesita, em Timóteo, responsáveis pela estruturação da ocupação urbana, pela construção de casas e estabelecimentos, pela abertura de ruas e pela implantação de unidades de saúde, escolas, espaços culturais e de lazer, além de redes de transportes e comunicação, que produziram, inicialmente, a conurbação da aglomeração Ipatinga–Coronel Fabriciano–Timóteo, classificada como Área de Concentração de População (ACP) pela Tese de Doutorado de Maria Luisa Castello Branco (2003) já no início dos anos 2000.

### **INTRODUÇÃO:**

Em 2019, como desdobramento da pesquisa de Tese de Doutorado desenvolvida no Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), o principal centro de produção de conhecimento metropolitano da América Latina, que abriga o Observatório das Metrôpoles, um Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) que reúne mais de 380 pesquisadores de diferentes universidades brasileiras, distribuídos por 16 núcleos regionais, incluindo um em Belo Horizonte, o geógrafo William Passos identificou o Vale do Aço como a principal metropolização do interior brasileiro situada na Região Sudeste, fora do estado de São Paulo, ao aplicar um indicador inédito de metropolização que ele mesmo desenvolveu (DIÁRIO DO AÇO, 2019).

Importante destacar que por metropolização, o geógrafo entende a presença de características tipicamente metropolitanas em regiões não necessariamente organizadas em torno de uma metrópole. No caso do Vale do Aço, que assume características típicas de uma metropolização tradicional, com núcleo metropolitano conurbado (quando uma área urbana de uma cidade torna-se limítrofe a outra), a metropolização está associada à instalação de um parque industrial siderúrgico, a partir de 1944, com a implantação da Companhia Aços Especiais Itabira (Acesita, hoje Aperam South America), e completado, a partir de 1962, com a inauguração da Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A (Usiminas). Tal configuração acabou por produzir, na interpretação do autor, uma forma urbana de metropolização mononucleada, isto é, com a presença de um único núcleo conurbado formado pelo extravasamento da urbanização dos municípios-polos em direção aos municípios vizinhos. A partir desta aglomeração conurbada, houve o estabelecimento de um raio geométrico de influência espacial-regional, que conferiu à conurbação Ipatinga-Coronel Fabriciano-Timóteo (com Santana do Paraíso em processo de incorporação a partir de Ipatinga) o caráter de núcleo metropolizado com aparência metropolitana (PASSOS, 2019).

Assim, a Metropolização do Vale do Aço, identificada pelo geógrafo William Passos, respeita os limites da Região Metropolitana e do Colar Metropolitano oficial, sendo formada pelos 4 municípios da primeira (Coronel Fabriciano, Ipatinga, Santana do Paraíso e Timóteo) e pelos 24 municípios da segunda (Açucena, Antônio Dias, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Braúnas, Bugre, Caratinga, Córrego Novo, Dionísio, Dom Cavati, Entre Folhas, Iapu, Ipaba, Jaguarapu, Joanésia, Marliéria, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo d'Água, São João do Oriente, São José do Goiabal, Sobrália e Vargem Alegre).

Em 2021, estes 28 municípios somavam 778.983 habitantes (IBGE, 2021a), com pendularidade diária de 48.680 indivíduos se deslocando para trabalhar e estudar em 2010 (IBGE, 2016). Caso formassem um único município, corresponderiam ao 43º Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil e ao 5º PIB de Minas Gerais em 2019 (IBGE, 2021b), com uma produção, a preços correntes, de R\$ 23.143.345.000,00. Constituiriam, ainda, o 4º mercado de trabalho formal (141.801 trabalhadores, sendo 122.610 sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT) e o 4º mercado consumidor de Minas Gerais em 2020 (massa salarial estimada de R\$ 322.956.740,54, em 31 de dezembro de 2020, somente no mercado de trabalho formal), segundo a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE, 2022b).

Por outro lado, embora constitua uma Região Metropolitana oficial desde 2006 (apesar de reconhecida pela Lei Complementar Estadual nº 51/1998, só foi efetivada como Região Metropolitana em 12/01/2006) e embora corresponda a segunda metropolização e a segunda economia regional de Minas Gerais, o Vale do Aço carece da produção de conhecimento (reflexão teórica acadêmica) de natureza metropolitana e da produção estatística e cartográfica unificada, o que o condena a uma situação de profunda desigualdade face a outras regiões metropolitanas do país, em particular a Região Metropolitana de Belo Horizonte, que concentra 100% do aparato da produção intelectual metropolitana estadual (Fundação João Pinheiro, Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, UFMG e Observatório das Metrópoles Núcleo Belo Horizonte). Isso também se dá pelo fato do Vale do Aço ser a única grande aglomeração urbana de Minas Gerais sem universidade pública e/ou centro de pesquisa. Tudo isso torna a criação de um Observatório uma iniciativa inédita e com potencial para a produção de profundos impactos em termos de desenvolvimento socioeconômico, na medida em que o fornecimento de dados e informações analisadas e o diagnóstico qualificado de cenários, ao apoiar a tomada de decisão de cidadãos, instituições, gestores, investidores e empresários, pode estimular a abertura e a formalização de novos negócios, a atração de novos investimentos, a geração de novos empregos formais, a instalação de novos serviços e equipamentos públicos municipais, estaduais ou federais, a ampliação de serviços e equipamentos públicos municipais, estaduais ou federais já existentes, a formulação de políticas públicas com maior qualidade técnica e, conseqüentemente, maior eficiência, eficácia e efetividade, e o planejamento do desenvolvimento tanto à escala municipal quanto à escala regional do Vale do Aço.

É diante deste cenário que, a partir de 2021, constituiu-se o Observatório das Metropolizações Vale do Aço, como projeto de pesquisa e de extensão, nas instalações do Campus Avançado do IFMG Ipatinga, em parceria com a Prefeitura Municipal de Ipatinga. Iniciado em setembro de 2021, o projeto já vem produzindo conhecimento e inteligência estatística e geográfica para apoiar o desenvolvimento dos 28 municípios da Região Metropolitana e do Colar Metropolitano do Vale do Aço, ao monitorar o panorama regional metropolitano, produzir e analisar dados e informações sobre a economia, a população, a sociedade e o território e publicar análises altamente qualificadas de cenários que apoiem a tomada de decisão de cidadãos, instituições, gestores, investidores e empresários, oferecendo-se ainda como um canal de mediação, via assessoria e consultoria técnica, do Vale do Aço com as estatísticas oficiais.

## **METODOLOGIA:**

Nesse sentido, a produção de conhecimento e de inteligência estatística e geográfica para o desenvolvimento do Vale do Aço e para o apoio à tomada de decisão de cidadãos, instituições, gestores, investidores e empresários, se dá a partir de quatro dimensões:

I) Da estruturação de uma base de dados estatísticos e geográficos, a ser disponibilizada futuramente para a sociedade regional, por meio do acesso online a um painel gráfico no formato dashboard, a ser hospedado, por meio do aplicativo Microsoft Power BI, no Blog Observatório das Metropolizações Vale do Aço.

II) Da produção de análise de dados e do diagnóstico de cenários a partir de bases estatísticas e publicações técnicas do IBGE, do Ministério do Trabalho e Previdência, do TCE-MG e da Receita Federal – nestas bases e publicações, no caso do IBGE, são privilegiados os resultados dos Censos Demográficos, das Estimativas Anuais da População Residente no Brasil para os Municípios e para as Unidades da Federação, das Estatísticas do Registro Civil, das Projeções da População, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Trimestral (PNAD Contínua Trimestral) e do Produto Interno Bruto (PIB) dos Municípios Brasileiros; no caso do Ministério do Trabalho e Previdência, são utilizadas as estatísticas administrativas do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS); no caso do TCE-MG, são utilizados os dados do Fiscalizando com o TCE Minas Transparente; e no caso da Receita Federal, são utilizadas as Estatísticas do Simples Nacional (SINAC) e do SIMEI (Microempreendedores Individuais, incluindo aqueles cadastrados no Portal do Empreendedor).

III) Da disseminação dos resultados da pesquisa por meio da comunicação digital, particularmente através de um Blog (ainda a ser criado), por meio do perfil do projeto nas redes sociais (atualmente Instagram e futuramente também Facebook e Twitter) e por intermédio de releases de matérias jornalísticas encaminhados à imprensa regional (privilegiando o jornal Diário do Aço, o principal, mais tradicional e o de maior circulação entre os municípios da Região Metropolitana e do Colar Metropolitano do Vale do Aço);

e IV) Da disseminação dos resultados da pesquisa por meio de publicações técnicas e acadêmicas, especialmente Boletins técnico-informativos anuais sobre o mercado de trabalho (geração de empregos formais e perfil dos empregos gerados, abertura de novas empresas e perfil das empresas abertas, e tamanho e perfil do mercado de trabalho e do empreendedorismo), a atividade econômica (PIB dos municípios do Vale do Aço), a população (crescimento, atualização da contagem da população e perfil demográfico) e as finanças municipais (total dos orçamentos municipais e perfil das receitas e despesas) dos 28 municípios da Região Metropolitana e Colar Metropolitano.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

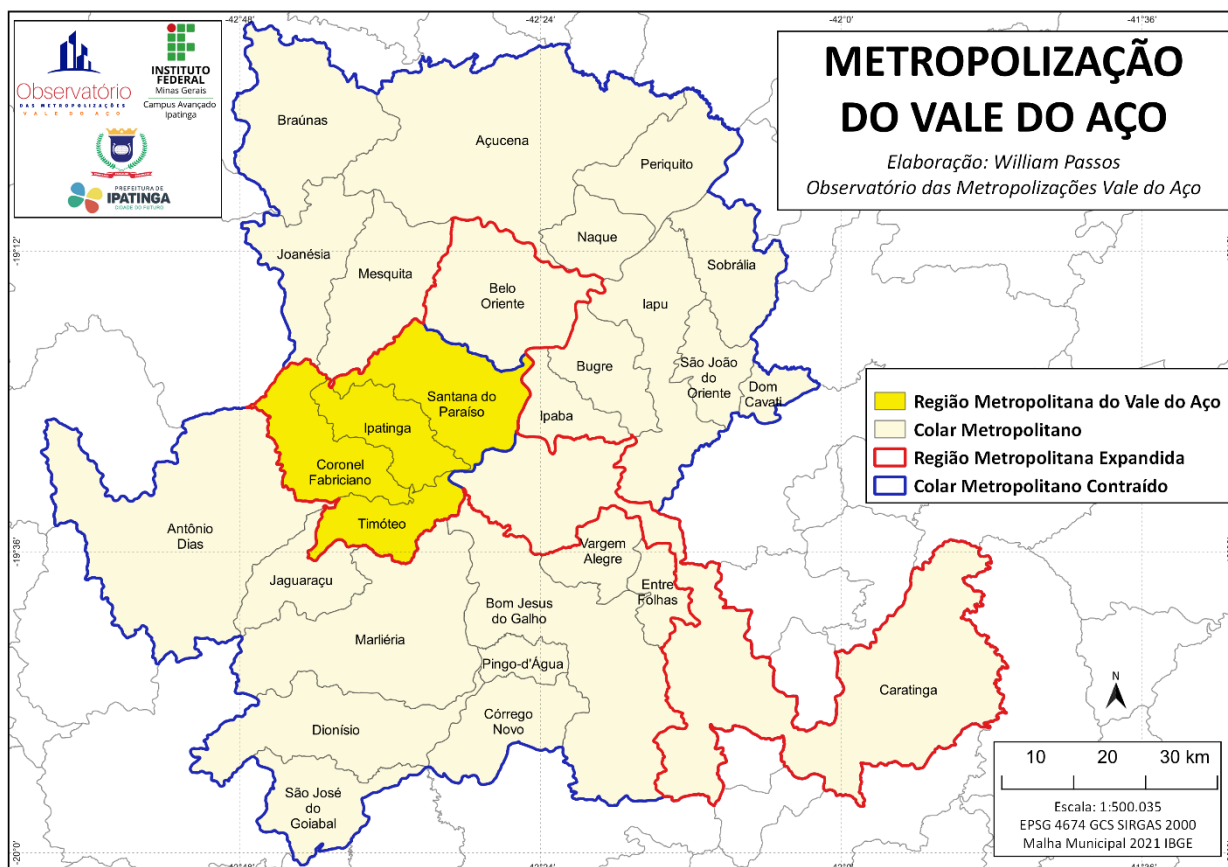
No que diz respeito aos resultados do projeto, o levantamento dos dados sobre a atividade econômica (PIB dos municípios), o mercado de trabalho, a evolução da população e a expansão das formas urbanas conduziu a estruturação de uma base de dados estatísticos e geográficos, a ser disponibilizada abertamente no futuro, por meio do acesso online a um painel gráfico no formato dashboard, através do aplicativo Microsoft Power BI. Uma constatação importante resultante da análise destes dados é a presença da industrialização do PIB dos municípios da Região Metropolitana Expandida, particularmente Ipatinga, Timóteo e Belo Oriente, combinada com a terciarização do estoque da geração de emprego formal, inclusive nestes três municípios, e com a "paraisencização" do crescimento populacional, no sentido da transferência para Santana do Paraíso, município-dormitório de Ipatinga e importante polo logístico regional, por abrigar o Aeroporto Regional do Vale do Aço, da principal frente de expansão demográfica da metropolização. No caso deste último município, a expansão demográfica tem sido impulsionada, sobretudo, pela constituição dos bairros mais recentes de Parque Caravelas, Parque Veneza e Cidade Nova. Diferentemente do sentido e da orientação da constituição do restante da mancha urbana paraisense, localizada num raio de cerca de 20 km do limite, a leste, com Ipatinga, estes três bairros residenciais surgiram conurbados com o município, sendo, na prática, uma extensão transbordada deste último.

Outra constatação levantada é a especialização econômica de cada município da metropolização. Enquanto Ipatinga, Timóteo e Belo Oriente, do ponto de vista do PIB, são municípios industriais, em Coronel Fabriciano, Santana do Paraíso e Caratinga, que no contexto da Região Metropolitana Expandida situam-se como municípios-dormitório dos municípios industriais, predominam a participação do comércio e do setor de serviços. Nos municípios do Colar Metropolitano Contraído, de economia mais fragilizada e dinamismo

demográfico menor, as prefeituras são o principal ator econômico, constituindo-se como o maior gerador de empregos e de renda formal. Nestes municípios, a ocupação informal, com destaque para o trabalho por conta própria, ao lado das transferências de renda, sob a forma de aposentadorias, pensões e benefícios sociais, sobretudo do governo federal, no caso destes últimos, como o Bolsa Família e, especialmente, o Benefício de Prestação Continuada (BPC), que garante o valor de um salário mínimo por mês aos idosos e às pessoas com deficiência em situação de vulnerabilidade, também assumem importância fundamental na dinamização da renda circulante que alimenta a subsistência do comércio e da pouca atividade de serviços existente, em sua maioria, sem formalização.

Já no que diz respeito ao banco de dados geográficos estruturado, este deu origem à Cartografia da Metropolização do Vale do Aço, a partir do mapeamento da Região Metropolitana Expandida e do Colar Metropolitano Contraído. Dessa forma, por Região Metropolitana Expandida passou-se a identificar o conjunto dos quatro municípios da Região Metropolitana oficial, mais Belo Oriente e Caratinga. A inclusão destes dois municípios no mesmo conjunto que os quatro municípios da Região Metropolitana oficial deu-se pela elevada integração com a aglomeração urbana formada por Coronel Fabriciano, Ipatinga, Santana do Paraíso e Timóteo, em termos de deslocamentos para trabalho, estudo, compras e busca por serviços, e pela elevada diferenciação, no que diz respeito à participação no PIB, à geração de empregos formais e ao tamanho da população, em relação aos 22 municípios restantes do Colar Metropolitano, que passaram a integrar o que se denominou como Colar Metropolitano Contraído. A figura 01, apresentada a seguir, representa a nova Cartografia da Metropolização do Vale do Aço desenvolvida pelo projeto, em parceria com a Prefeitura Municipal de Ipatinga.

Figura 01 – Cartografia da Metropolização do Vale do Aço.



Fonte: OBSERVATÓRIO DAS METROPOLIZAÇÕES VALE DO AÇO. **Cartografia da Metropolização do Vale do Aço**. Ipatinga-MG: Observatório das Metropolizações Vale do Aço, 2022. 1 mapa, color., 297 x 210 mm. Escala 1:500.035. Produção cartográfica de William Passos.

Outro resultado do projeto que merece ser destacado é a reprodução do indicador de metropolização criado pelo geógrafo William Passos (2022) e sua aplicação a todo o estado de Minas Gerais. Tal indicador combina: (i) a pendularidade para trabalho e estudo, variável-chave da integração espacial, extraída do Censo



Demográfico 2010 do IBGE; (ii) a contiguidade das manchas urbanizadas, variável-chave da integração urbana, também mapeada pelo IBGE; e (iii) os critérios de centralidade da hierarquização urbana brasileira presentes no estudo “Regiões de Influência das Cidades 2018”, o REGIC 2018 (IBGE, 2020). A aplicação do indicador de metropolização ao Vale do Aço classificou a Região como uma metropolização do interior, consolidada, monocêntrica e de média concentração urbana.

Já a constatação de que o Vale do Aço é a principal metropolização do interior brasileiro dentro da Região Sudeste, fora do estado de São Paulo, vem do fato de que o Espírito Santo não apresenta metropolização no interior, isto é, aquela não seja a da órbita de influência de sua capital, Vitória, enquanto no estado do Rio de Janeiro, fora de sua capital, há apenas a metropolização da Região da Bacia de Campos, outra criação do geógrafo William Passos (2022), formada pela diferenciação produzida pelas ligações do Arranjo Populacional Macaé-Rio das Ostras/RJ com Campos dos Goytacazes/RJ e Cabo Frio/RJ, que se expandem, durante a alta temporada do turismo de verão, para a ligação também com o Arranjo Populacional Araruama/RJ, formando o que o mesmo geógrafo denominou como Bacia de Campos Expandida.

No caso de Minas Gerais, por serem concentrações urbanas isoladas, Uberlândia, Uberaba e Montes Claros não formam metropolização, enquanto Juiz de Fora/MG, embora forme Arranjo Populacional com Chácara, Ewbank da Câmara, Matias Barbosa e Simão Pereira, também não consegue formar metropolização pela insuficiência da força da integração entre os cinco municípios.

Assim, é possível concluir que o fato do Vale do Aço configurar-se como a principal metropolização do interior da Região Sudeste fora do estado de São Paulo faz dele uma Região de importância nacional, sendo a segunda metropolização de Minas Gerais, atrás apenas de Belo Horizonte, com 28 municípios e 778.983 habitantes em 2021, de acordo com as estimativas do IBGE (2021a).

## **CONCLUSÕES:**

Na geografia do estado de Minas Gerais, o Vale do Aço diferencia-se pela presença de um Arranjo Produtivo Local (APL) com maturidade plena, no setor metalmeccânico, criado em 2016 e reconhecido pelo governo estadual em 2018, que reúne atualmente cerca de 60 empresas e emprega em torno de 2.000 trabalhadores nos quatro municípios da Região Metropolitana oficial (SEDE, 2022).

Entretanto, o grande carro-chefe do parque industrial regional é a siderúrgica Usiminas, o maior complexo de aços planos do Brasil, fundado na conjuntura do Plano de Metas, do então presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961). Localizada no centro de Ipatinga, a companhia, em cujo auge chegou a gerar, sozinha, mais de 17.000 postos de trabalho formais, atualmente emprega cerca de 10.500 trabalhadores com carteira assinada – 6.500 diretos, dentro da própria empresa, e 4.000 indiretos, através das firmas terceirizadas (MTE, 2022a). O fato da Usiminas, em Ipatinga, e da Acesita, em Timóteo, terem sido responsáveis pela estruturação da ocupação urbana, responsabilizando-se pela construção de casas e estabelecimentos, pela abertura de ruas e pela implantação de unidades de saúde, escolas, espaços culturais e de lazer, além de redes de transportes e comunicação, fez com que a aglomeração Ipatinga–Coronel Fabriciano–Timóteo, classificada como Área de Concentração de População (ACP) pela Tese de Doutorado de Maria Luisa Castello Branco (2003), fosse identificada, por Piquet (1998), como uma cidade-empresa, no sentido de núcleo urbano construído por empresas de grande porte.

Seguindo o conceito de cidade-empresa, apresentado por Piquet (1998), que se refere a constituição de cidades, com algum grau de planejamento urbano, que se originaram de núcleos construídos por empresas de grande porte, a Usiminas responsabilizou-se pela construção de unidades habitacionais, pela abertura de ruas e pela oferta de serviços de saúde, educação, cultura e lazer. Em Timóteo, que apresenta os melhores indicadores de infraestrutura da Região, a Acesita também foi responsável pela construção de bairros para seus trabalhadores.

Como resultado, foi se estabelecendo na atual conurbação entre os quatro municípios da Região Metropolitana oficial, um progressivo e complexo quadro de heterogeneidade urbana interna, contribuindo para a produção de “duas cidades distintas”: a cidade das empresas, formada pelos bairros erguidos pela Usiminas, em Ipatinga, e pela Acesita, em Timóteo, para seus funcionários, com níveis de atendimento de água e esgoto próximos a 100%; e a cidade pública, com baixos níveis de atendimento em saneamento básico e telefonia.

Um importante legado da principal companhia de aços planos do Brasil é o Aeroporto Regional do Vale do Aço (antigo Aeroporto Usiminas), criado em 1959 para atender aos funcionários da empresa. Atualmente sob

a gestão da Infraero, o aeroporto localizado em Santana do Paraíso, com capacidade para receber até 160.000 passageiros por ano, é o 56º do Brasil por movimentação de passageiros, sendo o 4º maior de Minas Gerais e o 3º do interior, atrás apenas de Confins (o 6º maior do Brasil), Uberlândia (31º do país) e Montes Claros (51º do território nacional), segundo dados da Secretaria Nacional de Aviação Civil para os meses de janeiro e fevereiro de 2022 (MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA, 2022).

Outro legado importantíssimo da antiga estatal, privatizada em 1991, é o Parque Ipanema, um monumental equipamento de porte metropolitano projetado pelo internacionalmente renomado paisagista Roberto Burle Marx. Considerado a maior área verde urbana de Minas Gerais e uma das maiores do país, com 1.100.000 m<sup>2</sup>, reúne intervenções culturais, esportivas e de lazer, a exemplo do Estádio Municipal João Lamago Netto (Ipatingão), o Centro Esportivo e Cultural 7 de Outubro, o Kartódromo Internacional Emerson Fittipaldi (Kart Clube de Ipatinga), o Horto Municipal e uma extensa área de lazer composta por um conjunto de mais de 12.000 árvores de 60 diferentes espécies, com destaque para a presença de Ipês, Palmeiras e mais de uma dezena de árvores frutíferas.

Em 1998, já no pós-privatização, foi erguido o Centro Cultural Usiminas, integrado a um shopping center, o segundo maior do interior de Minas Gerais, o Shopping Vale do Aço. Trata-se de um complexo educativo, artístico e cultural, com teatro, foyer, galeria de arte (Hideo Kobayashi), biblioteca e jardins, com o objetivo de consolidar um mercado cultural na Região.

A presença da gigante da siderurgia, ainda na linha da cidade-empresa (PIQUET, 1998), se faz também por intermédio de seu braço social nas áreas de saúde e educação, a Fundação São Francisco Xavier (FSFX). Na Região, a FSFX estabeleceu um hospital – o Márcio Cunha (HMC), de abrangência regional –, uma fundação educacional – o Colégio São Francisco Xavier (CSFX), que oferece do berçário à graduação –, uma operadora de planos de saúde – a Usisaúde, atualmente a quinta maior do estado –, um Centro de Odontologia Integrada (COI) e a VITA – Soluções em Saúde Ocupacional.

No entanto, esta metropolização do interior, consolidada, monocêntrica e de média concentração urbana, conforme classificou o indicador sintético do geógrafo William Passos (2022), a segunda metropolização de Minas Gerais, atrás apenas de Belo Horizonte, embora constitua uma Região Metropolitana oficial desde 2006, atualmente com 28 municípios, e embora represente a segunda economia regional de Minas Gerais, em termos de PIB agregado relativo, carece da produção de conhecimento teórico e empírico acadêmico e da produção estatística e cartográfica unificada, situação que a condena a um quadro de profunda desigualdade face a outras regiões metropolitanas do país, em particular a Região Metropolitana de Belo Horizonte, que concentra 100% do aparato da produção intelectual metropolitana estadual, graças a presença de institucionalidades como a Fundação João Pinheiro (FJP), a Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico (SEDE), a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), uma das principais do país, e o Núcleo Belo Horizonte do Observatório das Metrópoles, instalado na UFMG, como dito anteriormente, um INCT que reúne mais de 380 pesquisadores de diferentes universidades brasileiras, distribuídos por 16 núcleos regionais.

Tal carência na produção de conhecimento teórico, empírico, estatístico e cartográfico acadêmico, especialmente no que diz respeito à reflexão sobre si mesmo e à investigação de seus próprios problemas e questões, cada vez mais de natureza metropolitana, em parte se dá pelo fato do Vale do Aço ser a única grande aglomeração urbano-regional de Minas Gerais sem a presença de uma universidade pública, de um centro de pesquisa e de um curso de Mestrado ou Doutorado na área das Ciências Humanas ou Ciências Sociais Aplicadas. Este cenário condena o Vale do Aço a ausência, por exemplo, de estudos qualificados sobre as causas, nos últimos anos, do aumento da violência, do desemprego, da pobreza e da miséria, da informalidade do mercado de trabalho, da emigração de jovens – que jamais retornarão, em busca de oportunidades em outras cidades, e até no exterior –, da ampliação do déficit habitacional, da favelização e da precarização da infraestrutura urbana, incluindo a piora dos indicadores de cobertura de saneamento básico, bem como a inexistência de propostas, de natureza técnico-científica, para solucionar estes problemas.

É exatamente esta lacuna que o projeto de pesquisa e extensão “Observatório das Metropolizações Vale do Aço”, desenvolvido no Campus Avançado do IFMG Ipatinga, localizado no bairro Veneza, tem buscado preencher. Recentemente, o projeto firmou parceria com a Prefeitura de Ipatinga, por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Turismo e da Secretaria Municipal de Planejamento, que também passaram a integrar, de forma colaborativa, com as suas instalações, equipamentos e recursos humanos, a execução das atividades do projeto. No que poderá ser um marco para o Vale do Aço, em caso de aprovação, dentro do cenário científico de Minas Gerais, no final de março de 2022, o projeto submeteu uma proposta ao

principal programa de financiamento da ciência e da produção de conhecimento no estado, o Edital nº 001/2022 do Programa Demanda Universal da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig). A aprovação da proposta, caso ocorra, significará a inserção do Vale do Aço, uma Região de importância nacional, no mais importante circuito do financiamento da ciência de Minas Gerais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CASTELLO BRANCO, Maria Luisa Gomes. **Espaços urbanos**: uma proposta para o Brasil. Orientadora: Lia Osório Machado. 2003. 236 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

DIÁRIO DO AÇO. Geógrafo aponta Vale do Aço como uma das mais importantes metropolizações do interior. **Diário do Aço**, 26 maio 2019. Disponível em: <https://www.diariodoaco.com.br/noticia/0079765-ibge-confirma-metropolizacao-do-vale-do-aco>. Acesso em 24 abr. 2022.

IBGE. **Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: [https://www.ibge.gov.br/apps/arranjos\\_populacionais/2015/pdf/publicacao.pdf](https://www.ibge.gov.br/apps/arranjos_populacionais/2015/pdf/publicacao.pdf). Acesso em: 24 abr. 2022.

IBGE. **Estimativas da População**: 2021 e anteriores. Rio de Janeiro: IBGE, 2021a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 24 abr. 2022.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**: 2019 e anteriores. Rio de Janeiro: IBGE, 2021b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=resultados>. Acesso em: 24 abr. 2022.

IBGE. **Regiões de Influência das Cidades 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101728.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2020.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. Secretaria Nacional de Aviação Civil. **Hórus**: módulo de informações gerenciais. Brasília: Secretaria Nacional de Aviação Civil, 2022. Disponível em: <https://horus.labtrans.ufsc.br/gerencial/?auth=s#Principal>. Acesso em: 07 abr. 2022.

MTE. **Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho – PDET**: NOVO CAGED. Brasília: MTE, 2022a. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/novo-caged>. Acesso em: 02 abr. 2022.

MTE. **Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho – PDET**: RAIS. Brasília: MTE, 2022b. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/rais>. Acesso em: 02 abr. 2022.

**PASSOS, William Souza**. Metropolização de interior e minerodependência no Sudeste: uma comparação exploratória da economia e do mercado de trabalho do Vale do Aço e da Bacia de Campos. **Espaço e Economia**, v. 8, n. 15, 2019. Disponível em: <http://journals.openedition.org/espacoeconomia/7568>. Acesso em: 24 abr. 2022.

**PASSOS, William Souza**. **Vale do Aço: uma Região de importância nacional**. Artigo submetido à edição comemorativa de 10 anos de criação da Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Vale do Aço. 2022. Mimeografado.

PIQUET, Rosélia. **Cidade-empresa**: presença na paisagem urbana brasileira. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.

SEDE. **APL em Minas Gerais**. Belo Horizonte: SEDE, 2022. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/application/projetos/projeto/1101>. Acesso em: 02 abr. 2022.