

**FLÁVIA APARECIDA VIEIRA DE ARAÚJO**



**AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA:**  
o exemplo de Araguari e Uberlândia/MG



**FLÁVIA APARECIDA VIEIRA DE ARAÚJO**

**AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: o exemplo de Araguari e  
Uberlândia/MG**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Geografia.

**Linha de Pesquisa:** Análise, Planejamento e Gestão dos Espaços Urbano e Rural.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dra. Beatriz Ribeiro Soares.

**Uberlândia/MG**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

A663a Araújo, Flávia Aparecida Vieira de, 1984-  
2016 Aglomeração urbana descontínua : o exemplo de Araguari e  
Uberlândia/MG / Flávia Aparecida Vieira de Araújo. - 2016.  
411 f. : il.

Orientadora: Beatriz Ribeiro Soares.  
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa  
de Pós-Graduação em Geografia.  
Inclui bibliografia.

1. Geografia - Teses. 2. Geografia urbana - Teses. 3. Planejamento  
urbano - Araguari (MG) - Teses. 4. Planejamento urbano - Uberlândia  
(MG) - Teses. I. Soares, Beatriz Ribeiro, 1952-. II. Universidade Federal  
de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

---

CDU: 910.1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Programa de Pós-Graduação em Geografia

FLÁVIA APARECIDA VIEIRA DE ARAÚJO

“AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: O EXEMPLO DE  
ARAGUARI E UBERLÂNDIA/MG”.

Beatriz Ribeiro Soares

Professora Doutora Beatriz Ribeiro Soares (Orientadora) - UFU

Iara Soares de França

Professora Doutora Iara Soares de França – UNIMONTES - MG

Amália Ines Geraiges Lemos

Professora Doutora Amália Ines Geraiges Lemos – USP - SP

William Rodrigues Ferreira

Professor Doutor William Rodrigues Ferreira – UFU

Vitor Koiti Miyazaki

Professor Doutor Vitor Koiti Miyazaki – UFU - PONTAL

Data: 15 / 06 de 2016

Resultado: Aprovada com Louvor

## AGRADECIMENTOS

---

Desenvolver minha pesquisa de doutorado e, ao mesmo tempo, trabalhar representou um enorme desafio. Por isso, reconheço aqui a presença de inúmeras pessoas que me ajudaram na conclusão dessa etapa.

Inicio agradecendo a Deus, que me abençoou, concedendo-me a sabedoria necessária para a execução de mais um projeto em minha vida. Pela intercessão de Maria, que ouviu minhas orações diárias e “passou na frente”, cuidando de todos os detalhes.

Aos meus pais, José Antônio e Maria Aparecida, que são meus anjos protetores cuidadosamente escolhidos por Deus. À minha irmã, Fabiana, e à minha sobrinha, Ketelly. Obrigada pelo apoio, carinho e compreensão. Amo vocês!

Ao meu namorado, Júnior, que trouxe mais alegria e leveza aos meus dias. Você compreendeu meu projeto de vida e se revelou um grande companheiro. Amo você!

À professora Beatriz Soares, que, nesses doze anos de convívio, sempre confiou em mim e tornou a condução das pesquisas (monografia, mestrado e doutorado) uma tarefa leve e prazerosa. Sua orientação ultrapassa o sentido puramente acadêmico, pois você é amiga e verdadeira mãe de seus orientandos. Com a conclusão do doutorado, deixo de ser sua aluna, mas jamais deixarei de ser sua “filha acadêmica” e uma pessoa eternamente grata por todos seus ensinamentos, seu carinho e sua amizade.

Às queridas “amigas da UFU” (Camila Coimbra, Cleuza Ribeiro, Geni Costa, Márcia Cabrera e Sezimária Saramago), pelo apoio e carinho desde meu ingresso como servidora dessa instituição. A convivência foi ainda mais próxima com a Sezi (que, de chefe durante um período, tornou-se uma grande amiga) e com a Márcia (carinhosamente, a “querida”), que, em momentos de aflição, sempre me apoiou com palavras de carinho. Obrigada a todas!

Às queridas “amigas de Amanhece” (Ana Paula, Cíntia, Cristiani e Renata) e ao amigo, Cleber, pelo carinho e incentivo em uma amizade que atravessa décadas.

Às ex-companheiras de república que se tornaram “amigas-irmãs”, Diélen Borges e Sabrina Alves. Obrigada pelo carinho e amizade!

Às amigas, Luiza Resende e Rosi Araújo, pelo apoio e incentivo.

Aos colegas de pós-graduação, com quem pude dividir angústias e alegrias: Flávia Oliveira, Josimar Reis, Lidiane Alves, Patrícia Rezende, Priscilla Alves e Tatiana Diniz.

Às amizades que permaneceram desde os tempos de convívio no PET: Hélio Carlos, Lorenna Bittencourt, Ludmilla Novais, Marcus Mariano, Mariana Miranda, Matteus Freitas, Miriã Fernandes, Naiara Vinaud, Patrícia Prado, Thalita Rezende e Thiago Marra. Um agradecimento especial ao Hélio Carlos, por quem tenho grande respeito e admiração. Obrigada pelas ideias quando a pesquisa parecia um pouco confusa e, sobretudo, pela sua amizade!

Aos colegas de trabalho da Reitoria/UFU; Instituto de História (INHIS/UFU) e Instituto de Ciências Sociais (INCIS/UFU), que me acompanharam nesta trajetória e me apoiaram: Ana Bertolino, Bete, Cristina, Edvandra, Gaspar, Jacqueline, Josiane, Luciana, Maria Helena e Tadeu.

Aos professores do INHIS, pelo apoio e incentivo nesses dois últimos anos em que atuo na Coordenação do Curso de Graduação: Ana Paula Spini, Elizabeth Ribeiro, Florisvaldo Ribeiro, Mara Nascimento, Marcelo Mahl, Marta Emísia e Paulo Almeida. Um agradecimento especial à Maria Andréa Angelotti pelo apoio. Que bom seria se o mundo tivesse mais chefes compreensivas e gentis como você...

Às pessoas que me ajudaram na obtenção de dados: Expedito Silva (CEASA), José Ricardo (DIRAC/UFU), Nádia (SETTRANS/Araguari), Rafael (HCU/UFU), Ruan (AUTI), Thiago Arantes (IBGE/RJ) e à minha prima Mônica, por todo auxílio em relação aos dados referentes à cidade de Araguari.

Aos usuários do transporte coletivo intermunicipal, que, gentilmente, responderam aos questionários, e aos técnicos e pesquisadores que me concederam entrevistas, auxiliando-me na compreensão da realidade investigada.

Aos professores do Instituto de Geografia (IG/UFU), especialmente, Denise Labrea e Vera Salazar. Um agradecimento especial à Denise, pela amizade e por ter me ajudado a pensar na problemática da pesquisa. Aos professores Vitor Miyazaki e William Rodrigues, pelas contribuições no exame de qualificação.

A todos aqueles que prestaram, de forma competente, os serviços relacionados à parte técnica do trabalho: Ana Luiza, pela elaboração do abstract; Diélen, pela correção do português; Josimar, pela elaboração dos mapas; Letícia, pela elaboração da arte da capa e Olivo, pelas fotografias aéreas da rodovia BR-050.

A todas as pessoas que, de forma indireta, me auxiliaram. Obrigada!

## RESUMO

---

A análise das aglomerações urbanas exige o entendimento acerca da diferenciação entre continuidade territorial urbana e continuidade espacial. Enquanto a continuidade espacial é compreendida pelas inter-relações e pelos fluxos estabelecidos, ou seja, pela integração espacial, a continuidade territorial está ligada ao tecido urbano. Portanto, a continuidade espacial pode se manifestar de forma simultânea e associada à descontinuidade territorial. Partindo dessa perspectiva, o objetivo central desta pesquisa consiste em identificar e dimensionar as interações espaciais que levam a um processo de aglomeração urbana entre os municípios de Araguari e Uberlândia/MG, apesar da não continuidade territorial da mancha urbana. A intensidade dessas interações foi identificada a partir dos deslocamentos realizados pelos moradores dos dois municípios em busca de trabalho, educação e saúde. Para o alcance dos objetivos propostos adotaram-se diversos procedimentos metodológicos, tais como a pesquisa bibliográfica e documental. A fim de identificar os fluxos de educação e trabalho analisaram-se os microdados do Censo Demográfico 2010. Para o setor de educação também foi levantado, em Araguari, o local de residência dos alunos matriculados no Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC) e, em Uberlândia, o local de residência dos alunos matriculados na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). A identificação dos fluxos de saúde foi feita com levantamento, em Uberlândia, da procedência dos pacientes que são internados no Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia (HCU/UFU) e, em Araguari, da procedência dos pacientes atendidos no Pronto-Socorro Municipal. Também foram realizadas entrevistas semiestruturadas com diferentes atores sociais. Outra etapa importante foi a aplicação de questionários com usuários do transporte coletivo intermunicipal no embarque em Araguari e em Uberlândia. O trabalho foi organizado em cinco capítulos, sendo que, no primeiro, foi realizada uma discussão teórica sobre o conceito de aglomeração urbana, de forma a apresentar os critérios de identificação e classificação das aglomerações urbanas de caráter não metropolitano. O segundo capítulo analisa o processo de diferenciação entre Araguari e Uberlândia, o qual é resultante da distinta formação territorial dos municípios. O terceiro capítulo analisa a intensidade e o grau das interações espaciais entre os dois municípios, tendo como enfoques os fluxos estabelecidos no setor de trabalho. O quarto, por sua vez, enfoca os fluxos nos setores de educação e saúde, ao passo que o último capítulo realiza uma discussão de forma a investigar se os fluxos analisados nos capítulos anteriores possibilitam identificar se as interações espaciais estabelecidas entre Araguari e Uberlândia são marcadas por complementaridade ou por dependência. Como resultado identificou-se que, em função da expressividade dos fluxos estabelecidos entre os dois municípios frente aos demais do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba nos três setores selecionados, há a configuração de um processo de aglomeração urbana descontínua. Foi possível concluir ainda que, não obstante os fluxos no sentido Araguari-Uberlândia serem mais representativos do que no sentido contrário há coexistência de relações de dependência e de complementaridade entre os dois municípios.

**Palavras-chave:** Aglomeração urbana. Descontinuidade territorial. Continuidade espacial. Fluxos.

## ABSTRACT

---

The analysis of urban conurbations demands the understanding regarding the difference between urban territorial continuity and spatial continuity. While the spatial continuity is understood due to its interrelations and established fluxes, in other words, through the spatial integration, the territorial continuity is related to the urban tissue. Therefore, the spatial continuity can manifest in a simultaneous way or associated to the territorial discontinuity. From this perspective, the main objective of this research consists on identifying and dimensioning the spatial interactions that are driven to a urban conurbation process between the municipalities of Araguari and Uberlândia/MG, besides the not continuity of the territorial urban area. The intensity of these interactions was identified from the displacements by the dwellers from both municipalities in search of job occupations, education and health assistance. So it would be able to reach the proposed objectives we used several methodological procedures, such as a bibliographic and documental researches. In order to identify the education and work fluxes we analyzed the micro data from the Demographic Census 2010. For the educational sector it was also accomplished a research, in Araguari, the place of residence of students enrolled at Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC) and, in Uberlândia, the place of residence of students enrolled at Universidade Federal de Uberlândia (UFU). The identification of health fluxes was done through a research, in Uberlândia, of the inpatients' origin at Hospital de Clínicas de Uberlândia of the Universidade Federal de Uberlândia (HCU/UFU) and, in Araguari, of the origin of patients that are attended at the Pronto-Socorro Municipal. Semi structured interviews were also accomplished with different social actors. Another important step was the use of questionnaires with the inter-municipal public transportation users at their boarding place in Araguari and Uberlândia. This paper was organized in five chapters, while in the first one we accomplished a theoretical discussion over the concept of urban conurbation, in order to presenting the identification and classification criteria and the urban conurbation of non metropolitan criteria. The second chapter analyses the differentiation process between Araguari and Uberlândia, which is a result of the distinct territorial formation of the municipalities. The third chapter analyses the intensity and degree of the spatial interactions between the two municipalities, having as a focus the established fluxes in the work sector. The fourth chapter, on the other hand, focuses on the education and health sectors, while the last chapter accomplishes a discussion to investigate if the analyzed fluxes in the previous chapters make it able to identify if the spatial interactions established between Araguari and Uberlândia are measured through complementarities or dependence. As a result it was possible to identify that, due to the expressiveness of the established fluxes between the two municipalities, beyond the further ones of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba in the three selected sectors, there is a configuration of a discontinuous urban conurbation process. It was also possible to conclude that, despite the fluxes between Araguari and Uberlândia being more representative than the other way around there's a coexistence dependence relationship and complementarity between the two municipalities.

**Keywords:** Urban conurbation. Territorial discontinuity. Spatial discontinuity. Fluxes.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

---

<b>Figura 1</b>	Diagrama ilustrativo de distintas formas de ocupação urbana	<b>49</b>
<b>Figura 2</b>	Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas em Minas Gerais (2015)	<b>83</b>
<b>Figura 3</b>	Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: aglomeração urbana principal (2013)	<b>126</b>
<b>Figura 4</b>	Julgados de Desemboque e Araxá, conforme o Alvará de 04 de abril de 1816	<b>152</b>
<b>Figura 5</b>	Uberlândia/MG: localização da balança de contagem estatística de veículos (2013)	<b>187</b>
<b>Figura 6</b>	Rodovia BR-050: trecho sob concessão da MGO Rodovias (2015)	<b>190</b>
<b>Figura 7</b>	Minas Gerais: macrorregiões da saúde estabelecidas pelo PDR-SUS, com os respectivos polos (2013)	<b>280</b>
<b>Figura 8</b>	Macrorregião Triângulo do Norte/MG: divisão assistencial por microrregião (2013)	<b>281</b>
<b>Figura 9</b>	Microrregião Uberlândia/Araguari: municípios abrangidos, conforme PDR/MG (2013)	<b>281</b>
<b>Figura 10</b>	PDR/MG: tipologia do modelo de regionalização (2013)	<b>285</b>
<b>Figura 11</b>	Araguari/MG: motivos para mudar e permanecer na cidade apontados pelas pessoas entrevistadas (2015)	<b>324</b>
<b>Figura 12</b>	Uberlândia/MG: motivos para mudar e permanecer na cidade apontados pelas pessoas entrevistadas (2015)	<b>325</b>
<b>Figura 13</b>	Araguari/MG: fatores destacados pelas pessoas entrevistadas que identificam nas relações entre Araguari e Uberlândia a dependência e a complementaridade (2015)	<b>327</b>
<b>Figura 14</b>	Uberlândia/MG: fatores destacados pelas pessoas entrevistadas que identificam nas relações entre Uberlândia e Araguari a dependência e a complementaridade (2015)	<b>327</b>
<b>Figura 15</b>	Representação do modelo de lugar central e do modelo de rede	<b>336</b>

## LISTA DE FOTOS

---

<b>Foto 1</b>	Rio Araguari: formas de relevo no vale do rio (2015)	<b>34</b>
<b>Foto 2</b>	Araguari/MG: estação Stevenson Velha (2009)	<b>146</b>
<b>Foto 3</b>	Araguari/MG: estação Stevenson velha já restaurada (2015)	<b>148</b>
<b>Foto 4</b>	Rodovia BR-050: trecho entre os municípios de Araguari e Uberlândia (2015)	<b>169</b>
<b>Foto 5</b>	Araguari/MG: ponto do transporte coletivo intermunicipal	<b>172</b>
<b>Foto 6</b>	Uberlândia/MG: ponto do transporte coletivo intermunicipal (2015)	<b>174</b>
<b>Foto 7</b>	Uberlândia/MG: balança de contagem estatística de veículos (2013)	<b>187</b>
<b>Foto 8</b>	Rodovia BR-050: praça de pedágio Araguari II, Km 051-475 (sentido Norte)	<b>189</b>
<b>Foto 9</b>	Araguari/MG: Pronto-Socorro Municipal (2015)	<b>306</b>
<b>Foto 10</b>	Araguari/MG: Hospital Santo Antônio (2015)	<b>307</b>
<b>Foto 11</b>	Araguari/MG: Santa Casa de Misericórdia (2015).	<b>307</b>
<b>Foto 12</b>	Uberlândia/MG: Ambulatório Amélio Marques, do HCU/UFU (2015)	<b>312</b>
<b>Foto 13</b>	Uberlândia/MG: Pronto-Socorro do HCU/UFU (2015)	<b>312</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

---

<b>Gráfico 1</b>	Araguari e Uberlândia/MG: faixa etária dos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)	<b>192</b>
<b>Gráfico 2</b>	Araguari e Uberlândia/MG: frequência do deslocamento dos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)	<b>193</b>
<b>Gráfico 3</b>	Araguari e Uberlândia/MG: motivo do deslocamento dos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)	<b>194</b>
<b>Gráfico 4</b>	Araguari e Uberlândia/MG: fatores positivos do deslocamento apontados pelos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)	<b>200</b>
<b>Gráfico 5</b>	Araguari e Uberlândia/MG: fatores negativos do deslocamento apontados pelos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)	<b>201</b>
<b>Gráfico 6</b>	Araguari e Uberlândia/MG: utilização de outro meio de transporte usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)	<b>204</b>
<b>Gráfico 7</b>	Microrregião Uberlândia/Araguari: percentual dos municípios integrantes em relação ao número total de médicos (2009-2014)	<b>295</b>
<b>Gráfico 8</b>	Araguari/MG: importância da cidade de Uberlândia, na opinião dos entrevistados (2015)	<b>320</b>
<b>Gráfico 9</b>	Uberlândia/MG: importância da cidade de Araguari, na opinião dos entrevistados (2015)	<b>321</b>

## LISTA DE MAPAS

---

<b>Mapa 1</b>	Araguari e Uberlândia/MG: localização dos municípios no Triângulo Mineiro e Alto/Paranaíba (2015)	<b>35</b>
<b>Mapa 2</b>	Uberlândia/MG: região de influência (2008)	<b>116</b>
<b>Mapa 3</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: nove municípios que inicialmente constituiriam a Região Metropolitana de Uberlândia (2012)	<b>119</b>
<b>Mapa 4</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: /MG: dezessete municípios que constituiriam a Aglomeração Urbana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2014)	<b>123</b>
<b>Mapa 5</b>	Araguari e Uberlândia/MG: principais rodovias que atravessam a área dos municípios (2015)	<b>165</b>
<b>Mapa 6</b>	Araguari/MG: pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo intermunicipal (2015)..	<b>173</b>
<b>Mapa 7</b>	Uberlândia/MG: pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo intermunicipal (2015)	<b>175</b>
<b>Mapa 8</b>	Araguari/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de trabalho (2010)	<b>223</b>
<b>Mapa 9</b>	Uberlândia/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de trabalho (2010)	<b>225</b>
<b>Mapa 10</b>	Araguari/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de trabalho (2010)	<b>230</b>
<b>Mapa 11</b>	Uberlândia/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de trabalho (2010)	<b>233</b>
<b>Mapa 12</b>	Araguari/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de estudo (2010)	<b>251</b>
<b>Mapa 13</b>	Uberlândia/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de estudo (2010)	<b>253</b>
<b>Mapa 14</b>	Araguari/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de estudo (2010)	<b>259</b>
<b>Mapa 15</b>	Uberlândia/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de estudo (2010)	<b>260</b>
<b>Mapa 16</b>	Brasil: origem dos alunos UFU, por unidade da federação (2013)	<b>268</b>
<b>Mapa 17</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: origem dos alunos UFU, por município (2013)	<b>270</b>
<b>Mapa 18</b>	Brasil: origem dos alunos UFU, por unidade da federação (2014)	<b>272</b>
<b>Mapa 19</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: origem dos alunos UFU, por município (2014)	<b>274</b>
<b>Mapa 20</b>	Brasil: origem dos alunos IMEPAC, por unidade da federação (2014)	<b>276</b>
<b>Mapa 21</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: origem dos alunos IMEPAC, por município (2014)	<b>278</b>
<b>Mapa 22</b>	Araguari/MG: clínicas (2014)	<b>299</b>
<b>Mapa 23</b>	Araguari/MG: laboratórios (2014)	<b>300</b>
<b>Mapa 24</b>	Araguari/MG: hospitais (2014)	<b>301</b>
<b>Mapa 25</b>	Uberlândia/MG: clínicas (2014)	<b>302</b>

<b>Mapa 26</b>	Uberlândia/MG: laboratórios (2014)	<b>303</b>
<b>Mapa 27</b>	Uberlândia/MG: hospitais (2014)	<b>304</b>
<b>Mapa 28</b>	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: origem dos pacientes internados no HCU/UFU, por município (2013)	<b>314</b>
<b>Mapa 29</b>	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: origem dos pacientes internados no HCU/UFU, por município (2014)	<b>316</b>
<b>Mapa 30</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: número de empresas nos principais setores econômicos dos municípios da mesorregião (2000 e 2010)	<b>338</b>
<b>Mapa 31</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: população ocupada nos principais setores econômicos dos municípios da mesorregião (2000 e 2010)	<b>339</b>
<b>Mapa 32</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: rede, hierarquia urbana e fluxo migratório dos municípios da mesorregião (2000 e 2010)	<b>341</b>

## LISTA DE QUADROS

---

<b>Quadro 1</b>	Critérios utilizados para identificar as aglomerações urbanas, conforme estudos selecionados	<b>69</b>
<b>Quadro 2</b>	CEASAMINAS/Unidade Uberlândia: principais municípios que comercializam produtos agrícolas diariamente (2014)	<b>106</b>
<b>Quadro 3</b>	Araguari e Uberlândia/MG: opinião dos pesquisadores entrevistados sobre a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2015)	<b>129</b>
<b>Quadro 4</b>	Uberlândia/MG: cidades de destino mais procuradas, com a respectiva distância e meio de transporte utilizado (1959)	<b>156</b>
<b>Quadro 5</b>	Rodovias federais que cortam a região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2016)	<b>163</b>
<b>Quadro 6</b>	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: cronologia de implantação da BR-050 na região (1960-2015).	<b>168</b>
<b>Quadro 7</b>	Araguari e Uberlândia/MG: quadro de horários da linha de ônibus semiurbano (2015)	<b>176</b>
<b>Quadro 8</b>	Classificação dos veículos, por classe e comprimento (2015)	<b>188</b>
<b>Quadro 9</b>	Uberlândia/MG: locais de trabalhos e/ou profissões citados pelas pessoas entrevistadas (2015)	<b>197</b>
<b>Quadro 10</b>	Araguari/MG: locais de trabalhos e/ou profissões citados pelas pessoas entrevistadas (2015)	<b>198</b>
<b>Quadro 11</b>	Araguari e Uberlândia/MG: instituições de ensino superior existentes, conforme cadastro e-MEC (2015)	<b>246</b>
<b>Quadro 12</b>	Uberlândia/MG: número de municípios referenciados de cada microrregião para assistência em média e alta complexidade (2013)	<b>286</b>
<b>Quadro 13</b>	Microrregião Uberlândia/Araguari/MG: hospitais conveniados ao SUS, conforme PDR/MG (2014)	<b>292</b>
<b>Quadro 14</b>	Araguari e Uberlândia/MG: unidades hospitalares (2014)	<b>297</b>

## LISTA DE TABELAS

---

<b>Tabela 1</b> Brasil, Minas Gerais, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e municípios de Araguari e Uberlândia: população residente e percentual no período intercensitário (2000-2010)	<b>70</b>
<b>Tabela 2</b> Volume hipotético de deslocamentos entre dois municípios, segundo os horários (2015)	<b>81</b>
<b>Tabela 3</b> Definição da amostra com base no universo e na margem de erro	<b>95</b>
<b>Tabela 4</b> Araguari e Uberlândia/MG: produção agrícola municipal (2013)	<b>102</b>
<b>Tabela 5</b> Araguari e Uberlândia/MG: quantidade produzida na horticultura (2006)	<b>104</b>
<b>Tabela 6</b> Uberlândia/MG: passageiros/mês embarcados no Terminal Rodoviário, segundo as cidades mais procuradas (1994)	<b>177</b>
<b>Tabela 7</b> Uberlândia-Araguari/MG: embarque de passageiros (1994-2015).	<b>179</b>
<b>Tabela 8</b> Araguari e Uberlândia/MG: crescimento da frota veicular (2003-2015)	<b>181</b>
<b>Tabela 9</b> Araguari e Uberlândia/MG: renda e percentual de pobreza (1991-2010)	<b>182</b>
<b>Tabela 10</b> Araguari e Uberlândia/MG: crescimento do número de automóveis e motocicletas (2003-2015)	<b>183</b>
<b>Tabela 11</b> Araguari e Uberlândia/MG: proporção de automóvel e motocicleta de acordo com o número de habitantes (2015)	<b>185</b>
<b>Tabela 12</b> Contagem volumétrica de veículos na rodovia BR-050, entre Uberlândia e Araguari (24 a 31 de julho 2013)	<b>188</b>
<b>Tabela 13</b> Brasil, Região, Estado, Mesorregião e municípios de Araguari e Uberlândia: participação relativa das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por nível de instrução (2010)	<b>199</b>
<b>Tabela 14</b> Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: população e participação percentual dos dez municípios mais populosos da mesorregião (2010)	<b>208</b>
<b>Tabela 15</b> Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: número de pessoas de dez anos ou mais de idade ocupadas nos dez municípios mais populosos da mesorregião (2010)	<b>209</b>
<b>Tabela 16</b> Araguari e Uberlândia/MG: saldo de trabalhadores que chegam e saem nos municípios (2010)	<b>211</b>
<b>Tabela 17</b> Araguari e Uberlândia/MG: população ocupada por setores econômicos (2010)	<b>213</b>
<b>Tabela 18</b> Araguari e Uberlândia/MG: percentual da população ocupada distribuída por setor agrícola e não-agrícola - Brasil, Minas Gerais e Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2010)	<b>213</b>
<b>Tabela 19</b> Araguari e Uberlândia/MG: PEA por situação de domicílio (2010)	<b>214</b>
<b>Tabela 20</b> Araguari e Uberlândia/MG: população ocupada por situação de domicílio (2010)	<b>214</b>
<b>Tabela 21</b> Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de trabalho - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)	<b>218</b>
<b>Tabela 22</b> Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de trabalho - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)	<b>219</b>

<b>Tabela 23</b>	Araguari e Uberlândia/MG: pessoas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para os municípios por motivo de trabalho (2010)	<b>220</b>
<b>Tabela 24</b>	Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de trabalho - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)	<b>226</b>
<b>Tabela 25</b>	Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de trabalho - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)	<b>227</b>
<b>Tabela 26</b>	Araguari e Uberlândia/MG: pessoas que se deslocam para outros municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de trabalho (2010)	<b>229</b>
<b>Tabela 27</b>	Interação Araguari/Uberlândia/Araguari: número total e percentual de trabalhadores que chegam e saem dos municípios (2010)	<b>234</b>
<b>Tabela 28</b>	Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: número de pessoas que frequentavam escola ou creche nos dez municípios mais populosos da mesorregião (2010)	<b>242</b>
<b>Tabela 29</b>	Araguari e Uberlândia/MG: saldo de estudantes que chegam e saem nos municípios (2010)	<b>245</b>
<b>Tabela 30</b>	Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de estudo - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)	<b>247</b>
<b>Tabela 31</b>	Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de estudo - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)	<b>248</b>
<b>Tabela 32</b>	Araguari e Uberlândia/MG: pessoas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para os municípios por motivo de estudo (2010)	<b>249</b>
<b>Tabela 33</b>	Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de estudo - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)	<b>255</b>
<b>Tabela 34</b>	Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de estudo - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)	<b>256</b>
<b>Tabela 35</b>	Araguari e Uberlândia/MG: pessoas que se deslocam para outros municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de estudo (2010)	<b>257</b>
<b>Tabela 36</b>	Interação Araguari/Uberlândia/Araguari: número total e percentual de estudantes que chegam e saem dos municípios (2010)	<b>261</b>
<b>Tabela 37</b>	Araguari/MG: número total e percentual de estudantes usuários do transporte universitário, por instituição de ensino (2014)	<b>263</b>
<b>Tabela 38</b>	Araguari/MG: número de veículos e média de alunos usuários do transporte universitário, por turno (2013)	<b>265</b>
<b>Tabela 39</b>	Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: população dos nove municípios que a integram (2010)	<b>282</b>
<b>Tabela 40</b>	Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: estabelecimentos de saúde, por esfera administrativa (2014)	<b>288</b>
<b>Tabela 41</b>	Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: estabelecimentos de saúde, por nível de atenção - assistência ambulatorial (2014)	<b>289</b>

<b>Tabela 42</b>	Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: estabelecimentos de saúde, por nível de atenção - assistência hospitalar (2014)	<b>290</b>
<b>Tabela 43</b>	Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: número de leitos de internação disponíveis (2014)	<b>291</b>
<b>Tabela 44</b>	Araguari e Uberlândia/MG: número de leitos de internação disponíveis nos hospitais conveniados ao SUS (2014)	<b>294</b>
<b>Tabela 45</b>	Araguari e Uberlândia/MG: número de médicos por especialidade (2014)	<b>296</b>
<b>Tabela 46</b>	Araguari e Uberlândia/MG: oferta de serviços de saúde privados (2014)	<b>296</b>
<b>Tabela 47</b>	Pronto-Socorro Municipal de Araguari/MG: atendimentos realizados por origem de pacientes (2013-2014)	<b>308</b>
<b>Tabela 48</b>	Pronto-Socorro Municipal de Araguari/MG: número de pacientes - total, atendidos e encaminhados - de cada um dos municípios com pontuação (2013-2014)	<b>309</b>
<b>Tabela 49</b>	Pronto-Socorro Municipal de Araguari/MG: número de pacientes de cada município com pontuação (2013-2014)	<b>310</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

---

ACP	Área de Concentração de População
AJA	Alfabetização de Jovens e Adultos
AMBEV	Companhia de Bebidas das Américas
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
ARPASA	Araguari Pavimentações LTDA
AUTI	Associação dos Estudantes Universitários de Araguari Usuários do Transporte Escolar Intermunicipal
BRF	Brasil Foods S/A
CA	Classe de Alfabetização
CEASAMINAS	Centrais de Abastecimento de Minas Gerais S.A
CESUC	Centro de Ensino Superior de Catalão
CEUCLAR	Centro Universitário Claretiano
CIS-AMVAP	Consórcio Intermunicipal de Saúde da Associação dos Municípios da Microrregião do Vale do Paranaíba
CMAVI	Companhia Mineira Autoviação Intermunicipal
CMEF	Companhia Mogiana de Estradas de Ferro
CNPU	Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana
CPF	Cadastro de Pessoa Física
DETRAN/MG	Departamento de Trânsito de Minas Gerais
DER	Departamento de Estradas de Rodagem
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EaD	Educação a Distância
Ebba	Empresa Brasileira de Bebidas e Alimentos
EFAT	Estrada de Ferro Alto Tocantins
EFG	Estrada de Ferro Goiás
EFOM	Estrada de Ferro Oeste de Minas
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ESAMC	Escola Superior de Administração Marketing e Comunicação/Unidade Uberlândia
ESTES	Escola Técnica de Saúde
FAEL	Faculdade Educacional da Lapa
FAESSA	Faculdade Uberlandense de Núcleos Integrados de Ensino, Serviço Social e Aprendizagem
FASES	Faculdade Shalom de Ensino Superior
FATECA	Faculdade de Tecnologia de Catalão
FATENC	Faculdade de Tecnologia e Negócios de Catalão
FATRA	Faculdade do Trabalho
FCA	Ferrovia Centro-Atlântica
FCU	Faculdade Católica de Uberlândia
FEPASA	Ferrovia Paulista S.A.
FERROBAN	Ferrovia Bandeirantes S.A.
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
FPU	Faculdade Politécnica de Uberlândia
FUNEES	Faculdade de Educação e Estudos Sociais de Uberlândia
FUPAC	Fundação Presidente Antônio Carlos
GCT	Gerenciamento e Controle de Trânsito

HCO	Hospital de Cirurgia Ocular
HCU/UFU	Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEPHA/MG	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais
IFTM	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro
IMEPAC	Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MEC	Ministério da Educação
MGO	Concessionária de Rodovias Minas Gerais Goiás S/A
NEDRU	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Desenvolvimento Regional e Urbano
NOAS	Norma Operacional de Assistência à Saúde
PARFOR	Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
PDR/MG	Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais
PEA	População Economicamente Ativa
PET	Programa de Educação Tutorial
PIT	Faculdade Pitágoras de Uberlândia
PMU	Prefeitura Municipal de Uberlândia
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PPI	Programação Pactuada Integrada
PRF	Polícia Rodoviária Federal
Proálcool	Programa Nacional do Álcool
PROHOSP	Programa de Fortalecimento e Melhoria da Qualidade dos Hospitais do SUS/MG
ProUni	Programa Universidade Para Todos
REGIC	Região de Influência das Cidades
UFFSA	Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima
SEDRU	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana
SENAC	Faculdade de Tecnologia Senac Florianópolis
Florianópolis	
SETTRANS	Secretaria Municipal de Trânsito, Transportes e Mobilidade Urbana de Araguari
SIE	Sistema de Informações para o Ensino
SUS	Sistema Único de Saúde
TRICON	Triângulo Concessões S/A
UAI	Unidade de Atendimento Integrado
UAM	Universidade Anhembi Morumbi
UCB	Universidade Castelo Branco
UCB	Universidade Católica de Brasília
UEG	Universidade Estadual de Goiás
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UMC	Uberlândia Medical Center
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNIDERP	Universidade Anhanguera
UNIFRAN	Universidade de Franca

UNIMONTES	Universidade Estadual de Montes Claros
UNINTER	Centro Universitário Internacional
UNIP	Universidade Paulista
UNIPAC	Faculdade Presidente Antônio Carlos de Uberlândia
UNISUL	Universidade do Sul de Santa Catarina
UNITRI	Centro Universitário do Triângulo
UNIUBE	Universidade de Uberaba
UNOPAR	Universidade Norte do Paraná
USF	Unidade de Saúde da Família
USP	Universidade de São Paulo
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

# SUMÁRIO

---

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>21</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO 1 AGLOMERAÇÕES URBANAS: CRITÉRIOS DE IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>39</b>
1.1 O urbano no mundo contemporâneo	40
1.2 Critérios utilizados para identificação de aglomerações urbanas em estudos precedentes	53
1.2.1 Critérios utilizados segundo o estudo de Davidovich e Lima (1975)	56
1.2.1.1 De caráter urbano	60
1.2.1.2 De integração	61
1.2.2 Critérios utilizados no estudo Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil (2001)	65
1.3 Dimensões sociais e espaciais consideradas para composição de um indicador de dispersão urbana para as aglomerações urbanas	71
1.3.1 Densidade populacional urbana	71
1.3.2 Fragmentação	72
1.3.3 Orientação/linearidade	72
1.3.4 Centralidade	73
1.4 Arranjos populacionais	75
1.4.1 Critérios para identificação e classificação dos arranjos populacionais	77
1.5 Nota metodológica: o exercício da pesquisa	85
<b>CAPÍTULO 2 FORMAÇÃO TERRITORIAL DOS MUNICÍPIOS DE ARAGUARI E UBERLÂNDIA</b>	<b>99</b>
2.1 As características físico-geográficas de Araguari e Uberlândia	100
2.2 O papel de Araguari e de Uberlândia com base nos estudos regionais do IBGE	106
2.3 A Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: uma análise	117
2.4 Uma discussão sobre o conceito de formação socioespacial	132
2.5 Processo de formação socioespacial do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	134
2.6 Processo de formação socioespacial dos municípios de Araguari e Uberlândia	151
2.7 A importância do rodoviarismo e da implantação da BR-050 para os fluxos entre Araguari e Uberlândia	160
<b>CAPÍTULO 3 AS INTERAÇÕES ESPACIAIS ENTRE ARAGUARI E UBERLÂNDIA</b>	<b>170</b>
3.1 Transporte coletivo intermunicipal de passageiros: um importante elemento na interação espacial entre Araguari e Uberlândia	171
3.2 Pesquisa com usuários do transporte intermunicipal nos pontos de ônibus de Araguari e Uberlândia: uma análise dos fluxos	191
3.3 Interações espaciais relacionadas ao trabalho	205
<b>CAPÍTULO 4 AS INTERAÇÕES ESPACIAIS ENTRE ARAGUARI E UBERLÂNDIA NOS SETORES DE EDUCAÇÃO E SAÚDE</b>	<b>237</b>
4.1 Fluxo de educação contabilizado pelo IBGE	238

4.2 Fluxo de estudantes no sentido Araguari-Uberlândia	<b>262</b>
4.2.1 Fluxo de estudantes de Araguari que se dirigem para a UFU	<b>265</b>
4.3 Fluxo de estudantes que se dirigem para estudar no IMEPAC, em Araguari	<b>275</b>
4.4 Interações espaciais relacionadas à saúde	<b>279</b>
4.4.1 Rede assistencial nos municípios de Araguari e Uberlândia	<b>286</b>
4.4.2 Fluxos de saúde gerados a partir dos atendimentos médicos no Pronto-Socorro Municipal de Araguari	<b>305</b>
4.4.3 Fluxos de saúde gerados a partir dos atendimentos médicos no HCU/UFU	<b>311</b>
<b>CAPÍTULO 5 ARAGUARI-UBERLÂNDIA: QUE AGLOMERAÇÃO É ESSA?</b>	<b>318</b>
5.1 A importância de Araguari e de Uberlândia para os entrevistados	<b>319</b>
5.2 As interações espaciais entre Araguari e Uberlândia: dependência ou complementaridade?	<b>326</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS - DESAFIOS E PERSPECTIVAS QUE SE APRESENTAM PARA A AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA ESTUDADA</b>	<b>344</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>351</b>
<b>APÊNDICES</b>	<b>366</b>

## APRESENTAÇÃO

---

*“Bendito aquele que consegue dar aos seus filhos asas e raízes” (provérbio árabe).*

*Tenho a certeza de que meus pais me concederam os dois elementos e, por meio desse deslocamento que realizei entre as cidades de Araguari e Uberlândia todo fim de semana, vivo tentando me equilibrar entre ambos.*

Inicialmente, julgamos importante esclarecer que o interesse em estudar as cidades de Araguari e Uberlândia é explicado por diversos fatores, que abarcam tanto a curiosidade científica quanto, principalmente, a identificação pessoal com os lugares.

No que concerne à motivação científica, como geógrafa que se esforça pelo entendimento de determinada realidade socioespacial, o maior interesse é em compreender a relação estabelecida entre as duas cidades. A inquietação surgiu ainda na época da graduação, a partir da leitura de trabalhos que abordam a dinâmica urbana da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Tais trabalhos apontam a alteração dos papéis e funções de Araguari e Uberlândia na região, decorrentes da divisão territorial do trabalho. Essa, em suas sucessivas fases engendradas pelas necessidades de reprodução do capital, imprime uma nova dinâmica à sociedade, transformando e redefinindo os papéis, os conteúdos e as funções dos lugares.

Quanto à identificação pessoal com esses lugares, aliada ao conhecimento das cidades por intermédio das pesquisas sobre a região onde estão contidas, o interesse em estudá-las de forma mais aprofundada resulta também da paixão que sinto por ambas – em maior intensidade, por Araguari. Apesar de nunca ter residido no distrito-sede, o lugar em que vivi até os 20 anos de idade – o distrito de Amanhece – integra esse município.

Minhas relações socioculturais com Araguari sempre foram muito intensas, visto que a organização interna de Amanhece é simples, havendo uma carência de serviços. Essa carência contribui para uma maior dependência dos moradores em relação aos equipamentos urbanos presentes em Araguari<sup>1</sup>. Como moradora daquele distrito, sempre sentia de forma direta sua dependência em relação a Araguari e dessa em relação a Uberlândia.

---

<sup>1</sup> Para a conclusão da graduação em Geografia (Curso Bacharelado), apresentei, em junho de 2008, o resultado da pesquisa realizada sob orientação da Profa. Dra. Beatriz Ribeiro Soares. O objetivo central da pesquisa, intitulada “Quando o urbano e o rural se intercruzam: discussões acerca da relação cidade-campo no distrito de

Essa percepção resultava da minha própria vivência na procura por serviços mais especializados e pela observação do expressivo número de pessoas que se deslocam diariamente até essa cidade vizinha.

Ainda quando criança (mais especificamente em 1990, quando tinha seis anos), me lembro de que, por um tempo, meus deslocamentos até Uberlândia foram marcados por certo receio e sofrimento, pois, devido a problemas de saúde entre cinco e onze anos de idade, precisei realizar consultas médicas no Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia (HCU/UFU). Posteriormente, meus deslocamentos até a cidade maior eram esporádicos, em visitas a familiares que residem na cidade.

Mais tarde, entre 1996 e 1999, continuei me deslocando para Uberlândia uma vez ao mês, pois optei por procurar um dentista da cidade para utilização de aparelho ortodôntico. À época, o preço era mais vantajoso em relação à reduzida oferta desse serviço em Araguari. Lembro-me de que, a cada mês que ia para Uberlândia, me sentia entusiasmada, pois, naquela época, essa era uma possibilidade ainda restrita a poucos moradores de Amanhece.

Continuei me deslocando de Amanhece a Uberlândia esporadicamente, para participação em encontros religiosos ou visitas familiares. Pretendia conhecer o shopping da cidade, o Center Shopping, e só realizei essa vontade em 2000, quando cursava o segundo ano do ensino médio, durante uma excursão até Peirópolis (Uberaba/MG). No caminho, a professora nos levou rapidamente ao shopping de Uberlândia.

Descrevo tudo isso para explicar que Uberlândia representava, para mim, o sonho de mudança, em poder sair do lugar pequeno e “pacato” para uma cidade grande, cheia de oportunidades. Quando concluí o ensino médio, em 2001, meu sonho era estudar na Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e, tendo realizado os estudos inteiramente em escola pública, sabia que meu esforço e minha dedicação deveriam ser redobrados, em função da concorrência nos diversos cursos oferecidos pela instituição. Por gostar muito de escrever e ser elogiada pelas professoras de português, pretendia estudar Jornalismo, curso que, na época, a UFU não oferecia. Sem condições financeiras para estudar em outra cidade que oferecesse o curso em instituição pública, abandonei o sonho do Jornalismo e procurei por um curso da UFU com que tivesse maior identificação.

As dúvidas e os receios típicos dessa fase se fizeram presentes. No primeiro vestibular que fiz, optei pelo curso de Ciências Econômicas e não fui aprovada. Antes da escolha por Geografia, pensei em Letras, História, Filosofia e Ciências Sociais, mas, por conhecer pessoas que já cursavam Geografia e tinham boas referências, escolhi esse curso e fui aprovada no segundo vestibular que realizei, em fevereiro de 2003. Durante o primeiro e segundo períodos do curso, o deslocamento pela rodovia Araguari-Uberlândia (que hoje se torna meu objeto de estudo) era constante. Pelo fato de estudar no período noturno, saía de Amanhece às 17h e só retornava à meia-noite. Era cansativo e, a partir disso, crescia meu desejo de mudar para Uberlândia.

Em março de 2004 tive a oportunidade de concorrer a uma vaga como bolsista do Programa Especial de Treinamento (PET)<sup>2</sup> e fui aprovada. Dentre os diversos benefícios que essa aprovação representou em minha vida acadêmica, como o fato de ter conhecido a Professora Beatriz Ribeiro Soares, que era a tutora do PET e me orientou desde a monografia até o doutorado, alguns se estenderam também à minha vida pessoal. A partir da bolsa concedida, pude realizar meu sonho de me mudar para Uberlândia.

Todavia, nesses 11 anos em que aqui resido, meus deslocamentos até o município de Araguari nunca cessaram, pois aos fins de semana vou a Amanhece visitar meus pais e demais familiares. Meus vínculos com Araguari nunca foram perdidos. Enquanto Uberlândia representa para mim o desafio, a liberdade, a possibilidade de crescimento profissional e de avanço no conhecimento acadêmico, Araguari significa o ninho, a segurança, o conforto, o lar e o acolhimento. Em sentido figurado, é como se Araguari fosse a raiz e Uberlândia, a asa.

O contato imediato com a realidade que hoje investigo, assim como a observação das transformações ao longo do tempo, me instigaram à busca pelo entendimento das interações espaciais estabelecidas entre as duas cidades. Tal busca intensificou-se ainda mais após a realização de minha pesquisa de mestrado, na qual investiguei a reconfiguração espacial da cidade média de Araguari, a partir de sua análise no Triângulo Mineiro<sup>3</sup>.

É interessante reconhecer dois aspectos: o primeiro é que minhas pesquisas realizadas da graduação até o doutorado ocorreram de forma evolutiva quanto ao caráter escalar, seguindo este trajeto: Amanhece-Araguari-Uberlândia; o segundo é o fato de meu

<sup>2</sup> A partir da Lei nº 11.180, de 23 de setembro de 2005, a sigla PET passa a ter outro significado: Programa de Educação Tutorial.

<sup>3</sup> A pesquisa, intitulada “Reconfigurações espaciais na cidade média: uma análise de Araguari no Triângulo Mineiro/MG”, compreendeu o período de 2008 a 2010 e foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, Curso de Mestrado em Geografia, sob orientação da Profa. Dra. Beatriz Ribeiro Soares.

deslocamento espacial entre as duas cidades ter sido concomitante ao meu amadurecimento na vida pessoal. Quando me mudei de Amanhece estava no final da adolescência e hoje, com 31 anos de idade, sou a mulher que mora em Uberlândia sem nunca ter “deixado”, de fato, Araguari. Em minha vida, o vai-e-vem entre as duas cidades foi e é constante.

Nesse contexto, Araguari e Uberlândia não representam, nesta pesquisa, apenas objetos de estudo, na medida em que, diante do que foi apresentado, coloco-me também no papel de sujeito. Dessa maneira, recorro às palavras de Gil (2014, p. 5), que adverte:

Frente aos fatos sociais, o pesquisador não é capaz de ser absolutamente objetivo. Ele tem suas preferências, inclinações, interesses particulares, caprichos, preconceitos, interessa-se por eles e os avalia com base num sistema de valores pessoais. [...] Na verdade, nas ciências sociais, o pesquisador é mais do que um observador objetivo: é um ator envolvido no fenômeno.

[...] Não há como conceber uma investigação que estabeleça uma separação rígida entre o sujeito e o objeto. Os resultados obtidos nas pesquisas não são indiferentes nem à forma de sua obtenção nem à maneira como o pesquisador vê o objeto. Por essa razão é que nas ciências sociais a discussão acerca da relação sujeito-objeto é relevante. O que justifica a existência de diferentes quadros de referência para análise e interpretação dos dados.

Assim, desde o momento em que selecionei as cidades, fiz o esforço em reconhecer que as análises realizadas nesta pesquisa não poderiam ser motivadas apenas pelos interesses e gostos pessoais. Apesar de me considerar como uma personagem da história que analiso, procurei identificar a dimensão do desafio que se apresentava. A partir disso, reconheci, portanto, a necessidade e a importância de se ampliar o rigor teórico-metodológico no decorrer da pesquisa.

## INTRODUÇÃO

---

A análise da urbanização na contemporaneidade exige-nos a consideração acerca da complexidade espacial do território, na medida em que o processo de globalização transformou substancialmente a organização anterior e imprimiu novas configurações espaciais que se distinguem entre as diversas partes do globo. Nas últimas décadas observam-se significativas transformações na sociedade, na economia, na política, na cultura e na tecnologia, as quais repercutem diretamente na configuração territorial do sistema urbano. Os tecidos urbanos passaram a apresentar um padrão mais disperso e descontínuo devido ao alargamento dos perímetros urbanos, o que levou a uma considerável dependência do modo de transporte individual. Como causa e efeito, o desenvolvimento desse tipo de transporte, ao possibilitar deslocamentos rápidos entre áreas cada vez mais distantes do espaço urbano, impulsionou o fenômeno da dispersão urbana.

De acordo com Dematteis (1996), para compreendermos as formas urbanas contemporâneas é preciso atentar para os dois modelos de cidades no Ocidente: o modelo mediterrâneo e o anglo-saxão, os quais se apresentam sob diferentes formas nas diversas regiões do globo. No primeiro modelo, a suburbanização se expressa em uma periferia caracterizada como o “jardim da cidade”, ao passo que no segundo modelo seria a “cidade jardim”.

O primeiro modelo, que estava presente nas cidades tradicionais mediterrânicas, caracterizava-se pela compacidade e pela clara separação entre as paisagens urbana e rural. A suburbanização, ou seja, o transbordamento da área urbana caracterizava-se, nesse modelo, por um fenômeno difuso, no qual a cidade transforma a paisagem do campo, mas há a permanência das atividades rurais. “Es un fenómeno difuso, pero que sigue siendo rural [...]. Es una suburbanización sin expansión de la ciudad”, afirma Dematteis (1996, p. 2).

O modelo anglo-saxão caracteriza-se pela menor dependência do campo em relação à cidade. Nesse modelo, a suburbanização, resultante da expansão urbana, estende-se como uma mancha de óleo, transformando a paisagem e o conteúdo do campo, sendo possível reconhecer elementos tipicamente urbanos. Seu surgimento ocorreu após a Revolução Industrial e está diretamente ligado ao acesso da classe média ao automóvel, o qual possibilitou que essa classe pudesse residir em uma habitação mais isolada na periferia da cidade. Porém, não se constitui uma suburbanização do rural, mas sim, uma invasão da cidade

em áreas rurais, o que é corroborado pelas palavras de Dematteis (1996, p.3): “esta suburbanización no será de tipo rural, sino una invasión de los espacios rurales por parte de la ciudad, que incluirá, conservándolo, algún elemento, como el verde de las arboledas, de los pequeños jardines, de los parques existentes”.

No final do século XX, o processo de expansão urbana continua a ocorrer, mas de maneira mais seletiva, na medida em que a desconcentração passa a ser concentrada. Dematteis (1996) aponta que, nesse contexto, é possível identificar a presença simultânea de duas dinâmicas: a primeira, denominada de periurbanização, caracteriza-se pela polarização urbana, a qual se manifesta pela expansão das áreas periféricas em ramificações radiais. Na periurbanização há uma redução de residentes no núcleo central da cidade, porém, a centralização não deixa de ter importância, na medida em que o crescimento urbano de outras cidades depende de funções difundidas a partir de um polo urbano.

A segunda dinâmica manifesta-se em formas de expansão urbana que são independentes de campos de polarização de centros maiores. Tais formas caracterizam-se, assim, como um modelo difuso-reticular, no qual a expansão ocorre a partir de malhas ou redes mais ou menos densas. A expressão dessa dinâmica são tecidos urbanos mistos, com as formas residenciais, do tipo condomínios, e as formas produtivas, do tipo distritos industriais.

Essa dinâmica do tipo reticular aproxima-se, portanto, da urbanização difusa. O aprofundamento desse novo processo, tão discutido na atualidade, contribui para que haja uma diluição dos antigos lugares centrais na mancha urbanizada, ou seja, há uma sobreposição das áreas de influência e o surgimento de novas centralidades fora do contexto que engloba os aglomerados tradicionais. Nessa conjuntura, as hierarquias rígidas deixam de ser predominantes nas análises espaciais contemporâneas. Os processos de especialização urbana agem no sentido de complementaridade em detrimento da dependência hierárquica, predominante até então.

Além disso, nas últimas décadas do século XX, a divisão técnica e territorial do trabalho acentuou-se, gerando transformações significativas no contexto urbano. Emergiram-se novas formas de comunicação, as quais intensificaram a organização em redes, nas quais as cidades atuam como nós. Conforme o IBGE (2008), na atualidade observa-se a existência de dois sistemas urbanos: o sistema das localidades centrais, com a formação de regiões ao redor dos centros, e o sistema em redes, no qual a cidade funciona como um nó de uma rede mais ampla em nível mundial.

Na rede urbana brasileira coexistem redes hierárquicas e não hierárquicas. A hierarquia é observada, por exemplo, no campo da gestão pública e empresarial, no qual se observam relações de controle e comando entre os centros urbanos, sendo que os mais ricos e dinâmicos economicamente impõem as decisões, definem as relações e os destinos dos investimentos. Ao mesmo tempo, observam-se relações horizontais entre as cidades que se complementam ou estabelecem disputas em função da especialização produtiva, da divisão funcional das atividades e da oferta diferencial de serviços (IBGE, 2008).

Nesse sentido, o IBGE (2008, p. 15) coloca que: “Os diferentes padrões de interações entre os centros de nível metropolitano ilustram a multiplicidade de relações estabelecidas, em que convivem padrões hierárquicos e horizontais, dependendo do tipo de fluxo envolvido – de comando, econômico-financeiro, de pessoas”. As significativas mudanças ocorridas em âmbito socioeconômico e, principalmente, espacial, levaram à alteração de papéis que as cidades desempenham na hierarquia urbana, de modo que as funções de alto nível podem ser atualmente encontradas em centros de hierarquia mais baixa (IBGE, 2008).

Para a compreensão da rede urbana não hierárquica, que se caracteriza pela presença de interações horizontais e não verticais, deve-se atentar para as noções de interação, especialização e complementaridade. Neste trabalho, priorizamos a discussão sobre as noções de interação e complementaridade.

Ao falarmos em interação espacial não nos referimos a uma teoria ou a um conceito geográfico, mas sim, a um tema. Camagni (2005, p. 103) classifica a interação espacial como “compleja red de relaciones bidireccionales que tienen lugar em múltiples niveles” e Corrêa (1997, p. 314) destaca que “as interações espaciais constituem parte integrante e tradicional do temário geográfico”. De acordo com esse segundo autor:

As interações espaciais constituem um amplo e complexo conjunto de deslocamentos de pessoas, mercadorias, capital e informação sobre o espaço geográfico. Podem apresentar maior ou menor intensidade, variar segundo a frequência de ocorrência e, conforme a distância e direção, caracterizar-se por diversos propósitos e se realizar através de diversos meios e velocidades (CORRÊA, 1997, p. 314).

A partir da perspectiva de interação e complementaridade, há a possibilidade de que as aglomerações urbanas sejam estudadas com base na análise da continuidade espacial e não apenas da continuidade territorial. Ou seja, a análise recai sobre a intensidade das interações espaciais entre os municípios pesquisados, em determinado contexto socioespacial que não

possibilita identificar/reconhecer o agrupamento de municípios limítrofes com continuidade territorial urbana.

Na análise das aglomerações urbanas há a diferenciação entre continuidade territorial urbana e continuidade espacial. Sposito (2004) estabelece essa diferença e distingue continuidade/descontinuidade territorial de continuidade/descontinuidade espacial: enquanto a continuidade espacial é compreendida pelas inter-relações e pelos fluxos estabelecidos, ou seja, a integração espacial, a continuidade territorial está ligada ao tecido urbano. Portanto, a continuidade espacial pode se manifestar de forma simultânea e associada à descontinuidade territorial. Nas palavras da autora:

Com efeito, muitas vezes, a descontinuidade territorial é possível porque a continuidade espacial se fortalece por meio de ampliação de infra-estruturas de circulação e comunicação [...] e pela difusão do acesso aos equipamentos que possibilitam os deslocamentos e os contatos [...].

Quando essas duas dinâmicas – descontinuidade territorial e continuidade espacial – ocorrem simultaneamente e se articulam, pode se reconhecer, no plano da forma urbana, a constituição de rupturas no tecido urbano e, no plano das dinâmicas e processos, a realização da integração espacial (SPOSITO, 2004, p. 204).

Concordamos com a perspectiva apresentada por Sposito (2004) e a adotamos ao longo de toda a discussão deste trabalho<sup>4</sup>. Acreditamos que a autora apresenta uma distinção objetiva e apropriada para se discutir o processo de aglomeração urbana. Ao termo contínuo são acrescidos os adjetivos “espacial”, referente às interações e aos fluxos, e “territorial”, utilizado para fazer referência ao tecido urbano. Nessa perspectiva, a continuidade não se restringe ao critério territorial, com a junção do tecido urbano de dois centros urbanos, mas pode ocorrer também pelas interações espaciais, ou seja, a partir dos fluxos e por intermédio do processo de circulação.

Ainda em relação à diferença de significados de “continuidade territorial” e “continuidade espacial”, que precisa ser considerada nos estudos sobre aglomeração urbana, concordamos também com a ideia apresentada por Miyazaki (2008, p. 29), quando afirma que a aglomeração urbana não precisa necessariamente de

[...] continuidade do tecido urbano, uma vez que a intensidade das relações interurbanas pode defini-la. Neste caso, a intensificação de diferentes fluxos entre as cidades, principalmente de pessoas que se deslocam para trabalhar ou estudar, pode caracterizar o processo de aglomeração urbana, sem que haja necessariamente uma

<sup>4</sup> Esclarecemos que, durante a escolha do título deste trabalho, “Aglomerado urbano descontínuo: o exemplo de Araguari e Uberlândia/MG”, tivemos a preocupação em retratar que a descontinuidade entre as duas cidades ocorre em termos territoriais e que a continuidade está presente a partir de uma perspectiva espacial. Por isso essa distinção entre continuidade/descontinuidade territorial e continuidade/descontinuidade espacial é tão importante em nossa análise e está sendo apresentada na introdução para justificar nossa escolha.

continuidade territorial urbana. A aglomeração se dá, assim, por continuidade espacial.

De acordo com esse autor, a integração, seja territorial ou espacial, entre as cidades que compõem uma aglomeração pode ocorrer a partir do estabelecimento de relações de centralidade, subordinação ou interdependência, visto que

[...] no processo de aglomeração urbana as inter-relações entre as cidades podem se dar pela dependência e/ou pela complementaridade das funções urbanas. Afasta-se, assim, da noção de que deva haver, simplesmente, uma relação assimétrica de um centro a outro [...] (MIYAZAKI, 2008, p. 20).

Na contemporaneidade, as formações urbanas adquiriram outra configuração. Embora ainda exista herança de formas de ocupação relativas ao passado, nas quais o adensamento do solo é intenso, o que se observa na atualidade é o crescimento constante da interdependência funcional e integração espacial. Tal integração consolida-se pelo fluxo de pessoas, mercadorias e serviços, sem que exista, necessariamente, continuidade territorial da mancha urbana.

Em suma, a aglomeração urbana pode surgir tanto pela expansão das cidades, com um processo de continuidade territorial, quanto a partir dos fluxos estabelecidos entre centros urbanos. Esses centros acabam por se unir devido às intensas interações espaciais, o que configura uma continuidade espacial. Assim, concordamos com Miyazaki (2008, p. 2), ao afirmar que a aglomeração pode ser entendida como “o processo de junção/articulação de centros urbanos distintos, tanto por meio de expansão territorial urbana quanto pela intensificação dos fluxos interurbanos”.

A partir da década de 1990, ocorreu uma significativa evolução dos meios de transportes e telecomunicações, a qual levou à intensificação da presença de centralidades em diversos setores da vida social (por exemplo, o econômico, o político e o cultural). Essas centralidades são resultantes da intensa interação e interconexão das manchas urbanas, que estabelecem fluxos constantes, apesar da não existência da continuidade territorial.

Com base no trabalho de UFU (2013) podem-se citar dois exemplos desse processo: o primeiro são as redes de telefonia, em que a lógica da chamada interurbana não obedece aos limites territoriais dos municípios; o segundo é o sistema de comunicação, compras e vendas de bens e serviços pela internet. A logística desse sistema ultrapassa os limites político-administrativos em nível municipal, estadual e até mesmo nacional. Nesse sentido, os autores afirmam que é este o real papel desempenhado pelas metrópoles globais e nacionais:

Por heranças históricas e pelo intenso crescimento demográfico elas até podem possuir um grande adensamento geográfico conurbado, mas o que lhes dá uma real posição de destaque e centralidade não é a conurbação física propriamente dita, mas o papel, o volume e a importância das interdependências funcionais, das interações e dos fluxos que as integram no espaço da sua região, do país e do mundo (UFU, 2013, p. 14).

É importante deixar claro que, em nossa pesquisa, a análise recairá sobre aspectos ligados aos fluxos, ou seja, o foco é a compreensão das interações espaciais entre as cidades, já que não se identifica um processo de expansão territorial urbana que tenha permitido a junção dos espaços urbanos dos municípios, ou seja, a continuidade territorial da mancha urbana.

O conceito no qual nos apoiamos é, portanto, o de aglomeração urbana descontínua, que apresenta “menor peso econômico, inexistência ou apenas tendência à formação de manchas contíguas de ocupação, porém com centros descontínuos fortemente articulados e envolvidos na mesma dinâmica socioeconômica” (IPEA; IBGE; UNICAMP, 2001, p. 368)<sup>5</sup>.

Nessa perspectiva, conforme Miyazaki (2008, p. 16), “a expansão territorial urbana constitui-se em um elemento importante no processo de aglomeração, mas não o único”. Entende-se, portanto, a importância dos fluxos interurbanos na constituição de uma aglomeração.

Para Ultramari e Moura (1994) e Soares (2005), a aglomeração urbana não se configura apenas quando se tem a ocupação contínua, pois a aglomeração pode existir mesmo com a descontinuidade de mancha de ocupação. Soares (2005, p. 3) afirma que as aglomerações não-metropolitanas

[...] distinguem-se ou por configurarem manchas caracteristicamente de ocupação contínua ou por guardarem uma proximidade geográfica, serem densas e populosas, porém com descontinuidade de mancha de ocupação, mas fortemente articuladas na mesma dinâmica econômica.

A articulação econômica entre os centros urbanos, especialmente marcados por proximidade geográfica, intensifica a interação espacial e, consequentemente, contribui para o aparecimento e a consolidação do processo de aglomeração urbana.

A prioridade sobre a continuidade espacial em um contexto, como o que será analisado, no qual não existe a continuidade territorial possibilita-nos fazer uma associação com as

---

<sup>5</sup> A pesquisa “Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil” foi publicada em 2001, todavia, os dados referem-se ao ano de 1999.

ideias de Santos (1999), que discute as horizontalidades e verticalidades. De acordo com o autor, as horizontalidades são observadas em lugares que se integram pela continuidade territorial, enquanto as verticalidades advêm da ligação entre pontos que possuem relativa distância entre si. Nas palavras do autor:

As segmentações e partições presentes no espaço sugerem, pelo menos, que se admitam dois recortes a que estamos chamando de horizontalidades e verticalidades. De um lado, há extensões contínuas, formadas por pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional. São as horizontalidades. De outro lado, há pontos no espaço que separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. São as verticalidades (SANTOS, 1999, p. 12-13).

Em aglomerações sem área urbanizada contínua, a integração ocorre pela complementaridade de funções. Assim, recorremos a Miyazaki (2008, p. 57), que afirma: “muito além da continuidade territorial urbana, é preciso analisar também a continuidade espacial, ou seja, as inter-relações presentes entre as cidades”. O autor ainda evidencia que:

[...] compreender a dinâmica das inter-relações que se processam entre os centros urbanos torna-se um passo fundamental para o estudo da aglomeração urbana, uma vez que a intensificação, o sentido e a frequência dos fluxos podem fornecer importantes subsídios para a delimitação de uma área aglomerada (MIYAZAKI, 2008, p. 75).

A análise dos fluxos (relacionados, por exemplo, à trabalho, educação e saúde) e da importância dos transportes, fixos que possibilitam a existência desses fluxos, torna-se, portanto, uma importante ferramenta para compreender o processo de aglomeração urbana.

Santos (1994) fala em espaços de fluxos. Segundo o autor, a organização do mundo ocorre a partir da articulação de subespaços e o espaço de fluxos “não passaria de um subsistema do espaço global, subsistema de objetos dotados de nível superior de tecnicidade e de ações marcadas por nível superior de intencionalidade e racionalidade. Estes (objetos e ações) seriam moldados pela informação mais do que nos outros subsistemas” (SANTOS, 1994, p. 49).

A análise dos fluxos estabelecidos entre as cidades escolhidas para o estudo, Araguari e Uberlândia<sup>6</sup>, recairá sobre os setores de trabalho, educação e saúde. Há outros fluxos que as ligam espacialmente, contudo, priorizaremos esses três setores<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Neste estudo, a cidade (sede do município) representa o principal recorte geográfico. Todavia, para algumas discussões, a análise recairá sobre todo o município, visto que as interações entre o rural e o urbano influenciam nas dinâmicas encontradas na área urbana de Araguari e de Uberlândia.

<sup>7</sup> A justificativa, a relevância e a viabilidade de realização da pesquisa serão discutidas mais à frente.

As cidades selecionadas para estudo localizam-se no estado de Minas Gerais, na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba<sup>8</sup>. Essa região, localizada entre os rios Grande e Paranaíba, era conhecida como Sertão da Farinha Podre. Conforme aponta Brandão (1989), após muito tempo depois de essa região ter sido anexada ao estado de Minas Gerais (pois pertencia anteriormente a Goiás), em 1882, é que passou a ser denominada de Triângulo Mineiro. A partir do processo de regionalização do IBGE passou a receber a denominação de Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Em 1941, ocorreu sua subdivisão em duas zonas fisiográficas: Triângulo Mineiro e Paranaíba-Rio Grande. Em 1968, essa regionalização foi reformulada e atualizada e a região foi subdividida em seis microrregiões homogêneas: Pontal do Triângulo Mineiro, Uberlândia, Uberaba, Alto Paranaíba, Planalto de Araxá e Mata da Corda.

A presente pesquisa baseia-se na divisão regional atual do Brasil e tem como marco o ano de 1990, quando o estado de Minas Gerais foi subdividido em 12 mesorregiões geográficas, incluindo-se o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Essa mesorregião, localizada no oeste de Minas Gerais, é delimitada pelos rios Grande e Paranaíba, sendo constituída por 66 municípios que estão agrupados em sete microrregiões geográficas: Araxá, Frutal, Ituiutaba, Patos de Minas, Patrocínio, Uberaba e Uberlândia. A área dessa mesorregião é de 90.540,6 km<sup>2</sup> e o porte populacional é de 2.144.482 habitantes, o que resulta em uma densidade demográfica de 23,69 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

Araguari é um município localizado na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. A sede municipal está a 930 metros de altitude, entre as coordenadas geográficas 18° 38' 30" de latitude sul e 48° 11' 18" de longitude oeste de Greenwich. Os municípios limítrofes são Catalão/GO, Anhanguera/GO e Corumbaíba/GO ao norte; Uberlândia/MG, ao sul; Indianópolis/MG, a sudeste; Cascalho Rico/MG e Estrela do Sul /MG, a leste; e Tupaciguara/MG, a oeste.

Uberlândia é um município que também se localiza na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. A sede municipal está a 854 metros de altitude, entre as coordenadas geográficas 18° 55' 23" de latitude sul e 48° 17' 19" de longitude oeste de Greenwich. Os municípios limítrofes são Araguari/MG, ao norte; Veríssimo/MG, ao sul;

---

<sup>8</sup> A referência à mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba aparece diversas vezes ao longo do texto. Com a preocupação de que a leitura não se torne enfadonha devido à repetição da expressão, optamos por abreviá-la. Assim, utilizaremos apenas a expressão Triângulo Mineiro para fazer menção a essa mesorregião.

Uberaba/MG, a sudeste; Indianópolis/MG, a leste; Monte Alegre de Minas/MG e Prata/MG, a oeste; e Tupaciguara/MG, a noroeste.

É importante deixar claro que entre as cidades selecionadas para estudo não há continuidade territorial de ocupação urbana. O vale do Rio Araguari, limite natural entre os municípios de Araguari e Uberlândia (conforme pode ser observado no Mapa 1 e na Foto 1), acaba sendo um dos fatores que impedem a expansão do sítio urbano e o processo de ocupação urbana.

É preciso considerar que o rio, por si só, não representa um problema. Na verdade, as condições gerais do relevo, somadas aos interesses fundiários, imobiliários e políticos, constituem fatores que acabam por explicar a ausência de continuidade territorial de ocupação urbana. Dentre esses fatores, podem-se citar: i) o relevo, visto que os municípios encontram-se em topos de chapada a, aproximadamente, 900 metros de altitude. No vale do Rio Araguari (aproximadamente, a 565 metros de altitude), o relevo é significativamente dissecado e com alta declividade (conforme pode ser observado na Foto 1); ii) a legislação ambiental, que dificulta essa ocupação; iii) a expressiva dimensão territorial dos municípios; iv) a estrutura fundiária presente entre os dois municípios, com alta concentração de terras na área rural; v) a falta de interesse imobiliário em ocupar essa área; vi) a questão política, na medida em que a efetivação desse processo depende de decisões dos gestores políticos de ambos os municípios.

Ao falarmos da presença do rio, consideramos importante refletir acerca do papel dos objetos (móvels e imóveis) no processo de configuração espacial dos lugares, conforme ideia discutida por Santos (2006, p. 46):

Os objetos que interessam à Geografia não são apenas objetos móveis, mas também imóveis, tal uma cidade, uma barragem, uma estrada de rodagem, um porto, uma floresta, uma plantação, um lago, uma montanha [...]. Para os geógrafos, os objetos são tudo o que existe na superfície da Terra, toda herança da história natural e todo resultado da ação humana que se objetivou.

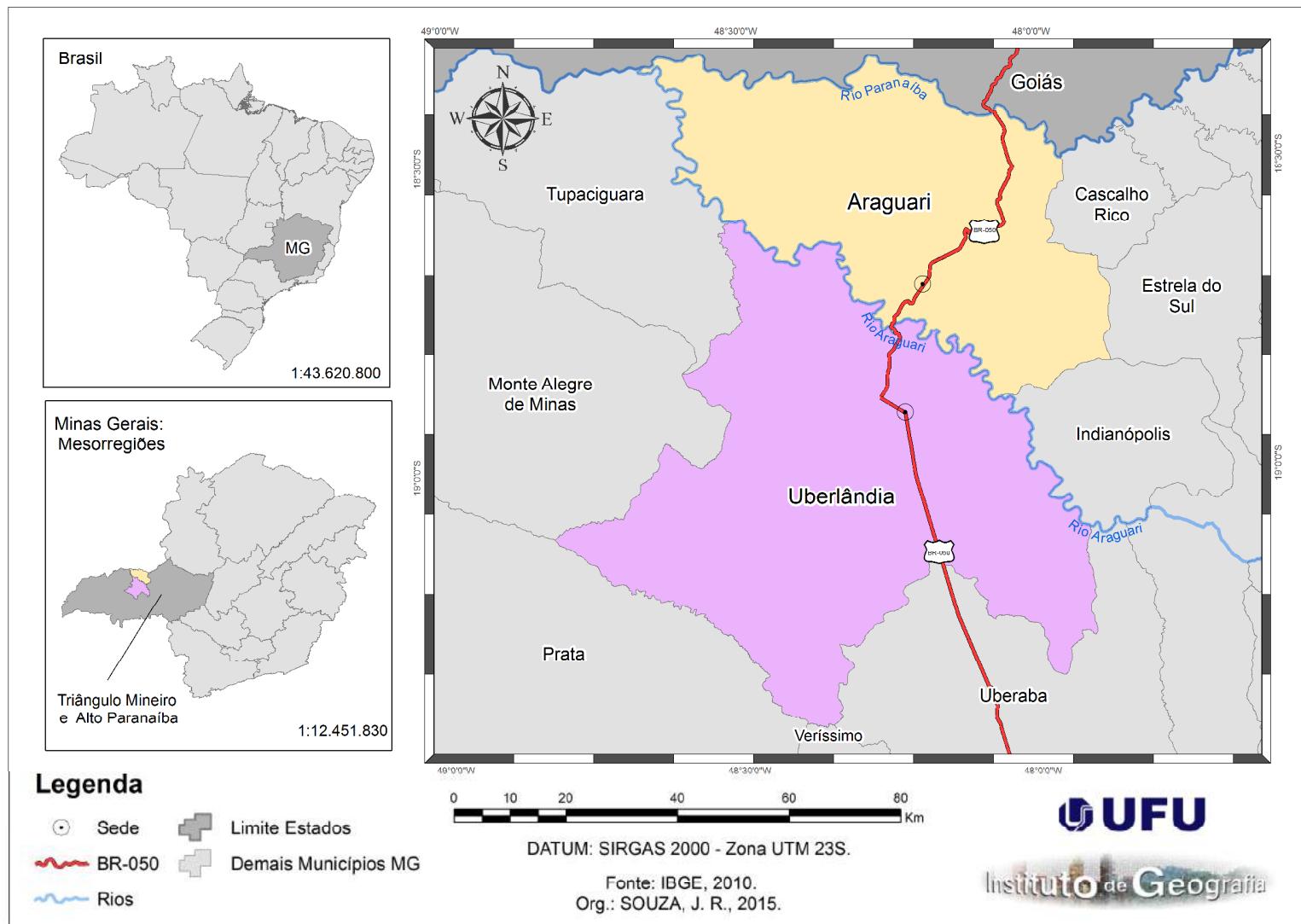
O rio que separa os dois municípios e a estrada que os liga representam, portanto, objetos imóveis.

**Foto 1** - Rio Araguari: formas de relevo no vale do rio (2015)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

**Mapa 1 - Araguari e Uberlândia/MG: localização dos municípios no Triângulo Mineiro e Alto/Paranaíba (2015)**



Fonte da base cartográfica: IBGE (2010).

No contexto pesquisado, acredita-se que a duplicação da rodovia federal BR-050<sup>9</sup> representa um importante fator que contribui para reestruturar as relações intermunicipais e, em escala mais ampla, a dinâmica econômica de toda a mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Ou seja, acaba por favorecer a fluidez entre Araguari e Uberlândia e, assim como no contexto estudado por Reolon (2007), eleva o nível de complementaridade estabelecida entre os dois municípios pesquisados.

A interação entre os municípios de Araguari e Uberlândia é, sem dúvida, decorrente de um processo histórico. Porém, com a duplicação da rodovia, as trocas se estreitaram e, consequentemente, tornaram-se mais intensas, dada a facilidade trazida pela infraestrutura de transporte. A rede de transportes e comunicações representa o alicerce da continuidade espacial que se configura na aglomeração urbana em análise.

A partir do interesse em analisar a natureza das relações estabelecidas entre os dois municípios, formulamos a indagação central da nossa pesquisa: apesar da inexistência de continuidade territorial entre as cidades de Uberlândia e Araguari, as interações estabelecidas entre elas representam uma continuidade espacial, possibilitando identificar uma aglomeração urbana descontínua territorialmente?

As demais questões norteadoras desta pesquisa e que são desdobradas nos respectivos capítulos são: i) A partir dos critérios para identificação e classificação das aglomerações urbanas de caráter metropolitano e não metropolitano do país, quais poderão ser utilizados para identificar a aglomeração em estudo?; ii) De que modo a formação socioespacial e os fatores naturais contribuíram para estreitar as intensas relações socioespaciais entre as cidades, relações essas que já foram apontadas em estudos regionais do IBGE e em questões políticas para institucionalizar uma região metropolitana em todo Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba?; iii) De que forma as interações espaciais estabelecidas entre as cidades de Araguari e Uberlândia, com enfoque para os setores de trabalho, educação e saúde, possibilitam reconhecer a existência de uma aglomeração urbana descontínua e identificar se tais interações são marcadas por competição e complementaridade de funções ou por polarização e dependência?

A pesquisa parte da hipótese de que existe um processo de aglomeração urbana entre os dois municípios pesquisados, apesar da não continuidade territorial da mancha urbana. A

---

<sup>9</sup> No capítulo 2 será realizada uma discussão mais detalhada sobre a rodovia BR-050.

tendência de formação de um aglomerado urbano entre Araguari e Uberlândia já foi apontada por Camacho (2006, p. 4), ao afirmar que:

[...] a proximidade entre os dois núcleos urbanos resulta num movimento pendular de populações em busca de trabalho, serviços de saúde, educação, informação e comércio, afirmado a constituição de um aglomerado urbano descontínuo entre as duas cidades.

A partir da hipótese central, traçamos o objetivo geral da pesquisa, que é identificar e dimensionar as interações espaciais entre os municípios de Araguari e Uberlândia. A intensidade dessas interações é identificada a partir dos deslocamentos realizados pelos moradores em busca de trabalho, educação, saúde e demais serviços.

Os objetivos específicos consistem em realizar uma discussão teórico-conceitual acerca da temática aglomeração urbana; analisar a gênese dos municípios pesquisados, de forma a entender como se processam as interações estabelecidas entre eles no âmbito da rede urbana; compreender a natureza e intensidade dos fluxos entre Araguari e Uberlândia para, a partir daí, verificar se as relações estabelecidas entre os municípios configuram-se como competição e complementaridade de funções ou, inversamente, como polarização e dependência.

A pesquisa prioriza, portanto, a análise de três sistemas de integração – trabalho, educação, saúde – e também os transportes (que englobam o deslocamento das pessoas em busca de comércio e serviços diversos). A escolha dos fluxos de trabalho e educação justifica-se na medida em que outras pesquisas relacionadas a essa temática consideram que os dados referentes ao número de pessoas que trabalham ou estudam fora do município de residência possibilitam identificar e entender a intensidade das interações espaciais estabelecidas entre as cidades pesquisadas.

São adotados, para o alcance dos objetivos propostos, diversos procedimentos metodológicos, os quais estão apresentados de forma separada em uma nota metodológica no item 1.5, ao final do capítulo 1, na qual descrevemos o exercício da pesquisa.

Para uma melhor organização, o trabalho foi estruturado em cinco capítulos, além das considerações finais. No primeiro realiza-se uma discussão teórica acerca do conceito de aglomeração urbana, de forma a apresentar os critérios de identificação e classificação das aglomerações urbanas de caráter não metropolitano.

A premissa central do segundo capítulo constitui-se em compreender o processo de diferenciação entre Araguari e Uberlândia, o qual é resultante da distinta formação territorial

dos municípios. Trata-se de analisar, de forma comparativa, as semelhanças e diferenças existentes entre Araguari e Uberlândia, ou seja, como a divisão do trabalho se expressou no território de cada município. Os dados utilizados para elaboração desse capítulo são de cunho quantitativo e também qualitativo e utiliza as perspectivas de sincronismo e diacronismo, pois compara dados de mesma natureza em tempos e espaços distintos.

No terceiro capítulo é realizada uma discussão sobre as interações espaciais estabelecidas entre as cidades de Araguari e Uberlândia, com enfoque para as pesquisas realizadas no ponto de ônibus intermunicipal e para os fluxos de trabalho.

O capítulo 4 analisa o grau e a intensidade das interações espaciais entre Araguari e Uberlândia a partir dos fluxos estabelecidos nos setores de educação e saúde.

O último capítulo investiga se os fluxos analisados nos capítulos anteriores possibilitam identificar se as interações espaciais estabelecidas entre Araguari e Uberlândia são marcadas por complementaridade, dependência ou pela coexistência desses dois aspectos, tendo em vista a complexidade envolvida nessas interações.

Acredita-se que a realização desta pesquisa é importante na medida em que possibilita compreender a dinâmica dos espaços urbanos não metropolitanos, especificamente, as cidades médias<sup>10</sup>. Ou seja, como o processo de urbanização se expressa e quais são as peculiaridades de tal processo nesses espaços. Considera-se ainda que a pesquisa pode se tornar instrumento para implantação de políticas públicas voltadas ao planejamento territorial em escala regional, ultrapassando os limites dos municípios pesquisados.

Reconhecemos que este estudo não consegue abarcar todos os aspectos da realidade histórico-geográfica estudada, visto que essa é múltipla e complexa. Há que se reconhecer o desafio de se estudar uma espacialidade densa marcada por singularidades e pluralidades no contexto do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. A nosso ver, o resultado da pesquisa apresentado neste trabalho, representa, portanto, uma contribuição que poderá levar a novas discussões teórico-metodológicas.

---

<sup>10</sup> Não iremos nos ater à discussão específica acerca das cidades médias, visto que ultrapassa os objetivos delimitados nesta pesquisa. Para saber mais sobre a temática, consulte: Andrade e Lodder (1979); Amorim Filho e Serra (2001); Castello Branco (2007); Corrêa (2007); Marques da Costa (2002); Soares (1999); Sposito (2001) e Sposito et al (2007).

## CAPÍTULO 1

### AGLOMERAÇÕES URBANAS: CRITÉRIOS DE IDENTIFICAÇÃO

*A ausência de sua inserção em classificações precedentes deveu-se, em parte, aos critérios adotados, que estimavam limites mínimos de tamanho de população, densidade, existência de contiguidade da mancha de ocupação urbana, entre outros que caracterizam grandes aglomerações urbanas, conforme consagra a literatura especializada. A natureza produtiva dessas aglomerações não pressupõe densidade populacional, nem contiguidade de mancha de ocupação. Mas, como são áreas favorecidas por densa rede de infraestrutura viária, os deslocamentos de curta distância são privilegiados [...] (MOURA, 2009, p. 103).*

O objetivo central deste capítulo é apresentar uma discussão teórica e técnica sobre aglomeração urbana, de forma a relatar os critérios que são utilizados para identificar e classificar as aglomerações urbanas. Esta parte do trabalho representa a busca por um embasamento teórico que seja o balizador de todas as discussões e análises desenvolvidas ao longo dos demais capítulos.

Inicialmente, realizamos uma discussão acerca das características do urbano no mundo contemporâneo. Na sequência são debatidos os critérios de identificação e classificação das aglomerações urbanas, tendo como enfoques a pesquisa de Davidovich e Lima (1975) e o estudo “Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil”, realizado conjuntamente por IPEA, IBGE e UNICAMP (2001). Essa pesquisa analisa a rede urbana do país e atualiza informações já apresentadas pelo IBGE no estudo “Região de Influência das Cidades (REGIC)” de 1993, o qual foi publicado em 2000 (IBGE, 2000).

Apesar de reconhecermos as inúmeras transformações ocorridas a partir de ambos os estudos na dinâmica demográfica, na reestruturação produtiva, nos novos patamares tecnológicos e na nova escala que a urbanização assumiu no país, acreditamos que esses trabalhos ainda representam uma referência para pesquisas que abordam a temática das aglomerações urbanas. Após essa discussão apresentamos um quadro que sintetiza os critérios de identificação das aglomerações urbanas a partir dos dois estudos supramencionados. Isso porque pretendemos sintetizá-los, de forma a refletir acerca da manutenção, substituição ou adaptação deles para o nosso estudo em particular.

Posteriormente, discutimos as dimensões sociais e espaciais consideradas no estudo de Ojima (2007), que apresenta um indicador de dispersão urbana para as aglomerações urbanas. Discorremos ainda sobre os critérios utilizados pelo recente estudo do IBGE (2015), que

adota uma abordagem com enfoque nos elementos de integração e de continuidade territorial da mancha urbana, com vistas a identificar e classificar os arranjos populacionais e as concentrações urbanas do país. Por fim, apresentamos, em uma nota metodológica, os diversos procedimentos adotados para o alcance dos objetivos propostos na pesquisa.

## **1.1 O urbano no mundo contemporâneo**

O estudo do urbano na contemporaneidade remete-nos à reflexão sobre os novos desafios que se apresentam para a compreensão dos processos sociais ligados à vida urbana. Dentre os principais desafios, podem-se citar a dicotomia rural-urbana, a periurbanização, a periferização, a fragmentação e a dispersão, dentre outros.

Sposito (2009) aponta que as transformações significativas nas formas de assentamento humano têm chamado a atenção de diversos autores, visto que, no final do século XX, já era possível identificar um processo de suburbanização nos Estados Unidos. Essa tendência estadunidense foi ampliada e, na atualidade, a expansão territorial da cidade também pode ser observada no território brasileiro.

Desde a década de 1970, as dinâmicas e os processos que representam a expressão das novas formas de assentamentos humanos não estão restritos às áreas metropolitanas, apesar do início ter se dado nessas áreas, com um intenso nível de complexidade.

Sposito (2009, p. 2) aponta que, atualmente, os centros urbanos de diferentes tamanhos e papéis têm vivenciado transformações quanto à produção e apropriação do espaço. Nas palavras da autora:

Atualmente, espaços urbanos de diferentes tamanhos demográficos e diversidade de papéis urbanos vêm conhecendo mudanças dessa natureza, indicando que se trata, efetivamente, de novas formas de se produzir e se apropriar do espaço, com impactos importantes na vida econômica e social, gerando, sobretudo, a constituição de novos habitats residenciais [...].

O espraiamento do tecido urbano, cuja análise e conceituação se dão a partir do caráter de dispersão, difusão e descontinuidade territorial que ele expressa, representa um elemento que nos faz questionar a distinção existente na Antiguidade, quando era possível estabelecer a separação nítida entre o campo e a cidade, recém-surgida. As relações entre o urbano e o rural

intensificaram-se a partir do desenvolvimento do modo de produção capitalista e, na contemporaneidade, é possível observar a fusão entre os espaços urbanos e rurais.

No que se refere à dicotomia rural-urbana pode-se dizer que tal contraposição teve origem na Antiguidade, quando emergiram condições sociais que possibilitaram a produção de excedente alimentar por parte dos povos, que a partir daí passaram a se dedicar a outras atividades que não a caça e a pesca, predominantes até então. Isso originou uma divisão do trabalho, tanto em termos materiais quanto intelectuais, a qual levou ao surgimento das primeiras cidades e, consequentemente, impulsionou o processo de urbanização. Ao campo cabia a função de produção agrícola que pudesse abastecer o crescente contingente populacional das cidades, enquanto que a essas foram determinadas as funções administrativas, políticas, militares e relativas à elaboração de conhecimento.

O campo e a cidade assumiram papéis e conteúdos diferenciados ao longo do processo histórico, os quais só podem ser reconhecidos e compreendidos a partir da divisão social e territorial do trabalho. Endlich (2006, p. 11) corrobora essa afirmação, ao defender que “só é possível o reconhecimento da diferença e o exercício de reflexão sobre o rural e o urbano em decorrência da divisão do trabalho”.

Considerando a importância da divisão do trabalho na análise do rural e do urbano, podemos afirmar que a formação do campo e da cidade é decorrente da divisão territorial do trabalho, uma vez que foi a partir dela que esses espaços puderam ser separados, assumindo formas e funções diferenciadas. Apesar da diferenciação, eles estão articulados em uma relação de complementaridade e, juntos, constituem uma totalidade. Sposito (2006, p. 116) discute essa questão, ao afirmar que “não há diferenciação social sem a divisão social e territorial do trabalho e a divisão territorial do trabalho mais elementar é a que se estabelece entre a cidade e o campo. Na divisão do trabalho há divisão, separação, mas há também complementaridade”.

Dessa forma, na caracterização do rural e do urbano, nos atentamos às condições socioespaciais peculiares ao período histórico de análise, ou seja, a uma contextualização que valorize os elementos espaciais e temporais. Essa afirmação é mais bem compreendida nas palavras de Endlich (2006, p.13): “o debate sobre o que caracteriza o rural e o urbano percorre a história e inclui elementos que oscilam no decorrer da mesma. As considerações teóricas alteram-se conforme as dimensões espaço-temporais, por isso deve-se considerar o período histórico”.

Podemos perceber, então, que a separação e a distinção entre campo e cidade foram, tradicionalmente, pautadas no critério econômico. Ao primeiro e à sua respectiva categoria de rural foram associados a atividade agrícola, o isolamento, a dispersão e o atraso, enquanto que à cidade e à sua respectiva categoria de urbano, contraditoriamente, foram associadas as atividades comerciais, industriais e de serviços, a aglomeração e a modernidade.

As análises realizadas nas primeiras obras de Marx, também verificadas no trabalho de seus seguidores, apresentam uma visão urbanocêntrica, na qual a cidade tem primazia em relação ao campo, corroborando uma imagem retrógrada que o constitui como sendo o oposto da cidade. Essa visão de desigualdade em que o rural representa o espaço periférico, atrasado e dominado pelo urbano, considerado o espaço central, ainda apresenta certa predominância nos dias de hoje.

Porém, entendemos que essa prática constitui um equívoco, uma vez que a atividade econômica não pode ser o único critério de associação na tentativa de se definir o rural e o urbano, por serem categorias muito amplas e complexas. Conforme Endlich (2006, p. 17), “[...] associar o rural e o urbano, ou o campo e a cidade a uma determinada atividade econômica torna-se cada vez mais controverso”.

Dessa forma, concordamos com Lefebvre (1973), segundo o qual o aspecto funcional não pode ser o único critério na diferenciação entre as concepções de rural e de urbano, pois se torna necessário considerar o conteúdo socioespacial que marca cada espacialidade.

Nesse sentido, apesar de reconhecermos que o estudo da relação entre campo e cidade é mais complexo do que a simples distinção entre essas duas espacialidades, dada a interdependência e a complementaridade presentes na relação que estabelecem, apresentamos a diferenciação entre o campo e a cidade e, consequentemente, entre o rural e o urbano.

O campo e a cidade poderiam ser identificados como uma realidade material, enquanto que as respectivas categorias de rural e urbano a eles associadas correspondem a uma realidade social produzida nesses espaços. Em outras palavras, poderíamos afirmar que são os sujeitos, definidos ora como rurais ora como urbanos, que imprimem significados aos espaços em que vivem, dotando-os de elementos que possibilitam a identificação e a distinção entre o mundo rural e urbano. Santos (1993) considera cidade e campo como formas no espaço e defende que urbano e rural evidenciam o conteúdo social de tais formas.

Assim, entendemos que, na definição de rural e urbano, há a necessidade de se considerarem as dimensões sociais e culturais de cada espacialidade, uma vez que são elas

que engendram um significado às relações estabelecidas nos espaços que são relacionados à sua respectiva categoria (campo/rural e cidade/urbano). Isso fica claro nas palavras de Lefebvre (1991, p. 49), pois, para o autor,

[...] a cidade pode ser lida como uma morfologia material, uma realidade presente, imediata, um dado prático sensível, arquitetônico. O urbano corresponde à morfologia social, uma realidade social composta de relações presentes e relações a serem concebidas, construídas ou reconstruídas pelo pensamento. Nesse sentido, as relações entre cidade e urbano são estreitas, já que é impossível para a vida urbana dispensar uma base prático-sensível, que se constitui em produto e condição da dinâmica social.

Sobarzo (2006, p. 58), fazendo uma análise das afirmações de Lefebvre, considera que, “numa analogia arriscada, poderíamos pensar no campo e no rural. O campo poderia ser entendido como a base prático-sensível e o rural, a realidade social, mas logo nossa analogia perde sentido porque o urbano não se restringe à parcela da sociedade que mora na cidade”.

Nessa perspectiva, o campo e a cidade não podem ser utilizados como sinônimos de rural e urbano. Apesar da dependência que se estabelece entre eles pelo fato de, teoricamente, o campo ser a base prática de manifestação do rural e, de forma semelhante, a cidade ser a base de manifestação do urbano, podemos incorrer em um erro ao realizarmos tal associação simplista. Dada a intensidade de relações que se estabelecem entre o campo e a cidade, percebemos que a realidade social manifestada e associada a cada espaço (rural e urbana) ultrapassa os limites de cada um, existindo uma influência mútua entre eles. O campo e o rural como sua realidade social – que, em muitos trabalhos, é considerada como o modo de vida – recebe influências da cidade e sua realidade social urbana, ao mesmo tempo em que influenciam esse espaço.

Sendo o urbano a realidade que investigaremos mais de perto neste trabalho, poderíamos, então, nos questionar: o que é o urbano no mundo contemporâneo? Seria, conforme aponta Monte-Mór (2006), o tecido que nasce nas cidades e se estende para além delas, ou seja, sobre o campo? Entender o urbano a partir dessa lógica representa uma síntese da dicotomia cidade-campo, a manifestação material e socioespacial da sociedade urbano-industrial contemporânea que se estende, mesmo que virtualmente, por todo o espaço social.

Lefebvre (1999, p. 17) enfatiza que

o tecido urbano prolifera, estende-se, corrói os resíduos da vida agrária. Estas palavras, ‘o tecido urbano’ não designam de maneira restrita, o domínio edificado nas cidades, mas o conjunto das manifestações do predomínio da cidade sobre o campo. Nessa acepção, uma segunda residência, uma rodovia, um supermercado em pleno campo, fazem parte do tecido urbano.

As afirmações de Ianni comprovam que ele compartilha dessa ideia, pois considera que

[...] faz tempo que a cidade não só venceu como absorveu o campo, o agrário, a sociedade rural. Acabou a contradição cidade e campo, à medida que o modo de vida urbano, a sociabilidade burguesa, a cultura do capitalismo, o capitalismo como processo civilizatório invadem, recobrem, absorvem e recriam o campo com outros significados. (IANNI, 1996, p. 60).

Deve-se destacar que não apenas o conteúdo da urbanização se alterou, mas também a forma, materializada em novas morfologias. Nesse contexto, recorremos a Brenner (2014, p. 8), que discute a problemática contemporânea da urbanização planetária e afirma que

[...] as geografias da urbanização (concebidas durante muito tempo com respeito às populações densamente concentradas e aos entornos construídos das cidades) estão adquirindo morfologias novas e de maior envergadura, que perfuram, atravessam e fazem explodir a antiga divisão entre o urbano e o rural.

À medida que o mundo torna-se mais urbano pelo avanço do processo de urbanização, o território torna-se mais fragmentado e as áreas urbanas também expressam essa fragmentação. O tecido urbano já não mais apresenta como principal característica a continuidade física, mas é também marcado pela dispersão e por novas formas espaciais.

Limonad (2005) atribui a extensão do processo de urbanização às novas condições gerais de produção e às novas formas de distribuição espacial da população e atividades produtivas. A autora afirma que a urbanização se estende para além do ambiente construído, ou seja, para além da cidade. Assim, destaca a alteração no conteúdo e na forma do processo de urbanização:

Antes o que tínhamos era a expansão de uma malha contínua a se espalhar e estender a partir do que conhecíamos enquanto cidade sobre o espaço “natural”, hoje esta disseminação dá-se de forma difusa e segmentada sem que haja necessariamente uma continuidade e contigüidade física entre os aglomerados e emerge em diversos pontos e manchas (LIMONAD, 2005, p. 6).

A materialização espacial da separação entre os espaços de residência, de consumo e de trabalho, ou seja, o espraiamento urbano, é denominada pela autora como suburbanização (LIMONAD, 1996; 2005), enquanto Monte-Mór (1996; 2006) a chama de urbanização extensiva. O autor explica esse conceito como sendo uma urbanização

[...] que se estende para além das cidades em redes que penetram virtualmente todos os espaços regionais integrando-os em malhas mundiais – representa, assim, a forma sócio-espacial dominante que marca a sociedade capitalista de Estado contemporâneo em suas diversas manifestações, desde o centro dinâmico do sistema capitalista até – e cada vez mais – às diversas periferias que se articulam dialeticamente em direção aos centros e subcentros (MONTE-MÓR, 1996, p. 171).

A urbanização extensiva é uma realidade presente no Brasil contemporâneo e já se pode falar que a sociedade brasileira é virtualmente urbana. Na segunda metade do século XX, o processo de urbanização brasileiro intensificou-se, momento em que o capitalismo industrial foi responsável pela dinamização da economia e pela consolidação de importantes cidades industriais, podendo-se citar a cidade de São Paulo, que constitui um dos principais polos industriais do país.

Conforme aponta Monte-Mor (2006), a origem da cidade industrial está ligada a duas vertentes que não são excludentes entre si: a primeira refere-se à transformação da cidade política em cidade mercantil, enquanto que a segunda está ligada à criação e/ou transformação de pequenas cidades em espaços de produção industrial por parte de grandes indústrias.

A cidade industrial desempenhava um significativo papel na dinâmica capitalista da época, na medida em que estabelecia articulação com cidades comerciais e com centros urbanos para os quais era canalizada a produção. Essas cidades representavam a única possibilidade de se ter acesso aos benefícios da vida moderna, à urbanidade e à modernidade.

A partir da década de 1970 ocorreu uma extensão, ainda que virtual, da urbanização por todo o território brasileiro. Esse processo foi responsável por integrar os inúmeros espaços regionais à centralidade urbano-industrial proveniente de São Paulo, atingindo todos os níveis hierárquicos de cidades: metrópoles regionais, cidades médias, núcleos urbanos transformados por grandes projetos industriais e até mesmo as pequenas cidades, especialmente naquelas em que o processo de modernização estendeu-se e mudou a dinâmica local. Monte-Mór (2006, p. 16) reconhece que: “De fato, ao final daquela década, as relações capitalistas virtualmente já haviam sido estendidas a todo o espaço nacional”.

É essa urbanização que ocorre para além das cidades e áreas urbanizadas, na qual estão embutidos as condições urbano-industriais e o sentido de modernidade e cidadania, que Monte-Mór (2006) denomina de urbanização extensiva. Nos últimos 30 anos, essa urbanização se espalhou praticamente por todo o país, atingindo não apenas as regiões metropolitanas, mas todos os núcleos urbanos. O autor destaca que:

Ao final do século XX, o *urbano* se fazia presente em todo o território nacional, com destaque para as fronteiras amazônica e do centro-oeste, onde a produção do espaço já se dava a partir de uma base urbano-industrial que emanava dos centros metropolitanos e de seus desdobramentos sobre as regiões agrárias articuladas à base agroindustrial do País (MONTE-MÓR, 2006, p. 16-17, grifo do autor).

Dadas a amplitude e a importância que o processo de urbanização assumiu nos últimos anos, é possível falar de “urbanização extensiva”, a qual é imposta em todo o território brasileiro para muito além das cidades. Ela é responsável pela integração dos espaços rurais e regionais ao espaço urbano-industrial ao possibilitar a expansão da base material demandada pela sociedade e economia contemporânea. Nesse contexto, verifica-se uma multiplicação das fronteiras urbanas, seja nos espaços periféricos das cidades ou mesmo nos espaços rurais que foram incorporados à lógica urbano-industrial dominante.

A urbanização extensiva propaga-se, assim, ao longo dos eixos viários e das redes de comunicação e serviços nas regiões de desenvolvimento mais “recente”, como é o caso do Centro-Oeste e da Amazônia, nas “regiões velhas”, como o Nordeste, nos espaços menos desenvolvidos das regiões mais dinâmicas e nas “ilhas de ruralidade”, que são encontradas no interior mineiro ou paulista. Ou seja, por toda a parte observa-se a imposição da lógica urbano-industrial ao espaço social contemporâneo.

A urbanização extensiva é observada nas escalas mundial, nacional e local. Como uma materialização desse processo no espaço intraurbano, Limonad (2005) – que a denomina de suburbanização em escala espacial – cita como exemplos a difusão de condomínios fechados destinados às classes média e alta e que se localizam nas proximidades das principais vias de tráfego. Esse novo padrão de ocupação urbana é observado tanto nas grandes metrópoles quanto nas cidades médias, o que acaba por imprimir uma distribuição dispersa no espaço urbano, com a ocupação das periferias urbanas pelas classes mais favorecidas economicamente e a inversão do padrão espacial anterior, no qual as periferias eram destinadas às classes menos abastadas. Outro exemplo citado pela autora é a dispersão de condomínios fechados para as classes média e alta nas áreas rurais, que possuem amenidades ambientais ou determinada vocação turística.

Ojima (2008) ressalta que, ao se falar em dispersão e expansão urbana, é preciso compreender o conceito de *urban sprawl*. A discussão sobre esse conceito, apesar de perpassar a abordagem do processo de urbanização dos Estados Unidos, não pode se limitar ao contexto norte-americano, já que o conceito representa um importante auxílio na análise acerca dos fenômenos urbanos que se apresentam no âmbito brasileiro.

O surgimento do termo *urban sprawl* ocorreu em meados da década de 1960 para designar a desorganizada expansão que as aglomerações norte-americanas passaram a apresentar, dando destaque, sobretudo, ao padrão suburbano de ocupação. No debate relacionado ao termo há um consenso de que se refere à desproporcionalidade entre o

crescimento populacional e a expansão física do tecido urbano, impulsionando, portanto, reduzidas densidades urbanas nas cidades. O *urban sprawl* não é um fenômeno típico do contexto norte-americano, mas tem sua expressão em diversos lugares do mundo, o que é ressaltado por Ojima (2008, p. 48):

[...] podemos encontrar diversos estudos que mostram a distorção urbana de Los Angeles ocorrendo em diversas regiões dos Estados Unidos e em outras regiões do mundo. Mesmo nas cidades européias, tradicionalmente associadas ao seu desenho urbano compacto, há sinais de que uma forma de *urban sprawl* se encontra cada vez mais presente.

O autor atenta para o fato de que a utilização do termo *sprawl* não deve se reduzir unicamente às formas espaciais de ocupação do modelo suburbano norte-americano e sua correspondência para o contexto brasileiro, que seriam o surgimento e a consolidação dos condomínios fechados em áreas periféricas. Entender o conceito a partir desse reducionismo é um fato a se ponderar, pois o processo de dispersão urbana assume uma dimensão que vai além da análise isolada da cidade. A escala de análise desse processo (*urban sprawl*) deve ser regional, de forma a compreender o extravasamento dos limites da continuidade física da mancha urbanizada da cidade.

Nesse sentido, a bibliografia sobre o *sprawl* discute como característica principal desse fenômeno o desenvolvimento urbano sem conurbação, ou seja, a fragmentação da mancha urbanizada para além da cidade. Um aspecto associado à expansão urbana é a maior mobilidade espacial da população proporcionada pelo uso do transporte individual.

Conforme apontam Ojima, Monteiro e Nascimento (2015), o fenômeno da urbanização extensiva que, em outras palavras, significa a dispersão das cidades, encontra-se intrinsecamente ligado ao uso do automóvel. As vias estão vinculadas ao processo de expansão, na medida em que, ao possibilitarem a acessibilidade aos diferentes lugares do espaço fragmentado, impulsionam o crescimento, a sobrevalorização da terra e o processo de estruturação urbana.

A fragmentação e a expansão dos espaços de vida urbanos acabam por impulsionar os deslocamentos pendulares, não apenas em grandes centros urbanos ou regiões metropolitanas, mas também nas cidades médias. A quantidade de pessoas que se deslocam do seu município de residência para trabalhar em outro é expressiva em diversos lugares do país, mesmo aqueles que não possuem continuidade territorial da mancha urbana, como ocorre nas aglomerações urbanas descontínuas.

Ojima (2007)<sup>21</sup> aponta que, ao se analisar o processo de crescimento urbano, é necessário considerar dois fatores: o aumento populacional e o padrão de ocupação urbana relacionado à expansão física das ocupações urbanas. O autor considera tais fatores como desafios a serem superados, na medida em que

o primeiro representa um desafio em si mesmo quando exerce um importante peso na expansão da infra-estrutura urbana. Já o padrão de ocupação pode e deve ser entendido como um fator essencial para que esse crescimento possa se dar com maior ou menor custo social, refletindo impactos sobre as formas de reprodução social e a sustentabilidade ambiental (OJIMA, 2007, p. 277).

Os dois fenômenos discutidos pelo autor – crescimento populacional e expansão urbana – geram impactos na configuração dos centros urbanos e também na sustentabilidade socioambiental. Pode-se dizer que as formas urbanas presentes em cada cidade são advindas do conflito entre esses dois fenômenos. Nessa perspectiva, o autor aponta que “o que se desenha enquanto um desafio, no século 21, não é apenas a pressão dos números, mas como as formas urbanas se moldam e são moldadas pelas tensões entre crescimento populacional e expansão urbana” (id.).

A expansão dos centros urbanos – de forma a transformar a configuração, o conteúdo e a função das áreas periféricas – não mais representa uma novidade, mas o que é novo, de fato, são as formas espaciais observadas no processo de ocupação de determinado núcleo urbano. Assim, recorremos novamente a Ojima (2007, p. 279), que afirma: “o crescimento das áreas urbanas segundo o padrão de expansão periférica não é novidade; mas, o que me parece ser novo são as formas espaciais que as ocupações urbanas passam a assumir, principalmente a partir do final do século 20”.

O referido autor propõe, de forma esquemática, seis modelos que ilustram distintas formas que a distribuição espacial da população no espaço intraurbano pode apresentar em núcleos urbanos com semelhante densidade populacional. Os modelos podem ser observados na Figura 1.

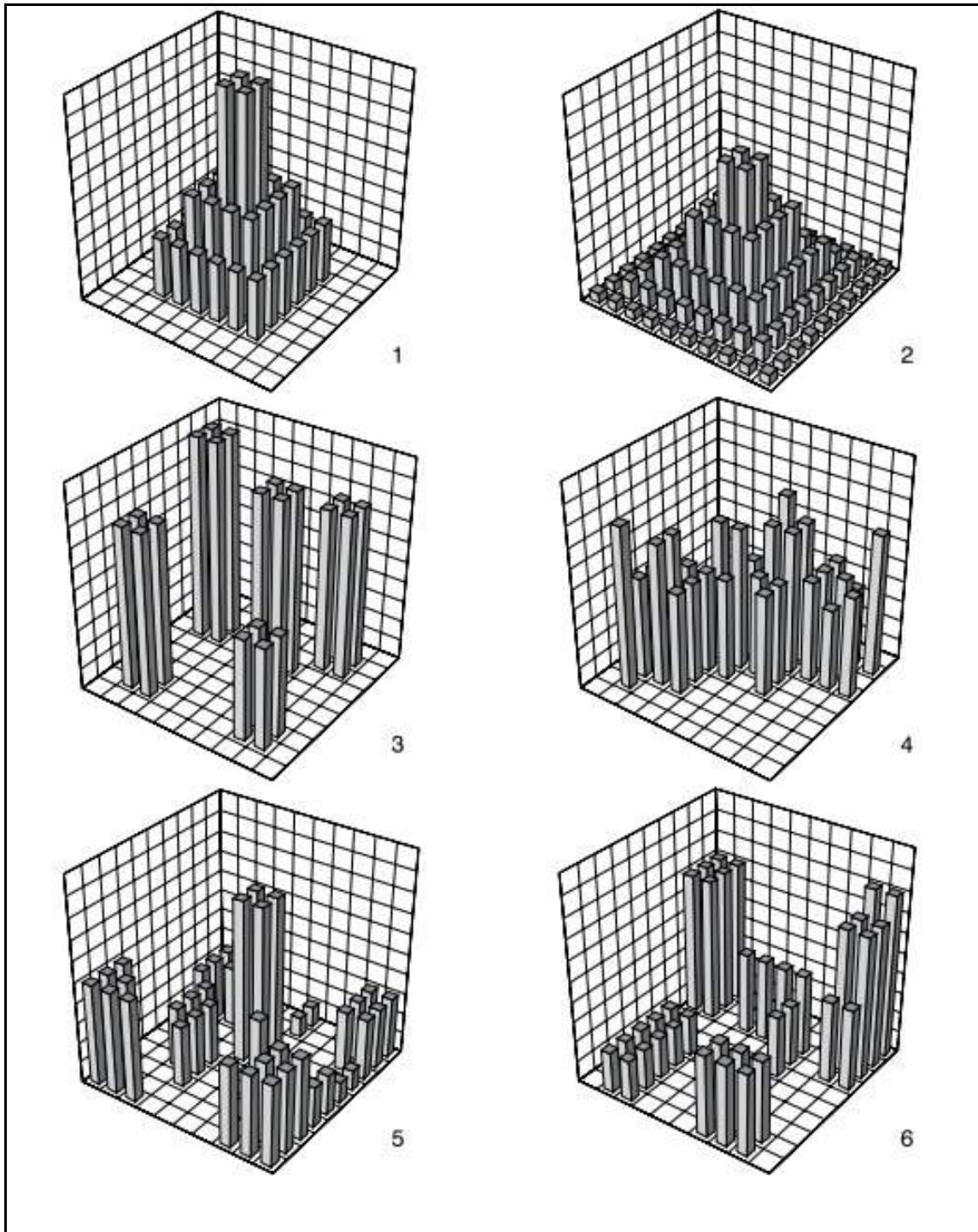
Os modelos 1 e 2 retratam a distribuição espacial tipicamente monocêntrica, com diferenças na distribuição espacial, pois a primeira é mais compacta que a segunda. O modelo 3 é mais fragmentado e, assim como o 2, apresenta-se mais disperso quando comparado ao

---

<sup>21</sup> A pesquisa de Ojima (2007), intitulada “Dimensões da urbanização dispersa e proposta metodológica para estudos comparativos: uma abordagem socioespacial em aglomerações urbanas brasileiras”, é discutida mais à frente, no tópico 1.3.

modelo 1. Os modelos 4, 5 e 6 são similares; todavia, o modelo 4 tem uma continuidade da ocupação mais acentuada do que a que é retratada nos modelos 5 e 6.<sup>22</sup>

**Figura 1** - Diagrama ilustrativo de distintas formas de ocupação urbana



Fonte: Ojima (2007, p. 280).

<sup>22</sup> A discussão sobre densidade populacional urbana, fragmentação, orientação/linearidade e centralidade, conforme Ojima (2007), é apresentada no tópico 1.3, mais à frente.

O autor atenta para o fato de que a complexidade da urbanização brasileira não pode ser simplesmente reduzida a modelos esquemáticos, de forma a adotarmos uma única classificação e categorização. Todavia, é preciso reconhecer que as formas espaciais observadas nas aglomerações urbanas brasileiras são muito distintas dos modelos elaborados.

Nesse sentido, o autor destaca que,

em termos da percepção da pessoa que viaja de uma cidade para outra, não é raro ela dimensionar a cidade de destino em relação à de origem, classificando-a em termos de distâncias percorridas de um ponto a outro de atividade, de organização dos espaços, de congestionamentos, de dificuldades de acesso, entre outros (OJIMA, 2007, p. 281).

Até a década de 1950, a rede urbana brasileira era incipiente, tanto em número quanto no tamanho das cidades. No final dos anos 1960 e início da década de 1970, observa-se um significativo processo de expansão da economia brasileira, o qual contribuiu de forma direta para o surgimento de várias aglomerações urbanas, levando à expansão da rede urbana e à interiorização do desenvolvimento.

Essa discussão é corroborada pelas palavras de Matos (2000, p. 5-6), que afirma:

A partir de fins dos anos 60 e década de 70, a expansão da economia brasileira e os próprios efeitos iniciais do crescimento demográfico (derivados da transição da mortalidade) favoreceram diretamente o surgimento de várias aglomerações urbanas, fazendo expandir a rede urbana e delineando um processo consistente de interiorização do desenvolvimento.

O processo de expansão da rede urbana contribuiu para intensificar a heterogeneidade econômica e social no âmbito das regiões, o que levou à alteração do sistema de cidades. As diferenças existem não apenas em relação à configuração do espaço, mas também e, principalmente, no que se refere ao ritmo de desenvolvimento de cada lugar, dentre os inúmeros sistemas urbanos que constituem a rede urbana do país.

O trabalho conjunto de IPEA; IBGE; UNICAMP (2001, p. 84, p. 122) aponta que:

A rede urbana tem-se tornado mais complexa com a configuração de diversas espacialidades, reflexo de distintas articulações socioespaciais formadas entre as cidades. Essa complexidade, que expressa a desconcentração das atividades produtivas e o surgimento de novos espaços economicamente dinâmicos, configura-se em função das peculiaridades da estrutura produtiva e de especificidades físicas-espaciais que modelam distintamente o território construído.

Na atualidade, a tradicional hierarquia da rede urbana tem sido superada, ocorrendo um processo de reconfiguração. Os sistemas de transporte e comunicações atingem níveis cada

vez mais modernos, assim como há maior facilidade de acesso a tais sistemas. Todavia, não há homogeneidade quanto a esse acesso, pois ele não atinge todo o território nacional, o que acaba por contribuir para a permanência de relações hierárquicas.

Nesse sentido, as redes de relações são diferenciadas e se superpõem, o que complexifica ainda mais a análise das diversas interações estabelecidas entre os centros urbanos. No processo de hierarquia urbana, os municípios que possuem funções e estruturas mais complexas economicamente tendem a atrair a população dos lugares do entorno que têm atividades urbanas de menor complexidade e se localizam em posição inferior na rede urbana. Ou seja, “a população de municípios com menor complexidade e diversidade funcional tende a deslocar-se para espaços mais dinâmicos econômicos e estruturalmente” (FRANÇA, 2012, p. 43). Em outras palavras, significa dizer que a concentração, a diversificação e a especialização das atividades urbanas em determinados lugares representam fatores de diferenciações entre os núcleos urbanos e ensejam as trocas intra e interurbanas.

A teoria dos lugares centrais, elaborada por Christaller, sintetiza que um dos fatores de organização territorial é a distância do mercado, ou seja, o quanto a população percorre para adquirir determinado bem ou serviço. A partir desse deslocamento populacional, haveria uma rede de cidades, cuja organização é em círculos concêntricos.

Tomando por base essa ideia, o alcance da aglomeração pode ser delimitado a partir da distância que a população percorre diariamente para trabalhar e estudar, configurando-se, assim, os movimentos pendulares entre os municípios próximos (como é o caso de Araguari e Uberlândia). Assim, concordando com Miyazaki (2008) e França (2012), pode-se afirmar que a escala da aglomeração é territorialmente mais limitada, ou seja, apresenta menor amplitude se comparada à escala da rede urbana. A abrangência da aglomeração seria, portanto, apenas uma parte da rede, ou seja, uma área em que as relações entre as cidades ocorrem com maior intensidade e frequência.

França (2012) aponta que a formação das aglomerações urbanas é motivada por fatores como os custos de transportes, a localização geográfica em relação ao mercado consumidor e os deslocamentos da população. Esses deslocamentos possibilitam as relações de trocas, as quais podem ocorrer em duas direções: o predomínio de oferta de comércio, bens e serviços em determinado local e, em contrapartida, o consumo por parte da população dos municípios do entorno que têm uma estrutura econômica e funcional menos complexa.

Conforme discutido pela autora: “As interações econômicas e espaciais entre cidades levam à configuração de espaços cada vez mais interconectados, onde as economias de centros urbanos menores dependem de centros médios e grandes, formando um sistema urbano complexo e dinâmico” (FRANÇA 2012, p. 44). Nesse contexto, quando os núcleos urbanos estabelecem trocas que produzem e intensificam os fluxos, há uma expansão que extrapola os limites político-administrativos municipais, configurando-se, assim, o processo de aglomeração urbana.

Essa discussão é também realizada por IPEA; IBGE; UNICAMP (2001, p. 250), que afirmam: “[...] existem cidades em situação de menor ou maior centralidade determinada pelas funções urbanas que possuem e pela concentração de transações privilegiadas em algumas delas”.

Segundo o estudo “Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil” (IPEA; IBGE; UNICAMP, 2001), dentre as mudanças verificadas nas diversas regiões brasileiras, destaca-se o surgimento e/ou a consolidação de aglomerações urbanas. O estudo aponta uma significativa alteração nos padrões de mobilidade espacial da população, ou seja, no padrão migratório do Brasil, citando o aparecimento dos seguintes fenômenos: “maior migração intra-regional e de curta distância; redução dos fluxos em direção às fronteiras econômicas e às regiões metropolitanas do Sudeste; maior seletividade nos fluxos migratórios, baseada em requisitos de escolaridade, renda, idade etc. [...]” (IPEA; IBGE; UNICAMP, 2001, p. 34).

O aumento do número e da complexidade da mobilidade populacional e, de forma mais ampla, das interações espaciais exigiu uma análise mais acurada da rede urbana, visto que: “São essas interações que respondem não apenas pela atual conformação espacial da rede, mas também por sua evolução futura, cuja compreensão é fundamental para o estabelecimento de metas de políticas públicas de desenvolvimento” (IPEA; IBGE; UNICAMP, 2001, p. 88).

Nesse contexto, vale lembrar que:

Mesmo as cidades que não são diretamente impactadas pelos processos de desconcentração das atividades industriais das metrópoles passam por transformações significativas no que se refere à constituição de aglomerações urbanas, por diversos motivos, tais como: a proximidade entre os centros urbanos; o rápido crescimento da população urbana em regiões de economia dinamizada por setores da economia como a agropecuária, comércio e serviços; e a intensa e cada vez mais dispersa expansão territorial urbana (MIYAZAKI, 2008, p. 27).

Soares (2005, p. 2) destaca que, devido às particularidades da formação do território brasileiro e da economia do país, é possível identificar um processo de urbanização dotado de

significativa complexidade, porque há distinção entre as formas espaciais de concentração territorial da população, da produção e da informação. O autor aponta que existem duas formas principais de concentração e que elas são distintas: as regiões metropolitanas institucionalizadas e as aglomerações urbanas não metropolitanas.

Dada a importância de se conhecer quais os critérios utilizados inicialmente para identificar as aglomerações urbanas (especialmente, as de caráter não metropolitano), discutimos a seguir esses critérios, de forma a sistematizá-los e identificar quais poderão ser aplicados ao nosso estudo.

## **1.2 Critérios utilizados para identificação de aglomerações urbanas em estudos precedentes**

Conforme aponta Moura (2009), a década de 1960 representa o marco histórico no processo de identificação das aglomerações urbanas. A partir da formulação da política nacional de desenvolvimento urbano por parte do governo federal, que tinha como principal objetivo a descentralização urbana em âmbito nacional e regional, intensificou-se o interesse em se implantar regiões metropolitanas e polos secundários.

Nesse contexto, a Constituição Federal de 1967 incluiu em seu texto a questão metropolitana. O Art. 157, §10 determina que: “A União, mediante lei complementar, poderá estabelecer regiões metropolitanas, constituídas por Municípios que, independentemente de sua vinculação administrativa, integrem a mesma comunidade sócio-econômica, visando à realização de serviços de interesse comum”. A Emenda Constitucional de 1969 também incorporou a questão metropolitana, sendo que tal questão também se fez presente no I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND - 1972/1974).

Como parte dessa política nacional de desenvolvimento ocorreu a institucionalização de nove regiões metropolitanas em 1970, marcando, assim, uma primeira fase desse processo de institucionalização, conforme aponta Ribeiro (2009, p. 5):

Reguladas por legislação federal, foram criadas nove Regiões Metropolitanas – RM's, incluindo os principais centros nacionais – particularmente capitais de estados – e suas áreas de polarização direta, constituídas por municípios integrantes da mesma unidade socioeconômica. Visaram à realização de serviços comuns de interesse metropolitano, de modo a constituir uma unidade de planejamento e gestão, e deveriam organizar-se sob um arcabouço padrão estruturado em dois conselhos, o deliberativo e o consultivo.

Antes da Constituição Federal de 1988, a institucionalização de regiões metropolitanas só poderia ser realizada pela União e, de acordo com Ribeiro (2009), a segunda fase coincide justamente com essa nova legislação, que concedeu aos estados a competência de institucionalizar suas próprias unidades regionais. Na Constituição Federal de 1988, não apenas as regiões metropolitanas e as microrregiões passaram a ser tomadas como unidades de gestão regional dos estados para o planejamento e execução de funções públicas de interesse comum, mas também as aglomerações urbanas, que passaram a fazer parte do ordenamento territorial brasileiro.

No parágrafo 3º do Art. 25 da Constituição Federal do Brasil (1988) foi estabelecido que a instituição de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões seriam de responsabilidade dos estados, a partir de lei complementar. Assim, a legislação federal conferiu maior autonomia aos estados brasileiros, processo advindo da descentralização político-administrativa. As unidades regionais seriam “constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum” (BRASIL, 1988).

A partir dessa maior autonomia, as constituições dos estados passaram a contemplar em seus textos as regras para a criação e a institucionalização de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas. Ribeiro (2009, p. 5) aponta que, com a Constituição Federal de 1988,

[...] findava um modelo que criou regiões sobre as quais os Estados Federados não tinham autonomia para intervenção, e se abriam possibilidades de inserção das regiões metropolitanas em processos estaduais de planejamento regional. Além de regiões metropolitanas, o texto constitucional admitiu outras categorias de organização regional, como as aglomerações urbanas e as microrregiões. Mantendo e adequando os objetivos da etapa anterior, as unidades criadas deveriam integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

Na década de 1970 ocorreu a criação, no âmbito do IBGE, do Grupo de Áreas Metropolitanas, que tinha como principais objetivos a definição preliminar de uma área de pesquisa, para que no Censo de 1970 fossem realizadas tabulações especiais, as quais pudessem revelar a natureza dos processos e problemas advindos da expansão metropolitana. Assim, era necessário o estabelecimento, a partir dos dados disponíveis, de um conjunto de critérios conceituais e práticos para a definição da área.

O segundo objetivo era a realização de pesquisas nessa área, de forma a identificar os problemas decorrentes da expansão metropolitana e compreender o processo de metropolização no contexto nacional e também regional. A partir da definição desse processo,

procurava-se por uma conceituação precisa dos termos metrópole, área metropolitana e região metropolitana (GALVÃO et al, 1969).

O Grupo de Áreas Metropolitanas define a metrópole tomando como base o porte populacional e a presença de funções urbanas amplamente diversificadas e especializadas. Assim,

uma metrópole é, antes de mais nada, uma grande cidade, em termos de volume populacional. [...]. Uma metrópole é também uma cidade grande, por suas funções urbanas bastante diversificadas e especializadas. O volume de população nela concentrado dá margem a uma grande divisão de trabalho e consequentemente a produção de bens e serviços variados, que lhe permitem alcançar uma vasta área de influência, a qual, por sua vez, contribui para o desenvolvimento de suas funções urbanas pelo mercado que representa (GALVÃO et al, 1969, p. 55).

A área metropolitana, por sua vez, seria

[...] um conjunto de municípios integrados econômica e socialmente a uma metrópole, principalmente por dividirem com ela uma estrutura ocupacional e uma forma de organização do espaço característica e por representarem, no desenvolvimento do processo, a sua área de expansão próxima ou remota. Um conjunto de problemas de interesse comum, principalmente os de infra-estrutura econômica e social, criam as motivações para a organização de instituições que procurem resolver ou orientar a solução dos problemas que tal concentração populacional pode criar (GALVÃO et al, 1969, p. 55-56).

A região metropolitana inclui, além da área metropolitana, “uma faixa periférica que tende a ser metropolitana dentro de uma ou duas décadas. Do ponto de vista estritamente governamental, portanto com o objetivo de prever a necessidade de serviços comuns, a noção de região metropolitana, assim definida, parece mais própria” (GALVÃO et al, 1969, p. 57-58).

É preciso lembrar que, no Brasil, o processo de urbanização intensificou-se a partir da década de 1970. Como um dos desdobramentos desse processo, houve a manifestação de fenômenos fora do contexto metropolitano. Ou seja, esses deixaram de ser circunscritos às metrópoles e passaram a ocorrer nas cidades médias e, em alguns casos, nos núcleos urbanos de menor porte.

Até a década de 1960 os estudos relacionados às aglomerações urbanas estavam restritos à identificação delas em áreas que se localizavam, prioritariamente, no contexto metropolitano. Conforme aponta IPEA; IBGE; UNICAMP (2001, p. 84): “A análise do quadro evolutivo de aglomerações urbanas no país está limitada à existência de estudos para a

sua identificação. Esses estudos foram iniciados na década de 60, contemplando apenas o nível metropolitano”.

A formação e a evolução das aglomerações urbanas não metropolitanas começaram a ser objeto de investigação nas pesquisas realizadas entre as décadas de 70 e 90. Nesse período, a intensificação do processo de urbanização e, consequentemente, o aparecimento dessas aglomerações foram observados, principalmente, nas regiões Sudeste e Sul. No Nordeste, esse processo ocorreu de forma menos intensa, enquanto que na região Centro-Oeste foi identificada, nesse período, apenas a aglomeração de Cuiabá, a qual é resultante do processo de ocupação do país rumo à porção oeste do território brasileiro. O embrionário processo de urbanização da região Norte não possibilitou a formação de aglomerações de nível não metropolitano nesse período.

Na década de 1970, Davidovich e Lima (1975) realizaram um estudo intitulado “Contribuição ao estudo de aglomerações urbanas no Brasil”. Atuando como geógrafas no IBGE, atenderam a uma solicitação que foi feita a esse órgão por parte da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana (CNPU). Os resultados desse estudo da década de 1970 orientaram delimitações e classificações realizadas em diversos trabalhos subsequentes. Em função de sua importância, discutimos no tópico a seguir os critérios considerados pelas autoras.

### **1.2.1 Critérios utilizados segundo o estudo de Davidovich e Lima (1975)**

Antes de nos atermos aos critérios utilizados no estudo de Davidovich e Lima (1975) é preciso destacar que, apesar da similitude entre “aglomeração urbana” e “aglomerado urbano”, os termos têm significados diferentes.

Com base em Matos (2000), ao nos referirmos à “aglomeração urbana” fazemos referência a um termo prioritariamente urbano e não rural. Por outro lado, o “aglomerado urbano” pode se referir a áreas localizadas fora do perímetro urbano, as quais possuem definição de “rurais”, mas a população residente é considerada como urbana nos levantamentos censitários do IBGE. Nas palavras do autor, a aglomeração urbana

[...] reporta-se a um conjunto de pessoas ou atividades que se concentram em espaços físicos relativamente pequenos, daí a sua acepção mais eminentemente urbana, não rural. Todavia, em função da dimensão físico-territorial que lhe é subjacente, acaba por se diferir de ‘aglomerado’ urbano, conceito já incorporado

pelo IBGE em seus últimos levantamentos censitários, e que se refere, inclusive, a assentamentos urbanos não localizados na sede municipal (cidade), portanto fora do perímetro urbano, em áreas legalmente definidas como rurais (MATOS, 2000, p. 1, grifos do autor).

Outra definição de aglomeração urbana é estabelecida na pesquisa “Hierarquização e Identificação dos Espaços Urbanos”, desenvolvida pelo Observatório das Metrópoles, sob coordenação de Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro (2009). Segundo essa pesquisa, a aglomeração é constituída por

[...] mais de uma unidade municipal, envolvendo intensos fluxos intermunicipais com comutação diária, complementaridade funcional, agregados por integração socioeconômica decorrente de especialização, complementação e/ou suplementação funcional. Pode ser derivada de periferização de um centro principal por sobre municípios vizinhos; da conurbação entre núcleos de tamanho equivalente ou não, mesmo sem periferia, polarizada por estes centros urbanos; da incorporação de municípios próximos, independentemente de continuidade de mancha, desde que mantenham relações intensas ou ainda resultante do sítio geográfico (cidades geminadas). Pode ter caráter metropolitano ou não-metropolitano (RIBEIRO, 2009, p.26).

Outra distinção se estabelece entre os termos “aglomeração” e “conurbação”, algumas vezes tomados como sinônimos. Beaujeu-Garnier (1997, p. 127-128) aponta que:

A aglomeração supõe maior dependência; na conurbação, as cidades mantêm-se distintas, embora aglomeradas num mesmo conjunto. Parece necessário acrescentar uma condição suplementar: a conurbação é devido ao crescimento paralelo de várias aglomerações vizinhas, que acabam por se juntar, mas os centros principais mantêm uma certa independência entre si, mesmo se um deles tiver alguma proeminência.

Com base nas ideias da autora, pode-se afirmar que a conurbação seria, portanto, o conjunto de várias aglomerações<sup>23</sup>. Levando em consideração o conceito de aglomeração urbana discutido por autores como Matos (2000), Davidovich e Lima (1975)<sup>24</sup>, verifica-se que são atribuídas diferentes definições para o termo, que, entre outros, é associado à continuidade territorial ou espacial, à monocentralidade, ao agrupamento e à concentração. A mudança de sentido da palavra acompanha a própria investigação, que pode sofrer mudanças de acordo com a linha de análise e metodologia empregadas em uma pesquisa de cunho geográfico.

É o caso de Reolon (2007, p. 44), que apresenta a seguinte definição:

<sup>23</sup> O significado de conurbação para Beaujeu-Garnier (1997) é diferente daquele utilizado por alguns autores, para os quais a conurbação é interpretada no sentido de continuidade territorial da mancha urbana. Para a referida autora, a conurbação é a união de várias aglomerações vizinhas, as quais mantêm sua autonomia, ainda que exista polarização por parte de alguma delas.

<sup>24</sup> Os critérios utilizados no estudo de Davidovich e Lima (1975) para identificar as aglomerações urbanas são discutidos no capítulo 1.

Por aglomeração urbana, portanto, entende-se tratar de um espaço regional dotado de intensas e recíprocas relações sociais e econômicas entre as unidades político-administrativas que a compõem. Considera-se, como elemento concreto que caracteriza uma aglomeração urbana, os movimentos pendulares, pois sua natureza contempla o transbordamento ou projeção da população, especialmente, e atividades de uma cidade ou município sobre outros.

Por sua vez, Ultramari e Moura (1994, p. 125) atestam que a aglomeração urbana

[...] representa o espaço de comutação diária entre cidades, isto é, o desenvolvimento de relações interdependentes entre duas ou mais áreas urbanas, compondo um fenômeno único. Tal fenômeno é entendido, quase sempre, como sendo físico, isto é, expresso pela continuidade de manchas urbanas. Todavia, relações sócio-econômicas complementares entre municípios também podem indicar aglomerados urbanos, independentemente de uma unicidade físico-territorial.

A comutação citada pelos autores diz respeito aos fluxos estabelecidos entre os núcleos urbanos, ou seja, à integração que pode estar ligada tanto ao deslocamento diário de pessoas para fins específicos – casa-trabalho, casa-lazer, casa-compras – quanto à circulação de mercadorias, bens, capitais, informações etc.

O estudo de Davidovich e Lima (1975) caracteriza a aglomeração urbana como uma estrutura espacial advinda do processo de metropolização, o qual é resultante da expansão de uma cidade central. As autoras identificaram que, no Brasil, estavam emergindo novas configurações espaciais, as quais eram resultantes do intenso processo de urbanização e da significativa concentração populacional em determinados pontos do território brasileiro. Assim, reconheceram diferentes formas de concentração urbana que não se enquadram no nível metropolitano.

As aglomerações identificadas pelas autoras foram:

- **Grupo a:** aglomerações caracterizadas por um espaço urbanizado predominantemente contínuo;
- **Grupo b:** aglomerações sem espaço urbanizado contínuo.

No “grupo a” as autoras incluíram três tipos de aglomerações:

- i) aquelas resultantes da expansão de uma cidade central;

- ii) aquelas que resultavam da expansão simultânea de duas ou mais cidades de porte semelhante e que tendiam a aglutar-se, caracterizando, assim, o processo de conurbação;
- iii) aquelas resultantes de uma integração decorrente do próprio sítio geográfico, também conhecidas como cidades geminadas.

Entre as aglomerações do “grupo b”, as autoras consideravam aquelas sem espaço urbanizado contínuo, ou seja, “formadas por cidades de municípios contíguos, cuja integração é feita por complementaridade de funções e não por coalescência espacial” (DAVIDOVICH; LIMA, 1975, p. 51).

Conforme apontam as pesquisadoras, é necessário levar em conta duas categorias de critérios: a primeira refere-se aos critérios que devem ser utilizados para se definir as cidades núcleos que apresentam possibilidade de originar uma aglomeração, enquanto que a segunda categoria abarca os critérios relativos à definição de municípios que são impactados pela expansão urbana das cidades núcleos, ou seja, referem-se aos critérios utilizados para se delimitar as aglomerações.

Para se definir as cidades núcleos de uma aglomeração, o estudo de Davidovich e Lima (1975) considerou os seguintes índices: a) para aglomerações de caráter metropolitano, a cidade núcleo (que, em outros termos, é conhecida também como cidade central) precisa ter, no mínimo, 300 mil habitantes; b) para as aglomerações que não se inserem no nível metropolitano, consideram-se dois tipos de situações: i) quando a aglomeração é decorrente da expansão de uma única cidade núcleo, essa cidade precisa ter, no mínimo, 100 mil habitantes; ii) quando a aglomeração se constitui ao redor de duas ou mais cidades núcleos, a soma das populações dessas cidades deve resultar, no mínimo, em 75 mil habitantes.

Para a delimitação das aglomerações, Davidovich e Lima (1975) consideram alguns critérios que podem ser aplicados aos municípios localizados ao redor daquele que contêm a cidade núcleo. Conforme aponta o estudo das pesquisadoras é possível fazer a distinção em dois tipos de critérios: os primeiros referem-se ao caráter urbano do município, enquanto os outros se referem a critérios que possibilitam identificar a integração desse município. Além desses critérios, para que seja incluído em uma aglomeração, é preciso que se observe no município a presença da continuidade territorial com outro ao seu redor.

A seguir, baseando-nos no trabalho das autoras supracitadas, discutimos separadamente os critérios de caráter urbano e os critérios de integração.

### 1.2.1.1 De caráter urbano

De acordo com Davidovich e Lima (1975), nos municípios que experimentam intenso processo de urbanização e de metropolização é possível observar fenômenos que se destacam e representam, portanto, desdobramentos desses dois processos. Tais fenômenos consistem na intensa concentração populacional e no elevado número de pessoas economicamente ativas que se dedicam às atividades de caráter exclusivamente urbano. A partir desses dois processos, as áreas rurais desses municípios também vivenciam mudanças que se encontram relacionadas não apenas à expansão de loteamentos de caráter urbano e à especulação imobiliária, mas também às alterações que ocorrem na estrutura do setor primário. Essas alterações são decorrentes de determinados tipos de atividades (horticultura, fruticultura e avicultura) que impulsionam a valorização da terra na medida em que a urbanização avança para essas áreas, antes de caráter rural.

A seguir, relacionamos os critérios considerados mais significativos por Davidovich e Lima (1975) na definição do caráter urbano de um município, que são: demográficos, critérios de estrutura econômica e complementares. Juntamente aos critérios, são elencadas as variáveis que foram testadas pelas autoras ou apenas apontadas como sugestão, de forma a operacionalizar os critérios. Em relação às variáveis que foram testadas, as autoras especificam ainda quais foram os índices por elas adotados. Contudo, elas ressaltam que esses índices não podem ser tomados como limites rígidos, na medida em que é necessário levar em conta os pontos de ruptura que podem ocorrer no momento da análise.

De acordo com Davidovich e Lima (1975), o critério que deve ser considerado é a densidade demográfica (que representa a divisão do total de habitantes em relação à área territorial) do município. No estudo das autoras o índice mínimo adotado foi de 60 hab/Km<sup>2</sup>. Elas apresentam como sugestão que, para se identificar a força de atração que o município exerce, a análise da porcentagem de migrantes em relação à população total representa um importante índice.

Um critério relevante para se analisar o caráter urbano do município integrante de determinada aglomeração é a porcentagem de população economicamente ativa (PEA) envolvida em setores de atividades urbanas (secundário e terciário) em relação à população economicamente ativa total. O índice considerado pelas autoras foi de, no mínimo, 65% de PEA residente.

Em relação às variáveis já testadas pelas autoras em relação a esses critérios, os índices sugeridos por elas são dois: i) a relação do valor da produção agrícola pela área ocupada (em hectares), haja vista que esse índice possibilita identificar as transformações do setor primário decorrentes do processo de urbanização, pois nos municípios atingidos por esse processo a produtividade do setor primário é maior, já que os recursos técnicos empregados são melhores e mais eficientes em pequenas áreas; ii) a relação da população economicamente ativa no setor primário pela população de 10 anos ou mais, na medida em que esse índice representa uma possibilidade de se avaliar a invasão de loteamentos urbanos na zona rural do município. Quanto menor o valor obtido a partir dessa relação, maior é a proporção de moradores em zonas rurais que se dedicam a atividades não agrícolas.

Os critérios complementares representam uma opção, na medida em que possibilitam definir e incluir os municípios que, apesar de não preencherem todas as exigências estipuladas pelos critérios urbanos, denotam evidências de transformação a partir do dinamismo econômico que apresentam.

Outro critério sugerido por Davidovich e Lima (1975) é o crescimento populacional elevado. Elas apontam como índice de referência do crescimento demográfico relativo, ao longo do último período intercensitário, no mínimo, 45%. Os municípios que apresentam elevadas densidades demográficas não possuem possibilidade de apresentar um alto crescimento populacional relativo. Por isso, esse critério não pode ser aplicado aos municípios que possuem alta densidade demográfica.

A sugestão apontada pelas autoras é analisar a evolução da estrutura da PEA, de acordo com os setores de atividade econômica, com vistas a avaliar se ocorreu um aumento significativo da importância relativa dos setores ligados a atividades não agrícolas. Aqui também vale uma ressalva, pois não se pode aplicar esse critério em municípios que já apresentam alta porcentagem de PEA envolvida em setores de atividades urbanas (secundário e terciário).

### **1.2.1.2 De integração**

Os critérios consistem na integração econômica e social que devem estar presentes entre os municípios de determinada aglomeração. Davidovich e Lima (1975) consideram os deslocamentos diários de parte da população ativa que possuem o local de residência e

trabalho situados em municípios diferentes como um aspecto importante para se identificar e mensurar essa integração.

Em relação aos migrantes pendulares, o Censo Demográfico do IBGE disponibiliza o número de pessoas residentes de 10 anos ou mais que trabalham fora do município onde residem. Todavia, não é indicado o destino delas, não sendo possível, portanto, a identificação dos municípios que atuam como polos de atração da mão-de-obra. Nesse sentido, como forma de complementar esse dado do IBGE e para se medir a importância e o papel desempenhado pelos municípios como local de residência ou de trabalho, as autoras sugerem que se compare o pessoal ocupado e a PEA residente (empregada nos setores de indústria de transformação e extração mineral). No que se refere à porcentagem de pessoas residentes que trabalham fora do município em relação ao total da PEA, as autoras apontam como referência o índice de, no mínimo, 10%.

As autoras sugerem ainda como um indicador de referência o cálculo do pessoal ocupado em relação à PEA empregada nas indústrias de transformação e extração mineral. Os dados são disponibilizados pelo IBGE, respectivamente, no Censo Industrial e no Censo Demográfico.

De forma teórica, os valores obtidos indicam:

- a) Índices > 1.00 - municípios que funcionam como focos de atração de mão-de-obra, ou seja, como núcleos industriais.
- b) Índices < 1.00 - municípios onde a função de núcleo dormitório é a mais expressiva.
- c) Índices em torno de 1.00 - poderiam estar indicando tanto um município integrado de características mistas quanto a ausência de deslocamentos diários a partir ou em direção do município estudado, ou seja, a ausência de integração.

Contudo, uma distorção ocorre pelo fato de os dados fornecidos pelo Censo Industrial referirem-se a pessoal efetivamente ocupado, enquanto que a PEA pode incluir pessoas desempregadas ou procurando trabalho pela primeira vez, e outras. Assim, o denominador da relação está inflado e o ponto de referência deve situar-se não em torno de 1.00, porém mais baixo, provavelmente em torno de 0.85 a 0.80 (DAVIDOVICH E LIMA, 1975, p. 54-55).

Quanto aos critérios de integração que podem ser utilizados para as aglomerações do “grupo b” (que, conforme já apontado anteriormente, correspondem àquelas que não possuem espaço urbanizado contínuo), as autoras sugerem que se levem em conta três variáveis: os fluxos telefônicos, as linhas de transporte coletivo e os fluxos de mercadorias e capitais. Conforme apontado anteriormente, nosso estudo tem foco nos usuários do transporte coletivo

intermunicipal que se deslocam entre os dois municípios da aglomeração estudada por diversos motivos, como estudo, trabalho, saúde, lazer etc.

Davidovich e Lima (1975) destacam dificuldades encontradas na aplicação das variáveis para se classificar e caracterizar as aglomerações urbanas brasileiras, as quais estão ligadas à fixação dos limites e ao dimensionamento das aglomerações.

Em relação à fixação de limites, as autoras apontam a possibilidade de se incluir alguns municípios em duas aglomerações diferentes, haja vista a aglutinação existente em algumas áreas. Esse problema é advindo da própria informação trazida nos dados disponibilizados sobre a parcela da população economicamente ativa que trabalha fora do município em que reside. Os dados não especificam qual o local de trabalho dessa população, tornando difícil a tarefa de se classificar um município como integrante de uma aglomeração que se localiza próxima a outras aglomerações ligadas pelo processo de conurbação.

Outra dificuldade apontada é a exclusão equivocada de municípios que, possivelmente, poderiam ser incluídos na aglomeração. Muitos dados disponibilizados não são desagregados ao nível de distrito e, ao se aplicar certos critérios apenas ao nível de município, incorre-se no erro de não fixá-lo como integrante à aglomeração. Um exemplo é a densidade demográfica que, quando aplicada a municípios de grande extensão territorial, não possibilita que eles consigam atingir o nível estabelecido de 60hab/Km<sup>2</sup>. Ou seja, se os dados fossem desagregados para o distrito sede (cidade), o valor encontrado seria diferente e o município poderia ser incluído na aglomeração.

Em relação à fixação de limites, as autoras detectaram outra dificuldade: a caracterização de municípios que, apesar de apresentarem alguns indícios de transformação, não cumpriam todas as exigências estabelecidas pelos critérios.

Quanto às dificuldades referentes ao dimensionamento de aglomerações, as autoras apontam os fatos de não se especificar a variável “população rural” e de se considerar a população total para se dimensionar as aglomerações. Assim, destacam que:

Levou-se em conta que o grande crescimento deste setor em certos municípios correspondia, na verdade, a reflexos da urbanização [...]. Mas, em alguns casos, a população rural guarda ainda um caráter eminentemente não urbano. Tal fato deve ter contribuído para exagerar o tamanho de algumas aglomerações [...] (DAVIDOVICH; LIMA, 1975, p. 56).

Ao apresentar dados relativos às principais aglomerações urbanas existentes na época da pesquisa, as autoras ressaltam que, para se caracterizar de forma mais completa as

aglomerações metropolitanas do país, há a necessidade de se considerar outros elementos, tais como a diversificação de atividades, a estrutura do setor industrial e os níveis de renda da população.

Os procedimentos adotados para se caracterizar as aglomerações metropolitanas podem ser aplicados às aglomerações de categoria inferior, desde que resguardadas as devidas proporções e respectivas escalas.

Davidovich e Lima (1975) classificam as aglomerações em três categorias:

- i) metropolitana;
- ii) abaixo do nível metropolitano;
- iii) sem espaço urbanizado contínuo.

Na categoria metropolitana, incluem-se as áreas metropolitanas, as áreas metropolitanas incipientes e as aglomerações submetropolitanas. Na categoria de aglomerações abaixo do nível metropolitano, são incluídas as aglomerações com uma cidade central, as que surgem em função do processo de conurbação e aquelas que são formadas por cidades geminadas. Há ainda as aglomerações sem espaço urbanizado contínuo, ou seja, que não apresentam a continuidade territorial da mancha urbana, mas são integradas pelas interações espaciais e complementaridade de funções.

Em suma, as autoras apontam duas perspectivas que precisam ser consideradas por pesquisadores que se debruçam sobre a análise das aglomerações urbanas: a primeira, de cunho mais geral, refere-se à necessidade de um tratamento diferenciado, em termos de planejamento, de se analisar a dimensão que a aglomeração alcançou e as particularidades do processo de urbanização que nela se expressa. As aglomerações urbanas não podem ser tratadas como unidades estanques, na medida em que há a necessidade de se considerar as relações de interdependência e as relações com os respectivos contextos regionais em que determinada aglomeração está inserida.

A segunda perspectiva, de cunho mais particular, refere-se à necessidade de um tratamento diferenciado, em termos de planejamento, de se analisar a estrutura interna de cada aglomeração. Nesse sentido, é necessário levar em consideração “as características particulares dos municípios que integram uma aglomeração, características que variam em

função do grau de integração do município e do modo pelo qual se faz esta integração” (DAVIDOVICH; LIMA, 1975, p. 64).

No tópico a seguir discutiremos acerca dos critérios utilizados no estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*, publicado em 2001.

### **1.2.2 Critérios utilizados no estudo Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil (2001)**

O estudo “Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil”, realizado conjuntamente por IPEA, IBGE e UNICAMP (2001), analisa a rede urbana do país e atualiza informações já apresentadas pelo IBGE no estudo *Região de Influência das Cidades (REGIC)* de 1993, que foi publicado apenas em 2000.

Esse estudo apresenta uma completa e rica análise da configuração e tendências de evolução da rede urbana brasileira, com enfoque no crescimento demográfico, funcional e espacial dos centros urbanos do país. Baseia-se em três vertentes de análise: a primeira leva em consideração os processos econômicos gerais que influenciam diretamente a estruturação e o desenvolvimento da rede urbana brasileira; a segunda considera os processos econômicos regionais e suas manifestações na configuração da rede de cidades de cada região geográfica do Brasil; enquanto que a terceira é referente à manifestação dos processos próprios à tipologia da rede urbana (o tamanho, a função e a forma urbana), tomando como enfoques tanto o país como um todo quanto cada uma das grandes regiões geográficas.

Essas três vertentes de análise implicaram quatro referenciais básicos responsáveis pela configuração da rede urbana brasileira:

- As redes urbanas das grandes regiões;
- A hierarquia da rede urbana;
- Os sistemas urbano-regionais;
- O quadro de composição das aglomerações urbanas.

Em relação a esse último referencial (que é de interesse mais imediato para nosso estudo), foram identificadas 49 aglomerações (sendo 12 de natureza metropolitana e 37 de

caráter não metropolitano), sendo que o estudo alerta para a consideração da diversidade de situações que podem ser encontradas no território brasileiro.

As aglomerações urbanas no estudo são definidas como “o contínuo processo de crescimento de algumas cidades, ou conjunto de cidades”, o qual provoca a “formação de grandes áreas urbanas contínuas, englobando diferentes núcleos” (IPEA; IBGE; UNICAMP, 2001, p. 47).

O estudo analisou toda a rede urbana brasileira, todavia, o estabelecimento de categorias e a classificação da hierarquia urbana ocorreram apenas para os núcleos urbanos com patamar populacional acima de 100 mil habitantes, independente de estarem integrados ou não a uma aglomeração. Para identificar as aglomerações urbanas, os critérios foram adotados em nível nacional, sendo que muitas aglomerações de menor porte foram excluídas da análise. Tal fato representa um problema, na medida em que o papel desempenhado por essas aglomerações pode ser ainda mais importante se comparado a outros centros urbanos de maior dimensão classificados pelo estudo. Isso é corroborado pelas palavras de Moura (2009, p. 91), que afirma:

O limite de corte de análise também se dá na identificação e composição das aglomerações urbanas, que se pautam em critérios nacionais de seleção, não incorporando muitas das aglomerações urbanas de menor porte detectadas pelas equipes regionais. Entre essas aglomerações, algumas desempenham, na rede urbana regional, papel mais relevante do que alguns centros maiores classificados pelo estudo.

De acordo com IPEA; IBGE; UNICAMP (2001, p. 249), em âmbito internacional, a adoção de critérios para identificar as aglomerações urbanas metropolitanas e não metropolitanas restringem-se às características demográficas, de estrutura e integração. Esse estudo aponta que: “Os critérios adotados internacionalmente para identificação de aglomerações urbanas em nível metropolitano e não-metropolitano referem-se às características demográficas; às características de estrutura e às características de integração.”

Conforme a pesquisa, a identificação das aglomerações pode se dar em diversos estágios, em conformidade com a escala que o processo de urbanização pode assumir em determinado local. Em outras palavras, significa dizer que, no contexto de diversidade urbano-regional existente no Brasil, é possível identificar aglomerações que atingiram a escala metropolitana, atuam como nós de diferentes tipos de redes, apresentam significativa complexidade funcional e, especialmente, considerável concentração populacional. Observa-se ainda aglomerações urbanas nas quais o processo de urbanização não atingiu o nível

metropolitano, em decorrência, por exemplo, do próprio sítio geográfico. Como exemplo, podem-se citar as aglomerações constituídas por dois pequenos centros urbanos e que são separadas por um rio. Tais aglomerações apresentam relações complementares e representam, em seu conjunto, um quadro populacional de pouca representatividade em relação ao quadro nacional.

A identificação das aglomerações urbanas tomou como base os seguintes indicadores:

- Para se definir os núcleos urbanos centrais, estabeleceu-se como **tamanho populacional** mínimo o patamar de 200 mil habitantes. Em 1991, ano do último Censo Populacional realizado antes do estudo (que foi feito em 1999 e publicado em 2001), este número correspondia a 2% da população urbana do país. Para a delimitação das aglomerações urbanas provenientes da expansão de dois ou mais núcleos urbanos, a população mínima adotada como referência foi de 150 mil habitantes. Para os núcleos metropolitanos, levando-se em conta a intensificação do processo de urbanização e o consequente aumento da população total do país, adotou-se como referência o valor de 800 mil habitantes;
- Para se delimitar o entorno das aglomerações e identificar as características urbanas dos municípios integrantes delas, utilizou-se um **indicador de concentração populacional** (densidade urbana mínima de 60 habitantes por quilômetro quadrado) e um **indicador de predominância de atividades urbanas** (mínimo de 65% da PEA do município nos setores secundário e terciário).

É importante destacar que esses indicadores constituem os critérios que tradicionalmente são adotados para se identificar as aglomerações urbanas. Tomando como base a pesquisa de Davidovich e Lima (1975), o estudo ajustou os referenciais de classificação à realidade demográfica brasileira dos anos 1990 e foram demarcados três tipos de aglomerações: i) aquelas que decorrem da expansão de um núcleo urbano central; ii) aquelas resultantes da expansão simultânea dois ou mais núcleos e iii) aquelas que se integram tendo como fator determinante o próprio sítio geográfico.

O quadro de referência resultante da aplicação desses critérios é preliminar, na medida em que o grau de integração entre os municípios selecionados pelo estudo não foi mensurado em função da ausência de informações sobre o movimento pendular da população em nível nacional.

Portanto, o estudo considerou apenas as aglomerações urbanas constituídas por espaços urbanizados contínuos, haja vista que os indicadores disponíveis não permitiam identificar as aglomerações sem espaço urbanizado contínuo, cuja integração ocorre por complementaridade de funções.

Nesse sentido, algumas aglomerações acabaram sendo excluídas do estudo, o que merece reflexão por parte dos estudiosos dessa temática, na medida em que, conforme apontado anteriormente, o processo de aglomeração não se expressa apenas em áreas que apresentam continuidade territorial urbana, pois a integração pode se dar pela continuidade espacial, ou seja, pelos fluxos e pelas relações estabelecidas entre os municípios. Portanto, informações sobre o movimento pendular da população, obtidas a partir da aplicação de pesquisa nos municípios que compõem a aglomeração que se deseja investigar, representam uma importante etapa para se mensurar o grau de integração.

Com base na análise de Moura (2009) é possível observar que os resultados finais encontrados no estudo acabaram revelando certa divergência entre os territórios definidos pelas aglomerações já institucionalizadas (que, à época do estudo, eram 18 regiões metropolitanas) e a espacialidade advinda da aplicação de critérios. Foram identificados que alguns municípios classificados pela legislação como região metropolitana não correspondiam aos limites mínimos dos indicadores utilizados no estudo, assim como ocorreu o contrário: os municípios que cumpriam os critérios estabelecidos não foram integrados nas devidas unidades regionais. Os resultados revelaram ainda que algumas aglomerações que, oficialmente, não eram institucionalizadas pela legislação apresentavam características típicas de aglomeração metropolitana.

Apesar de algumas diferenças nos patamares mínimos estabelecidos entre os dois estudos aqui analisados (DAVIDOVICH; LIMA, 1975 e IPEA; IBGE; UNICAMP, 2001), os critérios adotados para identificar e classificar as aglomerações urbanas apresentam algumas semelhanças. Assim, com adaptações realizadas a partir do trabalho de Moura (2009), apresentaremos esses critérios em um quadro síntese (Quadro 1).

Os critérios considerados nos estudos foram: tamanho e crescimento populacionais, densidade demográfica, ocupação predominante da PEA e movimento pendular. No último estudo foram considerados também indicadores econômicos e sociais, os quais serviram como parâmetros para classificar os núcleos urbanos centrais rede urbana brasileira, marcada por diversidade e complexidade.

**Quadro 1** - Critérios utilizados para identificar as aglomerações urbanas, conforme estudos selecionados

Indicador	Autor	
	Davidovich e Lima (1975)	IPEA; IBGE; UNICAMP (2001)
<b>AGLOMERAÇÕES METROPOLITANAS</b>		
População do núcleo central	> 300 mil	>800 mil
<b>AGLOMERAÇÕES NÃO METROPOLITANAS</b>		
População do núcleo central	> 100 mil (mononucleada) > 75 mil (polinucleada)	>200 mil (mononucleada) >150 mil (polinucleada)
<b>MUNICÍPIOS DO ENTORNO</b>		
Densidade	> 60 habitantes/km <sup>2</sup>	>60 habitantes/km <sup>2</sup>
Ocupação (PEA)	> 65% em atividades urbanas (secundário e terciário)	>65% em atividades urbanas (secundário e terciário)
Crescimento da população dos municípios	> 45% no último período intercensitário	-
Movimento pendular dos municípios integrados	> 10% dos residentes em ocupações em outro município	-

Fonte: Adaptado de Moura (2009, p. 92).

A aplicação dos critérios tamanho e crescimento populacionais e densidade demográfica para o contexto pesquisado é realizada a seguir, ao passo que a ocupação da PEA e o movimento pendular (deslocamentos para trabalho, educação e saúde) é discutida no capítulo 3.

Ao analisar o tamanho populacional dos municípios de Araguari e Uberlândia (Tabela 1) é possível verificar que a soma da população dos dois municípios, em 2010, correspondia a 33,2% do total da população da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, sendo que Uberlândia, por ter maior porte demográfico em comparação a Araguari, tinha um maior percentual nos dois períodos analisados, 2000 e 2010. O município de Uberlândia tem 28,1% de participação na população total da região triangulina, ao passo que Araguari tem apenas 5,1%.

A análise do crescimento da população dos municípios no período intercensitário (2000-2010) possibilita concluir que Araguari e Uberlândia não atendem ao critério estabelecido para a existência da aglomeração, pois tal crescimento populacional é menor do que 45%, conforme pode ser observado na Tabela 1. Todavia, o percentual de crescimento de Uberlândia segue as tendências nacional, estadual e mesorregional, com exceção de Araguari, em que o percentual de crescimento foi menor do que tais médias.

**Tabela 1** - Brasil, Minas Gerais, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e municípios de Araguari e Uberlândia: população residente e percentual no período intercensitário (2000-2010)

Brasil, Minas Gerais, Mesorregião do TMAP e Municípios	População total		Percentual de crescimento no período intercensitário 2000/2010
	2000	2010	
Brasil	169.799.170	190.755.799	12,3
Minas Gerais	17.891.494	19.597.330	9,5
TMAP	1.869.886	2.144.482	14,7
<b>Araguari</b>	<b>101.974</b>	<b>109.801</b>	<b>7,7</b>
<b>Uberlândia</b>	<b>501.214</b>	<b>604.013</b>	<b>20,5</b>

Fonte: IBGE (1980; 1991; 2000; 2010)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao se considerar a densidade demográfica dos municípios da aglomeração em estudo, pode-se concluir que Uberlândia cumpre o critério estabelecido, enquanto que Araguari não cumpre. A área total do município de Uberlândia é de 4.115,2 km<sup>2</sup> e a massa demográfica em, 2010, era de 604.013 habitantes, resultando em uma densidade demográfica de 146,78 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010a). Araguari possui uma área municipal de 2.729,5 km<sup>2</sup> e, em 2010, o número de habitantes era de 109.801 habitantes. A densidade demográfica do município é de 40,23 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010a), ou seja, abaixo do critério estabelecido nos estudos.

Conforme se verifica no Quadro 1, o cálculo da densidade demográfica municipal (tomando-se como base toda a área do município) representa um critério em ambos os estudos selecionados. Todavia, apesar de reconhecermos as inúmeras contribuições deles, consideramos que o cálculo da densidade populacional urbana (ou seja, com base no perímetro da cidade) é mais adequado ao contexto atual, visto que possibilita quantificar a dispersão, que se apresenta como uma realidade nas cidades brasileiras.

Tomando como enfoque a aglomeração urbana selecionada para estudo e considerando-se que ela possui como uma de suas características a dispersão, ou seja, a descontinuidade territorial entre os dois municípios, no tópico a seguir serão discutidas as dimensões sociais e espaciais consideradas no estudo de Ojima (2007), abordando, de forma sucinta, as dimensões consideradas em sua pesquisa.

### **1.3 Dimensões sociais e espaciais consideradas para composição de um indicador de dispersão urbana para as aglomerações urbanas**

O estudo de Ojima (2007), publicado no artigo “Dimensões da urbanização dispersa e proposta metodológica para estudos comparativos: uma abordagem socioespacial em aglomerações urbanas brasileiras”, classifica as aglomerações urbanas brasileiras tomando como critério a dispersão urbana. Para a delimitação das aglomerações urbanas que seriam analisadas, foram considerados os critérios propostos pela pesquisa “Configuração atual e tendências da rede urbana” (IPEA; IBGE; UNICAMP, 2001). Nela foi feita a avaliação das características de integração regional e dinâmica econômica, a qual possibilitou a proposição de um conjunto de 49 aglomerados urbanos.

Dentre esses, Ojima (2007) selecionou 37 aglomerados, nos quais, tomando como referenciais as informações de mobilidade pendular do Censo Demográfico 2000, foram identificados critérios mínimos de movimentos pendulares internos à própria aglomeração. O autor construiu um indicador de dispersão para as aglomerações urbanas brasileiras, considerando as seguintes dimensões sociais e espaciais: densidade, fragmentação, orientação e centralidade. Essas dimensões são discutidas sucintamente nos próximos tópicos.

#### **1.3.1 Densidade populacional urbana**

O padrão de ocupação urbana se alterou nas últimas décadas, situação que é evidenciada pela desproporcionalidade entre o crescimento da população e expansão das áreas das cidades. Ojima (2007) aponta que, nas áreas metropolitanas, uma das formas de mensuração dessa desproporcionalidade é analisar a densidade populacional, que figura como um dos principais indicadores para se quantificar a dispersão urbana.

Todavia, o autor chama a atenção para o fato de que, ao se calcular a densidade média, é considerado todo o espaço da aglomeração urbana, incluindo-se aquele onde não há ocupação, o que acaba por levar a uma distorção do fenômeno. Assim, o autor aponta que, para a quantificação da dispersão urbana, é mais importante calcular a densidade populacional.

O autor ainda adverte que, “[...] embora as densidades sejam importantes para identificar o padrão de expansão urbana e, consequentemente, a dispersão urbana, a densidade

de domicílios remete mais diretamente à medida da distribuição da população dentro do espaço de uma aglomeração urbana” (OJIMA, 2007, p. 285). A fragmentação é outra dimensão considerada pelo autor, conforme discutimos a seguir.

### 1.3.2 Fragmentação

Ojima (2007) adverte que, embora a densidade urbana seja um importante indicador, não significa que a ela esteja ligado, necessariamente, o processo de urbanização dispersa nas aglomerações, pois o padrão de ocupação do espaço das cidades é um fator que leva a uma maior ou menor dispersão. O autor aponta que as áreas urbanas podem ter a mesma densidade, mas pode haver distinção quanto ao padrão de distribuição. Assim, quando os núcleos são separados espacialmente, a literatura internacional aponta como *leapfrog development* ou urbanização em saltos, que é a fragmentação dos espaços e está ligada à separação física dos núcleos de desenvolvimento das cidades.

Ojima (2007, p. 285-286) explica esse fenômeno espacial:

Essa urbanização em saltos pode ser entendida como parte de um processo de desconexão dos espaços de vida cotidianos dentro das aglomerações, claramente associado às mudanças nos deslocamentos espaciais da população, uma vez que a continuidade da mancha urbana não é mais necessária para que os contextos urbanos sejam integrados. Essa forma de desenvolvimento urbano é, depois da densidade urbana, o fator mais característico da dispersão urbana, pois adiciona uma evidência espacial ao padrão de distribuição da população dentro dos contextos urbanos.

O autor aponta que a urbanização em saltos acaba por interferir nos usos agrícolas das áreas periféricas e ainda pode levar ao crescimento da necessidade por rede de infraestrutura de serviços – como abastecimento de água e esgoto – que deve ser expandida para além do minimamente necessário.

### 1.3.3 Orientação/linearidade

Ojima (2007) esclarece que, no processo de expansão urbana, a orientação em que se dá a urbanização representa um fator de significativa importância, pois influencia diretamente na dispersão urbana, que poderá ser maior ou menor dependendo do tipo de orientação.

O autor explica que “algumas aglomerações podem se desenvolver condicionadas por constrangimentos físicos, como serras, rios, mar ou outras barreiras naturais, além de terem uma estreita relação com outros elementos, como rodovias, ferrovias, polos econômicos regionais etc” (OJIMA, 2007, p. 289).

Essas condições levam a maneiras diferenciadas de expansão urbana e, por isso, precisam ser consideradas na análise relacionada a formas de ocupação espacial. Ojima (2007) esclarece que o desenvolvimento de uma aglomeração urbana a partir de círculos concêntricos apresenta maior potencial de otimização e distribuição de sua infraestrutura de serviços, se comparada a uma que tenha se desenvolvido acompanhando o traçado de uma rodovia. A tendência observada nessa última é a expansão em um único sentido.

Contudo, o autor adverte que “[...] é importante diferenciar as aglomerações urbanas em termos de orientação dessa expansão, ou seja, se a forma é mais circular ou mais elipsoidal” (OJIMA, 2007, p. 289). A última dimensão considerada pelo autor é a centralidade, conforme discutimos no tópico a seguir.

#### 1.3.4 Centralidade

Em seu estudo, Ojima (2007) elegeu a centralidade como uma importante dimensão de análise, pois caso não exista integração entre as áreas urbanizadas, a forma assumida por tais áreas não tem importância. É necessário, portanto, mensurar a dimensão da integração das aglomerações urbanas.

No estudo de Ojima (2007) foram utilizados dois indicadores para se analisar a integração: a proporção de movimentos pendulares internos à aglomeração urbana que não tinham como destino principal a sede, de forma a polarizá-la; e a proporcionalidade de movimentos pendulares em relação ao total populacional. O autor explica cada um dos indicadores:

o primeiro refere-se ao padrão e direção dos movimentos, sendo que aquelas aglomerações urbanas que possuem movimentos pendulares menos polarizados pela sede foram consideradas as que possuem um modelo de urbanização mais disperso. No segundo caso, a proporção de movimentos pendulares pelo total da população serve como parâmetro de padronização, uma vez que a importância dos movimentos com direção à sede dependerá da relevância que eles possuem no contexto do total da aglomeração urbana (OJIMA, 2007, p. 292).

O conjunto de dimensões utilizadas por Ojima (2007) para o entendimento da forma e caracterização da dispersão urbana considera variáveis demográficas e também espaciais.

Dessa forma, para compor o índice de dispersão urbana, utilizou-se uma média aritmética dos indicadores relativos a cada dimensão e, conforme aponta o autor:

O resultado da composição destes indicadores deverá oferecer subsídios para analisar, de forma comparativa, em que medida uma aglomeração urbana pode ser caracterizada como mais ou menos dispersa, independentemente do tamanho da sua população (OJIMA, 2007, p. 292-293).

Nessa perspectiva, o tamanho populacional não apresenta, necessariamente, uma analogia com a intensidade da dispersão urbana, pois essa última não tem dependência direta de um expressivo volume populacional.

A dispersão urbana gera impacto ambiental, pois associada ao fenômeno encontra-se a maior utilização de veículos automotores. Ojima (2007, p. 296) considera a expansão dos transportes automotores, especialmente de uso particular, como causa e efeito da dispersão urbana, pois “possuem impactos relevantes em termos da qualidade de vida da população nos principais centros urbanos, tais como congestionamentos, acidentes, incidência de atropelamentos e óbitos, além da poluição atmosférica e todas as suas consequências”. O autor ainda afirma que:

Entre os aspectos sociais relacionados à dispersão urbana, encontram-se a elevação dos custos sociais para a oferta de serviços públicos (como abastecimento de água, coleta de lixo e tratamento de esgoto) e o potencial aumento da dependência pelo uso de transportes automotores, pois ambos estariam condicionados pela maior ou menor dispersão da rede urbana (OJIMA, 2007, p. 296).

O estabelecimento das dimensões escolhidas por Ojima e que foram aqui discutidas ocorreu na pesquisa publicada pelo autor em 2007. Reconhecemos a importância do estudo e consideramos também necessária uma abordagem mais atual sobre os critérios estabelecidos no estudo de identificação de aglomerações urbanas. Assim, no tópico a seguir discorremos sobre os critérios estabelecidos pelo recente estudo do IBGE (2015), que adota uma abordagem com enfoque para os elementos de integração e de continuidade territorial urbana, identificando e classificando, assim, os arranjos populacionais e as concentrações urbanas do país.

## 1.4 Arranjos populacionais

Em função da diversidade e complexidade advindas das recentes transformações no território brasileiro, delimitar as aglomerações no contexto atual apresenta-se como um desafio aos pesquisadores e órgãos nacionais responsáveis por levantar informações e elaborar estudos do território.

Desde a década de 1960, o IBGE se preocupa em identificar e delimitar as maiores aglomerações populacionais no Brasil. Tal preocupação decorre do fato de o processo de urbanização ter se intensificado ao longo dos anos e ter se tornado dinâmico e complexo. Nesse sentido, faz-se necessário um conhecimento atualizado desse contexto, com vistas a identificar e delimitar as formas que podem ser identificadas em cidades de diferentes tamanhos. A crescente expansão urbana é uma realidade observada não apenas nas áreas mais avançadas economicamente, mas também no país como um todo. O estudo “Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil” (IBGE, 2015) reconhece:

As transformações socioespaciais que fazem parte do processo de reestruturação do território brasileiro não são um mero aprofundamento de tendências que já se verificavam, mas, antes, representam mudanças distintas em sua origem e manifestações. Dessa maneira, no debate em torno da atualização territorial, é imprescindível a realização de uma nova leitura dessa realidade geográfica em constante transformação (IBGE, 2015, p. 10).

A dimensão que a urbanização assumiu nas últimas décadas reforça a necessidade de se conhecer, na atualidade, as principais formas que a organização urbana assume em nosso país. Assim, esse estudo representa um importante quadro de referência da urbanização brasileira, resultante da aplicação de critérios que priorizam a integração entre os municípios.

Na definição do IBGE, o arranjo populacional constitui-se no “agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais” (IBGE, 2015, p. 23).

Nesse estudo ocorreu a identificação de 294 arranjos populacionais, os quais são formados por 938 municípios, que correspondem a 55,9% da população residente, tendo como referência o Censo Demográfico de 2010<sup>25</sup>. Quanto à distribuição geográfica desses arranjos,

---

<sup>25</sup> Segundo o Censo Demográfico de 2010, a população brasileira era de 190.755.799 habitantes (IBGE, 2010a). O percentual de 55,9% corresponde em número absoluto a, aproximadamente, 106.632.491 habitantes.

é possível observar que “está concentrada na Região Sudeste, com 112 unidades, seguida das Regiões Sul (85), Nordeste (56), Centro-Oeste (24) e Norte (17)” (IBGE, 2015, p. 9).

Tomando como referência recortes populacionais, o estudo fez a definição das **médias** e das **grandes** concentrações urbanas. No primeiro conjunto (das **médias concentrações urbanas**), foram incluídos não apenas os arranjos populacionais, mas também os municípios isolados (que correspondem àqueles que não formaram arranjos). O patamar populacional adotado para esse conjunto é de 100.000 a 750.000 habitantes. As médias concentrações urbanas totalizaram 81 arranjos populacionais e 77 municípios isolados.

As 26 **grandes concentrações urbanas** representaram o mais alto grau da urbanização brasileira. Essas concentrações foram formadas, na maior parte, por arranjos populacionais com contingente acima de 750.000 habitantes, sendo 24 arranjos populacionais e dois municípios isolados – Manaus (AM) e Campo Grande (MS). No conjunto, somaram 79.028 milhões de habitantes, o que corresponde a 41,4% da população total do Brasil.

Regionalmente, a distribuição dessas concentrações ocorre da seguinte maneira: “As Regiões Sudeste e Nordeste são as que possuem grandes concentrações em maior número, oito e nove, respectivamente, vindo a seguir a Região Centro-Oeste, com quatro concentrações; a Região Sul, com três; e a Região Norte, com duas” (IBGE, 2015, p. 9).

Dentre as 26 grandes concentrações urbanas, 12 correspondem às aglomerações de caráter metropolitano, com destaque para aquelas com população superior a 2.500.000 habitantes: “São Paulo/SP, Rio de Janeiro/RJ, Belo Horizonte/MG, Recife/PE, Porto Alegre/RS, Salvador/BA, Brasília/DF, Fortaleza/CE e Curitiba/PR” (IBGE, 2015, p. 9). Vale destacar ainda que:

Arranjos populacionais compostos por muitos municípios não são a regra, uma vez que 90,1% são formados por cinco municípios ou menos. Essa configuração sugere que o processo de aglomeração está se intensificando em centros de menor porte populacional nos últimos anos, devido ao aumento da mobilidade (IBGE, 2015, p. 31).

Conforme o IBGE (2015), a identificação desses arranjos atende, do ponto de vista metodológico, a dois objetivos principais: o primeiro refere-se ao fato de se reunirem informações estatísticas já presentes no banco de dados desse órgão e fazer a proposição de novos recortes territoriais que se expressam na recente dinâmica do território brasileiro, com vistas a coletar e divulgar as informações. O segundo objetivo é referente à busca em se ampliar a noção de urbano que está presente nos Censos Demográficos, haja vista a

identificação dos arranjos populacionais ter tomado como referência a proximidade espacial (ligada à noção de contiguidade) e a proximidade organizacional (ligada à noção de integração). Os arranjos populacionais representam, portanto, as escalas de urbanização e atendem às demandas por melhor representatividade das formas atuais de organização do espaço brasileiro.

O IBGE levou em conta dois enfoques: o primeiro é referente aos arranjos populacionais propriamente ditos, com vistas a apreender as dinâmicas de mobilidade populacional; o segundo considera o conceito de concentrações urbanas que supera as noções de arranjos populacionais e municípios isolados, na medida em que se refere a “unidades urbanas que impelem ao movimento um volume cada vez maior de pessoas, que veem, nos médios e grandes centros, oportunidades de trabalho e estudo, compatíveis com os novos padrões econômicos do capitalismo contemporâneo” (IBGE, 2015, p. 20).

No próximo tópico discutiremos sobre os critérios utilizados pelo IBGE (2015) para identificar e classificar os arranjos populacionais.

#### **1.4.1 Critérios para identificação e classificação dos arranjos populacionais**

No trabalho do IBGE (2015), os critérios selecionados como constituintes de um arranjo populacional tomaram como base a existência de relações cotidianas entre a população de dois ou mais municípios. As relações podem ser advindas de diversos fatores, como: o crescimento de um centro urbano (muito comum no contexto metropolitano, no qual a capital atrai a população do entorno); a emancipação de um município; os processos históricos de formação socioespacial dos municípios; a localização de indústrias (situação em que a unidade industrial é instalada em um pequeno município e demanda mão-de-obra de municípios vizinhos), dentre outros. O termo “integração” é considerado o mais apropriado para explicar as diversas situações mencionadas.

Para a mensuração e a identificação dos arranjos populacionais, o estudo (IBGE, 2015) utilizou três critérios de integração:

- 1) Forte intensidade relativa dos movimentos pendulares para trabalho e estudo:** a intensidade deve ser igual ou superior a 0,25 do índice de integração, o qual é medido utilizando-se a seguinte fórmula, representada na Equação 1:

**Equação 1**

$$\frac{II_A = X_{AB} + X_{BA}}{X_A} \quad \text{e} \quad \frac{II_B = X_{AB} + X_{BA}}{X_B}$$

Onde:

$II_A$  = Índice de integração do município A;

$II_B$  = Índice de integração do município B;

$X_{AB}$  = Total de pessoas que moram no município A e trabalham e estudam no município B;

$X_{BA}$  = Total de pessoas que moram no município B e trabalham e estudam no município A;

$X_A$  = Total de pessoas que moram no município A e trabalham e/ou estudam; e

$X_B$  = Total de pessoas que moram no município B e trabalham e/ou estudam;

Fonte: IBGE (2015, p. 23).

**2) Forte intensidade absoluta dos movimentos pendulares para trabalho e estudo:**

O volume absoluto de migrantes pendulares que se deslocam para trabalho e estudo, entre A e B, deve ser igual ou superior a 10.000 pessoas;

**3) Contiguidade das manchas urbanizadas:** É reconhecida quando a distância entre as bordas das manchas urbanizadas principais de dois municípios é de até 3 km.

Em relação aos procedimentos operacionais adotados pelo IBGE, o trabalho foi organizado em etapas: preparação dos dados; comparação município a município; identificação dos Arranjos Populacionais Fronteiriços; comparação município a arranjo; calibração; comparação arranjo a arranjo e identificação dos municípios com índices de integração menos elevados.

Em cada etapa, uma base de dados era alimentada, de forma a detalhar as informações referentes à intensidade do fluxo de pessoas, à continuidade da mancha urbanizada principal do município e à interação, assim como os elementos que poderão ser utilizados em futuros estudos.

Na etapa de preparação dos dados, foi levantado, em cada um dos 5.570 municípios brasileiros, tomando como base os dados do Censo Demográfico 2010, o número de pessoas que apenas estudam<sup>26</sup>, o número de pessoas que apenas trabalham<sup>27</sup> e o número de pessoas que trabalham e estudam<sup>28</sup>. Esses dados permitem identificar a quantidade de trabalhadores e de estudantes existente em cada um dos municípios.

<sup>26</sup> Refere-se aos estudantes não ocupados.

<sup>27</sup> Refere-se às pessoas ocupadas que não estudavam.

<sup>28</sup> Refere-se às pessoas ocupadas que também estudavam.

Posteriormente, a análise recaiu sobre os dados relacionados a deslocamento para trabalho e estudo entre municípios, ou seja, o número de pessoas que trabalham, estudam ou desempenham as duas atividades simultaneamente em um município diferente do qual residem. O tratamento dos dados foi feito e procedeu-se a soma dos deslocamentos entre os municípios A → B com os deslocamentos entre os municípios B → A.

Assim, não se considera apenas o sentido do deslocamento, mas sim, a quantidade total de pessoas que circulam por meio dessa ligação entre os municípios, nos dois sentidos (A → B + B → A = A ↔ B). Esse procedimento fornece um dos critérios utilizados para se identificar a formação de arranjos populacionais: o total de pessoas que se deslocam para trabalhar e/ou estudar com valor superior a 10.000 pessoas.

Os dois conjuntos de dados possibilitaram o levantamento da intensidade relativa dos fluxos pendulares relacionados a trabalho e estudo. Dessa forma,

[...] o fluxo relativo é medido pelo índice de integração obtido a partir da divisão da soma de pessoas que se deslocam para trabalho e estudo entre municípios A e B pelo total de pessoas que trabalham e estudam no município A, quando se mede o índice para o município A; ou pelo total de pessoas que trabalham e estudam no município B, quando se mede o índice para este município. Os valores iguais ou superiores a 0,25 são considerados muito altos, o que se entende como integração populacional entre os municípios envolvidos (IBGE, 2015, p. 24).

Quanto à delimitação da distância entre as manchas urbanizadas, considera-se a distância da mancha urbanizada principal do município em relação à mancha urbanizada principal mais próxima de outro município que faz parte do arranjo. A classificação das distâncias é feita com base nos seguintes intervalos:

Contíguo: quando a mancha urbanizada principal não possui interrupções em relação à de outro município;  
 Até 1 km: quando a distância da mancha urbanizada principal em relação à de outro município é de até 1 km;  
 Mais de 1 km até 2 km;  
 Mais de 2 km até 3 km;  
 Mais de 3 km até 10 km;  
 Mais de 10 km até 60 km; ou  
 Mais de 60 km (IBGE, 2015, p. 25).

No que se refere à mensuração da intensidade da ligação, levou-se em conta a intensidade dos fluxos para trabalho e estudo na ligação. Considerando-se a quantidade de deslocamentos entre dois municípios (A ↔ B), não sendo tão importante o sentido, o limite estabelecido foi de 10.000 pessoas ou mais. A adoção desse limite é resultante de um caso hipotético. O questionamento que direcionou a proposição da hipótese foi o seguinte: qual o

número de pessoas que se deslocariam, caso existisse um ônibus com regularidade entre os dois municípios? Supondo que a necessidade de ônibus varia ao longo do dia, a tabela 2 retrata uma demanda hipotética.

A partir da observação da tabela, percebe-se que o valor total foi de 9.950 pessoas. Todavia, o IBGE fez o arredondamento e o patamar estabelecido foi de 10.000 pessoas. A hipótese considerada pelo instituto é uma necessidade a ser adotada em áreas metropolitanas, independentemente se o fornecimento de transporte ocorre por uma ou mais empresas de ônibus.

O valor mínimo de 10.000 pessoas que se deslocam para trabalho e estudo entre os municípios A e B produz uma demanda elevada por ônibus, o que reduz o intervalo de partidas para poucos minutos, caracterizando, assim, uma intensa integração das populações dos municípios envolvidos. O estudo justifica a adoção do valor absoluto que possibilita abranger, principalmente, o movimento de pessoas nas áreas metropolitanas, ao afirmar que: “Vale ressaltar que o valor absoluto é usado para captar principalmente o movimento de pessoas em áreas metropolitanas, pois o índice de integração acaba sendo baixo, em termos relativos, devido aos elevados contingentes populacionais que moram nesses municípios” (IBGE, 2015, p. 160).

**Tabela 2** - Volume hipotético de deslocamentos entre dois municípios, segundo os horários (2015)

Horários	Número de ônibus entre A e B	Número de passageiros por ônibus	Pessoas transportadas
Entre 04:00 e 05:00 (ou seja, a cada 10 minutos)	6	50	300
Entre 05:00 e 06:00 (ou seja, a cada 5 minutos)	12	50	600
Entre 06:00 e 07:00	12	50	600
Entre 07:00 e 08:00	12	50	600
Entre 08:00 e 09:00	12	50	600
Entre 09:00 e 10:00	12	50	600
Entre 10:00 e 11:00	6	50	300
Entre 11:00 e 12:00 (ou seja, a cada 7,5 minutos)	9	50	450
Entre 12:00 e 13:00	9	50	450
Entre 13:00 e 14:00	9	50	450
Entre 14:00 e 15:00	6	50	300
Entre 15:00 e 16:00	6	50	300
Entre 16:00 e 17:00	12	50	600
Entre 17:00 e 18:00	12	50	600
Entre 18:00 e 19:00	12	50	600
Entre 19:00 e 20:00	12	50	600
Entre 20:00 e 21:00	12	50	600
Entre 21:00 e 22:00	6	50	300
Entre 22:00 e 23:00	6	50	300
Entre 23:00 e 00:00	6	50	300
Entre 00:00 e 01:00	6	50	300
<b>Total</b>	<b>195</b>	-	<b>9.950</b>

Fonte: IBGE (2015, p. 160).

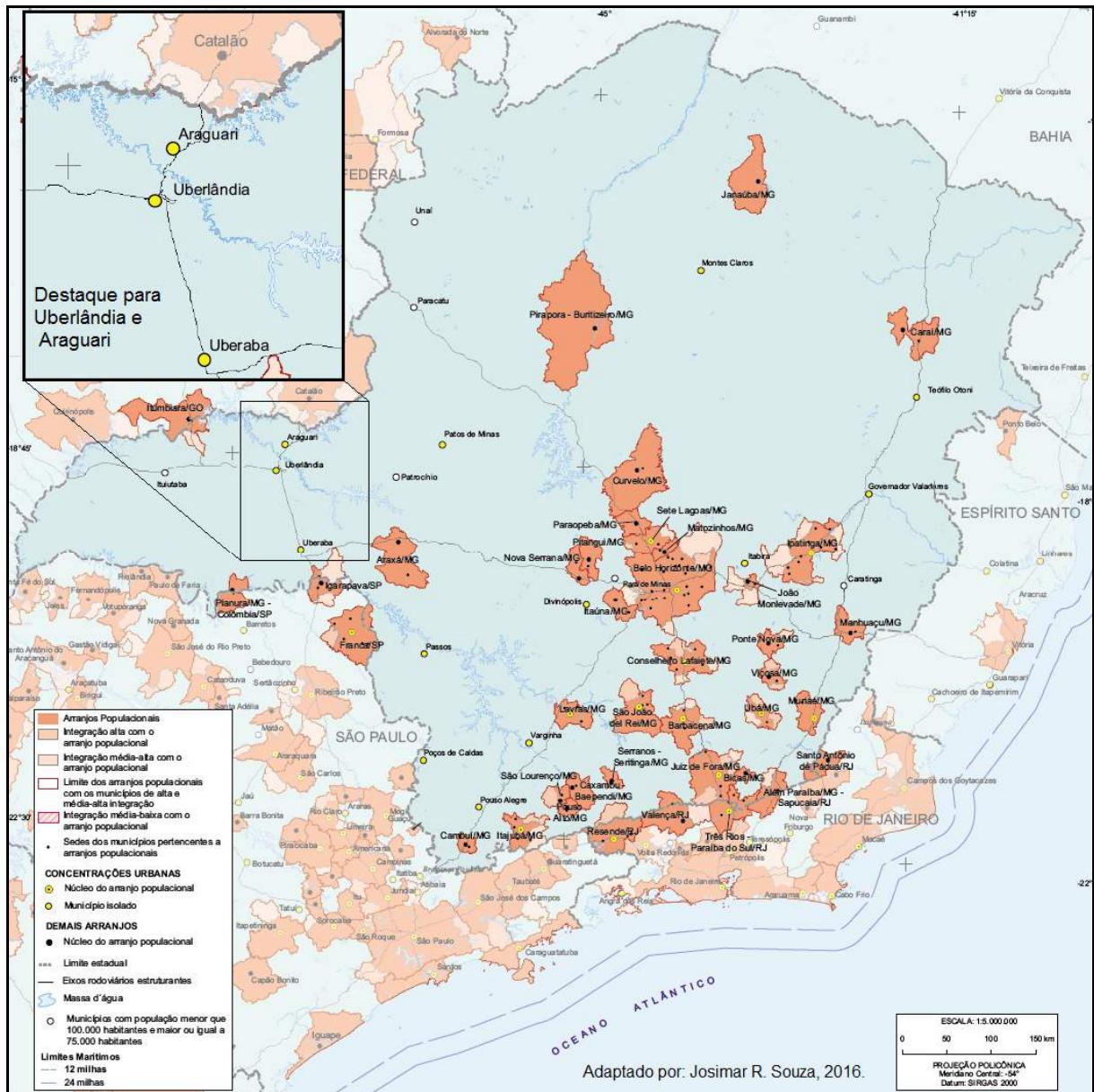
Em relação aos recortes utilizados para definição das classes de intensidade de pessoas que se deslocam entre os municípios A ↔ B para trabalhar e estudar, os limites estabelecidos pelo IBGE (2015, p. 160) são:

- **Intensidade muito alta:**  $\geq 10.000$  pessoas ou  $\geq 0,25$  no índice de integração;
- **Intensidade alta:**  $\geq 8.000$  e  $< 10.000$  pessoas ou  $\geq 0,20$  e  $< 0,25$  no índice de integração;
- **Intensidade média alta:**  $\geq 6.000$  e  $< 8.000$  pessoas ou  $\geq 0,15$  e  $< 0,20$  no índice de integração;
- **Intensidade média baixa:**  $\geq 4.000$  e  $< 6.000$  pessoas ou  $\geq 0,10$  e  $< 0,15$  no índice de integração;

- **Intensidade baixa:**  $\geq 2.000$  e  $< 4.000$  pessoas ou  $\geq 0,05$  e  $< 0,1$  no índice de integração;
- **Intensidade muito baixa:**  $\geq 1.000$  e  $< 2.000$  pessoas ou  $\geq 0,025$  e  $< 0,05$  no índice de integração.

Na Figura 2 é possível observar que Araguari e Uberlândia foram classificados neste estudo como municípios isolados, o que, a nosso ver, precisa ser ponderado. Conforme mostramos mais à frente, os mesmos estabelecem interações significativas, apesar de o número de pessoas que se deslocam de um para outro não ser a quantidade estipulada na pesquisa do IBGE. Reconhecemos que esse instituto, de forma a abarcar a realidade do país, precisa adotar critérios únicos que serão aplicados em todo território brasileiro, todavia, consideramos também que é preciso levar em conta as especificidades regionais. Para o contexto que estudamos, o fluxo de pessoas entre Araguari e Uberlândia é expressivo em comparação aos demais municípios triangulinos, conforme mostramos nos capítulo 3 e 4, quando discutimos os fluxos de trabalho, educação e saúde.

**Figura 2 - Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas em Minas Gerais (2015)**



Fonte: Adaptado de (IBGE, 2015, p. 137).

Para sintetizar todas as discussões apresentadas neste capítulo, reiteramos que, com base nos estudos de Davidovich e Lima (1975), a constituição das aglomerações pode ser de dois tipos: a partir de espaços urbanizados contínuos (ou seja, quando há a expansão territorial urbana de uma ou mais cidades, constituindo uma extensa mancha urbana) ou a partir de espaços urbanizados contíguos (ou seja, quando, apesar de não se identificar um espaço urbanizado contínuo, há a integração entre as cidades por meio de complementaridade de funções). Nesses casos, os fluxos desempenham um significativo papel de articulação.

Delimitar uma aglomeração representa uma tarefa difícil. Dada a complexidade da estrutura urbana brasileira, a delimitação de determinada aglomeração é um desafio aos pesquisadores que se debruçam sobre essa temática, haja vista a necessidade de se considerar as especificidades da realidade estudada e seu grau no meio técnico-científico-informacional. Afinal, observa-se que:

As características estruturais das aglomerações urbanas podem variar muito, de acordo com combinações de elementos de instâncias e configurações distintas e de elementos de abrangência escalar variada. Também podem se configurar em eixos, em estruturas mono ou polinucleadas e com ou sem conurbação. Podem, ainda, serem caracterizadas por relações de dependência ou complementaridade e possuírem diferentes tamanhos (tanto populacionalmente quanto territorialmente) (MIYAZAKI, 2008, p. 33).

Assim, remetemo-nos também às palavras de Reolon (2007, p. 120), que afirma: “Deve-se observar, porém, que os critérios a serem selecionados precisam se adequar à realidade socioeconômica e ao grau de desenvolvimento tecnológico da região estudada”. O autor afirma, por exemplo, que a análise da taxa de crescimento populacional representa uma orientação ao trabalho de pesquisa. Todavia, se analisado isoladamente, não é suficiente para se compreender as inter-relações estabelecidas entre os núcleos urbanos pesquisados.

Miyazaki (2008, p. 34) também discute as dificuldades que estão envolvidas na tarefa de se delimitar uma aglomeração, ao afirmar:

A delimitação de uma aglomeração constitui-se em um procedimento difícil, uma vez que se trata de uma realidade bastante dinâmica e complexa. Se, por um lado, pode haver uma continuidade territorial entre um conjunto de cidades, existe, para além delas, outros centros articulados e fortemente integrados espacialmente à aglomeração. Ainda no que se refere à continuidade espacial, a variedade e intensidade dos fluxos interurbanos são muito grandes, o que se pode articular, em diferentes níveis e situações, centros urbanos distintos, de acordo com cada critério considerado. Além disso, por ser a aglomeração resultante de processos atrelados à dinâmica da urbanização, seus limites podem sofrer alterações no decorrer do tempo.

Significa reconhecer, portanto, que o processo de aglomeração não está ligado necessariamente à continuidade territorial da mancha urbana, uma vez que a integração se consubstancia por meio dos fluxos de pessoas, mercadorias e informações. Nessa perspectiva, a análise dos fluxos estabelecidos entre os centros urbanos é importante, pois possibilita entender outro tipo de continuidade, a de caráter espacial.

Partindo-se da ideia de que a aglomeração urbana não se configura em um processo restrito às metrópoles e às grandes cidades, mas se expressa também nos médios centros urbanos, os próximos capítulos discutem os fluxos e a consequente integração estabelecida

entre dois municípios que estão fora do contexto metropolitano, ou seja, configuram uma aglomeração de caráter não metropolitano.

### **1.5 Nota metodológica: o exercício da pesquisa**

Marconi e Lakatos (2002) destacam que a seleção dos métodos e das técnicas constitui uma das fases da pesquisa. Em fase anterior a essa seleção, é necessário escolher o tema, formular o problema, definir os termos e conceitos a serem empregados, construir as hipóteses e definir as variáveis.

Conforme aponta Gil (2014), as fases de formulação do problema, de construção das hipóteses e da identificação das relações entre as variáveis representam o momento no qual se estabelece o marco teórico ou sistema conceitual da pesquisa. Ao se realizar essas tarefas, a pesquisa torna-se um sistema coerente quanto aos conceitos e às proposições. Estabelecer esse marco teórico ou sistema conceitual constitui tarefa fundamental para que o problema assuma, de fato, um significado científico.

Contudo, essas tarefas não abarcam a verificação empírica do problema. Há a necessidade do confronto entre a visão teórica e os dados da realidade investigada. Tal confronto é possível por meio da definição do delineamento da pesquisa, o qual consiste em:

[...] planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto a sua diagramação quanto a previsão de análise e interpretação dos dados. Entre outros aspectos, o delineamento considera o ambiente em que serão coletados os dados, bem como as formas de controle das variáveis envolvidas (GIL, 2014, p. 49).

O autor destaca que, a partir da definição da pesquisa, as preocupações teóricas da fase anterior deixam de incomodar o pesquisador, o qual passa a se preocupar com os problemas mais práticos de verificação. Definir e delinear a pesquisa consiste em contrastar a teoria e os fatos, sendo, portanto, a etapa na qual o pesquisador procura pela forma de aplicação dos métodos e das técnicas mais adequados para a investigação.

A fase de seleção dos procedimentos que serão empregados na pesquisa científica pode ocorrer ainda na fase de proposição do problema, pois selecionar o instrumental metodológico é uma etapa diretamente relacionada com o problema a ser investigado. Nesse sentido, escolher a metodologia da pesquisa depende de uma série de fatores, tais como: “a natureza dos fenômenos, o objeto de pesquisa, os recursos financeiros, a equipe humana e outros

elementos que possam surgir no campo da investigação” (MARCONI; LAKATOS, 2002, p. 28).

As autoras afirmam que, de forma geral, nas investigações científicas nunca é utilizado apenas um método ou uma técnica e nem somente aqueles conhecidos e de domínio do pesquisador. Ele precisa escolher tudo aquilo que se mostre adequado e necessário para a situação a ser estudada. É preciso, portanto, haver uma combinação de dois ou mais métodos a serem utilizados de forma concomitante.

Nesse sentido, os métodos quantitativos e qualitativos foram utilizados de forma simultânea nesta pesquisa. Conforme aponta Coronel et al (2013), o método quantitativo, como o próprio nome diz, utiliza a quantificação tanto na fase de coleta quanto na do tratamento das informações. É um método frequentemente aplicado em estudos descritivos que objetivam identificar e classificar a relação entre variáveis, assim como investigar a relação entre determinados fenômenos.

O método qualitativo, por sua vez, é utilizado em pesquisas exploratórias, ou seja, que utilizam a descrição e a indução e analisam dados secundários. Nesse tipo de método, os dados são analisados por meio de entrevistas, de observação participante, de análise de documentos (como relatórios), dentre outros.

De acordo com Gil (2014), é de suma importância escolher o procedimento a ser adotado na coleta de dados. O autor aponta que, de maneira geral, existem dois tipos de delineamento de pesquisa: os que utilizam fontes de “papel” e aqueles em que os dados são colhidos diretamente em campo e fornecidos por pessoas. O primeiro grupo engloba a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, enquanto que o segundo abarca a pesquisa experimental, o levantamento, o estudo de campo e o estudo de caso. O autor adverte, portanto, que: “Esta classificação não pode ser tomada como absolutamente rígida, visto que algumas pesquisas, em função de suas características, não se enquadram facilmente num ou outro modelo” (GIL, 2014, p. 50).

Em nossa pesquisa utilizamos procedimentos dos dois grupos apontados pelo autor: pesquisa indireta (que engloba a pesquisa bibliográfica e documental) e direta (que consiste no levantamento de dados no campo). Apresentamos, na sequência, as fases que possibilitaram a execução desta pesquisa.

### **a) Pesquisa bibliográfica**

Conforme apontam Marconi e Lakatos (2002, p. 183), a pesquisa bibliográfica representa “toda a bibliografia já publicada e que tenha relação com o tema em estudo. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto”.

O levantamento bibliográfico representou um instrumento de fundamental importância para a delimitação teórica de nossa pesquisa. Assim, foi necessário recorrer às pesquisas que abordam o processo de urbanização brasileiro, para se compreender o papel desempenhado pelos sistemas de transportes e comunicações no desenvolvimento urbano e territorial das cidades brasileiras. Dentre os autores que foram fundamentais para essa compreensão, estão Deffontaines (1944) e Santos e Silveira (2001).

Foi necessário ainda um maior conhecimento sobre a temática central desta tese, ou seja, leituras e análises sobre o processo de aglomeração urbana. Dentre os principais autores consultados, citamos: França (2012); Miyazaki (2008); Corrêa (2007); Reolon (2007); Camagni (2005); Moura, Castello Branco e Firkwoski (2005); Castello Branco (2003); Motta e Ajara (2001); Matos (2000); Beaujeu-Garnier (1997) e Davidovich e Lima (1975).

Nas análises realizadas neste trabalho, outro tema mostrou-se de fundamental importância: o conceito de fixos e fluxos, o qual é discutido em diversas obras de Santos (2006, 1993, 1988).

De forma a compreender o processo de instituição de aglomerações urbanas como unidades de gestão administrativa no país consultamos a Constituição Federal do Brasil (1988). Também lemos as pesquisas “Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil” – executada conjuntamente pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Universidade de Campinas (UNICAMP) – e “Configuração da Rede Urbana do Brasil” – com execução de Motta e Ajara (2001). Além disso, fizemos leituras de trabalhos específicos com enfoque nas aglomerações urbanas no Brasil.

A dinâmica regional do Triângulo Mineiro foi estudada por meio dos trabalhos de Bessa (2007); Bacelar (2003); Lourenço (2002); Soares (1995); Guimarães (1990) e Brandão (1989). A partir da leitura e análise dessas pesquisas, foi possível recompor os principais

aspectos históricos que atuaram no processo de formação socioespacial das cidades pesquisadas, suas funções, seus conteúdos, suas dinâmicas e seus papéis socioeconômicos.

### **b) Pesquisa documental**

A pesquisa bibliográfica foi realizada simultaneamente com a pesquisa documental, pois, conforme Gil (2014), ambas apresentam algumas semelhanças, sendo que a principal diferença reside na natureza das fontes. Enquanto a primeira considera as principais contribuições de diferentes autores sobre determinada temática, a segunda “vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa” (GIL, 2014, p. 51).

Assim, a pesquisa documental foi importante para o estudo realizado, na medida em que, a partir dos dados obtidos, fizemos análises e estabelecemos correlações com a temática abordada.

Na perspectiva de entender qual a posição que os dois centros urbanos estudados ocupam na rede urbana na qual estão inseridos foi necessário realizar uma leitura mais atenta do estudo denominado “Região de Influência de Cidades” (IBGE, 2008). Há outras versões, mas priorizou-se a mais atual em virtude de nossa pesquisa abordar a dinâmica recente da aglomeração urbana em estudo.

Ainda como parte da pesquisa documental, os dados demográficos e socioeconômicos de Araguari e Uberlândia foram levantados no IBGE e em trabalhos acadêmicos que tiveram essas duas cidades como objeto de estudo. Assim, foi possível analisar os principais indicadores sociais e econômicos relativos aos municípios de Araguari e Uberlândia nos seguintes aspectos: demográfico (composição da população por sexo, idade e local de moradia, taxas de crescimento populacional, imigração e emigração), mercado de trabalho (taxa de participação, população economicamente ativa - PEA, ocupação por setor e ramos de atividade e desemprego) e atividade econômica (estrutura produtiva e outras análises dos três grandes setores econômicos). Os dados estatísticos foram organizados em tabelas, gráficos e mapas. O software utilizado para confecção de mapas foi o ArcGIS 10. A base cartográfica utilizada foi do IBGE (2010) e do DNIT (2014).

A integração espacial entre as cidades pesquisadas foi identificada a partir de fluxos relacionados aos setores de trabalho, educação e saúde. Em relação ao primeiro setor, o levantamento de dados foi realizado em cada instituição de ensino das cidades pesquisadas. Em Araguari, levantou-se o local de residência dos alunos matriculados nos cursos da única instituição de ensino superior da cidade, o Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC), na única modalidade oferecida: cursos de graduação presenciais.

Em Uberlândia, o levantamento foi acerca do local de residência dos alunos matriculados na instituição de ensino superior pública da cidade, a UFU, nas diversas modalidades de cursos oferecidas: graduação presencial; pós-graduação; Educação a Distância – graduação e pós-graduação; graduação integrante do Plano Nacional de Formação de Professores (PARFOR) e cursos técnicos oferecidos pela Escola Técnica de Saúde (ESTES). Na cidade de Uberlândia há diversas instituições de ensino superior<sup>29</sup>, mas priorizamos a UFU por se tratar da maior instituição e por considerar a importância que ocupa no contexto regional.

Para a análise dos dados relativos à educação, o endereço familiar que consta no Sistema de Informações para o Ensino (SIE), utilizado na UFU, tornou-se mais interessante do que o local de nascimento, pois revela a origem do aluno, ou seja, o deslocamento que foi realizado para chegar até o destino (Uberlândia). Entendemos que essa informação atende ao objetivo da nossa pesquisa, pois revela o fluxo e mostra a importância da cidade de Uberlândia na região e o papel que desempenha na aglomeração urbana estabelecida com Araguari e frente a outros municípios do Triângulo Mineiro.

A fim de entender a relação estabelecida com Uberlândia no setor de educação também foi levantado em Araguari o número de veículos utilizados no transporte universitário, o número de viagens realizadas e a média de alunos que se deslocam diariamente no sentido Araguari-Uberlândia.

No que se refere aos fluxos de trabalho e educação foi realizada uma análise dos microdados do Censo Demográfico (IBGE, 2010a) relativos ao deslocamento dos moradores de Araguari e de Uberlândia, tendo como motivo principal o trabalho e estudo e mantendo o enfoque na interação estabelecida entre esses dois municípios.

---

<sup>29</sup> No capítulo 4 discutiremos acerca dos serviços de educação em Araguari e Uberlândia, destacando, assim, quais as instituições de ensino superior existentes nos dois municípios.

Em relação ao setor de saúde foi levantada, em Uberlândia, a procedência dos pacientes que são internados no HCU/UFU. O período de análise dos dados contempla os anos de 2013 e 2014.

A cidade de Uberlândia tem diversos outros estabelecimentos de saúde públicos e privados. Porém, priorizamos os atendimentos no HCU/UFU devido à importância que esse hospital ocupa no contexto regional. A escolha baseou-se também no estudo do IBGE, no qual “os registros de internações hospitalares financiadas pelo SUS identificam o local de residência e o de internação do paciente” (IBGE, 2008, p. 139).

Em Araguari, foi apurada a procedência dos pacientes atendidos no Pronto-Socorro Municipal e que são encaminhados aos hospitais particulares conveniados com o Sistema Único de Saúde (SUS). O recorte temporal abarcou os anos de 2013 e 2014.

Considerando que a integração entre as cidades pode ser identificada a partir do número de pessoas que se deslocam diariamente tendo como principais motivos o trabalho, o estudo e a busca por serviços especializados, inclusive o lazer, foi feito um levantamento a respeito da infraestrutura de transporte que possibilita a ligação entre as cidades de Araguari e Uberlândia. Obtivemos informações atualizadas sobre a regularidade e a frequência do transporte coletivo intermunicipal junto à empresa responsável por este transporte entre as duas cidades.

Também levantamos o número de veículos que trafegam diariamente pela rodovia BR-050, no trecho entre Araguari e Uberlândia. A empresa de Gerenciamento e Controle de Tráfego (GCT) permitiu-nos o acesso a um levantamento do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) realizado no período de 24 a 30 de julho de 2013, momento no qual essa agência pretendia obter uma referência para fins de planejamento da implantação do pedágio. Também entramos em contato com a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), em maio de 2015, para obter informações sobre o fluxo de veículos que trafegam diariamente neste trecho. As contagens apresentam algumas semelhanças que possibilitaram, portanto, realizar comparações. As discussões sobre os dados são realizadas no capítulo 3 deste trabalho.

Na fase de pesquisa documental também foi feita uma análise do Projeto de Lei Complementar 32/2012, que visa à instituição da Região Metropolitana de Uberlândia. Cumprindo a exigência de apresentação de parecer técnico prévio, conforme determinado pelo Art. 44 da Constituição do Estado e pelo Art. 3º da Lei Complementar nº 88, de

12/1/2006, foi apresentado o “Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica, Financeira e Social da Criação da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e seu Colar de Influência Regional”, elaborado pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Desenvolvimento Regional e Urbano, do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). O relatório técnico apresenta dados sobre os dois municípios pesquisados, o que representou um instrumento significativo para a compreensão da realidade estudada.

Em suma, considerando-se que “a pesquisa documental é um procedimento metodológico decisivo em ciências humanas e sociais porque a maior parte das fontes escritas – ou não – são quase sempre a base do trabalho de investigação” (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 13), a pesquisa documental representou, em nossa pesquisa, um importante caminho na investigação e compreensão da realidade estudada.

### **c) Entrevistas semiestruturadas**

A entrevista representa um instrumento de pesquisa que possibilita a aproximação do pesquisador com o meio social investigado e, por conseguinte, com o objeto de pesquisa selecionado. Gil (2014, p. 109) define a entrevista como “[...] a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação”. De acordo o autor, trata-se de uma significativa maneira de interação social, pois “[...] é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação”. Devido ao fato de representar uma das técnicas de coleta de dados mais aplicadas nas ciências sociais, nossa pesquisa também adotou esse importante instrumento de investigação.

Com base em Nogueira-Martins e Bógus (2004), esclarecemos que existem três tipos de entrevista: a estruturada, a semiestruturada e a livre. A entrevista estruturada ou fechada, como o próprio nome indica, desenvolve-se a partir de um questionário pré-estabelecido, o qual representa o principal instrumento de coleta de informações. A redação e a ordem das perguntas são as mesmas para todos os entrevistados. Gil (2014, p. 113) aponta as vantagens e desvantagens desse tipo de entrevista:

Entre as principais vantagens das entrevistas estruturadas estão a sua rapidez e o fato de não exigirem exaustiva preparação dos pesquisadores, o que implica custos relativamente baixos. Outra vantagem é possibilitar a análise estatística dos dados, já que as respostas obtidas são padronizadas. Em contrapartida, estas entrevistas não

possibilitam a análise dos fatos com maior profundidade, posto que as informações são obtidas a partir de uma lista prefixada de perguntas.

A entrevista semiestruturada, que utilizamos em nossa pesquisa, tem como ponto de partida determinados questionamentos básicos, os quais se baseiam em teorias e hipóteses que se mostram interessantes à pesquisa. Nesse tipo de entrevista são apresentadas questões com respostas abertas, nas quais o entrevistado tem autonomia para expor seu posicionamento, suas análises e reflexões. Assim, a partir das respostas, podem surgir novas hipóteses. A pessoa interrogada segue sua linha de pensamento de forma espontânea, todavia, o pesquisador estabelece um foco principal de análise. Nogueira-Martins e Bóguus (2004) esclarecem que as perguntas utilizadas em um roteiro de entrevista semiestruturada não representam apenas a teoria que orienta a ação do pesquisador, mas são resultantes de todas as informações já colhidas sobre o fenômeno que lhe interessa mais de perto.

A entrevista livre ou aberta, por sua vez, é aquela em que, a partir de um tema inicial colocado pelo pesquisador, o entrevistado adota o caminho que melhor lhe convir, ou seja, ele “caminha por onde preferir, podendo sua fala abranger vários âmbitos (experiências pessoais, elementos históricos, sociais e outros)” (NOGUEIRA-MARTINS; BÓGUS, 2004, p. 50).

Em nossa pesquisa realizamos entrevistas com diferentes atores sociais, na perspectiva de que pudessem auxiliar nas análises sobre os fluxos entre as cidades e entender o processo de interação espacial e, de forma mais ampla, da aglomeração urbana em estudo.

Com objetivo de entender a relação comercial estabelecida entre as duas cidades a partir da compra e venda de produtos hortifrutigranjeiros, foi realizada entrevista com o gestor das Centrais de Abastecimento de Minas Gerais S.A. (CEASAMINAS), Unidade Uberlândia (Apêndice 1). Os questionamentos para o diretor foram: a origem dos produtores e dos compradores de produtos hortifrutigranjeiros; a quantidade de produtores provenientes do município de Araguari; a quantidade de produtores dos demais municípios do entorno; os tipos de produtos agrícolas provenientes de Araguari e de Uberlândia que são comercializados na unidade; os principais tipos de produtos comercializados para Araguari e para Uberlândia e sua consideração quanto à maneira como os deslocamentos relacionados à produção agrícola podem contribuir para o processo de estruturação/configuração da aglomeração urbana Araguari- Uberlândia. Nós o interrogamos ainda quanto à sua avaliação sobre a importância de Araguari para a cidade de Uberlândia na produção agrícola e, por fim, sua consideração

acerca das interações estabelecidas entre as cidades (se são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação à Uberlândia).

Na perspectiva de se entender o fluxo de transporte relacionado à educação que parte diariamente de Araguari em direção a Uberlândia foi realizada entrevista (Apêndice 2) com o coordenador da Associação dos Estudantes Universitários de Araguari Usuários do Transporte Escolar Intermunicipal (AUTI), com o objetivo de entender os seguintes aspectos: quais são os recursos utilizados para manutenção da associação; qual o número de ônibus que se deslocam diariamente para Uberlândia; qual o número de alunos associados que utilizam diariamente o serviço de transporte da associação por cada tipo de destino (universidade/faculdade, ensino médio, cursos técnicos e outras modalidades); sua avaliação quanto à importância de Araguari para as cidades do entorno na área de educação; a importância de Uberlândia para a cidade de Araguari; a importância da UFU para Araguari; e, por último, sua consideração acerca das interações estabelecidas entre as cidades (se são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação à Uberlândia).

Por fim, foram realizadas entrevistas com técnicos, professores universitários e pesquisadores das cidades de Araguari e Uberlândia, sendo cinco entrevistas em cada cidade. O roteiro (Apêndices 3 e 4) abordou a avaliação quanto à importância de Uberlândia para os municípios do entorno; a importância específica de Uberlândia para o município de Araguari; a importância de Araguari para os municípios do entorno; a importância específica de Araguari para o município de Uberlândia; a consideração acerca das interações estabelecidas entre as cidades (se são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação à Uberlândia); a avaliação do Projeto de Lei Complementar 32/2012, que visa à criação da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba; e qual seria o papel desempenhado por Araguari e Uberlândia a partir da implantação dessa Região.

#### **d) Registros iconográficos**

Foram realizados registros iconográficos, os quais representaram um importante auxílio na representação da realidade investigada.

**e) Aplicação de questionários com usuários do transporte coletivo intermunicipal no embarque em Araguari e em Uberlândia**

Segundo Corrêa (1997, p. 290), é possível identificar os fluxos e interações espaciais de duas maneiras: a primeira consiste em um método caro e moroso, pois é necessário realizar pesquisa por meio da aplicação de questionários que possibilitem a análise do comportamento espacial de empresas, instituições e consumidores quanto à procura por diversos bens e serviços. A segunda leva em consideração a análise dos fluxos, a qual é encarada como sendo suficiente para a sintetização das interações espaciais existentes. Os indicadores selecionados referem-se à “circulação intermunicipal de ônibus, o fluxo de passageiros nas linhas aéreas e os fluxos telefônicos”. O autor afirma que, em inúmeros casos, utilizar esses indicadores representa uma forma de se obter respostas com maior rapidez, economia de tempo e dinheiro e, de forma mais importante, com maior eficácia. Nesse sentido, a presente pesquisa analisou as interações espaciais com base, especialmente, em um dos indicadores destacados pelo autor, a circulação intermunicipal de ônibus.

Para identificar a integração de Araguari e Uberlândia, consideramos necessário conhecer o número de pessoas que utilizam o transporte coletivo intermunicipal. Assim, foi realizado um levantamento sobre o universo de passageiros na empresa Expresso Araguari<sup>30</sup>, responsável pela linha de transporte intermunicipal entre as duas cidades.

Conforme informações obtidas junto à gerência dessa empresa, o número total de passageiros transportados diariamente é de 750 pessoas (no sentido Araguari-Uberlândia) e 750 (no sentido Uberlândia-Araguari), sendo que a soma dos dois sentidos totaliza 1.500 passageiros. Na segunda-feira, esse número pode chegar até a 800 passageiros, em cada um dos sentidos, totalizando, portanto, 1.600 passageiros.

Para a seleção do método na definição da amostra, consideramos o universo individualizado em cada cidade (800 passageiros), visto que julgamos importante a aplicação de questionários com passageiros que estavam em pontos de ônibus de cada uma das cidades pesquisadas.

---

<sup>30</sup> Nos anos de 2003 e 2005, respectivamente, as empresas de ônibus Expresso Araguari e Viação Estrela foram adquiridas pelo grupo Nacional Expresso. Apesar da venda, o nome “Expresso Araguari” permanece em todos os veículos do transporte coletivo intermunicipal. A Expresso Araguari conecta cidades da região do Triângulo Mineiro e do estado de Goiás, enquanto a Nacional Expresso, de forma mais ampla, atua com linhas regulares através de ônibus comerciais, fretamento, leito e executivo nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Distrito Federal, Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Acre, Paraná, além da linha internacional Brasília-Assunção (Fonte: <http://nacionalexpresso.com.br/>).

Na definição da amostra foi utilizada a tabela de Arkin e Colton (1995), a qual leva em consideração a amplitude da população e a margem de erro correspondente, conforme pode ser verificado na Tabela 3.

Com base nessa tabela, estimou-se o tamanho da amostra considerando-se o número total diário de passageiros em cada cidade e o erro assumido. Observa-se na tabela que, se o universo é menor que 1.000 pessoas (para o caso específico é de 800 usuários do transporte coletivo intermunicipal) e adotando-se uma margem de erro de 10%, o número de questionários a serem respondidos e validados é de 83. Portanto, foram aplicados 83 questionários em cada uma das cidades pesquisadas.

**Tabela 3** - Definição da amostra com base no universo e na margem de erro

Amplitude da população (universo)	Amplitude da amostra com as margens de erro indicadas					
	1%	2%	3%	4%	5%	10%
<1.000	-	-	-	-	222	83
1.000	-	-	-	385	286	91
1.500	-	-	638	441	316	94
2.000	-	-	714	476	333	95
2.500	-	1.250	769	500	345	96
3.000	-	1.364	811	517	353	97
3.500	-	1.458	843	530	359	97
4.000	-	1.538	870	541	364	98
4.500	-	1.607	891	549	367	98
5.000	-	1.667	909	566	370	98
6.000	-	1.765	938	574	375	98
7.000	-	1.842	949	579	378	99
8.000	-	1.905	976	584	381	99
9.000	-	1.957	989	592	383	99
10.000	5.000	2.000	1.000	600	383	99
15.000	6.000	2.143	1.034	606	390	99
20.000	6.667	2.222	1.053	606	392	100
25.000	7.143	2.373	1.064	610	394	100
50.000	8.333	2.381	1.087	617	397	100
100.000	9.091	2.439	1.099	621	398	100
>100.000	10.000	2.500	1.111	625	400	100

Fonte: Arkin e Colton (1995, p. 21).

Reconhecemos as limitações do recorte e, devido a isso, as reflexões foram realizadas de acordo com o universo pesquisado, uma vez que sabemos do risco de se cometer equívocos a partir de generalizações. Além disso, a pesquisa adota tanto métodos quantitativos quanto qualitativos, os quais apresentam diferenças entre si.

Conforme apontam Lakatos e Marconi (2011, p. 269), no método quantitativo, “os pesquisadores valem-se de amostras amplas e de informações numéricas”, enquanto no qualitativo as amostras são menores e a preocupação principal constitui-se em “[...] analisar e interpretar aspectos mais profundos [...]”.

Nesse contexto, Souza Júnior (2009) explica que a busca pela compreensão da atual complexidade social exige uma postura menos rigorosa quanto à opção metodológica a ser adotada em uma pesquisa. Assim, é necessário que se empreguem diversas opções metodológicas. Quando o pesquisador preocupa-se com a apreensão da complexidade dos fenômenos que exerceram influência sobre o objeto estudado é importante o emprego do método qualitativo, o qual pode permitir a obtenção de uma resposta mais consolidada.

Nogueira-Martins e Bógus (2004) esclarecem que o método qualitativo, ao contrário do quantitativo, preocupa-se em compreender as particularidades do objeto estudado, ou seja, não está pautado em generalizações, princípios e estabelecimento de leis. A análise da pesquisa que utiliza o método qualitativo recai sobre aquilo que é específico e peculiar e é, dessa maneira, mais abrangente. A preocupação é muito mais em compreender do que, simplesmente, explicar os fenômenos. As autoras afirmam ainda que:

Os métodos qualitativos produzem explicações contextuais para um pequeno número de casos, com uma ênfase no significado (mais que na freqüência) do fenômeno. O foco é centralizado no específico, no peculiar, almejando sempre a compreensão do fenômeno estudado [...] (NOGUEIRA-MARTINS; BÓGUS, 2004, p. 48).

No método qualitativo, os procedimentos de investigação são as entrevistas (estruturadas, semiestruturadas e abertas), a observação (externa ou participante) e a análise de material escrito. Na presente pesquisa, utilizamos a entrevista semiestruturada e analisamos diversos materiais escritos como recursos de investigação do objeto pesquisado.

Os métodos quantitativos e qualitativos não são excludentes entre si; ao contrário, são complementares. Já dissemos que nossa pesquisa abarca questionamentos diversos, os quais, a nosso ver, podem ser eficientemente respondidos a partir do emprego dos dois tipos de métodos. Assim, concordamos com as ideias de Víctora, Knauth e Hassen (2000, p. 37):

É possível, assim, trabalhar de forma complementar com as duas metodologias, no sentido de que os resultados de uma questão, colocada a partir de princípios teórico-metodológicos quantitativos, suscitem novas questões que só possam ser colocadas dentro de princípios qualitativos, ou vice-versa.

Realizamos a pesquisa no mês de maio de 2015, de acordo com horários e pontos de embarque e desembarque dos passageiros. O questionário (Apêndices 5 e 6) foi aplicado apenas aos passageiros que estavam embarcando, seja em Araguari ou em Uberlândia. As questões abordadas foram: a frequência do deslocamento; o motivo da viagem; os fatores positivos e negativos quanto à necessidade de deslocamento e da viagem, de forma mais geral; a importância da cidade de Araguari (para os entrevistados em Uberlândia) e de Uberlândia (para os entrevistados em Araguari); a utilização de outro meio de transporte para realizar o deslocamento; a consideração acerca das interações estabelecidas entre as cidades (se são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação a Uberlândia); e se o entrevistado se mudaria para Araguari (para quem reside em Uberlândia) ou para Uberlândia (para quem reside em Araguari).

Outra informação importante obtida na empresa Expresso Araguari foi o fato de que, em cada viagem, a média diária de passageiros transportados é, aproximadamente, de 23 pessoas. Os horários de maior fluxo, no sentido Araguari-Uberlândia, é no período da manhã (entre 05h30 e 08h) e no sentido Uberlândia-Araguari, no período da tarde (entre 16h às 19h)<sup>31</sup>.

Devido ao conhecimento dessas informações, esses foram os horários priorizados em nossa pesquisa com os usuários do transporte coletivo intermunicipal nas duas cidades, apesar de termos permanecido um tempo maior do que o período supracitado.

Em Uberlândia, a pesquisa foi realizada nos dias 5 e 6 de maio de 2015. No primeiro dia (terça-feira), o período da pesquisa abarcou o turno da manhã, ou seja, entre 06h30 e 12h30, e no segundo dia (quarta-feira) compreendeu os turnos tarde e início da noite, entre 12h30 e 19h. De forma a seguir uma padronização, na cidade de Araguari, a realização da pesquisa ocorreu nos dias 12 e 13 de maio de 2015 (terça e quarta-feira). Os horários de aplicação dos questionários foram os mesmos praticados em Uberlândia.

Em função dos trabalhos de campo realizados nas duas cidades durante a pesquisa e pela própria vivência relacionada a essa dinâmica, é possível afirmar que o ponto de embarque de maior representatividade em relação ao número de passageiros, em todos os dias e horários, localiza-se, em Araguari, próximo ao Mercado Municipal. Em Uberlândia, o ponto em que embarca o maior número de passageiros localiza-se na Praça Sérgio Pacheco (em frente ao Terminal Central). Em decorrência dessa identificação, a pesquisa foi feita nesses dois locais.

---

<sup>31</sup> Essas informações foram obtidas junto à Gerência da empresa Expresso Araguari, em Araguari, no dia 04 de maio de 2015.

Ao mencionar a nossa vivência no âmbito da realidade pesquisada pensamos sobre a importância da observação participante. De acordo com Gil (2014, p. 279), tal observação “implica a interação entre investigador e grupos sociais, visando coletar modos de vida sistemáticos, diretamente do contexto ou situação específica do grupo”. O autor explica que existem dois tipos de observação participante: a natural e a artificial. A primeira resulta do pertencimento do observador ao grupo pesquisado, enquanto que a segunda é fruto da inserção dele no grupo, de forma a obter as informações necessárias à pesquisa. Assim, caracterizamos nossa observação participante como natural, pois, pelo fato de pertencermos ao universo de usuários do transporte coletivo intermunicipal, foi possível fazer a identificação do ponto de embarque com maior número de passageiros nas duas cidades pesquisadas.

É necessário considerar também que tal identificação é fruto do olhar geográfico, o qual, segundo Gomes (2012, p. 7), é marca que distingue a ciência geográfica. É o “olhar que nos ensina a observar, esse olhar que nos permite construir questões peculiares, é esse olhar que nos conforma e nos distingue”.

A partir da realização da pesquisa nos pontos supracitados foi possível identificar a intensidade e a causa dos deslocamentos realizados pela população usuária do transporte coletivo intermunicipal.

A aplicação de questionários com usuários do transporte coletivo intermunicipal que, em sua maioria, caracterizam os migrantes pendulares, representou um procedimento metodológico de extrema importância para a pesquisa, haja vista que a análise dos movimentos pendulares possibilita entender como se configura o processo de aglomeração urbana. Conforme discutido ao longo do trabalho, a aglomeração urbana descontínua é, dentre outros fatores envolvidos, resultante das interações espaciais estabelecidas entre os lugares.

Esses movimentos envolvem fluxos relacionados a diversos setores: trabalho, educação, saúde, lazer, comércio, visita familiar, ultrapassando, portanto, o próprio recorte temático da pesquisa, que tem enfoque nos fluxos relacionados os três primeiros setores.

## CAPÍTULO 2

### FORMAÇÃO TERRITORIAL DOS MUNICÍPIOS DE ARAGUARI E UBERLÂNDIA

*Em 28 de agosto de 1888, a então villa Brejo Alegre se tornou a cidade de Araguari. Três dias depois, São Pedro de Uberabinha, mais tarde chamada de Uberlândia, é emancipada. Cravadas no Sertão da Farinha Podre – o Triângulo Mineiro -, como a região era conhecida, as cidades-irmãs iniciaram a caminhada lado a lado, inseridas no mesmo contexto. Em qual encruzilhada se desencontraram? (CORREIO DE UBERLÂNDIA, 2014).*

A premissa central deste capítulo constitui-se em compreender as convergências e as divergências entre Araguari e Uberlândia, resultantes da distinta formação territorial dos municípios. Esses compartilham em sua gênese o mesmo ano de fundação (1888), mas se diferenciaram no tempo e no espaço em decorrência dos desdobramentos da divisão territorial do trabalho, que ocorre de forma distinta em cada lugar.

Inicialmente, realiza-se uma discussão acerca das características físico-geográficas de Araguari e Uberlândia. A importância dessa discussão é justificada pelo fato de que possibilita entender as diferenças e as semelhanças entre os produtos agrícolas de maior expressão em cada município. Esse fato acaba representando um elemento de interação espacial entre os dois lugares, haja vista que muitos produtos agrícolas de Araguari são comercializados em Uberlândia e vice-versa.

Posteriormente, discute-se sobre o papel de Araguari e Uberlândia, tomando como base os estudos regionais do IBGE (REGIC 1978, 1993 e 2007)<sup>22</sup>. O objetivo é mostrar que esses trabalhos já apontavam a integração espacial estabelecida entre as duas cidades. Na sequência, é analisado o Projeto de Lei Complementar nº 32/2012, que instituiu a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. A existência de interações entre Araguari e Uberlândia e, de forma mais ampla, entre essa última cidade e as demais que se localizam nessa mesorregião levaram à proposição do projeto que resultou neste trabalho.

É realizada uma discussão sobre o conceito de formação socioespacial, de forma a embasar a análise que se segue, que é a gênese histórica do Triângulo Mineiro, com enfoque no processo de formação territorial de Araguari e Uberlândia. Considera-se que tal processo

<sup>22</sup> Estes são os anos bases dos dados da pesquisa. Porém, as publicações do REGIC ocorreram, respectivamente, em 1987, 2000 e 2008.

contribuiu para estreitar as intensas relações socioespaciais entre as cidades, tornando-se, portanto, outro elemento de interação espacial entre elas.

França (2012) esclarece que, na análise de uma aglomeração urbana, é necessário investigar “[...] como se deu os processos de urbanização, formação e base econômica de cada núcleo urbano” (FRANÇA, 2012, p. 50).

## **2.1 As características físico-geográficas de Araguari e Uberlândia**

Conforme apontam Santos e Baccaro (2004) e Del Grossi (1991), os municípios de Araguari e Uberlândia inserem-se em uma área classificada como Domínio dos Chapadões Tropicais do Brasil Central ou Planaltos e Chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná.

Em relação à geologia do Triângulo Mineiro, região na qual os municípios estão inseridos, Soares; Campos e Silva (2012) explicam que a região localiza-se na borda norte da Bacia Sedimentar do Paraná. Como principais características geológicas da região, podem-se citar as áreas de embasamento cristalino e as rochas metamórficas do Grupo Araxá. Tais rochas podem ser encontradas nas bordas da bacia e em faixas de erosão, que foram exumadas pelas drenagens do alto curso do rio Paranaíba e pelo baixo curso dos rios Araguari e Uberabinha. O processo de erosão trouxe à tona os basaltos pertencentes à Formação Serra Geral. Essas rochas são encontradas em cachoeiras e corredeiras existentes nos municípios de Araguari e Uberlândia.

No que se refere às características geomorfológicas dos municípios de Araguari e Uberlândia, Santos e Baccaro (2004) afirmam que no Triângulo Mineiro é possível encontrar diversos compartimentos geomorfológicos, os quais representam a herança da morfogênese ocorrida nos períodos Terciário e Quaternário. A presença desses compartimentos está comprovada nos topos aplainados, nas camadas lateríticas e nos solos hidromórficos. Os autores explicam que as formas rebaixadas do relevo que são encontradas nessa região podem ser explicadas pelas variações climáticas, que denotam que “houve uma alternância de um clima úmido e um clima seco, que favoreceu o rebaixamento generalizado do relevo, constituindo as formas denominadas mesas e tabuleiros” (SANTOS; BACCARO, 2004, p. 5).

O clima predominante em ambos os municípios é o tropical, o qual se caracteriza por duas estações bem definidas ao longo do ano: a estação quente e chuvosa, que perdura de outubro a abril, e a estação fria e seca, que abarca o período de maio a setembro.

Com base em Santos e Baccaro (2004), pode-se afirmar que, quanto à vegetação natural dos municípios, estão inseridos no domínio dos Cerrados, bioma localizado no Brasil Central, que ocupa, aproximadamente, 2 milhões de km<sup>2</sup>, correspondendo a cerca de 22% do território brasileiro. No bioma Cerrado,

[...] a vegetação apresenta-se bastante diversificada, dependendo dos aspectos físicos e naturais. Fatores abióticos como topografia, geomorfologia, características físicas e químicas do solo, disponibilidade de água e outros, conjugados com fatores antrópicos como a extração de madeira, queimadas e pastoreio intensivo, vão condicionar as diversidades fitofisionômicas do Cerrado (SANTOS; BACCARO, p. 7-8).

A discussão sobre as características físico-geográficas de Araguari e Uberlândia é importante na medida em que possibilita entender as diferenças e as semelhanças entre os produtos agrícolas de maior expressão em cada município. Esse fato acaba representando uma vantagem para os dois municípios, haja vista que muitos produtos agrícolas de Araguari que não são produzidos em grande escala em Uberlândia são comercializados nessa cidade. Essa relação de comércio torna-se uma vantagem para os dois municípios.

Ao interrogarmos um entrevistado<sup>23</sup> sobre sua avaliação quanto à importância de Araguari para o município de Uberlândia, ele destaca a produção agrícola e atribui aos aspectos físicos a diferença entre o que é produzido em cada um dos municípios:

*[...] seria de forma específica a produção agrícola do município de Araguari porque a produção do município de Araguari, do ponto de vista dos produtos agrícolas, ela é diferente dos produtos agrícolas produzidos no município de Uberlândia, especialmente por conta da altitude que é diferente, então, isso gera impacto no clima, que impacta no tipo de produção agrícola.*

O processo de modernização agrícola e a inserção do capital agroindustrial nos municípios de Araguari e Uberlândia não foram diferentes do restante do país, pois as políticas agrícolas foram direcionadas ao financiamento do cultivo de produtos destinados a abastecer o mercado externo, principalmente a soja, o milho e a cana-de-açúcar. A Tabela 4 permite constatar os principais produtos agrícolas cultivados nos dois municípios, conforme dados da Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2013a).

---

<sup>23</sup> Entrevistado A, geógrafo e professor universitário.

**Tabela 4** - Araguari e Uberlândia/MG: produção agrícola municipal (2013)

Produtos	Município			
	Araguari		Uberlândia	
	Área colhida (ha)	Produção (t)	Área colhida (ha)	Produção (t)
Banana (cachos)	210	4.200	600	12.600
Café (em grão)	11.413	21.913	435	914
Cana-de-açúcar	4.000	600.000	7.400	740.000
Laranja	-	-	2.602	58.545
Mandioca	205	4.100	180	2.730
Maracujá	130	3.120	16	480
Milho (em grão)	18.500	138.175	20.200	176.040
Soja (em grão)	19.500	63.180	48.000	144.000
Sorgo (em grão)	650	1.950	10.000	30.000
Tomate	465	39.525	250	15.000

Fonte: IBGE (2013a)

Nota: (-) Nesta tabela, o símbolo indica ausência de produção no município analisado, para o período selecionado (2013)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A partir da Tabela 4, nota-se que, nos dois municípios selecionados, a cana-de-açúcar figura como o produto de maior destaque. O milho e a soja são, respectivamente, o segundo e o terceiro de maior produção agrícola. A produção de cana-de-açúcar demanda uma área menos extensa que as de milho e soja, por isso, a produtividade da cana-de-açúcar é a mais representativa entre os três produtos. Com exceção dos três itens mais expressivos, em Araguari, o tomate, o café, a banana, a mandioca, o maracujá e o sorgo são os mais produzidos, ao passo que em Uberlândia são a laranja, o sorgo, o tomate, a banana, a mandioca, o café e o maracujá.

O crescimento da produção de cana-de-açúcar nos municípios de Araguari e Uberlândia acompanha a tendência observada em nível regional e também nacional. Em meados da década de 1970, o cultivo da cana foi estimulado pelo governo brasileiro, que criou o Programa Nacional do Álcool (Proálcool). O objetivo desse programa, em sua fase inicial, foi o estímulo à produção do álcool, de forma a suprir as necessidades dos mercados interno e externo, e incentivar a política de combustíveis automotivos não derivados de petróleo, como o etanol.

Sua importância para o Brasil, não obstante os inúmeros impactos socioambientais engendrados pela expansão dos canaviais, deve-se à solução que representou para o país no enfrentamento do problema do aumento expressivo dos preços dos combustíveis durante a crise mundial de petróleo. Deve-se também à busca de redução da poluição do ar causada pela queima de combustíveis fósseis, sendo que o agrocombustível representou uma importante alternativa. O programa teve um período de afirmação e enfrentou uma fase de estagnação, sendo que houve uma redefinição na segunda metade da década de 1990.

Na fase atual, observa-se uma expansão do plantio de cana-de-açúcar, não sendo esse mais restrito às áreas tradicionais do interior paulista e da região Nordeste. As áreas de Cerrado tornaram-se atrativas a essa expansão, no contexto do processo de modernização agrícola. Os investimentos não são mais exclusivos do governo, visto que a construção de usinas e a ampliação de unidades são atitudes provenientes dos agentes da iniciativa privada. Frente à tecnologia dos motores biocombustíveis, amplamente aceita pelos consumidores de veículos automotivos, esses agentes veem no cultivo da cana-de-açúcar uma importante fonte de lucros. Reiteramos, portanto, que a expressiva produção de cana-de-açúcar nos municípios de Araguari e Uberlândia está inserida no contexto macro de expansão desse produto nas áreas de Cerrado.

Nos dois municípios selecionados, as grandes e médias propriedades foram as principais beneficiadas pelos programas agrícolas, o que contribuiu tanto para o aumento da desigualdade na distribuição de renda na agricultura quanto para a saída da população do campo (GRAZIANO DA SILVA, 1982).

A população rural, especialmente os pequenos produtores, não podendo atender à nova demanda por trabalhadores qualificados e não tendo condições de implantar técnicas modernas em sua produção, viram-se obrigados a vender suas propriedades aos grandes proprietários e migrar em direção às cidades. Em busca de emprego e melhores condições de vida, esse processo migratório contribuiu para intensificar o êxodo rural e determinou não só o crescimento da população urbana, mas também da taxa de desemprego e demais problemas na cidade.

Em entrevista realizada com o gestor do Complexo CEASAMINAS - Centrais de Abastecimento de Minas Gerais S.A. (Unidade Uberlândia), interrogamos sobre quais os principais produtos agrícolas provenientes de Araguari que são comercializados na unidade, em Uberlândia. Ele apontou que são as *“hortaliças de uma maneira geral, com destaque para*

*o tomate, a vagem, o pimentão, o jiló e couve-flor”<sup>24</sup>. Quando perguntamos acerca dos produtos provenientes do próprio município de Uberlândia que são comercializados na cidade, ele apontou que são as “hortaliças, aqui estende mais um pouquinho, que tem a hortaliça raiz, no caso de mandioca, né, batata doce também se produz aqui [...]. Mas, basicamente os mesmos produtos”<sup>25</sup>.*

Os dados relativos a esses produtos foram disponibilizados pelo IBGE no último Censo Agropecuário, realizado em 2006. Mesmo reconhecendo que os valores podem ter sofrido alterações ao longo dos últimos nove anos, julgamos importante retratar na Tabela 5 a quantidade produzida de cada um desses produtos nos dois municípios.

**Tabela 5** - Araguari e Uberlândia/MG: quantidade produzida na horticultura (2006)

Produto	Quantidade produzida por município (t)	
	Araguari	Uberlândia
Abobrinha	484	3.513
Batata-doce	17	2
Berinjela	-	1.664
Cenoura	5	979
Chuchu	-	13.676
Couve-flor	9	170
Jiló	280	2.714
Pepino	571	917
Pimentão	333	614
Quiabo	89	655
Vagem	366	55

Fonte: IBGE (2006)

Nota: (-) Conforme dados publicados no site do IBGE, o valor é indisponível para a variável Produção (quantidade produzida), pois as unidades de medida diferem para determinados produtos. Nesta tabela, o símbolo também indica ausência de produção no município analisado, para o período selecionado (2006)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A Tabela 5 retrata os produtos que, apesar de não citados na fala do entrevistado, figuram entre os mais representativos na produção de horticultura. Em Araguari, os produtos de maior representatividade são pepino, abobrinha, vagem, pimentão, jiló, quiabo, batata-doce, couve-flor e cenoura. No município de Uberlândia, os produtos mais expressivos são

<sup>24</sup> Entrevistado B, diretor da CEASAMINAS (Unidade Uberlândia).

<sup>25</sup> Entrevistado B.

chuchu, abobrinha, jiló, berinjela, cenoura, pepino, quiabo, pimentão, couve-flor, vagem e batata-doce.

Ao analisarmos a fala do entrevistado e observarmos os produtos mais representativos de forma separada, para cada município, percebemos algumas divergências. Mas, há que se considerar que os dados oficiais disponibilizados pelo IBGE são de 2006 e os dados informados pelo entrevistado são de 2014. Não descartamos a hipótese de que pode haver equívocos em sua fala, mas é preciso reconhecer que a informação que ele nos forneceu tem como base a experiência adquirida como diretor na CEASAMINAS (Unidade Uberlândia). Ao final da resposta, o entrevistado afirmou que “[...] além desses cinco produtos que são em grande escala, os demais são em menor escala”<sup>26</sup>.

Ao interrogarmos sobre os municípios que comercializam produtos agrícolas diariamente (ou pelo menos uma vez na semana) na CEASAMINAS (Unidade Uberlândia), o entrevistado citou vinte, os quais estão descritos no quadro a seguir. Ele deixou claro em sua fala que Araguari e Uberlândia representam “os dois municípios que disputam a liderança na comercialização do mercado livre do produtor”<sup>27</sup>.

Há que se reconhecer, assim, a interação entre os municípios de Araguari e Uberlândia advinda do comércio de produtos hortifrutigranjeiros. A polarização de Uberlândia frente a Araguari é mais bem discutida nos capítulos 3 e 4, mas destacamos aqui que tal polarização é tão intensa que acaba por aumentar o custo de alguns produtos, pois esses são transportados de Araguari para a unidade da CEASAMINAS em Uberlândia, o que também foi ressaltado na fala do entrevistado: “o que acontece: às vezes o produto sai de Araguari, vem pra cá e retorna para Araguari. Isso gera até um custo para o produto”<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> Entrevistado B.

<sup>27</sup> Entrevistado B.

<sup>28</sup> Entrevistado B.

**Quadro 2 - CEASAMINAS/Unidade Uberlândia: principais municípios que comercializam produtos agrícolas diariamente (2014)**

<b>Municípios</b>	
Araguari	Monte Alegre
Araporã	Nova Ponte
Arapuá	Patos de Minas
Araxá	Patrocínio
Campina Verde	Prata
Canápolis	Rio Paranaíba
Coromandel	Santa Juliana
Ibiá	Tapira
Indianópolis	Tupaciguara
Lagoa Formosa	Uberlândia

Fonte: CEASA - Unidade Uberlândia (2014)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Reconhece-se, neste momento do texto, a necessidade de se realizar uma discussão acerca do papel de Araguari e de Uberlândia com base nos estudos regionais do IBGE, os quais já apontavam a integração espacial existente entre as duas cidades.

## **2.2 O papel de Araguari e de Uberlândia com base nos estudos regionais do IBGE**

Com base no trabalho realizado por UFU (2013), que analisa as contribuições da regionalização funcional do IBGE à rede urbana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, nosso enfoque de análise recai sobre o papel desempenhado pelos municípios estudados nesta pesquisa: Araguari e Uberlândia.

Concordamos com os autores do referido trabalho quando eles apontam que, para o entendimento da dinâmica dos espaços regionais e da rede de cidades estabelecida por essas, é importante analisar o conjunto de estudos do IBGE (1972, 1987, 2000 e 2008), que representam uma significativa contribuição aos estudiosos da temática urbana.

O primeiro estudo realizado pelo IBGE sobre centralidade e hierarquia da rede urbana brasileira trata-se da Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas. Os dados da pesquisa de campo foram colhidos no ano de 1966, mas a pesquisa foi efetivamente publicada apenas

em 1972. As demais versões referem-se ao estudo de Região de Influência de Cidades (1987, 2000 e 2008), os quais tiveram como referência da base de dados os anos de 1978, 1993 e 2007, respectivamente.

Para a análise, o IBGE adotou como metodologia a proposta de Michel Rochefort, que analisou a rede urbana da França com a preocupação de identificar os centros que exercem polarização sobre outros. A análise recaiu também sobre a dimensão da área de influência desses centros e os fluxos que são estabelecidos nessas áreas. Em todos os estudos, o IBGE preocupou-se em analisar a distribuição de bens (produtos industriais) e de serviços (ligados ao capital; de administração e direção; de educação; de saúde; de divulgação) (IBGE, 2008).

No ano de 1978, o IBGE retomou a pesquisa sobre rede urbana e a publicação refere-se ao documento *Regiões de Influência das Cidades*, publicado no ano de 1987. A base conceitual desse estudo foi a teoria das localidades centrais de Walter Christaller. Conforme essa teoria, a centralidade de determinado centro é resultante do papel que ele desempenha na distribuição de bens e serviços para os habitantes. A tese da teoria é que a frequência da demanda leva a padrões de localização diferentes: a oferta de bens e serviços que são consumidos com maior frequência pode ocorrer em centros de maior acessibilidade a uma população mais próxima. O mercado é mínimo e o alcance espacial é reduzido. Por outro lado, os bens e os serviços que são utilizados com maior raridade têm mercado e alcance espacial maiores e a tendência é que a oferta ocorra em um número mais reduzido de centros urbanos, ou seja, aqueles dotados de maior infraestrutura e que ocupam posição mais elevada na hierarquia urbana.

Desde o primeiro trabalho, as preocupações pautavam-se no conceito de região, que era considerada como um espaço da superfície terrestre que se diferenciava dos demais quanto aos aspectos naturais, sociais, econômicos, políticos e culturais. O enfoque recaiu sobre a análise dos fluxos gerados a partir das relações econômicas estabelecidas. Tais fluxos eram vistos como responsáveis pela definição da dinâmica espacial e das diferenças existentes entre os lugares. Os diversos fluxos ligados, especialmente, ao setor terciário da economia eram vistos também como importantes na definição de uma hierarquia entre os núcleos urbanos de uma região.

Não obstante reconhecermos a importância e a validade das versões anteriores, nosso enfoque recairá sobre o REGIC de 2007 (IBGE, 2008), visto que nossa pesquisa analisa o contexto atual das cidades de Araguari e Uberlândia, procurando entender quais as relações que estabelecem e qual o papel que cumprem no contexto regional.

No REGIC de 2007 há o esclarecimento de que a hierarquia estabelecida entre os centros urbanos do país considerou os centros de gestão do território, a intensidade das interações e a dimensão da região de influência de cada centro urbano, assim como as diferenças regionais existentes (IBGE, 2008). O trabalho destaca que, na rede urbana brasileira, podem ser observadas duas dinâmicas diferenciadas: um sistema de localidades centrais com comando sobre sua hinterlândia e outro sistema de cidades que se articulam em redes. Para identificar e delimitar as regiões de influência, o enfoque da investigação recaiu sobre as ligações diretas dos centros menores, ao buscarem por bens e serviços em centros maiores e mais equipados no que se refere à infraestrutura urbana.

Para identificar as cidades que formam grandes aglomerações urbanas, a unidade de observação considerada no REGIC 2007 foi a Área de Concentração de População (ACP) ou suas subáreas (SubACPs). Foram identificadas 40 ACPS entre as cidades brasileiras, resultantes da agregação de 336 municípios. Na definição do IBGE (2008, p. 11):

As ACPS são definidas como grandes manchas urbanas de ocupação contínua, caracterizadas pelo tamanho e densidade da população, pelo grau de urbanização e pela coesão interna da área, dada pelos deslocamentos da população para trabalho ou estudo. As ACPS se desenvolvem ao redor de um ou mais núcleos urbanos, em caso de centros conurbados, assumindo o nome do município da capital, ou do município de maior população.

As ACPS são unidades que apresentam expressiva integração. As cidades que formam o entorno podem até ter menor dimensão, todavia, apresentam características tipicamente urbanas e estabelecem uma intensa interação com o núcleo principal.

As diferenciações que existem entre as regiões devem ser levadas em consideração nos estudos urbanos, sendo que a diferença entre os centros urbanos que se localizam em regiões desiguais não significa que um está em posição consideravelmente inferior em relação ao outro. O papel de cada centro deve ser analisado levando-se em consideração as particularidades regionais, ou seja, qual a função exercida pelo centro no âmbito do contexto regional em que está inserido.

Isso é corroborado pelo IBGE (2008, p. 11): “De fato, diferenças nos valores obtidos para centros em diferentes regiões não necessariamente implicam distanciamento na hierarquia, pois a avaliação do papel dos centros dá-se em função de sua posição em seu próprio espaço”. Essa análise é exemplificada pela seguinte reflexão: “[...] centros localizados em regiões menos densamente ocupadas, em termos demográficos ou econômicos, ainda que

apresentem indicativos de centralidade mais fracos do que os de centros localizados em outras regiões, podem assumir o mesmo nível na hierarquia” (IBGE, 2008, p. 11).

Com base no trabalho realizado por UFU (2013), considera-se que os estudos do IBGE representam importante contribuição para análise do processo de regionalização do Triângulo Mineiro e, de forma mais ampla, do estado de Minas Gerais, o que nos interessa de perto por englobar os dois municípios estudados em nossa pesquisa.

O polo regional de Uberlândia, desde os primeiros estudos, aparece em ligação direta com a área de influência de São Paulo e em articulação com uma rede urbana regional constituída por vários municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, chegando até mesmo a englobar alguns municípios dos estados de Goiás e Mato Grosso.

Uberlândia está inserida na rede de São Paulo, grande metrópole nacional que tem projeção em todo o território brasileiro. Os seguintes centros urbanos compõem a rede urbana de São Paulo: Campinas, Campo Grande e Cuiabá (Capitais regionais A); São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Uberlândia e Porto Velho (Capitais regionais B); Santos, São José dos Campos, Sorocaba, Piracicaba, Bauru, Marília, Presidente Prudente, Araraquara, Araçatuba, Uberaba, Pouso Alegre, Dourados e Rio Branco (Capitais regionais C).

Neste sentido, UFU (2013, p. 38) afirma que

[...] ficava claro, desde as análises pioneiras do IBGE, as singularidades históricas do chamado ‘Triângulo Mineiro’, cuja porção oeste era entendida como um prolongamento da economia paulista e sua porção leste, mais conhecida como Alto Paranaíba, próximo ao polo de Patos de Minas, caracterizava por uma articulação econômica direta com Minas Gerais, através da centralidade de sua capital.

Com base nas análises desta pesquisa, verifica-se que a regionalização do IBGE teve como hipótese central o fato de que, para se compreender como a economia se organiza espacialmente, é necessário levar em conta a polarização de núcleos urbanos maiores em detrimento dos menores. Isso significa dizer que, quanto mais dinâmica a economia e quanto maior o porte demográfico de determinado núcleo urbano, tanto maior será o número de cidades polarizadas por esse núcleo, ou seja, maior será sua área de influência regional.

Para a caracterização e o delineamento da espacialidade resultante da relação estabelecida entre os núcleos urbanos, a pesquisa do IBGE fez a identificação dos indicadores que viabilizassem caracterizar a relação entre os centros urbanos. O ponto de partida era considerar que o estabelecimento dessa relação se dava em função das distâncias, da divisão de funções e da distribuição de renda. Sobre essa questão, UFU (2013, p. 39) comenta que

“no delineamento espacial de cada polo era ressaltado que suas atuações perdiam força em função da distância e das suas respectivas capacidades de direção ou peso econômico e social”.

Assim, o passo inicial foi a classificação e a divisão das funções urbanas em básicas e não básicas para, a partir daí, se definir quais as principais atividades representativas para o delineamento das áreas de influência dos centros urbanos e qual a hierarquia estabelecida entre esses centros.

Em todas as versões da pesquisa nota-se que a primeira grande classificação foi identificar os núcleos urbanos que cumprem a função de centros metropolitanos. A partir da regionalização do sistema produtivo de cada centro foi delineada a área de influência de cada um. Para o caso específico de Minas Gerais, os centros metropolitanos de referência foram São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Em torno das grandes estruturas urbanas se organizam os centros regionais e há o delineamento das respectivas áreas de influência.

Ao se delinear cada polo era possível observar que sua influência variava de acordo com a distância. UFU (2013, p. 39) ressalta:

Deve-se destacar nesta análise o reconhecimento que o IBGE concedia, não só às diferenças entre os polos principais e suas funções, mas também em relação aos contrastes variados característicos das áreas periféricas. Essa visão revela que, embora herdeiros da concepção de região como espaço homogêneo, o confronto com a realidade os impelia a assumir as assimetrias e heterogeneidades próprias das diferentes funções regionais, entendidas como decorrentes da organização do espaço pelo homem. Na verdade, cada nova versão da pesquisa representava uma revisão do estudo anterior e constitui um quadro descritivo atualizado para a elaboração de decisões ligadas às atividades econômicas de uma região.

O estudo “Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas” (IBGE, 1972) caracteriza a cidade de Uberlândia como uma localidade que apresenta expressiva intensidade de fluxos ligados a bens e serviços, os quais a posicionam como polo de referência do sistema produtivo da região.

Conforme o REGIC do ano de 1978 (IBGE, 1987), Uberlândia caracteriza-se como polo regional. Nesse estudo é possível observar a área de influência desse município em relação aos centros sub-regionais. Sua área de influência engloba os municípios mineiros de Araguari, Patrocínio, Monte Carmelo e Ituiutaba e ultrapassa as fronteiras estaduais ao atingir Itumbiara e Jataí. Na rede de hierarquia urbana de Uberlândia há a emergência de polarização sobre os municípios de Goiás e, ainda que reduzida, sobre os do Mato Grosso.

No estudo de 1993 (IBGE, 2000), a classificação das interações espaciais e dos níveis de centralidade entre os municípios foi feita com base na intensidade dos fluxos. Quanto à região de influência de Uberlândia, observa-se que foi mantida sua interação direta com São Paulo (principal metrópole nacional) e as relações de troca estabelecidas em âmbito regional foram classificadas como sendo de intensidade expressivamente forte, o que reitera a importância econômica de Uberlândia e sua atuação como polo regional. Conforme aponta UFU (2013, p. 45), “os dados da década de 1990 mostram um Triângulo Mineiro mais robusto, apresentando a consolidação da centralidade regional de Uberlândia e sua área de influência formada por uma rede urbana com boa distribuição hierárquica”. Esse trabalho faz uma importante ressalva:

[...] embora as quatro edições dos estudos de relações funcionais e hierárquicas urbanas produzidas pelo IBGE representem um imenso valor histórico e um quadro de referência ilustrativo de grande utilidade para servir de apoio em pesquisas regionais, estes não podem ser diretamente utilizados para identificar a amplitude e delineamento das regiões funcionais brasileiras. Entretanto, esta ressalva apenas reforça a necessidade de reformulação desta proposta de pesquisa e da importância do investimento nesta linha investigativa, com a construção de uma ampla base de dados, coletados primariamente no nível municipal e que possam revelar a intensidade e magnitude dos fluxos de relacionamentos interurbanos e regionais (UFU, 2013, p. 48).

Assim, o estudo alerta para o seguinte fato: considerando que as articulações funcionais entre os municípios não apresentam uma forma pré-delimitada e que, ao longo do tempo, ocorre uma alteração nas áreas de influência, o mais aconselhável é a busca de dados em bases oficiais de estatística. As informações devem estar disponíveis na menor unidade de análise espacial possível, ou seja, “considerando o plano da abordagem da dinâmica econômica regional e suas interações, o requisito básico é que os dados sejam disponibilizados na escala local e municipal” (UFU, 2013, p. 54).

O REGIC de 2007 (IBGE, 2008) discute as principais diferenças em relação aos estudos de anos anteriores (1987, 1993) e, ao fazer a comparação entre os resultados obtidos, destaca que a rede urbana brasileira sofreu algumas alterações. Ao mesmo tempo, observa que alguns quadros permaneceram sem significativas modificações ao longo das quatro décadas que abarcam o período das pesquisas.

A rede urbana brasileira é consideravelmente estável e tal estabilidade vigora, principalmente, nos níveis hierárquicos mais elevados, os quais, de forma geral, permanecem os mesmos. As principais alterações estão em consonância com o processo de ocupação do

território brasileiro ao longo do período e as mudanças são observadas, frequentemente, nos níveis intermediário e inferior da hierarquia urbana.

No que se referem às alterações no alcance espacial das redes, as principais mudanças estão ligadas às redes que se tornaram mais densas ou àquelas que surgiram nos territórios que, até então, possuíam uma ocupação menos compacta. Verifica-se ainda o fortalecimento das capitais estaduais, uma tendência já apontada no estudo de 1978 de que as redes passariam a acompanhar os limites político-administrativos dos estados brasileiros. O REGIC 2007 destaca que “o surgimento de novos centros de nível intermediário provoca subdivisão das áreas de influência dos grandes centros, no período entre 1966 e 2007” (IBGE, 2008, p. 17).

Castello Branco (2003) afirma que as áreas que ocupam o topo da hierarquia urbana, ou seja, aquelas que têm significativo adensamento urbano, apresentam maior estabilidade na rede urbana e caracterizam-se por níveis de tamanho variados. Por outro lado, as áreas menos densas ou mesmo rarefeitas apresentam considerável número de centros com reduzido tamanho populacional. Nesse contexto, a autora afirma que: “Estas áreas são marcadas, em geral, pela ausência ou reduzido número de centros intermediários e pela presença de uma grande cidade, de maior estabilidade em termos de evolução, com características de primazia [...]” (CASTELLO BRANCO, 2003, p. 105).

Em sua pesquisa de doutorado, intitulada “Espaços urbanos: uma proposta para o Brasil”, Castello Branco (2003) identificou as áreas que ocupam o estrato superior da hierarquia urbana, as quais são definidas pela autora como “áreas de concentração”. Essas áreas, denominadas pela autora de “espaços urbanos”, referem-se aos maiores espaços urbanizados do país e apresentam continuidade territorial da mancha urbana construída. Podem ser constituídos por mais de uma cidade, sendo que a definição desses espaços está diretamente ligada à extensão da mancha urbana. Ao contrário das aglomerações descontínuas, que prescindem a existência de uma mancha de ocupação contínua, os espaços urbanos “[...] são definidos pela continuidade e extensão do espaço urbano construído, representativo da concentração espacial do fenômeno urbano” (CASTELLO BRANCO, 2003, p. 6-7).

Para a identificação dos espaços urbanos, dois aspectos foram levados em consideração na pesquisa da autora: a forma espacial relativa à extensão territorial e à continuidade territorial do tecido urbano e as diferenças na urbanização que são reveladas na hierarquia

urbana. Essa é resultante de interações assimétricas entre centros urbanos e desses com o restante do território.

Ao definir os espaços urbanos, Castello Branco (2003) considerou a localização relativa das principais cidades em seus contextos estaduais. A autora justifica a importância da localização relativa, pois os espaços urbanos, quando comparados aos demais centros da rede urbana brasileira, se diferenciam pela superioridade que apresentam quanto à dimensão populacional, de atividades e de fluxos e quanto às funções de direção. A hierarquia urbana é definida a partir de um processo classificatório no qual são priorizadas as características relativas à estrutura interna dos lugares. Considerando que cada lugar tem peculiaridades físicas e socioeconômicas, as quais se expressam na paisagem, essas características devem ser interpretadas de maneira complementar com a localização relativa, que é um atributo geográfico dos lugares. Isso é corroborado pelas palavras da autora:

A desigual distribuição dos fenômenos no território torna necessário introduzir critérios classificatórios que incluem além do atributo interno dos lugares, a localização relativa, para que a classificação final considere a representatividade geográfica, o que não ocorre se o processo classificatório for definido apenas com base nos atributos internos dos lugares. Assim, no caso dos centros urbanos brasileiros, verifica-se que as estruturas urbanas que emergem em territórios marcados pelas desigualdades não são apreendidas por uma única abordagem e, portanto, considerou-se tanto a localização relativa quanto o atributo interno dos lugares, resultando em proposta classificatória embasada na complementaridade de abordagens [...] (CASTELLO BRANCO, 2003, p. 108-109).

O estudo de Castello Branco (2003) leva em consideração indicadores de tamanho relativo, tamanho absoluto, centralidade e poder de direção. A soma de todos esses indicadores resulta na hierarquização dos centros selecionados e possibilita ainda identificar a extensão territorial dos espaços urbanos a partir do cálculo da densidade demográfica distrital (com base no REGIC de 1993) e da localização das sedes das 500 maiores empresas do país em valor de vendas no ano 2000.

A análise conjunta dos resultados da hierarquia urbana e da delimitação possibilita propor um esquema classificatório para os espaços urbanos e estabelecer um quadro preliminar. Na primeira etapa desse processo, os espaços urbanos foram classificados conforme o tamanho populacional total da mancha urbana. Assim, a população foi organizada em ordem crescente e cinco classes foram estabelecidas para os espaços urbanos: i) muito pequenos; ii) pequenos; iii) médios, iv) grandes e v) muito grandes.

A partir do mapeamento e da análise dos indicadores considerados em todo o processo classificatório foram identificados padrões espaciais. Levando-se em consideração a forma

que cada padrão assume no sistema urbano brasileiro foram categorizados seis grandes modelos de espaços urbanos, apresentados com base na pesquisa de Castello Branco (2003):

- i. restrito, composto “apenas por uma cidade que, por características de sítio ou devido à menor fragmentação político-administrativa, tem seu espaço urbano restrito a um único município” (p. 137);
- ii. conurbado e em rede, constituído por dois subtipos, sendo “o primeiro composto por duas ou mais cidades conurbadas, podendo ou não ter incluído novas cidades em seu processo de expansão, e o segundo por cidades maiores que formam um conjunto com outras menores, num processo de interação (em rede) apresentando sedes de empresas não só na(s) cidade(s) principal(ais), mas também nas outras que integram o Espaço Urbano” (p. 140);
- iii. núcleo-periferia, constituído por “centros que apresentam além da cidade principal, outras cidades englobadas em seu processo de expansão, os Espaços Urbanos modelo Núcleo/Periferia” (p. 142);
- iv. polinucleado, o qual está presente nas “áreas mais antigas de ocupação mais consolidada e dinâmicas, nas quais o grau de concentração das atividades no centro da cidade acarretou deseconomias de aglomeração, originando processo de descentralização de algumas atividades para subníveis descentralizados, onde se desenvolvem também atividades administrativas” (p. 144);
- v. rede de grandes espaços urbanos, o qual representa o mais complexo e ocupa novo patamar da escala da metropolização. Constitui uma “Rede de Grandes Espaços Urbanos próximos, interligados, praticamente sem descontinuidade na área de ocupação, embora possa abrigar em seu interior áreas agrícolas dinâmicas” (p. 160).

A partir dos modelos supracitados, os espaços urbanos restritos foram reunidos em um conjunto constituído por 25 cidades, entre as quais se inclui Uberlândia. Dentre essas, classificaram-se cinco como Espaços Urbanos Muito Pequenos, 14 como Espaços Urbanos Pequenos, cinco como Espaços Urbanos Médios e uma como Espaço Urbano Grande (Manaus).

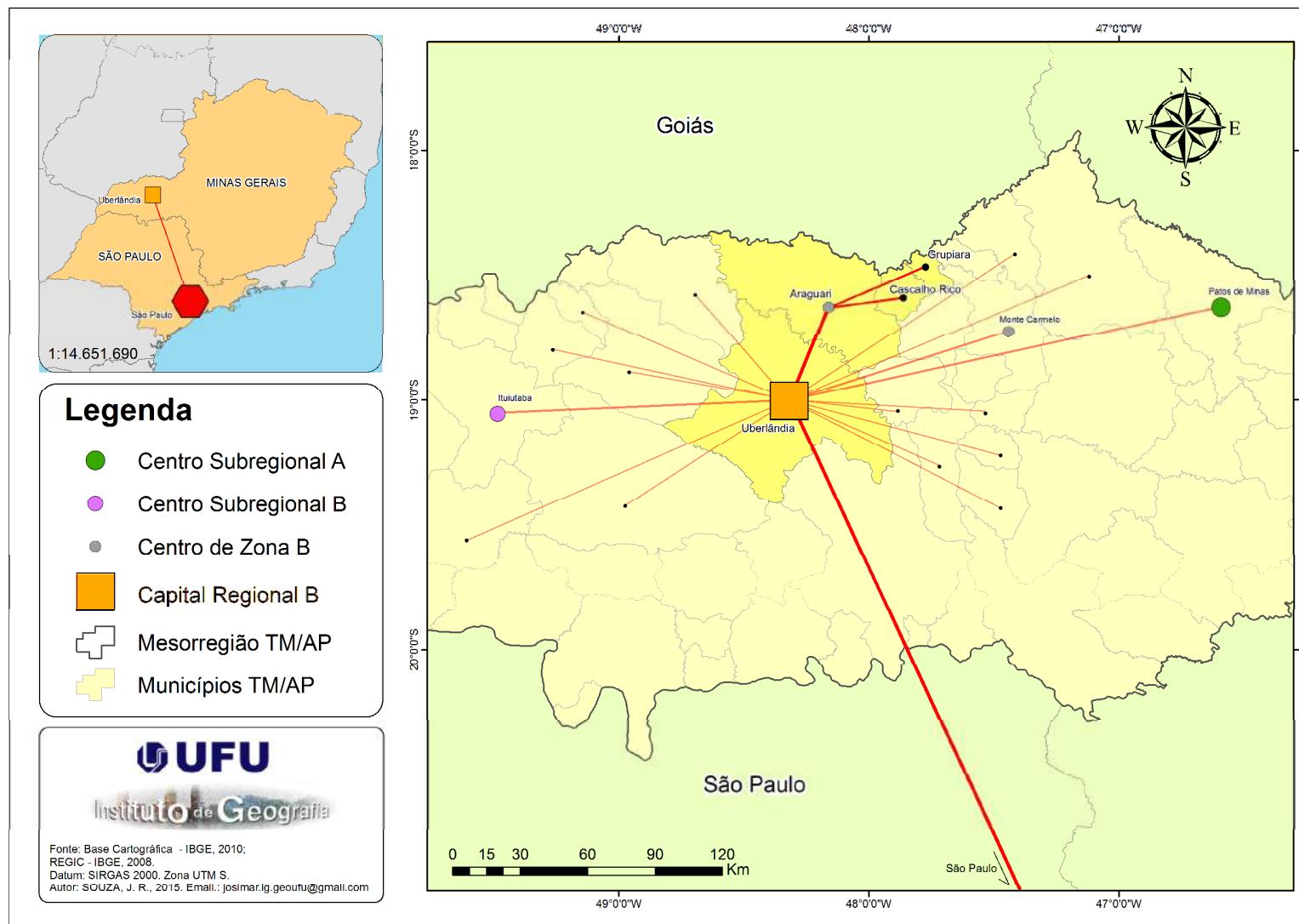
No conjunto, Uberlândia figurava na 4º posição, atrás de Manaus (AM); Teresina (PI) e Campo Grande (MS). Com um contingente populacional de 501.214 habitantes (IBGE, 2000)

e sediando quatro das 500 maiores empresas do país conforme dados de 2000, Uberlândia ocupava posição média tanto na hierarquia urbana quanto na classe de espaço urbano.

Como já apontado acima, o espaço urbano restrito, como o próprio nome indica, restringe-se a um único município. Todavia, neste estudo, Castello Branco (2003) ressalta a importância de se debruçar sobre os deslocamentos pendulares motivados por trabalho e/ou estudo, visto que configuram um importante critério para identificar e delimitar o entorno e representam um dos aspectos da vida de relações estabelecidas entre os diversos centros urbanos do país.

Ao se analisar a classificação dos municípios pesquisados no REGIC (IBGE, 2008), observa-se que, no âmbito da rede urbana brasileira, Uberlândia ocupa a posição de capital regional B, enquanto que Araguari caracteriza-se como centro de zona B (exercendo influência sobre os centros locais de Cascalho Rico e Grupiara). A região de influência de Uberlândia e os municípios polarizados por Araguari podem ser visualizados no Mapa 2.

**Mapa 2 - Uberlândia/MG: região de influência (2008)**



Fonte: Adaptado de IBGE (2008, p. 117).

No tópico a seguir abordamos a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e apresentamos o panorama geral segundo a avaliação das pessoas entrevistadas sobre a viabilidade dessa região.

### **2.3 A Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: uma análise**

No Brasil, a competência para a criação de regiões metropolitanas é de jurisdição estadual. Em Minas Gerais, o Artigo 42 da Constituição Estadual de 1989 determina que: “O Estado poderá instituir, mediante lei complementar, região metropolitana, aglomeração urbana e microrregião constituídas por agrupamento de municípios limítrofes, para integrar o planejamento, a organização e a execução de funções públicas de interesse comum” (MINAS GERAIS, 1989, p. 35).

Esse mesmo documento define, no Art. 45, que a região metropolitana constitui um conjunto de municípios que fazem fronteira um com o outro e que apresentam, de forma concreta ou mesmo tendencial, a continuidade do tecido urbano. É necessário que exista complementaridade de funções urbanas entre os municípios e que o núcleo da região metropolitana seja a capital do Estado ou a metrópole regional. Os órgãos da administração pública dos municípios integrantes da região metropolitana devem realizar, de forma permanente, planejamento integrado e gestão conjunta.

A legislação mineira determina a necessidade de elaboração de um estudo técnico, o qual deve ser realizado por uma instituição de pesquisa que tenha destacado conhecimento e seja experiente em estudos urbanos e regionais, conforme determinado no § 1º do Artigo 3º da Lei Complementar nº 88, de 12 de janeiro de 2006:

O parecer técnico [...] deverá ser elaborado por instituição de pesquisa com notório conhecimento e experiência em estudos regionais e urbanos, a partir de informações fornecidas por fontes especializadas (MINAS GERAIS, 2006, p. 2).

De acordo com o Art. 44 da Constituição do Estado de Minas Gerais, tal estudo deverá conter as seguintes análises:

- I - população e crescimento demográfico, com projeção quinquenal;
- II - grau de conurbação e movimentos pendulares da população;
- III - atividade econômica e perspectivas de desenvolvimento;
- IV - fatores de polarização;
- V - deficiência dos serviços públicos, em um ou mais Municípios, com implicação no desenvolvimento da região (MINAS GERAIS, 1989, p. 35-36).

Observa-se, assim, que a institucionalização da região metropolitana ocorre por intermédio de lei complementar aprovada pelo estado, porém, é necessário o cumprimento de procedimentos anteriores, sendo que sem a elaboração do referido parecer técnico o projeto perde sua validade.

Para que se possa criar uma região metropolitana no estado de Minas Gerais, o parâmetro populacional mínimo estabelecido pela legislação é 600 mil habitantes, conforme estabelecido no § 3 do Artigo 3 da Lei Complementar nº 88, de 12 de janeiro de 2006. O texto dispõe que: “Não será instituída região metropolitana com população inferior a seiscentos mil habitantes” (MINAS GERAIS, 2006, p. 2).

Ao se analisar o porte demográfico do município de Uberlândia a partir do último Censo Demográfico realizado (IBGE, 2010a), nota-se que apenas a população desse município (604.013 habitantes) cumpre sozinha esse critério. O município tem porte demográfico bem mais elevado que os demais existentes no contexto regional (UFU, 2013).

Dados do último Censo Demográfico (IBGE, 2010a) revelam que a soma da população dos municípios de Uberlândia (604.013 habitantes) e Araguari (109.801 habitantes) resulta em 713.814 pessoas, ultrapassando, portanto, o limite estabelecido pela legislação estadual.

Se levarmos em consideração os dados mais atuais, em função do ano de realização desta pesquisa, de acordo com a estimativa populacional (IBGE, 2015a), a população de Araguari, em 2015, é de 116.267 habitantes, ao passo que a de Uberlândia é de 662.362 pessoas, totalizando, assim, 778.629 habitantes. Com base no parâmetro populacional mínimo estabelecido pela legislação mineira, esse número possibilita afirmar que entre os dois municípios há a possibilidade de estabelecimento de um processo de aglomeração urbana, conforme análise central deste trabalho.

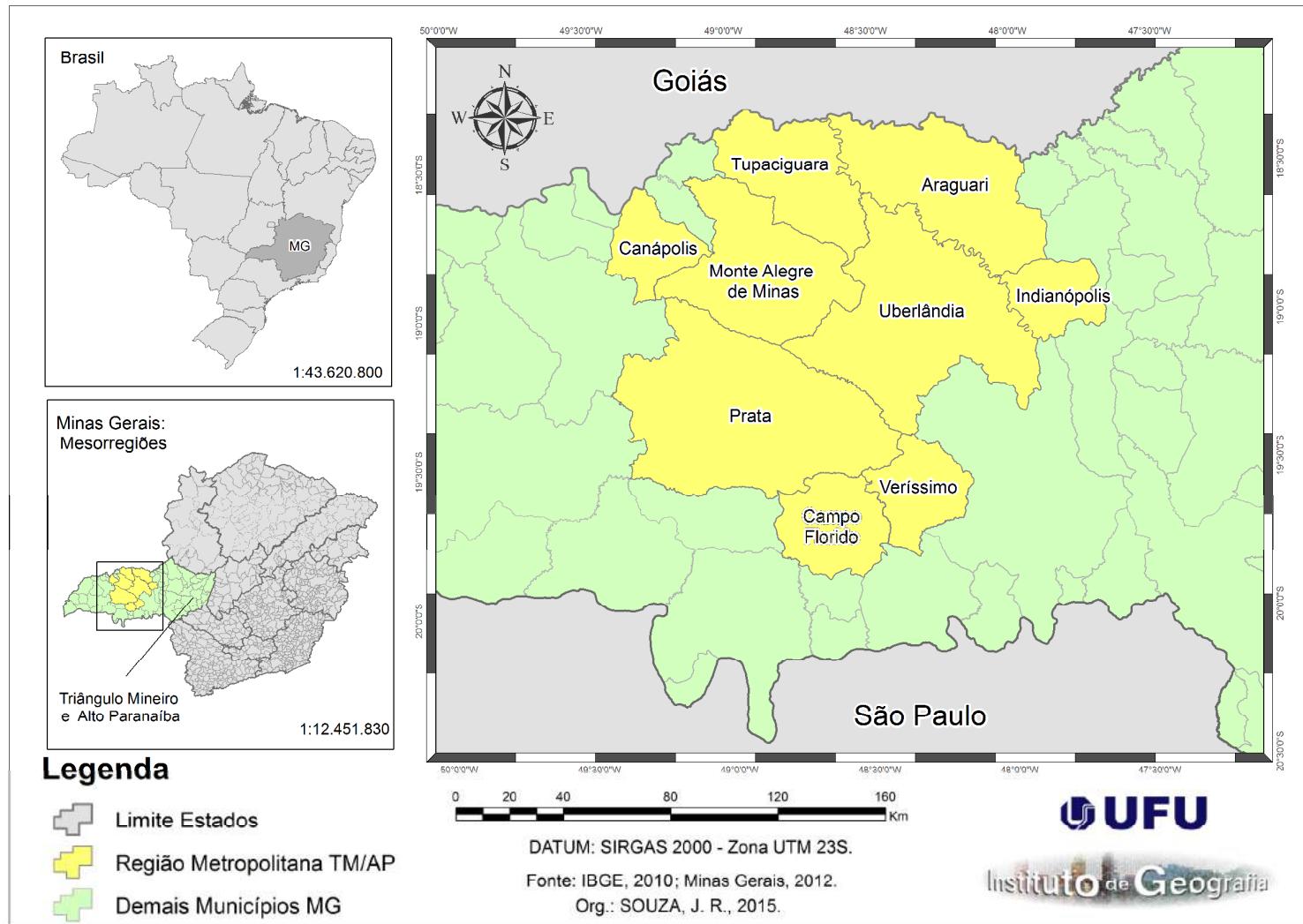
A existência de interações entre os dois municípios e, de forma mais ampla, entre Uberlândia e os municípios do entorno levaram à proposição do Projeto de Lei Complementar nº 32/2012, de autoria da deputada Liza Prado<sup>29</sup>, que, visava, inicialmente, a instituir a Região Metropolitana de Uberlândia.

Esse projeto, proveniente do desarquivamento do Projeto de Lei Complementar nº 15/2011, compreendia, inicialmente, nove municípios (Mapa 3): Uberlândia, Araguari, Monte Alegre de Minas, Prata, Indianópolis, Veríssimo, Campo Florido, Tupaciguara e Canápolis.

---

<sup>29</sup> Liza Prado atuou como deputada estadual na Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG) no período 2010-2014, época em que apresentou o referido projeto. Nas eleições de 2014, foi candidata a deputada estadual pelo Partido Republicano da Ordem Social, porém, não foi eleita.

**Mapa 3 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG:** nove municípios que inicialmente constituiriam a Região Metropolitana de Uberlândia (2012)



Fonte: Minas Gerais (2012).

De acordo com a autora do projeto, a justificativa de institucionalizar uma unidade regional com serviços comuns entre os municípios era a seguinte:

Por serem interligados entre si, já fazem por merecer a criação de uma política que promova a integração e o planejamento das diretrizes de crescimento comum e de forma ordenada, principalmente quanto à localização de núcleos habitacionais, aos programas de habitação, à adoção de políticas setoriais de geração de renda e emprego, mediante a avaliação do potencial produtivo de cada Município, de forma a incentivar o desenvolvimento econômico, empresarial, industrial e agropecuário, com a distribuição de forma equilibrada dos benefícios auferidos para toda a região, que se destaca por sua unicidade em criar e atingir metas para o progresso do nosso Estado (MINAS GERAIS, 2012, p. 1).

A proposta, publicada no Diário do Legislativo em 13 de dezembro de 2012, foi encaminhada às Comissões de Constituição e Justiça e de Assuntos Municipais e Regionalização. Tais comissões precisavam emitir seu parecer quanto à juridicidade, constitucionalidade e legalidade do projeto.

Conforme parecer de 1º turno da Comissão de Constituição e Justiça (MINAS GERAIS, 2014), os dados apresentados no “Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica, Financeira e Social da Criação da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e seu Colar de Influência Regional” (UFU, 2013) indicam a necessidade e a importância da gestão compartilhada entre os municípios de determinadas funções públicas.

Todavia, o parecer reconhece que a região não cumpre um dos pressupostos constitucionais para institucionalização de regiões metropolitanas, que é a presença de conurbação física. O Art. 45 da Constituição do Estado de Minas Gerais estabelece que:

Considera-se região metropolitana o conjunto de Municípios limítrofes que apresentam a ocorrência ou a tendência de continuidade do tecido urbano e de complementaridade de funções urbanas, que tenha como núcleo a capital do Estado ou metrópole regional e que exija planejamento integrado e gestão conjunta permanente por parte dos entes públicos nela atuantes (MINAS GERAIS, 2014, p. 41).

O estudo realizado por UFU (2013, p. 284) reconhece a inexistência da continuidade do tecido urbano entre os municípios e, assim, apresenta a seguinte ressalva: “[...] embora não ocorra a conurbação física dos tecidos urbanos destaca-se a importância das interdependências funcionais e suas interações regulares, marcada pelo expressivo volume de fluxos”.

Nesse sentido, o parecer da Comissão de Constituição e Justiça considerou a inexistência de conurbação como um obstáculo jurídico para institucionalizar a região metropolitana, na medida em que esse requisito é de caráter constitucional.

Frente a esse obstáculo jurídico, a Comissão decidiu institucionalizar a aglomeração urbana e não a região metropolitana, conforme se desejava inicialmente no projeto. Tal escolha justifica-se pelo fato de que, segundo a Comissão, a aglomeração urbana representa instrumento mais adequado ao contexto regional triangulino. Nos termos do Art. 48 da Constituição do Estado de Minas Gerais, a aglomeração urbana constitui-se no “agrupamento de municípios limítrofes que apresentam tendência à complementaridade das funções urbanas que exija planejamento integrado e recomende ação coordenada dos entes públicos” (MINAS GERAIS, 2014, p. 42). De forma sucinta, significa dizer que a aglomeração urbana apresenta algumas características específicas de região metropolitana, mas não todas.

Para se institucionalizar uma aglomeração urbana não é necessária a existência de um núcleo regional, representado pela capital do Estado ou pela metrópole regional. Também não há a exigência de conurbação. Todavia, as aglomerações urbanas devem obedecer aos critérios estabelecidos pela legislação mineira.

A gestão da aglomeração urbana não é a mesma de uma região metropolitana e não exige, assim, a implantação de assembleia metropolitana, de agência de desenvolvimento metropolitano e de conselho deliberativo de desenvolvimento metropolitano. Porém, há necessidade de que a gestão seja compartilhada e unificada entre o Estado e os municípios componentes dessa unidade regional.

Assim, a Comissão reconheceu que a aglomeração urbana é a unidade regional mais apropriada para a gestão dos problemas comuns vivenciados pelos municípios da região, visto que, em função da ausência de conurbação, não pode se institucionalizar uma região metropolitana em um contexto regional que não atende a esse princípio constitucional.

Apesar do reconhecimento desse obstáculo constitucional, a referida Comissão considerou o mérito da proposta, na medida em que a autora, ao apresentar o projeto, tinha como preocupação inicial atenuar os problemas comuns vivenciados pelos municípios integrantes da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, bem como possibilitar o desenvolvimento integrado dessa região.

A Comissão reconheceu ainda as valiosas contribuições apresentadas no estudo técnico, o qual apresenta elementos que indicam a necessidade de uma gestão compartilhada de determinados serviços públicos entre os municípios.

Nesse contexto, a Comissão apresentou o Substitutivo nº 1<sup>30</sup>, o qual institui a Aglomeração Urbana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (Autmap) e não mais a Região Metropolitana de Uberlândia, conforme proposta apresentada no projeto inicial. Essa aglomeração é composta por 17 municípios: Araguari, Araxá, Campina Verde, Campo Florido, Frutal, Guimarânia, Ituiutaba, Iturama, Monte Carmelo, Patos de Minas, Patrocínio, Pirajuba, Prata, Perdizes, Sacramento, Uberaba e Uberlândia (Mapa 4).

A Comissão de Constituição e Justiça apresentou parecer favorável à juridicidade, constitucionalidade e legalidade do Projeto de Lei Complementar nº 32/2012, na forma do Substitutivo nº 1. Todavia, reconheceu a necessidade de adequação da proposta às normas constitucionais vigentes. A partir do Substantivo nº 1, a referida comissão acatou parcialmente a sugestão da emenda apresentada inicialmente pela autora do projeto. A proposta foi encaminhada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana (SEDRU), mas até a data da aprovação (19/12/2014), essa não havia se manifestado.

O parecer da Comissão de Assuntos Municipais e Regionalização apresenta algumas diferenças se comparado ao apresentado pela Comissão de Constituição e Justiça. Essas diferenças são apresentadas a seguir.

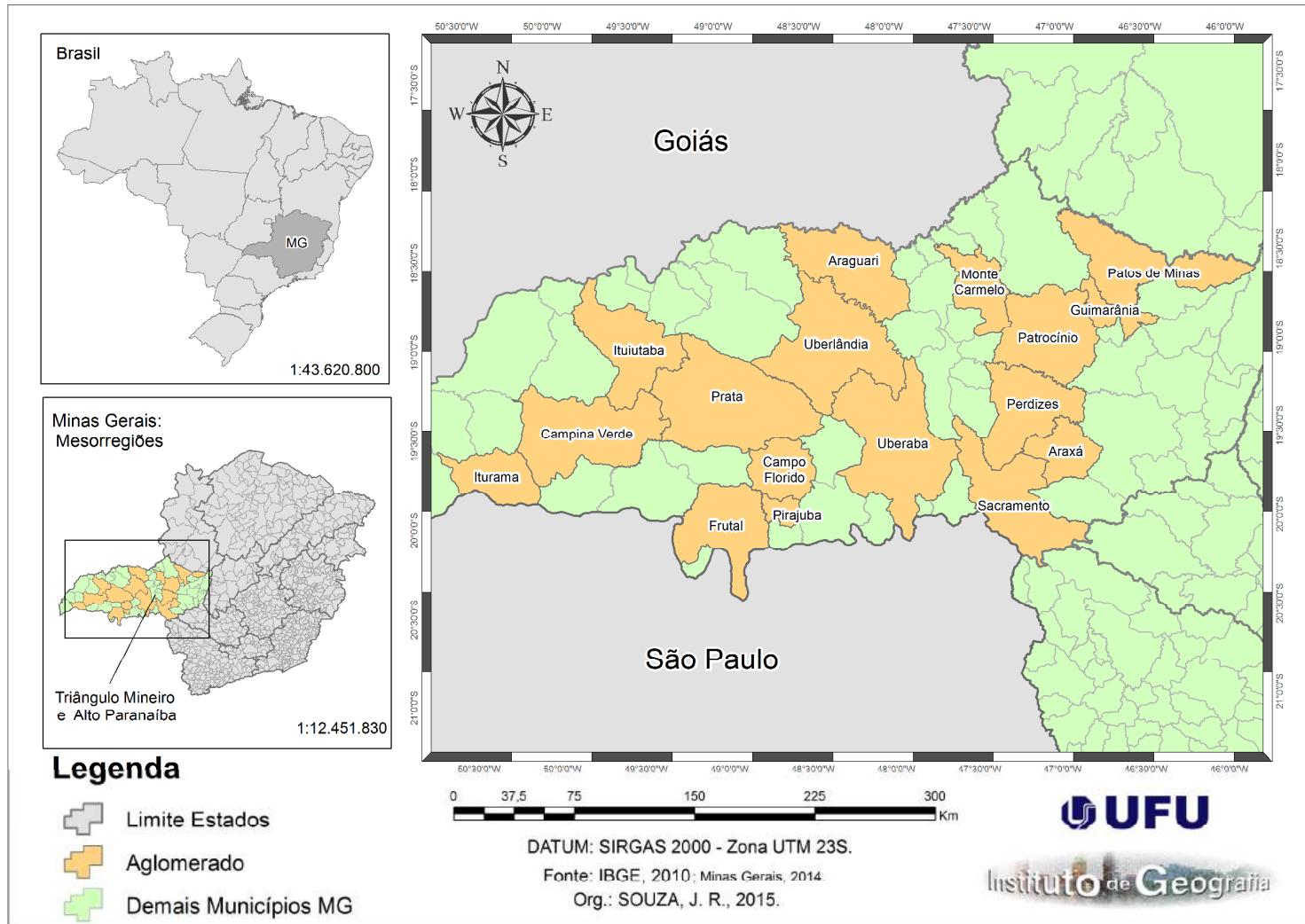
A Comissão de Assuntos Municipais e Regionalização, responsável pelo parecer quanto ao mérito do projeto de lei, reconheceu a importância do estudo técnico, uma vez que ele apresenta indicadores sociais e econômicos da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba relacionados aos aspectos demográficos, mercado de trabalho, atividade econômica e finanças públicas, além de aspectos relacionados aos setores de saúde, assistência e educação.

Destaca-se a fundamentação teórica do estudo, que, baseando-se em referências bibliográficas de significativa importância, apresenta Uberlândia como sendo o núcleo da região metropolitana que tem considerável tamanho populacional e importância econômica, desempenhando, dessa forma, funções de grande diversidade e complexidade. O estudo apresenta também dados estatísticos que comprovam a expressiva dimensão demográfica e econômica da região, com destaque para a centralidade de Uberlândia nos fluxos populacionais e econômicos estabelecidos no contexto da região triangulina.

---

<sup>30</sup> Para ver o texto integral do Substantivo nº 1, consulte o Parecer da Comissão de Constituição e Justiça para 1º turno do Projeto de Lei Complementar nº 32/2012, disponível em: <[https://www.almg.gov.br/atividade\\_parlamentar/tramitacao\\_projetos/documento.html?a=2012&n=32&t=PLC&doc=0](https://www.almg.gov.br/atividade_parlamentar/tramitacao_projetos/documento.html?a=2012&n=32&t=PLC&doc=0)>.

**Mapa 4 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba /MG: /MG: dezessete municípios que constituiriam a Aglomeração Urbana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2014)**



Fonte: Minas Gerais (2014).

O estudo não considera a conurbação como o elemento principal na definição de uma região metropolitana, na medida em que as configurações urbanas da atualidade, embora tenham herdado alguns aspectos, como a ocupação adensada do solo, apresentam significativa interdependência funcional e integração espacial. Tal integração se estabelece a partir do intenso fluxo de pessoas, mercadorias e serviços, sem que, necessariamente, haja continuidade territorial da mancha urbana.

O parecer da Comissão de Assuntos Municipais e Regionalização considera que criar regiões metropolitanas como forma de alavancar o desenvolvimento regional representa um instrumento democrático, uma vez que possibilita que o poder político possa se descentralizar e desconcentrar. Oferece ainda possibilidades de se realizar a gestão conjunta de problemáticas, com a busca de soluções compatíveis com as especificidades locais, o que constitui uma tarefa de valiosa importância em um estado tão extenso e diverso como é o caso de Minas Gerais. Enfim, promove um importante diálogo e intensa interação entre os municípios que integram a região metropolitana e contribui para a maior aproximação entre os políticos de instância municipal e estadual.

O estudo cumpre aspectos exigidos na legislação para se criar uma região metropolitana, os quais estão descritos no Art. 44 da Constituição Estadual de Minas Gerais, já discutido no início deste tópico.

Apesar da inexistência de conurbação entre os municípios integrantes da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, o estudo técnico mostra, a partir dos microdados do Censo Demográfico (IBGE, 2010a), o intenso movimento pendular da população residente nessas áreas. Alguns municípios não apresentam essa característica, todavia, estabelecem uma ligação importante com os primeiros.

A Comissão de Assuntos Municipais e Regionalização considera que o Substitutivo nº 1, apresentado pela Comissão de Constituição e Justiça, não está em consonância com as conclusões apresentadas no estudo técnico, pois ele indica a viabilidade de se implementar uma região metropolitana e não uma aglomeração urbana. Nessa perspectiva, a primeira comissão é favorável ao texto original da proposição do projeto.

Em relação ao texto original do Projeto de Lei Complementar 32/2012, a Comissão de Assuntos Municipais e Regionalização aponta alguns equívocos, quais sejam: erro na proposta como Região Metropolitana de Uberlândia, visto que o mais adequado e pertinente é Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, e não correspondência entre os

municípios citados no projeto e os que são apontados no estudo. O referido projeto também não faz referência ao colar metropolitano e aos municípios que o compõem.

Como forma de correção a esses equívocos, a Comissão de Assuntos Municipais e Regionalização aprovou o Projeto de Lei Complementar nº 32/2012, na forma do Substitutivo nº 2. Para conhecimento, apresentamos o texto na íntegra:

#### SUBSTITUTIVO Nº 2

Institui a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

A Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais decreta:

Art. 1º - Fica instituída a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, integrada pelos Municípios de Araguari, Araxá, Campina Verde, Campo Florido, Frutal, Guimarânia, Ituiutaba, Iturama, Monte Carmelo, Patos de Minas, Patrocínio, Pirajuba, Prata, Perdizes, Sacramento, Uberaba e Uberlândia.

Art. 2º - Haverá dois colares metropolitanos, integrantes para fins de planejamento, organização e execução das funções públicas de interesse comum, constituídos pelos seguintes municípios:

I - Colar Metropolitano 1: Abadia dos Dourados, Água Comprida, Araporã, Centralina, Conquista, Coromandel, Cachoeira Dourada, Canápolis, Capinópolis, Cascalho Rico, Comendador Gomes, Conceição das Alagoas, Delta, Douradoquara, Estrela do Sul, Fronteira, Grupiara, Indianópolis, Iraí de Minas, Itapagipe, Monte Alegre de Minas, Nova Ponte, Pedrinópolis, Planura, Romaria, Santa Juliana, São Francisco de Sales, Tupaciguara e Veríssimo.

II - Colar Metropolitano 2: Arapuá, Carneirinho, Campos Altos, Carmo do Paranaíba, Cruzeiro da Fortaleza, Gurinhatã, Ibiá, Ipiaçu, Lagoa Formosa, Limeira do Oeste, Matutina, Pratinha, Rio Paranaíba, Santa Rosa da Serra, Santa Vitória, Serra do Salitre, São Gotardo, Tapira, Tiros e União de Minas.

Art. 3º - Os distritos que vierem a se emancipar, por desmembramento de municípios pertencentes à Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, também passarão a integrar o seu Colar Metropolitano.

Art. 4º - Lei complementar disporá sobre os órgãos e os instrumentos de gestão da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Art. 5º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

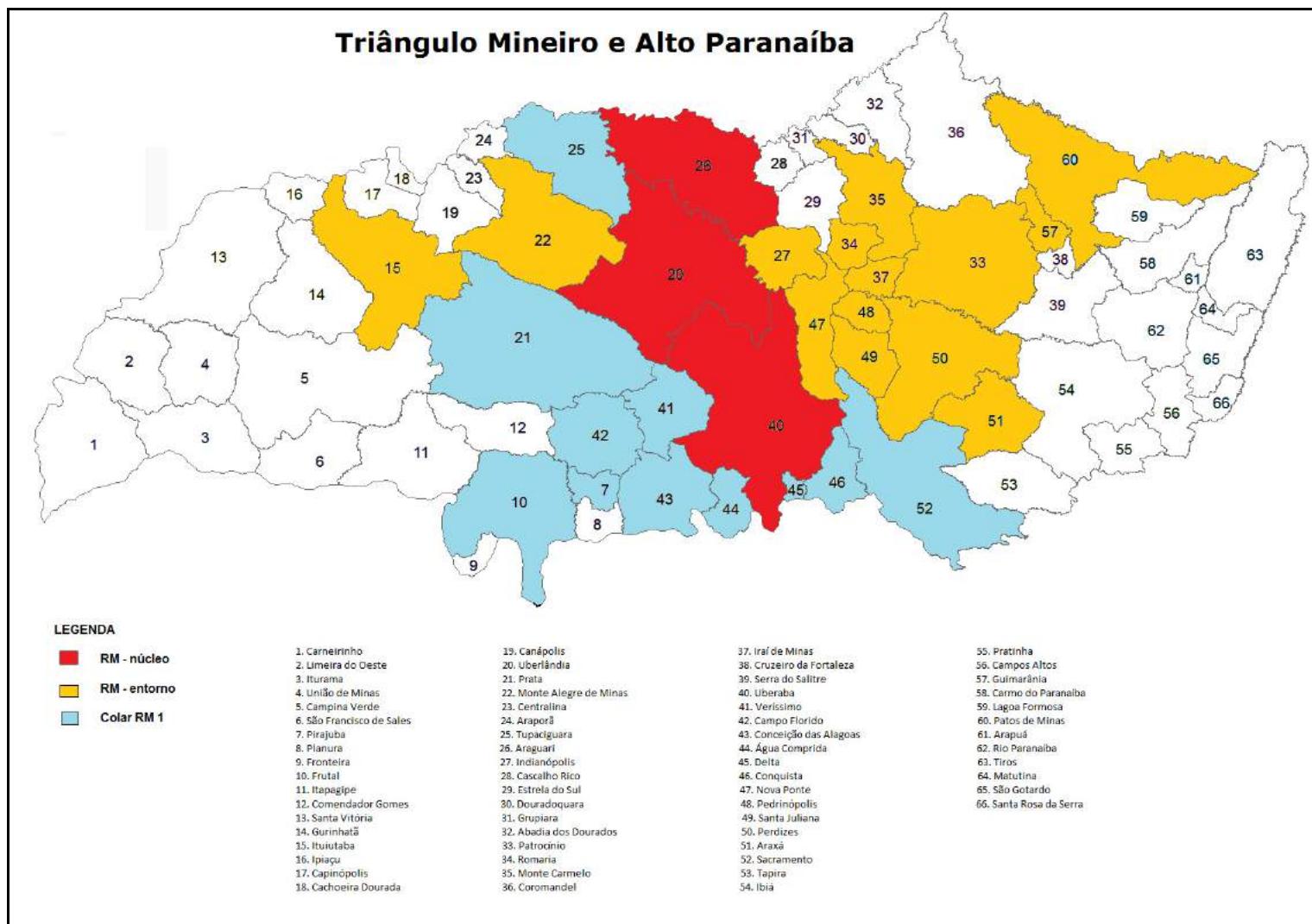
Sala das Comissões, 19 de dezembro de 2014.

Paulo Lamac, presidente - Elismar Prado, relator - Luiz Henrique.

(MINAS GERAIS, 2014a, p. 2)

Esses municípios estão destacados na figura a seguir, sendo que, no estudo técnico apresentado (UFU, 2013), Araguari, Uberlândia e Uberaba foram classificadas como núcleo da aglomeração urbana principal. A justificativa para escolha desses três municípios deve-se ao fato de apresentarem o maior porte populacional frente aos demais municípios, assim como à presença de órgãos públicos que estabelecem comando em nível regional (por exemplo, as agências da Receita Federal de Uberlândia e Uberaba que comandam o serviço de fiscalização na região).

**Figura 3 - Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: aglomeração urbana principal**



Fonte: UFU (2013, p. 284)

A institucionalização de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, muitas vezes, pode ocorrer para atender interesses políticos de determinados municípios e não priorizar, efetivamente, o interesse dos cidadãos que residem nos núcleos urbanos que integram essas unidades regionais.

Conforme discutido por Reolon (2007), as unidades regionais (por exemplo, as regiões metropolitanas e aglomerações urbanas) são instituídas sem haver o estabelecimento de critérios claros e precisos, o que se torna um problema, visto que acaba por facilitar as manobras políticas que podem estar relacionadas a determinado período eleitoreiro. Esse autor defende ainda que: “A falta de critérios na definição das unidades regionais representa um problema à medida que facilita manobras políticas, muitas vezes de caráter eleitoreiro, ou relacionadas muito mais aos interesses corporativos do que aos dos cidadãos metropolitanos” (REOLON, 2007, p. 56).

Os cidadãos metropolitanos, apontados pelo autor, compreendem as pessoas que, para trabalhar, estudar ou mesmo em busca de bens e serviços, realizam deslocamentos diários entre os municípios que compõem uma aglomeração ou região metropolitana. O autor afirma ainda que “[...] o cidadão metropolitano deve ser foco das ações públicas, porém, para tanto, é imprescindível que o planejamento seja equacionado em âmbito regional [...] superando-se, portanto, os interesses político-partidários” (REOLON, 2007, p. 192).

Nesse contexto, há que se levar em conta que a institucionalização de uma região metropolitana ou aglomeração urbana não pode ocorrer unicamente por imposição de uma lei. Antes disso, é necessário que a área abarcada pela unidade regional (região metropolitana ou aglomeração) apresente configuração e dinâmica que permitam caracterizá-la como tal. O *status* atribuído à condição de metrópole, aliado aos interesses políticos, muitas vezes acabam se sobressaindo e a unidade regional é institucionalizada em um espaço que não possui atributos de região metropolitana ou aglomeração urbana. Essa ideia é corroborada por Miyazaki (2008, p. 42):

[...] uma região metropolitana, ou aglomeração urbana, não é definida apenas por meio de leis, mas principalmente pela dinâmica espacial e configuração territorial que as caracterizam. Muitas vezes, os interesses políticos e a busca por um status de metrópole acabam influenciando na institucionalização destas entidades regionais.

Miyazaki (2008) aponta ainda que a maior autonomia dos estados para institucionalizar essas entidades regionais acabou por representar um estímulo à criação de regiões metropolitanas em locais que, na realidade, eram aglomerações urbanas de menor porte e que

exerciam influência local ou regional. A situação está ligada a interesses políticos e econômicos, pois é possível verificar que, em âmbito político, há uma busca pelo alcance de status de metrópole e pelo acesso às linhas de financiamento.

Assim, de forma a problematizar a discussão, realizamos entrevistas com pesquisadores das cidades que abarcam nossa área de estudo: Araguari e Uberlândia. A indagação principal refere-se ao conhecimento do Projeto de Lei e à avaliação sobre a viabilidade de implantação desse projeto.

Em cada uma das cidades foram entrevistados cinco pesquisadores<sup>31</sup> ou técnicos de diferentes áreas, de forma a entender as semelhanças e diferenças relacionadas à avaliação de cada um. Julgamos que seria importante também entrevistar pessoas que, em seus deslocamentos, vivenciam essa interação entre as cidades de Araguari e Uberlândia. As opiniões dos pesquisadores e técnicos entrevistados estão retratadas no Quadro 3.

---

<sup>31</sup> Não desconsideramos a importância do rigor metodológico e de se delimitar a amostra de acordo com o universo pesquisado. Todavia, optamos por trabalhar com os dados de forma qualitativa e entendemos que esse número de entrevistas possibilita um entendimento da realidade estudada. Porém, ressaltamos que reconhecemos as limitações desse recorte e, devido a isso, as reflexões foram realizadas de acordo com o universo pesquisado, uma vez que sabemos do risco de se cometer equívocos a partir de generalizações.

**Quadro 3** - Araguari e Uberlândia/MG: opinião dos pesquisados entrevistados sobre a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2015)

<i>Pesquisadores de Uberlândia</i>		
<b>Formação</b>	<b>Conhece o Projeto de Lei Complementar 32/2012</b>	<b>Opinião sobre a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba</b>
Entrevistado C (economista e professor universitário)	Sim	<i>Eu acho que os sessenta e seis não é, eu diria, o projeto do presente. Talvez seja um projeto lá de um futuro. O projeto do presente é começar com um pequeno núcleo em torno de Uberlândia, Araguari e Uberaba, com 14, 15 cidades para criar um embrião de região, de aglomeração e região metropolitana para que a partir do planejamento repense a inserção do próprio Triângulo Mineiro na economia mineira e brasileira.</i>
Entrevistado D (economista, mestre e doutor em Geografia)	Sim	<i>A ideia do projeto é positiva no sentido de que os municípios organizados em torno de regiões metropolitanas conseguem maior acesso a recursos, a programas do governo federal do que municípios não organizados.</i>
Entrevistado A (geógrafo e professor universitário)	Sim	<i>Eu não consigo entender a criação de uma região metropolitana num contexto territorial como do Triângulo Mineiro. Até porque, para mim, essa proposta de criação de região metropolitana ela é muito mais para referendar alguns poderes políticos no Triângulo Mineiro, principalmente, da elite política de Uberaba e de Uberlândia.</i>
Entrevistado E (geógrafo e professor universitário)	Sim	<i>Eu sou terminantemente contra porque eu acho que é uma forma precipitada, e também muito mal planejada e muito pouco calculada, porque se usa e se abusa do termo metropolização, metropolitana e regiões metropolitanas. O tecido regional ou microrregional daqui do Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro não demanda ainda de um conceito tão amplo, tão preciso na verdade, né, de uma região metropolitana.</i>
Entrevistado F (médico, mestre e doutor em Geografia)	Sim	<i>Eu acho que é um projeto viável, que é importante porque vai facilitar alguns serviços, não só facilitar alguns serviços, vai facilitar também uma melhor distribuição dos serviços.</i>

Formação	Conhece o Projeto de Lei Complementar 32/2012	Opinião sobre a Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
<i>Pesquisadores de Araguari</i>		
Entrevistada G (geógrafa e assessora de mobilidade urbana)	Parcialmente	<i>Eu não vejo que, necessariamente, criar uma região metropolitana nesse sentido de só trazer o recurso poderá resolver as demandas e os problemas dos municípios que vá compor. Mesmo porque, do ponto de vista geográfico, a gente tem uma certa peculiaridade que região metropolitana ela precisa da conurbação dos municípios e fisicamente a gente não tem isso no Triângulo Mineiro.</i>
Entrevistada H (geógrafa e doutoranda em Geografia)	Não	<i>Eu não vejo isso dando certo, devido à mentalidade mesmo dos políticos da nossa região. Acho que os pensamentos são completamente diferentes. Eu vejo que os pensamentos dos políticos de Araguari são completamente diferentes dos pensamentos dos políticos de Uberlândia.</i>
Entrevistado I (administrador)	Sim	<i>Há sempre os prós e os contras. Eu acho que não é o momento, acho que a região não está preparada para ser independente. Acho que faltam lideranças políticas, pessoas mais capacitadas. Mas, no entanto, seria muito bom para a região, como o desenvolvimento das pequenas cidades, Uberlândia se tornando realmente um grande centro não só da região, como do país.</i>
Entrevistada J (historiadora)	Parcialmente	<i>Eu acho que é um pouco utópico no momento atual. Pode ser que daqui cinquenta, sessenta anos, com tecnologia, com incentivo, com a economia diferente no país, as coisas possam acontecer efetivamente. Mas eu acho que são distâncias muito grandes em relação a esses municípios e, culturalmente, é muito diversificado todo esse Triângulo.</i>
Entrevistada K (enfermeira)	Sim	<i>Eu creio que seja muito viável e que vai complementar muito mais porque vai formalizar essa troca entre todos esses municípios, a questão de recursos financeiros principalmente, de impostos. Então, eu creio que vai ser bastante válido, com certeza.</i>

Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A partir do Quadro 3 é possível observar que, entre os pesquisadores de Uberlândia, 100% dos entrevistados conheciam o Projeto de Lei Complementar 32/2012, ao passo que, entre as pessoas entrevistadas em Araguari, 40% conheciam, 20% conheciam parcialmente e 40% não conheciam.

No que se refere à avaliação do projeto, nota-se que, no total de técnicos e pesquisadores entrevistados, as opiniões se dividem: 50% são desfavoráveis. Os principais motivos apontados são: a distância física entre as sedes dos municípios integrantes da mesorregião; a inexistência de conurbação; a intensificação da centralidade exercida por Uberlândia frente à posição ocupada pelos demais municípios na rede urbana triangulina; o aumento dos custos (telefonia e transporte, por exemplo) advindos da institucionalização da região metropolitana e os interesses políticos envolvidos, especialmente dos representantes de Uberlândia e Uberaba, que são os maiores municípios integrantes.

Entre os 30% que são favoráveis e analisam a ideia do projeto como positiva, um dos aspectos apontados é a maior facilidade de captação de recursos governamentais. Outros 20% apresentam a opinião dividida, pois avaliam os aspectos positivos, porém, apontam as limitações advindas da criação da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

A nosso ver, apesar dos benefícios que essa região metropolitana poderá trazer aos municípios integrantes, a sua institucionalização contém interesses políticos e partidários de representantes de determinados municípios, especialmente os mais dinâmicos na população e na economia, como Uberlândia e Uberaba. Por não conseguir visualizar de que forma tal institucionalização poderia trazer benefícios a municípios distantes territorialmente e com necessidades tão diferenciadas entre si, consideramos que é preciso ponderar a criação do projeto e pensar na seguinte questão: os municípios de menor porte populacional e menos dinâmicos economicamente serão efetivamente beneficiados? Ao pensarmos que a resposta a tal questionamento pode ser negativa, nos colocamos contrários ao projeto.

Após discutirmos sobre o Projeto de Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, julgamos importante abordar o conceito de formação socioespacial, de forma a embasar a análise posterior, que é a gênese histórica do Triângulo Mineiro, com enfoque no processo de formação territorial de Araguari e Uberlândia. Esse processo contribuiu para estreitar as intensas relações socioespaciais entre as cidades, tornando-se, portanto, outro elemento de interação espacial entre elas.

## 2.4 Uma discussão sobre o conceito de formação socioespacial

A formação socioespacial se realiza de forma particular em cada subespaço do espaço global e, em decorrência disso, é possível observar as diferenças entre os diversos lugares. Santos (1977) destaca que essa diferenciação é resultante da configuração que determinado modo de produção impõe ao espaço. Nesse sentido, o autor salienta que o valor de cada localidade está condicionado ao nível qualitativo e qualitativo dos modos de produção e da combinação entre eles. Bessa (2007, p. 57) destaca que “a formação socioespacial representa uma expressão particular de uma dada articulação dos modos de produção no tempo e no espaço, cuja particularidade é dada pela mediação da formação social”.

A interdependência existente entre tempo e espaço pode ser também aplicada na relação entre modo de produção e formação social, sendo isso corroborado pelas palavras de Santos (1977, p. 4), que afirma: “os modos de produção escrevem a História no tempo, as formações sociais escrevem-na no espaço”.

A concretização dos modos de produção ocorre sobre uma base territorial historicamente definida. Nessa perspectiva, as formas espaciais expressam os modos de produção existentes. Há uma seletividade desses quanto à determinação geográfica, reforçando, portanto, a “especificidade dos lugares” (SANTOS, 1977, p. 4).

Santos (1977) aponta ainda que, no espaço, há uma reprodução da totalidade social e as transformações ocorridas obedecem a determinações e necessidades impostas nos níveis social, econômico e político. Dessa maneira, a reprodução do espaço ocorre no âmbito dessa totalidade e a evolução espacial se dá por atribuição dos sucessivos momentos do modo de produção. Há que considerar ainda que o espaço exerce influência sobre a evolução de outras estruturas e, assim, “torna-se um componente fundamental da totalidade social e de seus movimentos” (SANTOS, 1977, p. 6).

No tempo atual, marcado pela globalização, há uma tendência de que o modo de produção seja único, com a homogeneização e uniformização do espaço devido a uma unicidade técnica. Contudo, tal unificação não ocorre, já que “[...] a ação sobre os diversos territórios desse modo de produção tendencialmente único passa pela mediação das formações sociais constituídas [...]” (SANTOS, 1999, p. 6) e tais formações sociais são marcadas por singularidades e diversidades.

Baseando-nos nas ideias desse autor, podemos afirmar que a dinâmica das formações socioespaciais está ligada às etapas do processo histórico. A formação socioespacial representa, portanto, “[...] evolução diferencial das sociedades, no seu quadro próprio e em relação com as forças externas de onde mais frequentemente lhes provém o impulso” (SANTOS, 1977, p. 1). Ou seja, a diferenciação espacial se expressa na formação socioespacial e esta é influenciada por processos externos mais amplos. Nesse sentido, podem-se explicar as diferenças existentes entre países e regiões e, no contexto mais restrito, entre os centros urbanos. Esses, mesmo estando ligados a processos regionais semelhantes, podem se diferenciar entre si, como é o caso de Araguari e Uberlândia, objetos de estudo desta pesquisa.

A ordem internacional é reproduzida na organização de determinado localidade. Mas, apesar disso, as diferenciações entre os lugares persistem. Santos (1977) explica que tais diferenças devem-se ao fato de que a globalização assume um significado particular em cada lugar. Nessa perspectiva, a cada novo momento do modo de produção e da formação social, há uma mudança nos papéis desempenhados pelos lugares. As redistribuições dos papéis entre os lugares são resultantes da distribuição quantitativa e qualitativa de infraestrutura e, de forma mais ampla, da densidade técnica, científica e informacional presente, de forma diferencial, em cada localidade.

Essa ideia é confirmada por Santos (1999, p. 17):

Os espaços da globalização apresentam cargas diferentes de conteúdo técnico, de conteúdo informacional, de conteúdo comunicacional. Os lugares, pois, se definem pela sua densidade técnica, pela sua densidade informacional, pela sua densidade comunicacional, atributos que se interpenetram e cuja fusão os caracteriza e distingue. Tais categorias podem, facilmente, ser identificadas na realidade empírica.

Na perspectiva de se considerar a distinção entre os lugares, a qual é decorrente do conteúdo técnico-científico-informacional presente em cada um, é necessário o entendimento do contexto regional em que ele se encontra inserido. Apesar de este estudo ser realizado com foco principal nas duas cidades pesquisadas (Araguari e Uberlândia), não deixamos de reconhecer a dimensão espacial da economia da região em que estão inseridos. Conforme apontado por UFU (2013), o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba é uma região constituída por municípios com expressiva diversidade e desigualdade, os quais estabelecem interações econômicas e sociais. A articulação regional foi construída historicamente e é representada pela interação entre os principais polos e a rede urbana circundante.

Logo, consideramos importante discutir o processo de formação espacial da região do Triângulo Mineiro e, de maneira mais detalhada, a gênese dos dois municípios pesquisados: Araguari e Uberlândia.

## 2.5 Processo de formação socioespacial do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba

Deffontaines (1944, p. 141) defende que o surgimento e a evolução de cidades assumem particularidades em cada região do país. Assim, apresenta alguns questionamentos: “Como uma região se proveu de aglomerações urbanas?<sup>32</sup> Como elas nasceram, onde se instalaram, porque progrediram?” A estruturação da rede urbana de determinada região é resultante de um permanente processo evolutivo, que possibilita reconhecer diferentes momentos que revelam as mudanças do processo de formação socioespacial.

Santos e Silveira (2001) consideram que, no processo de evolução socioeconômica do Brasil, que é permanente, é possível identificar diferentes momentos. No primeiro momento, o território - atuando como um grande sistema - possuía uma configuração semelhante a um arquipélago, o qual continha apenas um subsistema mecanizado. A produção mecanizada era realizada unicamente em algumas manchas ou pontos do território. No segundo momento houve uma mecanização da circulação e o início do processo de industrialização. Somente no terceiro momento é que ocorreu uma ligação dos pontos e manchas pelo transporte ferroviário e, ainda que de forma incipiente, pelo rodoviário. Nesse momento é que o mercado e o território se integram. Ocorreu, portanto, uma integração, a qual “revela a heterogeneidade do espaço nacional e de certo modo a agrava, já que as disparidades regionais tendem, assim, a tornar-se estruturais” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 31).

Neste contexto de periodização dos momentos técnicos apontados pelos autores, em cada região do país, as mudanças possibilitam a demarcação de distintos períodos, dotados de particularidades.

Para compreender o processo de formação econômico-regional do Triângulo Mineiro<sup>33</sup>, conforme Freitas e Sampaio (1985), é preciso considerar os períodos históricos, os quais

<sup>32</sup> É importante esclarecer que as aglomerações urbanas são aqui interpretadas pelo autor como concentração de pessoas que vivem em cidades e não propriamente como o conjunto de centros urbanos que se integram pela continuidade territorial ou espacial.

<sup>33</sup> Existem importantes trabalhos que abordam as particularidades do processo de ocupação socioeconômica do Triângulo Mineiro e, por isso, consideramos que seria redundância acadêmica discutir exaustivamente esse

revelam momentos de continuidade e ruptura. A ruptura está ligada à reordenação nas esferas social, econômica e política da região. Assim, a periodização proposta por esses autores compreende quatro fases: de ocupação, de expansão comercial, de transição e de diversificação produtiva. Os autores afirmam que:

As pesquisas sobre a formação econômica regional apontam momentos históricos em que uma certa ‘continuidade’ é rompida, ou seja, há uma ruptura e reordenação em nosso peculiar processo sócio-econômico-político, conformando quatro períodos marcadamente distintos, cuja denominação será, respectivamente, ocupação, expansão comercial, transição e diversificação produtiva (FREITAS; SAMPAIO, 1985, p. 21, grifo dos autores).

O estabelecimento dessas fases obedece aos impulsos da economia paulista, uma vez que, desde sua formação histórico-geográfica, o Triângulo Mineiro encontrou-se subordinado aos ditames e à dinâmica dessa economia.

Bessa (2007) explica que essa periodização abrange um denso período que está diretamente relacionado com os processos de mudança socioespacial do contexto triangulino e, devido a essa densidade do tempo considerado, há a imposição de outras periodizações.

Inicialmente, a região desempenhou papel como *área de passagem* de mineradores e tropeiros, pois o sentido da circulação dos metais preciosos era o seguinte: a exploração desses metais ocorria nos estados de Mato Grosso e Goiás e eram deslocados até os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, passando, portanto, pelo Triângulo Mineiro.

Soares (1995) afirma que o início do século XVII representa o marco histórico de constituição da estrutura econômica e política triangulina. No final do século XVIII é que ocorreu, efetivamente, sua ocupação, a partir da expedição comandada por Bartolomeu Bueno da Silva, que cruzou as terras entre os rios Grande e Paranaíba, rumo ao estado de Goiás. A autora justifica a expressão “ponto de passagem”:

A descoberta de ouro e diamantes no interior de Goiás e Mato Grosso provocou a formação de alguns arraiais nas terras do chamado Sertão da Farinha Podre (atual Triângulo Mineiro), em decorrência do afluxo de pessoas em direção ao Brasil Central, em busca de riquezas. Assim, desde aquele momento, essa região se constituiria em um *ponto de passagem* entre o litoral e o sertão (SOARES, 1995, p. 50, grifos da autora).

---

processo. Tal discussão, apesar de necessária, não constitui os objetivos específicos a que esta pesquisa se propõe. Assim, baseando-se nesses trabalhos, optamos por apresentar sucintamente os principais fatores que marcaram esse processo de ocupação. Para saber mais sobre esse assunto, confira: Bessa (2007); Brandão (1989); Freitas e Sampaio (1985); Guimarães (1990); Lourenço (2007; 2002) e Soares (1995).

O deslocamento de mercadorias também ocorria em sentido contrário, quando essas eram levadas às pessoas que trabalhavam nos núcleos de mineração. Nesse momento, não se pretendia ocupar efetivamente a região, que vivenciou um breve êxito da mineração e, posteriormente, foi ocupada pelos geralistas<sup>34</sup>, que desenvolveram a atividade pastoril. Esse período coincide com o encerramento da ocupação colonial e imperial do Brasil e a base da organização socioespacial esteve centrada na pecuária extensiva. Lourenço (2002, p. 241) relata esse contexto:

Na primeira fase do processo de ocupação, o governo colonial tinha a região apenas como área de passagem e, por isso, não via como estratégico seu povoamento efetivo. O Triângulo Mineiro fazia parte de um dos vários interstícios que isolavam as regiões mineradoras e, por conseguinte, sua colonização foi desestimulada, no século XVIII.

No segundo período, o Triângulo Mineiro assume a *condição de entroncamento*, a qual foi viabilizada pelos seguintes fatores: ampliação da circulação, extensão dos trilhos da estrada de ferro e implantação de estradas de rodagem e de pontes.

Brandão (1989) destaca o dinamismo que, à época, as ferrovias representaram para o Triângulo Mineiro. O autor menciona como fatores positivos da ferrovia a influência sobre o mercado de terras (tanto rurais quanto urbanas), a ampliação da infraestrutura urbana, a instalação de oficinas de reparo, assim como o maior investimento em serviços relacionados ao transporte fluvial.

Apesar de não ser o meio de transporte dominante na atualidade, o transporte ferroviário desempenhou significativa importância no processo de crescimento urbano à época em que predominou no território brasileiro. Deffontaines (1944, p. 147) afirma que: “As estradas de ferro, de fato, fizeram triunfar as suas cidades e são a causa de uma numerosa geração urbana”.

A importância da ferrovia para a integração do país e o desenvolvimento urbano na época é ressaltada por Brandão (1989, p. 63): “Com o advento da estrada de ferro, o crescimento econômico poderia ‘interiorizar-se’, afastando-se mais e mais do litoral, ou seja, dos portos do Rio e de Santos na busca de mercados mais amplos” (grifos do autor).

---

<sup>34</sup> Para saber mais sobre o papel dos geralistas no processo de ocupação socioeconômica do Triângulo Mineiro, confira: LOURENÇO, Luís Augusto Bustamante. **A Oeste das Minas - Escravos, índios e homens livres na fronteira oitocentista - Triângulo Mineiro 1750-1861.** 2002. 345f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2002.

O autor destaca, de forma mais ampla, o papel dos meios de transportes e comunicações: “[...] os meios de transporte efetuariam a tarefa de integração, unindo os pontos dispersos de outrora, constituindo-se então em verdadeiros elos de ligação mercantil” (BRANDÃO, 1989, p. 63).

Conforme esse autor, os transportes também desempenharam um papel significativo no país, ao estabelecer a divisão inter-regional do trabalho no território brasileiro. Essa viabilizou a superação da condição de autossuficiência a que, até então, encontrava-se submetido o meio rural e permitiu que cada região se especializasse em determinado tipo de atividade. Nas palavras do autor: “A melhoria das condições de transporte permitiu a especialização produtiva das diversas regiões, possibilitando uma crescente complementaridade entre suas estruturas de produção” (BRANDÃO, 1989, p. 64).

No terceiro período, a região triangulina se consolidou como *entreponto comercial*, momento em que o comércio, a produção agropecuária e o beneficiamento industrial se expandiram. Verificam-se ainda uma significativa retenção e uma acumulação de excedentes regionais, fatores que impuseram mudanças na dinâmica anterior.

Brandão (1989, p. 6) indica que:

[...] com a chegada da ferrovia ao Triângulo, em 1888, a articulação comercial Goiás/São Paulo pôde se dar em bases sólidas e a região consolidou-se enquanto entreposto comercial que abastecia parte das necessidades de alimentos do complexo cafeeiro paulista, ao mesmo tempo em que distribuía produtos como sal, ferramentas, etc. para o Centro-Oeste.

A condição de entreposto comercial é elucidada pelo autor:

[...] o Triângulo Mineiro capacita-se, cada vez mais, a se tornar um grande importador de produtos primários goianos; um grande exportador, para São Paulo, desses produtos; um grande importador de produtos manufaturados paulista; um grande exportador desses produtos para Goiás. Em suma, torna-se um grande entreposto comercial (BRANDÃO, 1989, p. 85).

Por fim, no último período, há a renovação da infraestrutura existente e a consolidação das especializações funcionais, fenômenos impulsionados pela construção de Brasília. Conforme Bessa (2007, p. 84), esse é o período que abrange a fase de transição apontada por Freitas e Sampaio (1985). Segundo a autora,

trata-se de um período em que o padrão vigente está agonizando e que os principais contornos de um novo período estão justamente começando a aflorar, revelando a relação contraditória entre a vitalidade de uma nova elite e a ordem ainda dominante caracteriza as fases de transição. Em realidade, essas mudanças expressam o caráter movediço de uma estrutura socioespacial em constante transformação.

Essa mesma autora comenta ainda que:

A formação e evolução dos principais núcleos urbanos, assim como a preponderância, em determinado momento, de um sobre o outro devem ser analisadas a partir da atividade pastoril, do processo de expansão comercial e do processo de diversificação funcional, enfim, a partir da sua inserção na divisão territorial do trabalho. A pecuária extensiva de gado foi, até dado momento, responsável por uma configuração do espaço regional que favorecia Uberaba, em seguida, as atividades comerciais inseriram mudanças importantes nessa organização espacial, privilegiando Araguari e Uberlândia. Tais mudanças podem ser consideradas como as raízes que desencadearam uma completa reorganização dessa configuração espacial, cujos benefícios foram mais bem incorporados por Uberlândia, que emergia, em fins do século XIX, como um arraial pouco diferenciado e caracterizado por funções bastante simples, para, já em meados da década de 1960, aparecer como um centro regional, relativamente equiparado com Uberaba (BESSA, 2007, p. 85).

Ainda com base na pesquisa de Bessa (2007, p. 115), é possível afirmar que a evolução dos meios de transporte representou um fator de significativa importância no processo de organização urbana do Triângulo Mineiro, pois possibilitou que os centros urbanos se diferenciassem e as hierarquias urbanas se alterassem. Ou seja, permitiu a ascensão e, em contrapartida, a relativa decadência de alguns núcleos urbanos. No primeiro momento, houve a ascensão de Uberaba quando foram estabelecidas a rota fluvial e as estradas salineiras. Na época, esses foram fatores importantes que viabilizaram uma importante localização relativa a esse centro urbano. A ascensão de Araguari ocorreu em um segundo momento, quando esta cidade ocultou parte do domínio regional exercido, até então, por Uberaba. Por último, quando as rodovias foram implantadas e um entroncamento rodoviário se constituiu, foi a vez de Uberlândia ascender na hierarquia urbana triangulina.

Portanto, a implantação dos sistemas de transportes e comunicações e as regras impostas pela divisão territorial do trabalho geraram uma alternância de hegemonia entre os núcleos urbanos do Triângulo Mineiro. Ao longo do tempo, a posição geográfica de um centro urbano altera-se, sendo necessário contextualizar a análise, conforme nos alerta Corrêa (1989, p. 79): “[...] a localização relativa de uma cidade pode ter um significado específico no momento de sua criação, e outro em um momento posterior”.

Nesse contexto, a implantação da ferrovia no Triângulo Mineiro<sup>35</sup> possibilitou uma reformulação da organização espacial das cidades de Araguari e de Uberaba<sup>36</sup>, que atuaram

---

<sup>35</sup> Mais à frente abordamos a implantação da Companhia Mogiana de Estradas de Ferro e da Estrada de Ferro Goiás no território triangulino, nessa ordem sequencial. A primeira desempenhou um papel importante no contexto das duas cidades pesquisadas, enquanto que a segunda gerou impactos de forma mais direta na cidade de Araguari.

como ponta de linha da Companhia Mogiana de Estradas de Ferro (CMEF)<sup>37</sup>. Deffontaines (1944) denomina as cidades que atuavam como ponta de linha como “bocas de sertão”, ou seja, eram aquelas que abrigavam a estação ferroviária terminal. A boca de sertão recebe essa denominação pelo fato de surgir sobre as regiões vazias, ou seja, é aquela “que desemboca na região nova e constitui uma ponta pioneira” (DEFFONTAINES, 1944, p. 147).

O autor destaca que, em cada época, há cidades bocas de sertão específicas, que podem deixar de ser de acordo com a dinâmica socioespacial de determinada região. Ao se observar o crescimento dessas cidades no passado, constata-se que, na maior parte dos casos, foi um crescimento rápido e momentâneo. Esse crescimento deixou de ocorrer a partir do prolongamento dos trilhos para outro centro urbano, que passou a ofuscar o papel e a importância do anterior. Nas palavras do autor: “estas cidades bocas de sertão apareciam como explosões, mas o seu crescimento rápido é muitas vezes momentâneo; desde que a via férrea se prolongue um pouco mais longe, uma nova *boca de sertão* surge que eclipsa a precedente” (DEFFONTAINES, 1944, p. 148).

Consideramos necessário fazer uma abordagem sucinta das condições de implantação da Mogiana no estado de Minas Gerais e, especificamente, no Triângulo Mineiro. A organização dessa companhia ocorreu em 1872 e deu-se por intermédio de capitais cafeeiros paulistas. O objetivo era construir uma estrada de ferro entre as cidades de Campinas e Mogi-Mirim, com ramal para Amparo (cidades localizadas no estado de São Paulo), e que teria seu prolongamento estendido até as margens do Rio Grande, limite natural que faz a divisa entre os estados de São Paulo e Minas Gerais. A concessão para a construção desse trecho foi dada pela Lei Provincial n. 14. A extensão do primeiro trecho dessa estrada era de 106 km e a Lei provincial n. 18, de 21 de março de 1872, assegurava a rentabilidade desse negócio,

<sup>36</sup> O enfoque do nosso trabalho são as cidades de Araguari e de Uberlândia. Portanto, para saber mais sobre a polarização exercida por Uberaba e a perda de sua hegemonia na região do Triângulo Mineiro, bem como sobre a dinâmica da rede urbana nessa região, confira a pesquisa de Bessa (2007). Em seu trabalho de doutoramento, a autora faz uma interessante abordagem sobre o processo de diferenciação entre Uberaba e Uberlândia, a partir do enfoque das convergências e divergências, e o contexto de mudanças engendradas no padrão espacial do segmento da rede urbana triangulina. Confira: BESSA, Kelly Cristine Fernandes de Oliveira. **Convergências e divergências da urbanização em áreas de Cerrado:** a dinâmica urbano-regional de Uberaba e Uberlândia /MG. 2007. 373 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

<sup>37</sup> A referência à Companhia Mogiana de Estradas de Ferro aparece diversas vezes ao longo deste texto. Com a preocupação de não permitir que a leitura se torne enfadonha devido à repetição da expressão, optamos por abreviá-la. Assim, sempre que houver referência à Mogiana, deve-se considerar essa companhia ferroviária.

representada pela garantia de juros, por parte do governo paulista, de 7% sobre o capital investido<sup>38</sup>.

De acordo com Guimarães (1990), a expansão das estradas de ferro pelo interior do país não pode ser explicada apenas sob a ótica do escoamento da produção, que, indubitavelmente, figurava como uma urgente necessidade. Conforme o autor, a garantia de rentabilidade e da respectiva valorização de capital e a potencialidade da conquista de mercados, tanto consumidor quanto produtor, são os dois motivos que também devem ser considerados nessa análise. Nas palavras do autor: “A ferrovia no interior não deve ser vista, pois, no sentido da atração, mas da expansão. O que coaduna com a história verificada, de que, por onde a ferrovia passou transmutaram as relações de produção” (GUIMARÃES, 1990, p. 40).

A Lei provincial 2.791, de 1º de outubro de 1881, sancionada pelo presidente da Província de Minas Gerais, representa a autorização do governo desse estado para o prolongamento da Mogiana às terras mineiras, ou seja, a transposição dos trilhos sobre o Rio Grande.

No ano de 1888, os trilhos da Companhia Mogiana de Estradas de Ferro (CMEF) foram implantados no estado de Minas Gerais. A inauguração das estações ferroviárias das cidades mineiras de Sacramento, Conquista e Uberaba ocorreu em abril de 1889. O prolongamento dos trilhos até a cidade de Araguari se deu no ano de 1896, passando, portanto, por Uberlândia em 1895. A ideia da Mogiana era atingir o território goiano, na cidade de Catalão, e, a partir dessa cidade, estender seus trilhos até Belém/PA, o que nunca chegou a se efetivar.

No estado de Minas Gerais a linha da Companhia Mogiana foi dividida em quatro seções. A primeira seção abarcava o trecho do Rio Grande até Uberaba, enquanto que a segunda compreendia o trecho de Uberaba a São Pedro de Uberabinha (atual Uberlândia). A terceira ia de São Pedro de Uberabinha a Araguari. A última não foi concluída, pois apesar da pretensão de se atravessar o Rio Paranaíba e chegar a Catalão, houve um abandono do traçado inicial devido a dificuldades financeiras.

A implantação de um sistema ferroviário no Triângulo Mineiro possibilitou a transformação da dinâmica espacial e temporal preexistente. Em outras palavras, significa

---

<sup>38</sup> O trabalho de Guimarães (1990) aborda detalhadamente essas condições de rentabilidade. Por isso, considerando-se os objetivos da presente pesquisa, entendemos que não é necessário nos atermos a essa discussão. Para saber mais sobre esse assunto, confira: GUIMARÃES, Eduardo Nunes. **Infra-estrutura pública e movimento de capitais:** a inserção do Triângulo Mineiro na divisão inter-regional do trabalho. 1990. 224 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1990.

dizer que, com a implantação do sistema de transporte ferroviário em seu território, o tempo e o espaço para se atingir o litoral e o sertão foram relativamente reduzidos. A importância do contato com os núcleos urbanos litorâneos, especialmente com a cidade de São Paulo, deve-se à possibilidade que representava à inserção na dinâmica capitalista que estava se constituindo no país e também à vinculação com as características da economia agroexportadora, que era voltada diretamente para o litoral, ou, melhor dizendo, para o mercado consumidor europeu.

A segunda e terceira linhas da Companhia Mogiana, já mencionadas, são as que nos interessam mais de perto, em função do enfoque deste trabalho. Tratamos de ambas, de forma sequencial, obedecendo tanto ao trajeto da linha ferroviária quanto à ordem cronológica.

Em relação à primeira estação de São Pedro de Uberabinha (atual Uberlândia)<sup>39</sup>, os trilhos implantados constituíam uma extensão do ramal que ligava Campinas/SP a Uberaba/MG. Sua inauguração ocorreu em uma área distante do antigo centro da cidade<sup>40</sup> no dia 26 de dezembro de 1895, no local em que hoje se encontra a Praça Sérgio Pacheco. Na cidade, os trilhos, que vinham de Uberaba, percorriam o mesmo trecho onde hoje está localizada a Avenida João Naves de Ávila. Após contornarem a cidade, seguiam em direção a Araguari.

Conforme Soares (1988), o projeto original da Mogiana não previa a passagem por São Pedro de Uberabinha. Assim, a implantação só se efetivou graças à ação da elite local, naquele momento representada, dentre outros agentes, por um empresário da cidade chamado Coronel José Teófilo Carneiro. Estando inconformado com a informação, dirigiu-se até Campinas solicitando a alteração do traçado original. De acordo com Soares (1988, p. 16), “esse trajeto estava sendo muito disputado por outras cidades da região, inclusive de maior expressão econômica que Uberabinha. No entanto, ele conseguiu convencer o presidente da Cia. Mogiana de que a ligação Uberabinha-Araguari era mais racional”.

Inicialmente, Uberabinha não usufruiu dos benefícios advindos da estrada. Apenas mais à frente é que a instalação da Mogiana passou a representar um fator importante no processo de organização do espaço urbano e também no desenvolvimento econômico do município e de toda a região, segundo Arantes (1947, p. 12 apud SOARES, 1988, p. 17):

Foi a Mogiana - como única via férrea ligando o sertão ao litoral naquele tempo, o fator preponderante do progresso dessa riquíssima zona do Brasil Central, dando

<sup>39</sup> Mais tarde, no ano de 1929, a estação Uberabinha e a cidade São Pedro de Uberabinha tiveram os nomes alterados para Uberlândia.

<sup>40</sup> O Fundinho foi o primeiro bairro da cidade de Uberlândia e, durante muito tempo, considerado seu centro comercial. Para saber mais sobre a história de Uberlândia, consulte Soares (1995; 1988).

incremento à produção, valorizando as propriedades agrícolas dos vastos e desabitados latifúndios do Sertão da Farinha Podre.

São Pedro de Uberabinha - de onde Uberlândia veio, foi o ponto da extensa via, que recebeu a maior soma de benefícios provenientes dessa estrada. Para esta cidade - ainda nos primórdios de sua formação - afluiu todo o movimento comercial da vastíssima zona paranaibana, compreendida entre o Sudoeste de Goiás e o baixo Triângulo. A cidade prosperou vertiginosamente em limitado tempo. Organizaram-se importantes firmas comerciais com vultoso capital; construíram grandes armazéns para depósito de mercadorias destinadas às praças de intercâmbio da região; abriram- se fábricas e oficinas, numa ânsia febril de prosperidade sem limites.

De acordo com Sampaio e Neto (2001) e reportagem do jornal Correio de Uberlândia (2011), em 1918, o engenheiro inglês James John Mellor foi contratado pela Mogiana para acompanhar a instalação dos trilhos na cidade e realizar um plano urbanístico para a “Nova Uberlândia”. Ele projetou seis largas avenidas que fariam a ligação do antigo centro (atual Bairro Fundinho) à Estação, sendo elas: Afonso Pena, Cesário Alvim, Cipriano Del Fávero, Floriano Peixoto, João Pessoa e João Pinheiro. Conforme Giesbrecht (2013), no ano de 1940, foi construída uma nova estação ao lado da anterior. A antiga não foi demolida, apenas perdeu sua função original.

As seis vias construídas a partir do plano urbanístico de James John Mellor passaram a abrigar a expansão do centro e, a partir daí, a Avenida Afonso Pena passou a representar um dos principais eixos comerciais da cidade. O crescimento da cidade continuou a ocorrer para além da Estação Ferroviária.

A partir da construção de Brasília, na década de 1960, Uberlândia vivenciou expressivo desenvolvimento comercial e crescimento urbano. Assim, como afirmam Sampaio e Neto (2001), a presença dos trilhos na área central mostrou-se inadequada, sendo necessária, portanto, a construção de uma nova estação ferroviária que pudesse acompanhar e refletir todo o processo de transformação pelo qual a cidade estava passando. Os autores explicam ainda que:

As estações ferroviárias, neste contexto de desenvolvimento das cidades, necessitam cada vez mais de grandes espaços para sua implantação. O arquiteto contratado pela Companhia Mogiana para desenvolver seus projetos, Oswaldo Arthur Bratke, propôs para Uberlândia a transferência da Estação para a malha periférica da cidade. Este fato viria a influenciar o desenvolvimento de centro urbano, visto que as estações sempre atraem o crescimento das cidades em sua direção (SAMPAIO; NETO, 2001, p. 2).

As funções da primeira e segunda estação perduraram até 1970. A demolição dessas estações na área central ocorreu concomitante à inauguração de uma nova estação (em abril de 1970) em área periférica, onde atualmente se localiza o bairro Custódio Pereira, no setor

leste da cidade<sup>41</sup>. A partir da mudança da estação, o trecho ferroviário entre as cidades de Araguari e Uberlândia também foi modificado.

Paula (2005, p. 10) destaca que era possível acompanhar pela imprensa o apoio das lideranças locais à mudança da estação para uma área periférica, pois “material e simbolicamente essa mudança significou um certo atestado de maioridade à cidade: seu crescimento não mais comportava a velha estação. Necessitava de modernas avenidas”.

A ferrovia continuou desempenhando um papel importante na cidade e região, todavia, as modificações contribuíram para que perdesse seu sentido social. A partir da construção da estação de passageiros em uma área periférica da cidade de Uberlândia, a ferrovia perdeu sua visibilidade. Nas palavras da autora:

É necessário salientar que a ferrovia continuou sendo importante na região, mas sofrendo muitas modificações e perdendo seu sentido social. Com a construção da estação de passageiros em local distante, no trevo da rodovia BR -050, que se dirige a Brasília e à Cidade Industrial, ela perde visibilidade. No final da década de 1990 os últimos trens de passageiros foram eliminados, continuando o transporte de cargas que não estabelece uma ‘relação’ com as comunidades locais, a não ser com as grandes empresas (PAULA, 2005, p. 9, grifo da autora).

A partir do ano de 1952, o governo do estado de São Paulo passou a controlar a Companhia Mogiana, sendo que, em 1971, ela foi definitivamente integrada à Ferrovia Paulista (FEPASA), havendo a desativação das estações e linhas de operação ainda existentes, o que é destacado por Paula (2005, p. 15): “Após 1970, ainda com boa parte da malha pertencente à Rede Ferroviária Federal ou FEPASA, houve um *boom* de desativações de ramais e de trens de passageiros. Os trens que sobraram foram desativados após 1996 com a concessão a empresas privadas”<sup>42</sup>.

Contando a história a partir de Araguari, observa-se que a locomotiva Espírito Santo do Pinhal, da ferrovia Mogiana, adentrou as terras pertencentes ao município no dia 21 de abril

<sup>41</sup> O bairro Custódio Pereira está localizado no setor leste da cidade, conforme consta no Projeto de Bairros Integrados da Prefeitura Municipal de Uberlândia. Com a finalidade de tornar mais racional a quantidade de bairros existentes na cidade de Uberlândia, o projeto foi elaborado tendo como fundamento os seguintes critérios: diversidade de cada setor territorial, limites físicos, características geográficas e de uso e ocupação do solo e sistema viário. A cidade de Uberlândia conta hoje com 74 bairros aprovados e a previsão é atingir, aproximadamente, 85 bairros dentro do atual perímetro urbano. Para saber mais sobre os bairros que compõem cada setor territorial da cidade, consulte: <[http://www.uberlandia.mg.gov.br/2014/secretaria-pagina/56/543/bairros\\_integrados.html](http://www.uberlandia.mg.gov.br/2014/secretaria-pagina/56/543/bairros_integrados.html)>. Acesso em 17 ago. 2015.

<sup>42</sup> Com o processo de desestatização das ferrovias brasileiras, a Ferrovia Centro-Atlântica S.A. (FCA) obteve a concessão da malha Centro-Leste, em decorrência do processo de desestatização da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), em 14 de junho de 1996. Atualmente, a FCA é controlada pela VLI, que detém 99,9% de suas ações e realiza a operação da ferrovia na região do Triângulo Mineiro, sendo que o transporte é somente de cargas.

de 1896. Essa data corresponde à realização de um teste da ponte metálica construída sobre o Rio das Velhas<sup>43</sup>. A partir desse teste, seria demarcado o caminho por onde passariam os trilhos de ferro e aconteceria a escolha do local de implantação da estação na cidade. Não obstante o fato de corresponder a apenas um primeiro teste da linha, ele foi capaz de gerar um grande entusiasmo entre a população, já que a chegada de uma locomotiva representava o advento do “moderno”, que atendia aos ideais dos políticos, da imprensa e, de forma específica, da elite local dirigente.

A representatividade do apito da primeira locomotiva que penetrou o território araguarino, mesmo que em caráter experimental, fica clara nas palavras de Porto (1960, p. 13):

Apito que a cidade ouviu cheia de esperança. Naquele 21 de abril de 1896, a cidadezinha amanheceu toda enfeitada para o grande dia de festa [...] Todo mundo trajando preto a rigor, fumando cigarrinho de palha nas comentavações sobre o extraordinário acontecimento daquele dia [...] Aquela máquina era a esperança [...] Era o apito da Mogiana, trazendo para as fronteiras deste sertão a sua força civilizadora e o entusiasmo para uma nova vida de trabalho e de fartura.

A festa de inauguração oficial era um evento tão aguardado que, em maio de 1896, houve a promulgação da Lei n. 20 pela Câmara Municipal, cujo objetivo era a destinação de recursos para essa festa. No dia 12 de setembro do mesmo ano, ocorreu o teste da linha no percurso entre São Pedro de Uberabinha e Araguari. O local de chegada dessa locomotiva corresponde à área que foi destinada à estação, que já se encontrava em processo de construção. A escritora Maria Paula Fleury Godoy, que visitava a cidade à época, destacou em seu livro a importância do acontecimento para a sociedade araguarina:

Inaugurou-se a estrada de ferro durante a nossa estada em Araguari. Imaginem que barulhada. Veio da roça não sei quanta gente para ver o ‘bicho que lança fogo e tem partes com o diabo’.... Houve mesa de doces, brinquedos, muita cerveja. As senhoras em grande toalete, na estação, esperando a máquina que vinha toda enfeitada com bandeiras. Quando, porém, ela apitou, foi uma corrida por ali afora. Mulheres tiveram ataques, homens velhos juraram que nunca se serviriam de semelhante cousa, que urrava feito bicho e tem fogo no corpo. Os moleques corriam de pavor, derrubando os tabuleiros de biscoitos. E, enquanto isso, a máquina entrava triunfal na pequena estação de Araguari. Durante muitos dias só se falou na tal invenção do capeta (GODOY, 1961, p. 39-40, grifo da autora).

<sup>43</sup> Inicialmente, esse rio foi denominado “Rio das Abelhas” e, posteriormente, “Rio das Velhas”. O “Rio das Velhas” passou a denominar-se “Rio Araguari” a partir do Decreto-lei n. 148, de 17 de dezembro de 1939. Por meio de tal decreto, foram estabelecidas as novas divisas municipais e interdistritais de Minas Gerais pelo governador desse estado. O curso d’água recebeu o nome do município devido a reivindicações “bairristas” da população de Araguari. O Rio Araguari é o limite natural que faz a divisa entre os municípios de Araguari e Uberlândia. Na região central do estado de Minas Gerais há um importante rio denominado Rio das Velhas. Esse rio percorre 51 municípios mineiros e é um afluente da Bacia do Rio São Francisco. Sua importância deve-se ao fato de que foi um dos principais caminhos do Ciclo do Ouro, que contribuiu para o desenvolvimento da região central desse estado.

Portanto, nota-se a importância que a presença da ferrovia representava para Araguari. A referência da autora à locomotiva como um “bicho que lança fogo e tem parte com o diabo” pode ser justificada pela novidade que o trem de ferro representava na época a um centro urbano do interior do país, como é o caso da cidade de Araguari. A “invenção do capeta”, segundo a denominação adotada pela autora, possibilitava o deslocamento de pessoas e mercadorias e o contato da população com os valores culturais do mundo moderno.

Conforme Borges (2004), a construção da estação e de todo o complexo ferroviário também imprimia transformações socioespaciais na cidade, pois constituía um processo de destruição/reconstrução do espaço. Esse autor, ao referir-se à importância da ferrovia para o território goiano, concorda com essa afirmação, uma vez que em Araguari ela também representou um símbolo de modernização. Em suas palavras:

O trem de ferro, simbolizado pela velha ‘maria fumaça’, com sua cauda de aço, penetrava nas entradas dos sertões e fecundava a tradicional sociedade agrária com valores culturais do mundo moderno. Desse modo, contribuía decisivamente para a transformação da paisagem regional, a partir de um processo dialético marcado pela destruição/reconstrução do espaço (BORGES, 2004, p. 96).

A estação da Mogiana foi definitivamente inaugurada e aberta ao tráfego em 15 de novembro de 1896 e Araguari passou, assim, a ser o ponto terminal dessa ferrovia. Essa estação foi construída em uma área de platô, passando a ocupar um lugar de destaque no cenário local da cidade, sendo que o local recebeu a denominação de “Alto da Mogiana”.

Em escala regional e nacional, o papel exercido pelas estações ferroviárias não estava restrito a aspectos econômicos, mas também contemplava fatores sociais e políticos. As estações, mais do que espaços de negócios, que dinamizavam a circulação financeira e o comércio da cidade em que estavam localizadas, tornaram-se também lugares de encontro para realização de eventos ligados à vida política e cultural da sociedade local.

Nesse sentido, Borges (2004, p. 96) confirma que:

A maioria dos terminais ferroviários acabou se transformando em movimentados núcleos urbanos e em centros dinâmicos da vida econômica e cultural da sociedade local. As estações eram espaços de encontro e lazer, de debates culturais e políticos, bem como praças de negócios que movimentavam as finanças e o comércio da cidade.

É importante destacar que a estação na qual a ferrovia Mogiana desenvolvia seus trabalhos em Araguari foi demolida em 1971, quando os trilhos foram desativados. Na área

correspondente ao local ocupado por essa estação foi construído um estabelecimento comercial denominado Pizzaria Zeppelin.

Atualmente, restam apenas duas estações dessa ferrovia no município: a Stevenson Velha (Foto 2) e a Stevenson Nova (construída no ano de 1969), ambas localizadas na área rural, próximo à BR-050, no trajeto entre Uberlândia-Araguari.

**Foto 2-** Araguari/MG: Estação Stevenson Velha (2009)



Fonte: EFGoyaz (2009)

Autor: Gláucio Henrique Chaves (2015).

Ambas as estações foram desativadas, sendo que o leito da Stevenson Velha foi erradicado e passou por restaurações (concluídas em dezembro de 2012). No ano de 2013, no dia do aniversário da cidade de Araguari (28 de agosto), ocorreu no prédio da estação - ainda sem efetiva utilização - o lançamento do Projeto Rota 28.

Ao perguntarmos a um entrevistado se, atualmente, existe algum projeto de ação conjunta entre Araguari e Uberlândia na área de desenvolvimento econômico e turismo, ele destacou o Projeto Rota 28. Tal projeto consiste em uma parceria entre os dois municípios e recebeu esta denominação devido à distância geográfica que os separa. Não obstante se falar em 30 km, a partir da implantação de trevos e anéis viários, a distância geográfica

corresponde a 28 km. A ideia baseia-se no Projeto Route 66, que foi implantado nos Estados Unidos<sup>44</sup>. Nas palavras do entrevistado, o Projeto Rota 28 entre Araguari e Uberlândia consiste em:

*[...] utilização da Estação da Stevenson como referência, que hoje nós estamos com um processo de licitação [...] deve sair aí, possivelmente, uma proposta para a implantação lá do restaurante e de um ponto de apoio turístico. [...] Uma base de apoio realmente importante para o turista que passa pela nossa região, que é um volume muito grande, com acesso não só a Caldas Novas, na Pousada do Rio Quente, Hot Park, mas também indo a Brasília ou em viagem, em trânsito aqui pela região, indo ou vindo a São Paulo. Mesmo quem está no interior do Brasil, que vai ao litoral, passa por aqui e quem vem de qualquer região do Brasil que vai a Caldas Novas passa por aqui. [...] E também poderão ter ali produtos artesanais, produtos da terra e atividades culturais e folclóricas. Então, isso daí vai ser uma base muito importante e uma vitrine para a gente estar chamando a atenção porque aí nós vamos colocar lá material, folheteria, mapas, indicativos de bares, restaurantes, hotéis, serviços aqui do município, para poder melhorar. E os taxistas também a gente tem feito um projeto que Uberlândia já atua, uma classificação dos taxistas que nós também já estamos começando a fazer aqui.<sup>45</sup>*

A Estação Stevenson Velha, já restaurada (Foto 3), localiza-se próximo à praça de pedágio, no Km 50. Apesar de o entrevistado ter mencionado a existência do projeto, nenhuma ação foi, de fato, concretizada para operacionalização e início das atividades na referida estação.

---

<sup>44</sup> A Route 66 (ou US 66) constituiu-se em uma autoestrada histórica nos Estados Unidos, indo desde Chicago até Los Angeles. Trata-se de “um ícone da América, tanto para americanos como para estrangeiros. Representa uma multiplicidade de ideias: liberdade, o velho oeste, e a solidão do interior americano” ([http://wikitravel.org/pt/Route\\_66](http://wikitravel.org/pt/Route_66)). A autoestrada foi inaugurada em 1928 e, nos anos 80, a velha autoestrada foi fechada.

<sup>45</sup> Entrevistado L. Secretário de Desenvolvimento Econômico e Turismo da Prefeitura Municipal de Araguari.

**Foto 3** - Araguari/MG: Estação Stevenson Velha já restaurada (2015)



Fonte: EFGoyaz (2009).

Autor: Gláucio Henrique Chaves (2015).

Apesar de o prédio da Stevenson Nova estar desativado e abandonado, o pátio em si ainda é ativo e operacionalizado pela VLI. Segundo informações obtidas no site da empresa, a VLI foi organizada em forma de *holding* e é constituída pelas seguintes empresas: Vale, Mitsui, FI-FGTS e Brookfield. A empresa atua em um sistema de integração logística, englobando atividades de ferrovias, portos e terminais.

A VLI integra a malha ferroviária (ferrovias Centro-Atlântica - FCA e Norte Sul - FNS) aos terminais intermodais (que se localizam estrategicamente junto à malha ferroviária) e aos principais portos do país. É responsável pela movimentação de cargas de importantes empresas ligadas ao agronegócio, à siderurgia e a produtos industrializados. A frota da empresa é constituída por, aproximadamente, 800 locomotivas e 22 mil vagões, percorrendo cerca de 10 mil quilômetros da malha ferroviária do país.

Os terminais integradores localizam-se de forma estratégica no território brasileiro, de forma a otimizar o transporte de cargas, em seis cidades: Araguari/MG, Guará/SP, Ouro Preto/MG, Palmeirante/TO, Pirapora/MG e Santa Luzia/MG.

De acordo com o site da empresa (2015), o terminal integrador da cidade de Araguari representa um dos maiores terminais de transbordo de grãos e fertilizantes da América Latina. Integra o Corredor Centro-Leste da VLI e constitui a principal alternativa logística integrada,

já que recebe cargas de importantes fronteiras agrícolas do Brasil e possibilita o escoamento de soja, farelo, milho e fertilizantes ao Complexo de Tubarão/ES<sup>46</sup>.

A Estrada de Ferro Goiás (EFG), inicialmente, recebeu o nome de Estrada de Ferro Alto Tocantins (EFAT). Em 1890, o governo brasileiro concedeu a exploração da ferrovia a uma sociedade de capital misto (francês e belga). O objetivo era que fosse construída uma estrada de ferro que fizesse a ligação de Catalão/GO até as margens do Rio Tocantins, em Palmas/TO. A EFAT teve início no ano de 1905, na cidade de Formiga, localizada no Centro-Oeste de Minas Gerais. No ano seguinte, a EFAT passou a ser denominada de Estrada de Ferro Goiás (EFG). O objetivo inicial de ligação com o estado de Goiás não foi concretizado de imediato, sendo que, em 1918, os trilhos foram estendidos de Formiga até Patrocínio, ambas as cidades localizadas em Minas Gerais.

A ligação com o estado de Goiás ocorreu somente quando o trecho de Formiga a Patrocínio foi incorporado pela Estrada de Ferro Oeste de Minas (EFOM). Em 1920, essa companhia assumiu a falida EFG e integrou esse trecho à sua linha-tronco.

A construção da Estrada de Ferro Goiás iniciou-se em Araguari no ano de 1909, sendo o quilômetro zero dessa companhia. Em função da proximidade do complexo ferroviário da EFG localizado nessa cidade com a divisa do estado de Goiás (aproximadamente 54 km) foram construídas somente seis estações: Estação da Goiás, em Araguari/MG (1909); Estação de Amanhece (1911); Estação de Ararapira<sup>47</sup> (1924); Estação Km 38 (1960); Estação Horto Florestal (1944) e Estação Engenheiro Bethout (1911).

A inauguração da estação de passageiros e cargas da Estrada de Ferro Goiás ocorreu em 2 de dezembro de 1928. A imponência desse prédio destacava-se frente à estação da Mogiana, já existente na cidade.

Devido ao significado histórico e arquitetônico da Estrada de Ferro Goiás no contexto da cidade, transformou-se em um símbolo. Destarte, foi realizada a sua restauração com o apoio do poder público e da sociedade araguarina e hoje o prédio abriga gabinetes e secretarias ligadas à Prefeitura Municipal de Araguari, sendo conhecido como o “Palácio dos Ferroviários”.

---

<sup>46</sup> Informações obtidas no site da empresa. Disponível em: <<http://www.vli-logistica.com/pt-br/node/61>>. Acesso em 28 maio 2015.

<sup>47</sup> Ararapira é um povoado pertencente ao município de Araguari e que está localizado a vinte quilômetros do distrito-sede.

O projeto inicial da Mogiana era prolongar seus trilhos até o território goiano, o que não foi efetivado devido à falta de garantia de rentabilidade no serviço de transporte que seria prestado ao estado de Goiás. Os trilhos ficaram paralisados desde 1896 e o projeto ferroviário estabelecido para Goiás foi abandonado (BORGES, 2004).

O abandono desse projeto representou uma vantagem para a cidade de Araguari, que se tornou ponto terminal da Mogiana, conforme já discutido anteriormente. Todavia, foi um fator que impulsionou os grupos políticos goianos que se preocupavam com o isolamento econômico de Goiás a reivindicarem junto ao governo federal a implantação de uma companhia ferroviária nesse estado. As reivindicações resultaram, assim, na criação da Estrada de Ferro Goiás.

O prolongamento dos trilhos até o estado de Goiás “[...] explicita uma certa geopolítica ou mesmo geoestratégia de inclusão do sertão na esfera do capitalismo nacional” (BACELAR, 2003, p. 123). A ligação do Rio de Janeiro, capital do Brasil nesta época, com o interior do país representava uma forma estratégica de se ampliarem as relações econômicas entre as regiões e, mais do que isso, de aumentar as condições de reprodução do capital no território brasileiro. A ampliação do sistema ferroviário nacional possibilitou a expansão da economia de mercado e legitimou a dependência econômica a que se colocava o processo de modernização brasileiro. Borges (2004, p. 95) corrobora essa afirmação: “A implantação da ferrovia em Goiás foi fruto da expansão da economia de mercado e da modernização dependente do país”.

No dia 28 de setembro de 1911, ocorreu a inauguração do tráfego entre as estações Araguari e Engenheiro Bethout, que compreendia o ramal ferroviário de Araguari até Catalão (GO). A estação de Engenheiro Bethout localizava-se à margem do Rio Paranaíba, que faz a divisa entre os estados de Minas Gerais e Goiás. Desse modo, houve a necessidade da construção de uma ponte metálica que possibilitasse transpor esse limite natural, já que o transporte de mercadorias e passageiros era realizado por meio da travessia em balsas.

A ponte Afonso Pena, mais conhecida como Engenheiro Bethout, por estar localizada próximo à estação de mesmo nome, possuía 250 metros de extensão e foi inaugurada no ano de 1912. Essa ponte representou um importante elo entre os territórios mineiro e goiano. Sua construção possibilitou a transposição do Rio Paranaíba, o que ocorreu no dia 15 de agosto do referido ano, quando a primeira locomotiva da Estrada de Ferro Goiás atravessou esse rio e atingiu as terras goianas, mais especificamente a cidade de Anhanguera.

De acordo com Melo (2008), a Estrada de Ferro Goiás passou a trafegar nas áreas que compreendem os municípios de Catalão e Ipameri em 1913. Em 1935, os trilhos atingiram a cidade goiana de Anápolis e, no ano de 1952, a capital do estado de Goiás, Goiânia. Nesse contexto, é importante considerar que

[...] grupos econômicos do Triângulo Mineiro viam na ligação ferroviária de Goiânia uma ameaça à sua hegemonia. Seria o primeiro passo para arrancar dos mineiros privilégios comerciais e o controle político da Companhia E. F. Goiás. Por tudo isso, forças econômicas e políticas mineiras tudo fizeram para retardar a construção do ramal de Goiânia. Pressionaram o governo federal, desviaram os recursos financeiros destinados à construção da linha e até sabotaram os trabalhos do prolongamento dos trilhos (BORGES, 2004, p. 89).

No ano de 1954, a sede da ferrovia foi transferida para a capital goiana, fato que gerou impactos socioeconômicos em Araguari. Em 1957, por intermédio da Lei n. 3115, a Estrada de Ferro Goiás foi encampada pelo governo brasileiro e incorporada à Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima (RFFSA). Vale ressaltar o seguinte:

Em razão da crise financeira e dos problemas administrativos, o governo federal foi obrigado a encampar a construção e operação da estrada, ficando sua administração a cargo da União. A E.F. Goiás tornou-se unidade autônoma subordinada à Inspetoria das Estradas de Ferro Federais (BORGES, 2004, p. 85).

Na década de 1980, em virtude da redução dos investimentos no setor ferroviário por parte do governo federal e o consequente sucateamento da RFFSA, houve a privatização dessa ferrovia, sendo que, em 1996, o controle dessa malha ferroviária foi concedido à FCA<sup>48</sup>.

Após discutirmos a gênese histórica do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, região na qual Araguari e Uberlândia se inserem, abordamos o processo de formação territorial das cidades, que compartilham do mesmo ano de fundação (1888). Ao longo do tempo, esses centros urbanos se diferenciaram devido à divisão territorial do trabalho, que imprime significativas transformações no espaço, o que também é discutido no tópico a seguir.

## **2.6 Processo de formação socioespacial dos municípios de Araguari e Uberlândia**

Para entender a formação socioespacial dos municípios de Araguari e Uberlândia é necessário considerar que, assim como diversos núcleos urbanos do estado de Minas Gerais, esse processo está diretamente relacionado à evolução socioeconômica estadual. Em outras

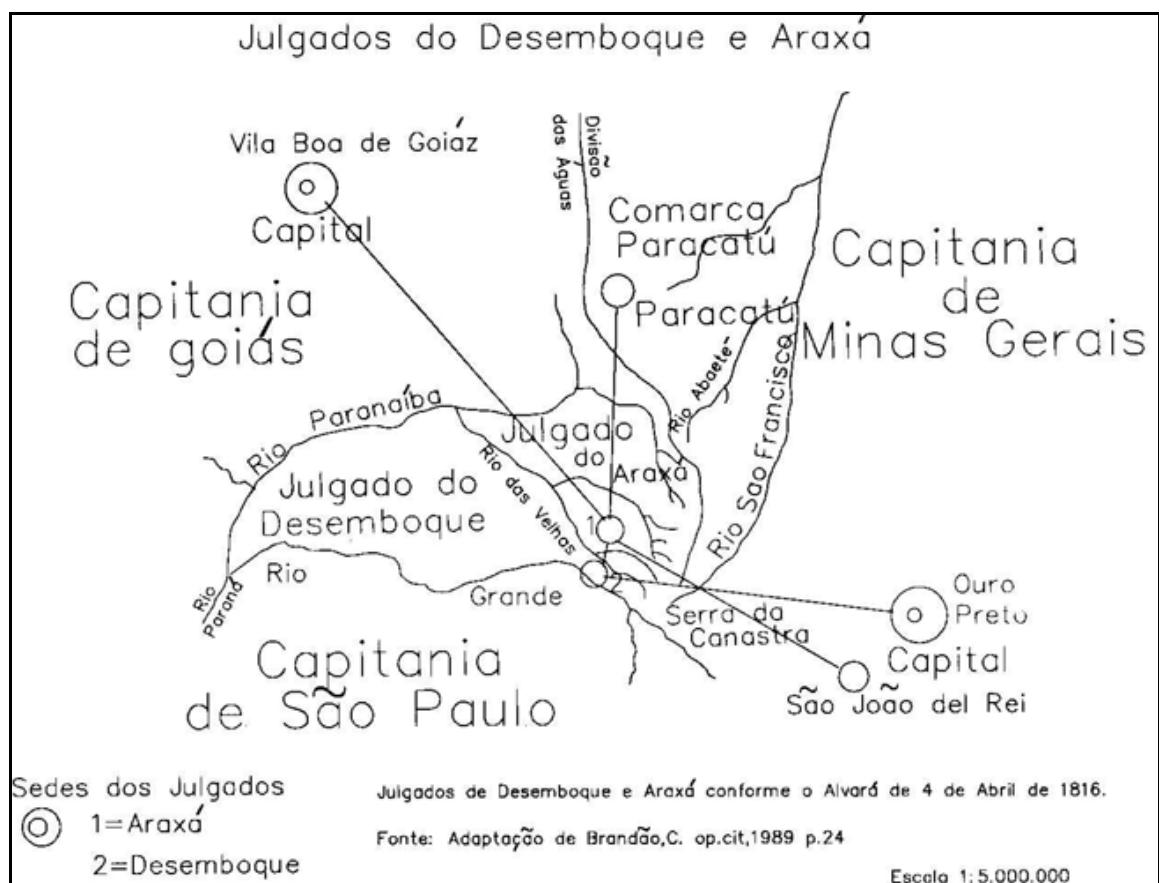
<sup>48</sup> Vale lembrar que, atualmente, a FCA é controlada pela VLI, que detém 99,9% de suas ações.

palavras, significa dizer que o desmembramento territorial que possibilitou a formação de qualquer município mineiro é um reflexo dos fatores políticos, sociais e econômicos que atuaram na organização político-administrativa desse estado. A criação dos municípios mineiros

[...] obedecia a circunstâncias especiais e as mais diversas. O povoado surgia à margem do ribeirão rico em minerais, à beira dos caminhos que se estendiam para os extremos de Minas, em torno da capela erigida no topo do morro a balizar as distâncias e a atrair os centros que sentiam necessidade inelutável de orar. O povoado crescia, estabelecia-se o comércio e os lavradores para lá afluíam aos domingos e dias santificados. Essa vida de relações passava a exigir a autoridade administrativa e a judiciária (IBGE, 1958, p. 14).

Nessa perspectiva, verifica-se que a formação territorial dos municípios de Araguari e Uberlândia não difere das circunstâncias apresentadas. De acordo com Rios e Naves (1988), as terras que hoje constituem os municípios pertenciam ao “Julgado do Desemboque”. Esse julgado tinha grande extensão e sua área de abrangência compreendia todo o Triângulo Mineiro e a porção sul do estado de Goiás, sendo subjugado à Capitania de Goiás (Figura 4).

**Figura 4** - Julgados de Desemboque e Araxá, conforme o Alvará de 04 de abril de 1816



A opressão à qual essa Capitania submetia o Julgado do Desemboque levou o Capitão Antônio da Costa Pereira, juiz de sesmarias dos Julgados do Desemboque e São Domingos do Araxá, a iniciar o movimento de emancipação do Triângulo Mineiro. Dirigindo-se à Corte Real, no Rio de Janeiro, apresentou um abaixo-assinado no qual os colonos reivindicavam tal separação. A alegação apresentada era de que as autoridades residentes em Vila Boa de Goiás (capital desse estado na época e atual município de Goiás/GO) encontravam-se a 153 léguas de distância, enquanto que a Capitania das Gerais e a Ouvidoria de Paracatu eram mais próximas. Assim, pertencer à Capitania de Minas Gerais era uma forma de a região triangulina solucionar os problemas de forma mais rápida e eficiente. O processo reivindicatório obteve êxito e, por meio do Alvará de 04 de abril de 1816, o Rei D. João VI criou a nova Comarca de Paracatu, sendo que os Julgados de Desemboque e São Domingos do Araxá passaram a pertencer a essa Comarca e à Capitania de Minas Gerais.

Dessa forma, o entendimento do processo de formação histórica dos municípios de Araguari e Uberlândia remete-nos a princípios do século XIX, época em que o comissário de sesmarias da região do Triângulo, Antônio de Rezende Costa, mais conhecido como o “Major do Córrego Fundo”, realizou a demarcação da Sesmaria do Serrote (atual Fundão) e a da Pedra Preta (atual Cunhas), terras que hoje pertencem ao município de Araguari. De acordo com Mameri (1988), em 1815, Justa Inocência da Conceição fez o requerimento de uma sesmaria no local por ela denominado de Córrego do Indaiá. Esse foi o primeiro topônimo de Araguari, uma espécie de alusão ao córrego que corta a localidade e a um tipo de palmeira muito comum na região, denominado Indaiá.

A demarcação das terras ocorreu em 1818, havendo a preocupação do sesmeiro Antônio de Rezende Costa quanto à limitação das glebas rurais e à garantia do direito de propriedade. O terreno restante, localizado entre as sesmarias do Serrote e da Pedra Preta, foi por ele apropriado e, posteriormente, ele fez a transferência e a doação dessas terras à Igreja. As terras doadas representavam o patrimônio da Freguesia, que teve seu estabelecimento ligado à invocação do “Senhor Bom Jesus da Cana Verde do Brejo Alegre” ou “Ventania”.

Por intermédio da Lei Provincial n. 1847, de 2 de abril de 1840, deu-se a criação da “Freguesia do Brejo Alegre”, que pertenceu à jurisdição de Uberaba, havendo posteriormente a transferência para Patrocínio. Somente por meio da Lei Provincial 777, de 30 de maio de 1856, que elevou o povoado de Bagagem (atual município de Estrela do Sul) à categoria de vila, é que a Freguesia do Brejo Alegre passou a pertencer à jurisdição desse povoado.

A Lei Provincial n. 1.195, de 6 de agosto de 1864, possibilitou a instalação oficial da Paróquia no Distrito do Brejo Alegre, sendo, portanto, considerado como distrito de paz, pertencente ao então município de Bagagem. Ocorreu, assim, a transferência da Paróquia de Sant'Anna da Aldeia da Barra do Rio das Velhas (atual município de Indianópolis) para a capela do Distrito do Brejo Alegre.

Desse modo, a nova sede paroquial representou um importante fator de concentração dos habitantes de Brejo Alegre. As festas religiosas e os ritos sacramentais que eram realizados representavam uma oportunidade ao convívio dos “fregueses” e à expansão do povoado. Eles atraíam caravanas de romeiros das fazendas localizadas nas imediações da localidade. A presença dessas concentrações religiosas desempenhou uma importância social para o povoado, visto que o largo da matriz concentrava, mesmo que momentaneamente, grande número de pessoas e de carros de bois.

De acordo com a Enciclopédia dos Municípios (IBGE, 1958), as terras correspondentes ao território municipal de Uberlândia foram, inicialmente, desbravadas por João Pereira da Rocha, que, no dia 29 de junho de 1818, encontrou um ribeirão e o denominou de São Pedro, em decorrência de ser esse o dia de comemoração a esse santo, conforme estabelecido no calendário cristão. Em maio de 1821, João Pereira adquiriu uma Carta de sesmaria medindo três léguas de comprimento por uma de largura, localizada na bacia dos rios Uberabinha e das Velhas.

Mais tarde, em 1835, Luiz Alves Carrejo, que morava na freguesia de Campo Belo do Prata (atual Campina Verde), adquiriu terras de João Pereira da Rocha, Joaquim José da Silva e José Diogo da Cunha. Juntamente com seus irmãos Antônio, Francisco e Felisberto, vieram morar em Uberlândia e realizaram a divisão das terras adquiridas. Essas terras deram origem às Fazendas Olhos d'Água, Laje, Marimbondo e Tenda. Essa última pertencia a Felisberto Alves Carrejo e recebeu essa denominação devido à montagem, naquele local, de uma oficina ou tenda de ferreiro e à implantação de uma escola primária. Formou-se ali um povoado, denominado Arraial de Nossa Senhora do Carmo e São Sebastião da Barra de São Pedro. A constituição do patrimônio foi realizada por Felisberto, que construiu também uma capela, a qual foi inaugurada em 30 de junho de 1846. No dia 20 de outubro de 1853, o filho de Felisberto, Padre José Martins Carrejo, ministrou, pela primeira vez, o sacramento do batismo na referida capela. Por intermédio da Lei Provincial nº 602, de 21 de maio de 1852, ocorreu a criação do distrito de São Pedro de Uberabinha, o qual era diretamente subordinado ao

município de Uberaba. A elevação de distrito à freguesia ocorreu pela Lei nº 831, de 11 de julho de 1857.

A criação do município ocorreu em 1888, pela Lei nº 4643, de 31 de agosto do referido ano. O município era constituído pelos distritos da sede e de Santa Maria (atual distrito de Miraporanga), o qual havia sido desmembrado do município de Monte Alegre. A Lei nº 11, de 13 de novembro de 1891, possibilitou a criação da comarca, sendo que a elevação da sede à categoria de cidade ocorreu por intermédio da Lei nº 23, de 24 de maio de 1892. O município passou a ser denominado de Uberlândia apenas em 1929, a partir da Lei nº 1128, de 19 de outubro do referido ano.

É possível identificar a semelhança nos processos de formação territorial de Araguari e de Uberlândia, pois, conforme supramencionado, ambos ocorreram a partir da doação de terras à Igreja. Nas duas cidades esse foi o primeiro passo para a construção do povoado, pois, após a demarcação territorial, construiu-se a capela.

De acordo com Lourenço (2002), a elevação da capela deveria ocorrer em um sítio alto, mantendo certo afastamento das demais construções, e ser cercada por um adro de grande espaço. O destaque da capela nessa paisagem era necessário, visto que ela deveria funcionar como “candeia posta sobre o castiçal, que alumia a todos” (LOURENÇO, 2002, p. 209). Esse mesmo autor destaca que:

Os arraiais, desde o momento da ereção da capela e delimitação do patrimônio, já mostravam a intenção de uma coletividade de colonos de constituir um núcleo que, ao mesmo tempo funcionasse como elo com a sociedade inclusa, seria a forma espacial de sua identidade e territorialidade. Essa identidade se expressava na devoção coletiva a um santo, em cuja honra era erigida a capela, e em laços de parentesco e vizinhança, que gradualmente iam se estreitando (LOURENÇO, 2002, p. 59).

Outra semelhança verificada é que o processo de formação histórica das duas cidades está fortemente ligado à religiosidade dos primeiros habitantes, fenômeno observado em diversas localidades nas quais a religião é o elemento fundante e condicionante à identidade territorial dos agentes sociais que nelas se instalaram. Nesse processo, não houve diferenças quanto à formação das cidades brasileiras, que, em sua maioria, surgem a partir dos povoados, com elevação a vilas e, posteriormente, a cidades.

É interessante observar que, já na década de 1950, Araguari representava o município de preferência como destino dos überlandenses pelos três meios de transporte: ferroviário, rodoviário e aéreo, conforme Quadro 4. Não nos restam dúvidas de que a menor distância

entre Araguari e Uberlândia, em comparação às demais cidades do quadro, representa um fator que contribuiu, na época, para a maior procura dos überlandenses pelo município de Araguari. Todavia, é possível pensar também que a integração entre os dois municípios é histórica.

**Quadro 4** - Uberlândia/MG: cidades de destino mais procuradas, com a respectiva distância e meio de transporte utilizado (1959)

<b>Destino</b>	<b>Distância</b>	<b>Meio de transporte</b>
Araguari	45 km	Ferroviário
	54 km	Rodoviário
	35 km	Aéreo
Indianópolis	46 km	Rodoviário
Monte Alegre de Minas	72 km	Rodoviário
Prata (via Miraporanga)	118 km	Rodoviário
Prata (via Usina)	108 km	Rodoviário
Tupaciguara	72 km	Rodoviário
Uberaba	135 km	Ferroviário
	153 km	Rodoviário
	105 km	Aéreo
Veríssimo	200 km	Rodoviário

Fonte: IBGE (1958, p. 403).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Em sua tese de doutorado, intitulada “Uberlândia: da Cidade Jardim ao Portal do Cerrado - imagens e representações no Triângulo Mineiro”, Soares (1995) aponta que, até o início do século XX, o município de Uberlândia figurava como a “Boca do Sertão”, ou seja, o fim de parada do Centro-Oeste brasileiro, na medida em que estava localizado no limite do sertão mineiro.

Naquele momento, Araguari e Uberaba representavam as principais cidades da região triangulina, pois nelas havia acumulação de riquezas, bens e serviços. Já Uberlândia, mesmo contando com a presença da Estrada de Ferro Mogiana em seu território municipal desde o ano de 1895, atuava como uma pequena estação sem grande importância na rota da referida via férrea.

Todavia, a partir de 1913, houve mudanças nas relações entre essas três cidades. A divisão territorial do trabalho, em suas sucessivas fases engendradas pelas necessidades de reprodução do capital, imprimiu uma nova dinâmica à sociedade, transformando e redefinindo os papéis, conteúdos e funções dos lugares. Santos e Silveira (2001, p. 30) afirmam que: “[...]

o movimento da sociedade e a transformação dos conteúdos e as funções dos lugares podem ser entendidos pelas sucessivas divisões territoriais do trabalho”.

As mudanças de papéis foram decorrentes da construção de estradas de rodagem pela Companhia Mineira Autoviação Intermunicipal (CMAVI) e da ponte Afonso Pena. De forma conjunta, essa infraestrutura construída possibilitou a interligação de Goiás e Mato Grosso ao Triângulo Mineiro e, de forma particular, a Uberlândia.

A implantação da CMAVI atuou, nas palavras de Brandão (1989, p. 94), como um “divisor de águas” na história do Triângulo Mineiro. A empresa de transportes interurbanos representou uma das principais bases que possibilitaria, futuramente, a diferenciação de Uberlândia frente aos demais centros urbanos da região. Brandão (1989, p. 95) destaca que:

A CMAVI, uma empresa de transportes interurbanos, era instalada com um capital inicial de 250 mil réis, recortando o Brasil Central, unindo mais de 50 localidades ao todo, cerca de 4.000 quilômetros só no tronco principal. Uma miríade de pequenas estradas secundárias e vicinais assegurava o escoamento da produção rural até os centros comercializadores.

A empresa de transporte rodoviário possibilitou à cidade de Uberlândia reter excedente, já que, por intermédio dela, era possível realizar a triangulação de mercadorias e informações entre os estados de São Paulo, Goiás e Mato Grosso. A importância dessa empresa, na época, para a economia überlandense, também é destacada por Guimarães (2010, p. 80):

A efetivação, contudo, da dominação da economia de Uberabina sobre grande parte da região, seria consolidada a partir de 1913 com a construção, por uma empresa privada, a Companhia Mineira de Auto Viação Intermunicipal, de uma ligação por estrada de rodagem, desta cidade à referida ponte, incorporando à sua área de influência econômica todo o sudoeste goiano e norte triangulino. Só assim despontaria a economia do município de Uberabina, consolidando-se como principal entreposto comercial regional, sob a conjunção do tripé ferrovia-rodovia-Ponte Afonso Pena.

Em sua pesquisa de doutorado, intitulada “A dinâmica da rede urbana no Triângulo Mineiro: convergências e divergências entre Uberaba e Uberlândia”, Bessa (2007) aponta que, na primeira metade do século XIX, Uberaba ocupava posição de principal centro urbano da região triangulina, por ter se diferenciado de Araguari e Uberlândia a partir da prática de atividades pastoris. A comercialização da produção agropecuária era, portanto, a principal atividade econômica de Uberaba. Uberlândia era um simples arraial que pertencia ao território de Uberaba. A autora destaca que essa seria a *primeira fase* na qual a rede urbana triangulina começou a se estruturar.

Durante a primeira metade do século XX, surgiram novos fenômenos, os quais foram resultantes de forças internas e externas e que levaram a significativas mudanças nessa configuração espacial da rede urbana, marcando, portanto, a *segunda fase* de estruturação da rede urbana triangulina. Essa fase se distinguiu pela importância de dois centros urbanos: Araguari e Uberaba.

Na *terceira fase*, a hegemonia passa a ser disputada entre Uberlândia e Uberaba. Bessa (2007, p. 13) afirma que havia uma relativa “indiferenciação” entre os dois municípios, já que era possível identificar semelhanças nos aspectos populacionais e funcionais, assim como existiam algumas similaridades na política e na economia. Por outro lado, observa-se uma relativa diminuição do papel regional de Araguari quando comparado a esses outros dois municípios.

Atualmente nota-se que os três centros urbanos são diferenciados entre si, pois há uma expressiva distinção nas relações socioeconômicas vivenciadas por cada um deles. Uberlândia é o principal centro urbano regional, em substituição ao que foi Araguari e Uberaba no passado, marcando, assim, a *quarta fase* da rede urbana do Triângulo Mineiro.

No que se refere à evolução dessa rede urbana, Bessa (2007, p. 13) destaca que:

A evolução da estrutura urbana do Triângulo Mineiro, em seus traços mais gerais, processou-se em quatro fases, que assumem dimensões espaciais específicas. Na fase atual, o dinamismo presente em Uberlândia deixou relativamente marginalizado o antigo centro regional. Dessa maneira, torna-se urgente compreender quais e como atuaram e atuam as forças que constroem e reconstruem esses legados histórico-geográficos.

Há que se atentar também para a diferenciação entre Araguari e Uberlândia. O trabalho da referida autora teve como foco as convergências e divergências entre Uberlândia e Uberaba e apresentou considerável contribuição científica. Com base em algumas ideias abordadas por Bessa (2007), consideramos importante o esforço em entender as sincronias e diacronias no processo de formação socioterritorial de Araguari e Uberlândia.

A transferência da capital federal para Brasília gerou significativos impactos na política, economia, cultura e sociedade do Triângulo Mineiro. Aliadas a esse fato, a interiorização do país, viabilizada pelo investimento no rodoviarismo do Governo JK, e a implantação de usinas hidroelétricas alavancaram o desenvolvimento industrial e levaram à efetiva ocupação do Cerrado brasileiro.

Como impacto desses fenômenos, ocorreu a redefinição do papel de Uberlândia na divisão inter-regional do trabalho, na medida em que sua localização passou a ser estratégica, pelo fato de estar situado entre Brasília (sede do poder político) e São Paulo (polo econômico). A localização estratégica da cidade foi também apontada no trabalho de UFU (2013, p. 35):

Uberlândia, ao longo do tempo, tornou-se a principal economia do Triângulo Mineiro, com área de influência estendendo-se por toda a região, com projeções para o noroeste mineiro e Sul e Sudeste de Goiás. O bom posicionamento desta cidade na malha rodoviária da região contribuiu para o forte crescimento e diversificação funcional do seu tecido urbano ao longo do último século.

A redefinição regional do Triângulo Mineiro “possibilitou a determinadas cidades localizadas nesta região um crescimento rápido, que fez com que as mesmas redefinisse suas atividades econômico-sociais” (SOARES, 1995, p. 74). Essa redefinição ocorreu, sobretudo, na cidade de Uberlândia.

Nessa perspectiva, para o entendimento do aglomerado urbano de Araguari e Uberlândia, é preciso considerar um importante elemento: essa área foi constituída a partir de um conjunto de condições que possibilitaram o estabelecimento da centralidade regional de Uberlândia no processo de divisão inter-regional do trabalho.

Primeiro, deve-se considerar a distância física em relação à área de influência dos principais polos nacionais, permitindo certas facilidades ao crescimento do mercado local a partir do expressivo investimento de capitais locais e regionais. Em segundo lugar, vale considerar os investimentos públicos na infraestrutura da região, os quais possibilitaram sua localização estratégica, desempenhando um importante papel de articulador entre a economia paulista e o interior do país, principalmente com o Centro-Oeste. Esse papel de articulação abriu perspectivas de expansão e diversificação da base produtiva, com destaque para a economia agroexportadora.

A articulação da cidade de Uberlândia foi possibilitada, dentre outros fatores, pela infraestrutura rodoviária, a qual permitiu a integração com São Paulo e a região Centro-Oeste. Nesse contexto, no tópico a seguir, discutimos o rodoviari smo como fator de redefinição regional do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. A partir disso, fazemos breve discussão sobre a importância que a implantação da BR-050 representou para Uberlândia e, sobretudo, por ter se tornado importante base material que intensificou os fluxos estabelecidos entre Araguari e Uberlândia.

## 2.7 A importância do rodoviário e da implantação da BR-050 para os fluxos entre Araguari e Uberlândia

Xavier (2001) afirma que o processo de evolução do sistema rodoviário pode ser compreendido a partir de uma periodização. Na primeira fase, entre a segunda metade do século XIX e a década de 1930, ocorreu uma integração parcial do território brasileiro. Na segunda fase, que abrange o período entre o final da Segunda Guerra Mundial e o início da década de 1960, esse território se mecanizou e se integrou, possibilitando, assim, a formação de um mercado nacional unificado. A terceira fase é marcada pelas modernizações que foram realizadas após 1964, as quais possibilitaram que o território se integrasse ao movimento de internacionalização da economia.

A partir da Constituição de 1937, o Estado passou a intervir mais na economia do país, o que possibilitou a criação de uma tecnoestrutura, incluindo-se aí o investimento maior em rodovias. Exatamente nesse período foram elaborados os primeiros planos oficiais que visavam à criação de um efetivo sistema rodoviário nacional: o Plano do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), elaborado em 1937, e os Planos Rodoviários Nacionais, que foram produzidos entre 1944 e 1946.

Nesse contexto, as rodovias representaram importante instrumento no processo de unificação do mercado nacional e, portanto, desempenharam papel significativo ao possibilitar a circulação de mercadorias, bens e serviços, que se apresentava cada vez mais necessária a partir da nova divisão territorial do trabalho que estava se delineando nesse período.

Pode-se estabelecer como marco de ampliação da rede rodoviária nacional o período após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), quando a preocupação principal era consolidar o processo de industrialização no país. Assim, a implantação do sistema rodoviário nacional está em consonância com esse processo, que cria uma nova vida de relações e exige uma infraestrutura que possibilite a circulação das mercadorias produzidas. Nessa perspectiva, Xavier (2001) destaca que o Plano de Reaparelhamento Econômico (1951-1954) e o Plano de Metas (1956-1961)<sup>49</sup> inauguraram uma nova etapa de modernização do país e elegeram o

---

<sup>49</sup> O Plano de Metas representou um amplo e sistemático planejamento composto por 31 metas, que tinham como principais objetivos: a extinção dos pontos de estrangulamento da economia a partir de investimentos em infraestrutura realizados pelo Estado; a ampliação e instalação de indústrias de base a partir do estímulo de investimentos privados nacionais e estrangeiros e a interiorização da economia brasileira, ainda que de forma

transporte rodoviário como o principal instrumento que viabilizaria a articulação inter-regional e possibilitaria os fluxos de mercadorias e pessoas no país. De acordo com metas estabelecidas nesses planos, as estradas de rodagem seriam responsáveis pela integração entre as áreas de povoamento mais rarefeito e menor participação no processo produtivo, de forma a constituir um mercado unificado, tendo São Paulo como o principal comando. Assim, a rede rodoviária brasileira estabeleceu-se e possibilitou que as redes municipais e estaduais pudessem se articular com os principais eixos rodoviários federais. Xavier (2001, p. 335) comenta sobre o expressivo investimento nessa modalidade de transporte e a consequente expansão do sistema rodoviário no Brasil:

Esse investimento maciço expande o sistema rodoviário brasileiro. A articulação entre o desenvolvimento industrial do país e, em particular, a instalação de um parque automobilístico concentrado em São Paulo consolidam esse sistema como a principal via de transporte, tornando o sonho rodoviário do início do século XX uma realidade nacional.

As rodovias intensificaram a fluidez do território. Na segunda metade da década de 1960, foram implantados planos nacionais de desenvolvimento de expressiva importância. Esses planos tinham como principal objetivo integrar o território brasileiro para que, assim, o país pudesse participar do movimento de internacionalização da economia.

De acordo com Guimarães (2010), a expansão rodoviária acabou por desempenhar um importante papel na redefinição dos fluxos econômicos do país. A importância do rodoviarismo deve-se não apenas aos traçados e à expansão da malha viária, mas, sobretudo, à modernização que alavancou.

No Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, o rodoviarismo foi importante na medida em que reorganizou as vias de transporte existentes na região e possibilitou a ligação com Brasília e com toda a fronteira das regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Assim, a metassíntese do Plano de Metas de Juscelino Kubitschek, que foi a construção de Brasília, reorganizou o espaço geográfico da região triangulina e passou a lhe conferir uma localização estratégica, pois, a partir dessa construção, estaria entre o centro econômico (São Paulo) e o centro político do país (Brasília).

Assim, em momento anterior à segunda metade da década de 1950, a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba já apresentava uma integração econômica e atuava como entreposto comercial e agropecuário, ao contar com uma estrutura rodoviária que

---

forçada, a partir da construção de Brasília, que passaria a ser, portanto, a nova sede administrativa do país. A frase que marcou esse período foi: “todos os caminhos levam a Brasília”.

estabelecia a ligação com o litoral. Contudo, o papel dessa região foi redefinido na divisão inter-regional do trabalho a partir de dois fatores principais: a construção de Brasília e o processo de industrialização concentrada no Centro-Sul. Isso é confirmado pelo autor, que afirma: “[...] o importante a destacar é o fato de que, embora esta região seja reconhecida pelas condições naturais favoráveis, foram as grandes mudanças ocorridas a partir da segunda metade de 1950 que ajudaram a consolidar a posição geográfica estratégica do Triângulo [...]” (GUIMARÃES, 2010, p. 122).

A posição geográfica de Brasília acabou por definir o sentido dos fluxos econômicos. Isso significa dizer que, se a localização de Brasília estivesse mais ao norte ou mais ao sul, haveria uma alteração das funções econômicas desempenhadas pela região triangulina e de toda sua rede urbana regional. Com o investimento em infraestrutura e a opção pelo transporte rodoviário, a posição estratégica do Triângulo Mineiro foi reafirmada, pois estava em importante rota econômica entre São Paulo e Brasília.

Nesse contexto, Guimarães (2010) comenta que, a partir do Plano de Metas, o papel do Triângulo Mineiro foi ressignificado, pois a posição geográfica dessa área passou a desempenhar um novo papel. Suas condições eram potencialmente favoráveis, na medida em que possibilitava a interligação da economia paulista ao Centro-Oeste. Dessa forma, na definição dos novos traçados que ligariam à nova capital, todas as cidades do Triângulo desejavam esse privilégio. Todavia, “não só a decisão principal independia da vontade das lideranças e comunidade interna, como Uberaba e Uberlândia se candidatavam como os principais e mais bem localizados núcleos urbanos na rota São Paulo-Brasília” (GUIMARÃES, 2010, p. 149).

A partir do Plano de Metas e do investimento no transporte rodoviário no contexto brasileiro, o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba passou a ter uma maior articulação devido à presença de importantes rodovias que possibilitam a ligação da economia regional com o estado de São Paulo e a região Centro-Oeste. A região triangulina é cortada por 15 rodovias, que viabilizam sua integração no cenário regional e nacional. O Quadro 5 traz a relação dessas rodovias, bem como a descrição das localidades que cada rodovia atravessa e a respectiva quilometragem.

**Quadro 5** - Rodovias federais que cortam a região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2016)

<b>Rodovia</b>	<b>Localidades</b>	<b>Extensão (km)</b>
BR-050	Brasília - Cristalina - <b>Uberlândia</b> - Uberaba - Ribeirão Preto - Campinas - São Paulo - Santos	1.025,3
BR-146	Patos de Minas - Araxá - Poços de Caldas - Bragança Paulista	678,7
BR-153	Marabá - Araguaina - Gurupi - Ceres - Goiânia - Itumbiara - Prata - Frutal - São José do Rio Preto - Ourinhos - Iratí - União da Vitória - Porto União - Erechim - Passo Fundo - Soledade - Cachoeira do Sul - Bagé - Aceguá	3.566,3
BR-154	Itumbiara - Ituiutaba - Campina Verde - Nhandeara - Entroncamento com a BR-153	470,3
BR-262	Vitória - Realeza - Belo Horizonte - Araxá - Uberaba - Frutal - Icém - Três Lagoas - Campo Grande - Aquidauana - Porto Esperança - Corumbá	2.295,4
BR-352	Goiânia - Ipameri - Patos de Minas - Abaeté - Pitangui - Pará de Minas	816,5
BR-354	Cristalina - Patos de Minas - Formiga - Lavras - Cruzília - Caxambu - Vidinha - Engenheiro Passos	852,7
BR-364	Limeira - Matão - Frutal - Campina Verde - São Simão - Jataí - Rondonópolis - Cuiabá - Vilhena - Porto Velho - Abunã - Rio Branco - Sena Madureira - Feijó - Tarauacá - Cruzeiro do Sul - Mâncio Lima - Fronteira com o Peru	4.141,50
BR-365	Montes Claros - Pirapora - Patos de Minas - Patrocínio - <b>Uberlândia</b> - Ituiutaba - São Simão	878,7
BR-452	Rio Verde - Itumbiara - Tupaciguara - <b>Uberlândia</b> - Araxá	508,9
BR-455	<b>Uberlândia</b> - Campo Florido - Planura	133,0
BR-461	Ituiutaba - Gurinhatã - Iturama	110,0
BR-462	Patrocínio - Perdizes - Entroncamento com a BR-262	100,6
BR-464	Ituiutaba - Prata - Uberaba - Entroncamento com a BR-146	500,9
BR-497	<b>Uberlândia</b> - Campina Verde - Iturama - Porto Alencastro - Entroncamento com a BR-158	353,0

Fonte: Brasil (2016).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Dentre as 15 rodovias federais que atravessam a região triangulina, cinco passam pelo município de Uberlândia, conforme destacado no Quadro 5. Em Araguari, apenas a BR-050 corta a área do município<sup>50</sup>.

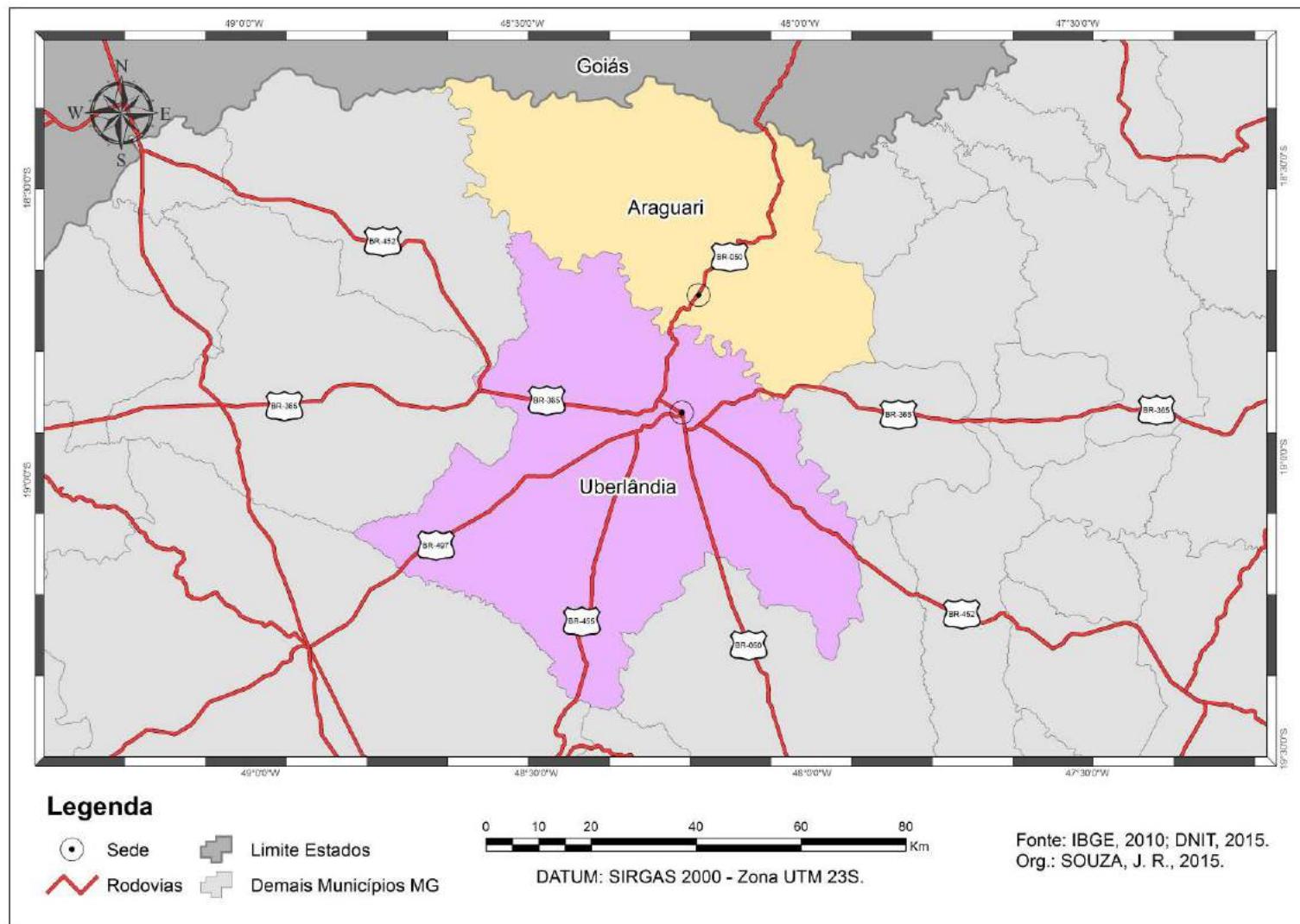
Com base em Silva Júnior (2013), é possível afirmar que, em Uberlândia, o principal eixo é constituído pelo trecho oeste da BR-365, que liga Uberlândia a Goiânia e ao sudoeste goiano; pelo trecho sul da BR-050, que liga Uberlândia a São Paulo e ao Porto de Santos; e pelo trecho norte dessa mesma rodovia, em direção a Araguari e Brasília. É esse trecho entre Araguari e Uberlândia que nos interessa mais de perto, visto que representa o principal eixo de interligação entre Araguari e Uberlândia e, como um “fixo”, possibilita os “fluxos” estabelecidos entre as duas cidades.

Se Araguari representou um importante entroncamento ferroviário no passado, Uberlândia desempenha atualmente papel de importante entroncamento rodoviário frente à primeira. A localização de Uberlândia é estratégica na medida em que, conforme pode ser observado no Mapa 5, a cidade liga-se a municípios vizinhos e também a outros longínquos por intermédio de eixos que partem em sete diferentes direções: BR-050 norte e sul; BR-365 leste e oeste; BR-452; BR-455 e BR-497.

---

<sup>50</sup> A área municipal de Araguari também é cortada por duas rodovias estaduais que ligam o município ao estado de Goiás: a MG-223, que liga Araguari a Corumbába (GO), e a MG-414, que liga Araguari a Anhanguera (GO), passando pelo distrito de Amanhece.

**Mapa 5 - Araguari e Uberlândia: principais rodovias que atravessam a área dos municípios (2015)**



Fonte das bases cartográficas: IBGE (2010) e Brasil (2015a).

Guimarães (2010) revela que o início da BR-050 no Triângulo Mineiro é marcado pela rivalidade entre as cidades de Uberaba e Uberlândia. A necessidade de construção de uma rodovia que ligasse as duas cidades ao estado de São Paulo era inegável. Todavia, o traçado dessa rodovia trazia à tona um conflito de interesses no âmbito regional. Entre os anos de 1957 e 1958, dois traçados alternativos estavam em discussão, os quais ficaram conhecidos como traçado 1 e traçado 2.

O traçado 1, que seria um aproveitamento do trajeto Uberlândia – Almeida Campos<sup>61</sup>, ligando indiretamente Uberlândia a Uberaba, representava um desejo das lideranças uberlândenses. A justificativa para esse traçado era a possibilidade de se reduzir os custos e tornar a construção mais rápida, já que seria possível aproveitar 50 km da estrada já existente. Dentre os interesses implícitos estava o desejo de ampliação dos negócios de Uberlândia com Belo Horizonte, de forma que o acesso fosse realizado por meio do terminal da Rede Mineira de Estradas de Ferro em Almeida Campos sem passar por Uberaba.

O traçado 2, que consistia em uma ligação direta entre Uberaba e Uberlândia, era defendido pelas lideranças uberabenses, sobretudo, por proprietários de terras. Esses alegavam que era possível diminuir a distância em 50 km e, a partir desse traçado, Uberaba poderia representar a única ligação “com Minas”. Nessa perspectiva, Guimarães (2010, p. 150) comenta que: “Por mais paradoxal que pareça, a manifestação do regionalismo triangulino sempre se referiu ao território mineiro como algo externo ao Triângulo Mineiro”.

Em 1959, Bias Fortes, governador mineiro à época, decidiu pelo traçado 2, ou seja, pela ligação Uberlândia-Uberaba e, como “prêmio de consolação”, veio a proposta de se executar a ligação Uberlândia-Araxá. Faltava ainda a garantia de que não haveria o desvio desse trajeto na rodovia Santos-Brasília. Ao final da década de 1950, já estavam definidas a construção da BR-14 (atual BR-153) e a BR-116 (atual BR-050). Os prazos de construção de cada trecho ainda não estavam definidos (GUIMARÃES, 2010, p. 150).

Até meados da década de 1960, a BR-153 funcionava como principal rodovia que possibilitava o transporte, tanto de manufaturados de São Paulo para as regiões Norte e Centro-Oeste quanto da produção agropecuária de Goiás e oeste da região triangulina para os mercados do estado de São Paulo.

---

<sup>61</sup> Em 1926, a Estrada de Ferro Oeste de Minas inaugurou a estação de Almeida Campos, no ramal Ibiá-Uberaba. Atualmente, Almeida Campos é um distrito do município de Nova Ponte /MG.

A análise da evolução do processo de construção da então BR-116 revela a existência de várias barreiras políticas, haja vista o trecho entre Cristalina (GO) a Uberaba /MG, com extensão de 400 km, ter demorado mais de uma década para ser concluído. Nesse contexto, Guimarães (2010, p. 153) discorre sobre as duas grandes disputas que envolviam a construção daquela que hoje é a rodovia BR-050: “A primeira grande disputa, [...] se deu entre as decisões de se construir esta rodovia ou a BR-14 (hoje BR-153). Depois, [...], ocorreu a disputa pelo traçado entre Uberlândia e Uberaba, que posteriormente acabou favorecendo a premissa do caminho mais curto para Brasília [...].”

A BR-050 é uma rodovia radial<sup>62</sup> e representa um importante eixo viário do país, pois liga o centro econômico (São Paulo/SP) ao centro político do país (Brasília/DF). O trecho paulista da rodovia encontra-se sob jurisdição do governo estadual, tendo a denominação de SP-330 (Anhanguera), no trecho que liga Igarapava/SP à capital, e SP-150 (Anchieta), no trecho entre São Paulo/SP e Santos/SP.

Em Uberlândia, a BR-050 faz entroncamento com outras rodovias federais, também importantes para a cidade e região, como a BR-365, BR-452 e BR-497. A posição de importante entroncamento rodoviário, localizando-se entre três polos nacionais (Belo Horizonte, São Paulo e Brasília), possibilita à cidade sediar grandes estabelecimentos atacadistas e distribuidores da produção agrícola e industrial da região triangulina.

A evolução da BR-050, com 1.025,3 km (BRASIL, 2016), passa por diferentes etapas, as quais podem sinteticamente resumidas da seguinte forma: o primeiro trecho da rodovia BR-050 foi asfaltado no início da década de 1960, entre Santos/SP e Uberaba/MG. O ritmo da pavimentação no sentido sul da rodovia acompanhou a dinâmica de expansão da economia paulista. No final de 1962, o trecho entre Uberaba e Uberlândia foi aberto ao tráfego e funcionou de forma precária, pois a pavimentação só foi concluída em 1965. Em 1961, ocorreu a inauguração da ponte que cruza o Rio Paranaíba no sentido Araguari – Catalão. Já o trecho Uberlândia – Araguari só foi totalmente pavimentado no início de 1968, sendo que o trecho da rodovia em território goiano, de Catalão até Cristalina, só foi concluído em 1974, completando, assim, a ligação mais curta entre a capital federal e o Porto de Santos.

A cronologia de implantação da BR-050 no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba pode ser observada no Quadro 6, com os avanços técnicos que foram implantados em cada ano ou período. Todo o processo de ampliação e melhoria da rodovia tinha como objetivo central a

---

<sup>62</sup> Conforme Brasil (2006a), as rodovias radiais são aquelas que partem da capital federal em direção aos extremos do país.

interligação do corredor Santos – São Paulo – Brasília, passando pela região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, no eixo Uberaba – Uberlândia – Araguari/MG.

**Quadro 6 - Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: cronologia de implantação da BR-050 na região (1960-2015)**

<b>Ano</b>	<b>Avanço técnico</b>
1960	Pavimentação do trecho São Paulo – Uberaba
1965	Pavimentação do trecho Uberlândia – Uberaba
1966	Pavimentação do trecho Uberlândia – Araguari
1998-2006	Duplicação das pistas no trecho Anhanguera – Uberaba – Uberlândia
2010-2012	Duplicação das pistas no trecho Uberlândia – Araguari
2012-2014	Duplicação das pistas no trecho de Araguari à divisa dos estados de Minas Gerais e Goiás, completando a duplicação de toda a extensão da rodovia em território mineiro.

Fonte: Brasil (2016)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A BR-050, desde Brasília até a divisa entre os estados de Minas Gerais e Goiás, representa importante infraestrutura para a implantação de projetos econômicos de grande amplitude – como o Corredor Rodoviário Centro-Oeste a Santos (Brasília/Goiânia/Triângulo Mineiro/Santos) –, pois o sistema viário viabiliza a circulação de produtos agrícolas e industriais. O corredor, que contempla 1.100 km de extensão, será concluído após a finalização da duplicação de alguns trechos no território goiano. No estado de Goiás, o trecho de 28,6 km, abrangendo os municípios de Cristalina e Ipameri, já foi terminado.

A duplicação entre as cidades mineiras de Uberaba e Uberlândia demorou oito anos para ser finalizado, enquanto que a duplicação entre as cidades de Uberlândia e Araguari foi feita em dois anos. A Foto 4 retrata um trecho da rodovia, sendo possível verificar a duplicação da pista.

**Foto 4** - Rodovia BR-050: trecho entre os municípios de Araguari e Uberlândia (2015)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

Após discutirmos o processo de formação territorial dos municípios integrantes da aglomeração urbana, que, conforme apontado, estabelecem relações históricas desde sua fundação, no capítulo a seguir discorremos sobre as atuais interações espaciais estabelecidas entre as cidades de Araguari e Uberlândia. Com enfoque nos fluxos relacionados ao trabalho, à educação e à saúde, pretende-se identificar se essas interações são de dependência ou complementaridade de funções.

## CAPÍTULO 3

### AS INTERAÇÕES ESPACIAIS ENTRE ARAGUARI E UBERLÂNDIA

*[...] são cidades muito próximas e acaba tendo uma mão dupla de gente de lá e daqui, relações familiares e de emprego. Tanto as pessoas vão até lá, como vêm para cá também [...]. Há uma relação intensa dos moradores de Araguari com Uberlândia (Entrevistada J, historiadora).*

O objetivo central deste capítulo é analisar as interações espaciais entre Araguari e Uberlândia. Inicialmente, a abordagem enfoca o transporte coletivo intermunicipal, que representa um importante elemento na interação espacial entre os dois municípios, na medida em que favorece o deslocamento de pessoas nos dois sentidos, sobretudo, daquelas que não utilizam o transporte individual. Todavia, é preciso considerar a redução do número de passageiros que utilizaram o transporte coletivo intermunicipal nos últimos anos, cenário que acompanha a tendência observada no país de incentivo ao transporte individual em detrimento do transporte coletivo.

Para tanto, analisamos o fluxo total de veículos que trafegaram na rodovia BR-050, no trecho Araguari-Uberlândia, com base na contagem volumétrica do DNIT no ano de 2013. Reconhecemos os limites desses dados, pois sabemos que a pesquisa origem-destino é, sem dúvida, muito mais precisa para medir o fluxo entre duas cidades específicas. Apesar disso, não deixamos de considerar que esses dados representam um importante elemento na confirmação da hipótese central de nosso estudo.

Na sequência apresentamos os resultados da pesquisa realizada com os usuários do transporte coletivo intermunicipal em um ponto de ônibus selecionado em cada uma das duas cidades, sendo que a escolha dos pontos baseou-se na observação do fluxo de pessoas e na própria vivência como usuária dessa modalidade de transporte.

Posteriormente, a abordagem enfoca as interações espaciais entre as duas cidades no setor de trabalho, utilizando-se como fonte os microdados da amostra do Censo Demográfico (IBGE, 2010a). O objetivo é investigar se os fluxos possibilitam reconhecer a existência de uma aglomeração urbana descontínua entre Araguari e Uberlândia.

### 3.1 Transporte coletivo intermunicipal de passageiros: um importante elemento na interação espacial entre Araguari e Uberlândia

Uma significativa parte do deslocamento de passageiros entre as cidades de Araguari e Uberlândia é realizada por meio do transporte intermunicipal Araguari/Uberlândia/Araguari<sup>83</sup>. Os pontos de origem/destino dessa linha não são os terminais rodoviários de Araguari e Uberlândia. A linha passa pelo terminal rodoviário de Araguari e os ônibus param nas plataformas de embarque/desembarque; todavia, esse local não é o único ponto de parada. Em Uberlândia, há um ponto de parada em frente à rodoviária, portanto, na parte externa do estabelecimento. O fluxo de passageiros dessa linha não é contabilizado pela administração dos terminais rodoviários de ambas as cidades, o que implica também não haver nenhum percentual de participação nos lucros que são obtidos pela empresa Expresso Araguari em relação a essa linha.

Esse fato foi destacado no trabalho de Silva (2008), que realizou uma análise acerca do embarque/desembarque de passageiros no Terminal Rodoviário Presidente Castelo Branco, localizado em Uberlândia. Dessa maneira, ele aponta que:

É preciso destacar duas cidades que não apresentam níveis de participação, que chamem a nossa atenção, isso porque o itinerário em direção a essas cidades são “camuflados”. A cidade de Araguari/MG, por exemplo, possui uma relação econômica e política historicamente muito importante com Uberlândia, e os fluxos de passageiros entre as cidades tinham origem exclusivamente nos terminais rodoviários das duas cidades. Mas, isso sofreu uma alteração quando foi implantada uma linha de ônibus semi-urbano, que não tem origem/destino nas rodoviárias dessas duas cidades (SILVA, 2008, p. 74).

Em Araguari, os pontos de parada dos ônibus são oito para embarque e desembarque. O ponto com maior fluxo de passageiros não é o do terminal rodoviário, mas sim, o que se localiza próximo ao Mercado Municipal, na área central da cidade, que funciona também como ponto de embarque/desembarque do transporte público urbano feito por ônibus que trafegam no interior da cidade. Isso representa uma facilidade para os passageiros residentes em Araguari que utilizam esse modal de transporte e desejam se dirigir a Uberlândia (Foto 5).

---

<sup>83</sup> Esta linha de ônibus está registrada no Departamento de Estradas de Rodagem (DER) sob o número 3510-1.

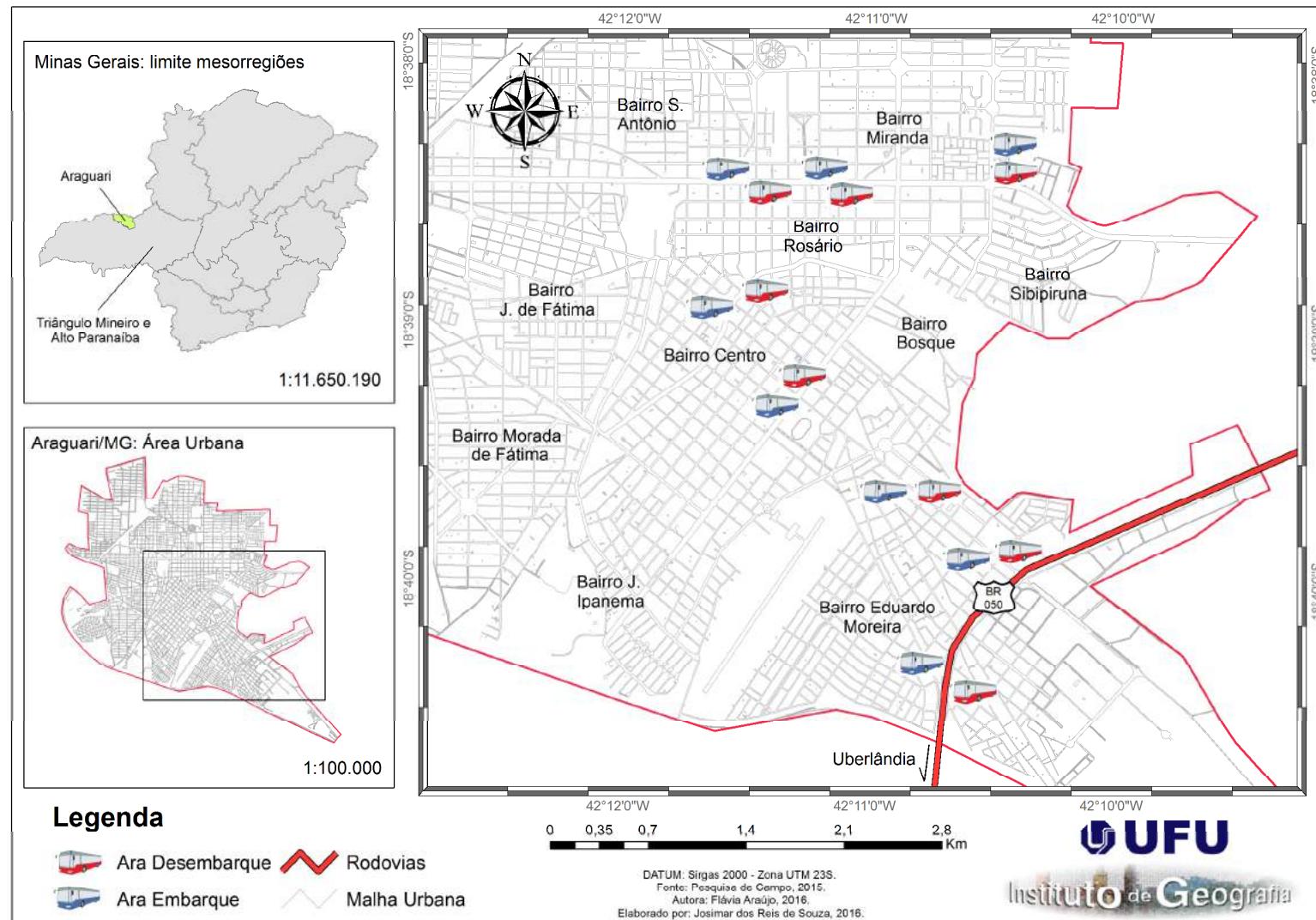
**Foto 5** - Araguari/MG: ponto do transporte coletivo intermunicipal



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

Os pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo intermunicipal em Araguari podem ser visualizados no Mapa 6.

**Mapa 6 - Araguari/MG: pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo intermunicipal (2015)**



Fonte: Pesquisa de campo (2015).

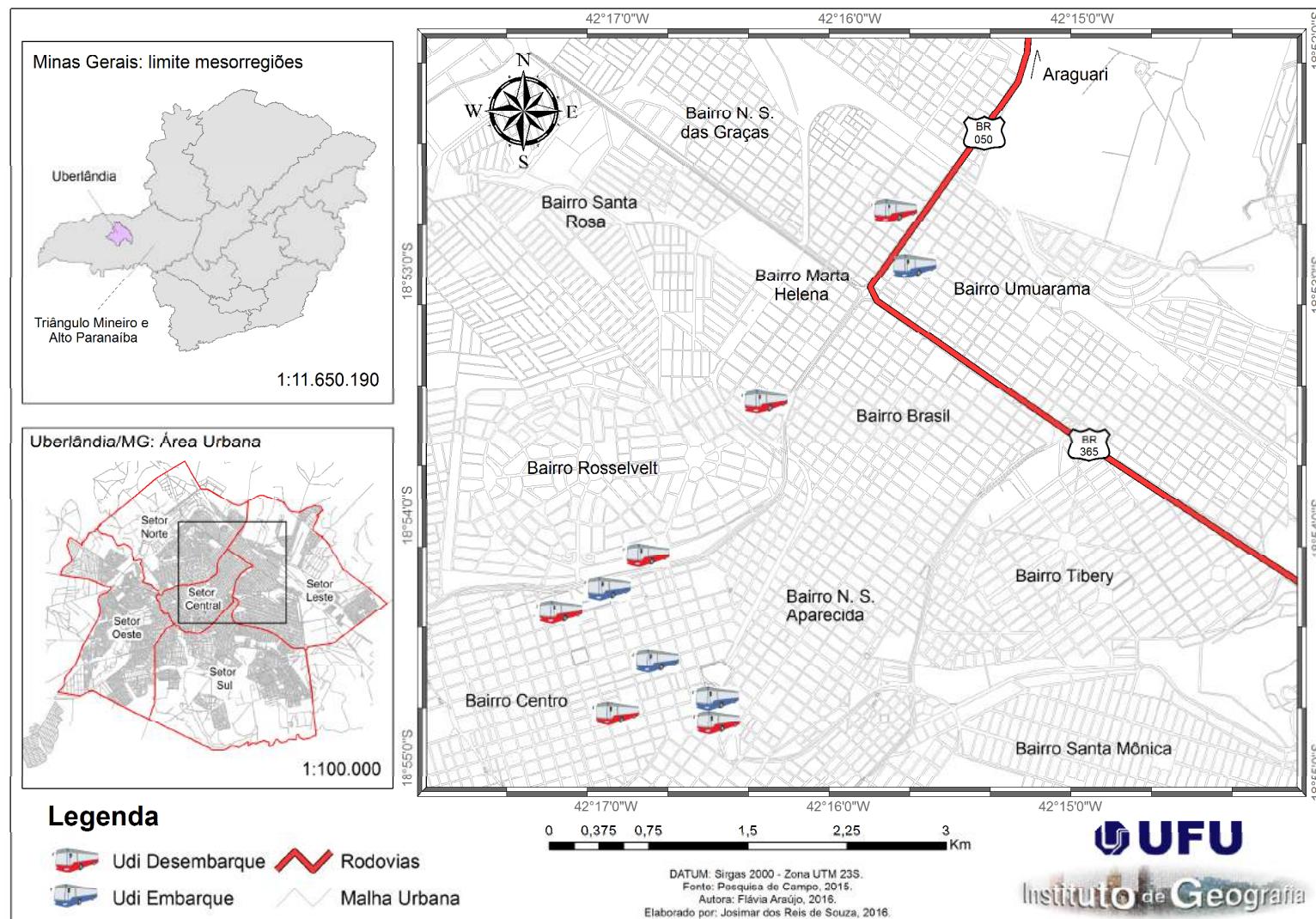
Em Uberlândia, os pontos de embarque totalizam quatro, enquanto os de desembarque são seis, conforme pode ser visualizado no Mapa 7. O ponto de embarque/desembarque dessa linha localiza-se próximo ao terminal de transporte público urbano, o Terminal Central, que faz parte do Sistema Integrado de Transporte (SIT). Assim como no caso de Araguari, essa localização também representa uma facilidade aos passageiros que, ao utilizar a linha intermunicipal, necessitam do transporte coletivo para se deslocar no interior da cidade de Uberlândia (Foto 6).

**Foto 6** - Uberlândia/MG: ponto do transporte coletivo intermunicipal (2015)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

**Mapa 7 - Uberlândia/MG: pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo intermunicipal (2015)**



Fonte: Pesquisa de campo (2015).

O quadro de horários dessa linha de ônibus do transporte intermunicipal - também conhecido como semiurbano - é considerável: 35 horários no sentido Araguari-Uberlândia e 34 horários no sentido Uberlândia-Araguari. Os veículos partem a cada meia hora, nos dois sentidos do itinerário, sendo que alguns horários são diários, enquanto outros são específicos para determinados dias da semana, como disposto no Quadro 7. Essa organização por parte da empresa foi realizada em consonância com a demanda existente.

**Quadro 7** - Araguari e Uberlândia/MG: quadro de horários da linha de ônibus semiurbano (2015)

Horários/itinerários	
Araguari-Uberlândia	Uberlândia - Araguari
05:00; 05:30; 06:00; 06:15; 06:30; 06:55; 07:00; 07:45; 08:00; 08:15; 09:00; 09:30; 10:00; 10:30; 11:00; 11:30; 12:00; 12:30; 13:00; 13:30; 14:00; 14:30; 15:00; 15:30; 16:00; 16:30; 17:00; 17:30; 17:45; 18:10; 18:45; 19:00; 20:00; 21:00; 22:30.	06:30; 07:00; 07:30; 08:00; 08:30; 09:00; 09:30; 10:00; 10:30; 11:00; 11:30; 12:00; 12:30; 13:00; 13:30; 14:00; 14:30; 15:00; 15:30; 16:00; 16:30; 17:00; 17:30; 17:45; 18:00; 18:20; 18:40; 19:00; 19:30; 20:15; 20:30; 21:30; 22:30; 23:40.

Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Notas:

1. Os horários de 05:30; 06:15; 06:55; 09:30 e 17:30 são disponibilizados apenas de segunda a sexta-feira no sentido Araguari-Uberlândia.
2. Os horários de 07:00; 08:00; 09:00; 17:45 e 18:40 são oferecidos apenas de segunda a sexta-feira no sentido Uberlândia-Araguari.
3. Os horários de 05:00; 06:30; 07:45; 08:15; 10:30; 11:30; 12:30; 13:30; 14:30 são disponibilizados apenas de segunda-feira a sábado no sentido Araguari-Uberlândia.
4. Os horários de 06:30; 10:00; 11:00; 12:00; 13:00; 14:00; 15:00; 16:00 são disponibilizados apenas de segunda-feira a sábado no sentido Uberlândia-Araguari.
5. Os horários de 08:00 e 18:45 são oferecidos apenas aos domingos e feriados no sentido Araguari-Uberlândia.
6. O horário de 20:15 é oferecido apenas aos domingos e feriados no sentido Uberlândia-Araguari.

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

O maior número de horários de partida de ônibus, tanto de Araguari quanto de Uberlândia, corresponde aos dias úteis da semana (segunda a sexta-feira), sendo que aos sábados, domingos e feriados alguns horários não são oferecidos, conforme foi destacado na nota do Quadro 7.

De acordo com informações obtidas junto à gerência da empresa Expresso Araguari, além dos horários comuns, geralmente, é necessário que sejam colocados veículos extras nas segundas e sextas-feiras, em função do fluxo de passageiros ser mais expressivo nesses dois dias. Esse fluxo maior é decorrente do deslocamento de pessoas que residem em Araguari e trabalham ou estudam na cidade de Uberlândia, assim como existem aquelas que se deslocam

dessa última cidade para trabalhar, estudar ou visitar familiares em Araguari, dentre outros motivos<sup>84</sup>.

Nesse contexto, Silva (2008, p. 69-70) destaca em seu trabalho a migração pendular de trabalhadores que moram em Uberlândia e se deslocam para outras cidades da região, incluindo Araguari. Em suas palavras:

Outro fator de destaque no fluxo de passageiros em Uberlândia refere-se ao trânsito pendular de profissionais, principalmente das áreas de saúde e ensino, que constituem residência fixa em Uberlândia, mas trabalham ou estudam em cidades da região como Ituiutaba, Itumbiara, Prata, Tupaciguara, *Araguari*, Patos de Minas e também cidades de outros estados como Brasília, São Paulo, Campinas, Ribeirão Preto, entre outras (grifo nosso).

A partir dos dados apresentados no trabalho de Soares (1995, p. 301), que traz o número de passageiros que embarcaram no Terminal Rodoviário de Uberlândia no ano de 1994, utilizando-se do ônibus executivo<sup>85</sup>, verifica-se que Araguari foi a cidade mais procurada, apresentando, portanto, a maior representatividade (Tabela 6).

**Tabela 6** - Uberlândia/MG: passageiros/mês embarcados no Terminal Rodoviário, segundo as cidades mais procuradas (1994)

Cidade	Passageiro/mês	Percentual
Araguari/MG	14.007	17,0
Ituiutaba/MG	9.759	11,8
Itumbiara/GO	8.749	10,6
Uberaba/MG	7.073	8,6
Belo Horizonte/MG	6.524	7,9
São Paulo/SP	5.650	6,9
Goiânia/GO	5.102	6,2
Catalão/GO	4.494	5,5
Ribeirão Preto/SP	4.328	5,3
Montes Claros/MG	3.664	4,4
Brasília/DF	3.014	3,7
Patos de Minas/MG	3.002	3,6
Coromandel/MG	2.855	3,5
Patrocínio/MG	2.403	2,9
Campo Grande/MS	1.734	2,1
<b>Total</b>	<b>82.358</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Soares (1995, p. 301).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

<sup>84</sup> Reconhecemos que há diversos motivos que determinam esse deslocamento, todavia, essa discussão será realizada, de forma mais detalhada, no próximo tópico.

<sup>85</sup> É preciso lembrar que no ano de 1994 ainda não havia a linha de transporte intermunicipal (semiurbano) entre Araguari e Uberlândia e que os veículos paravam no Terminal Rodoviário de Uberlândia e também de Araguari.

Dentre as cinco cidades mais procuradas, Araguari, Ituiutaba, Itumbiara, Uberaba e Belo Horizonte, que apresentaram percentual de participação, respectivamente, de 17%, 12%, 11%, 9% e 8%, apenas Itumbiara não está localizada no estado de Minas Gerais. Isso nos leva a supor que a proximidade entre as cidades é um fator que influenciou nos deslocamentos, pois apenas Belo Horizonte (ocupando o 5º lugar) possui uma distância geográfica maior, com 550 km. As demais cidades mais procuradas localizam-se a, aproximadamente, 150 km de Uberlândia. Dentre todas as cidades elencadas na tabela, Araguari é a mais próxima (28 km). Além da proximidade, as interações espaciais entre Araguari e Uberlândia são históricas e intensificaram-se ao longo do tempo, o que é corroborado pelos dados apresentados na Tabela 7.

As informações fornecidas no trabalho de Silva (2008, p. 75) confirmam nossa análise acerca da representatividade do número de passageiros que embarcam na linha de transporte semiurbano. O autor expõe os dados obtidos pela Triângulo Concessões S/A (TRICON), em uma pesquisa realizada nos anos de 2003 e 2005<sup>86</sup>, no ponto de embarque de passageiros próximo ao terminal rodoviário de Uberlândia; portanto, que se deslocam para Araguari. Em 2003, o número mensal de passageiros foi de 32.265, enquanto a média diária e a semanal foram, respectivamente, de 1.152 e 8.064 passageiros. O cálculo da média anual equivale a 387.072 passageiros. No ano de 2005, a média mensal foi de 27.342 passageiros, sendo que os números apresentados pelas médias diária e semanal foram, respectivamente, 882 e 6.174 passageiros. A média anual calculada corresponde a 328.104 passageiros, conforme pode ser observado na Tabela 7.

---

<sup>86</sup> Conforme nos aponta Silva (2008, p. 75), “os dados têm referência em 28 dias para o ano de 2003 e 31 dias para o ano de 2005”.

**Tabela 7** - Uberlândia/Araguari/MG: embarque de passageiros (1994-2015)

Período	Número de passageiros				
	1994*	2003**	2005**	2009***	2015***
Média diária	466	1.152	882	936	800
Média semanal	3.262	8.064	6.174	6.552	5.600
Média mensal	14.007	32.256	27.342	28.080	24.000
<b>Total anual</b>	<b>168.084</b>	<b>387.072</b>	<b>328.104</b>	<b>336.960</b>	<b>288.000</b>

Fontes: Soares (1995); Silva (2008); Nacional Expresso (2015)

Notas:

(\*) Os dados referem-se ao número de passageiros que embarcaram no Terminal Rodoviário de Uberlândia, utilizando-se do ônibus executivo;

(\*\*) Os dados têm referência em 28 dias para o ano de 2003 e 31 dias para o ano de 2005. Referem-se ao número de passageiros que embarcaram em Uberlândia, utilizando-se da linha de ônibus semiurbano (sentido Uberlândia-Araguari);

(\*\*\*) Os dados referem-se ao número de passageiros que embarcaram em Araguari, utilizando-se da linha de ônibus semiurbano (sentido Araguari-Uberlândia).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

No ano de 2009, quando analisamos isoladamente a cidade de Araguari em nossa pesquisa de mestrado (ARAÚJO, 2010), investigamos junto à empresa Expresso Araguari o número de passageiros que se deslocaram anualmente de Araguari para Uberlândia. O número total anual foi de 336.960 pessoas, o que representa uma média de 28.080 passageiros que se dirigiram mensalmente para a cidade vizinha. Ao calcular a média diária e semanal, nota-se que os números foram, respectivamente, de 936 e 6.552 passageiros, como explicita a Tabela 7.

No ano de 2015, a estimativa, segundo dados informados pela empresa Expresso Araguari, é de 800 passageiros diariamente, o que equivale a 5.600 pessoas semanalmente. As médias mensal e anual são, respectivamente, de 24.000 e 288.000 passageiros. É preciso considerar que parte significativa desse universo que embarca em Araguari e desembarca em Uberlândia retorna ao final do dia.

A Tabela 7 possibilita verificar que, entre os anos 1994 e 2003, ocorreu uma evolução significativa quanto ao número de passageiros que realizaram o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia e Uberlândia-Araguari, sendo que tal crescimento é observado tanto nas médias diária e semanal quanto na mensal e na anual.

Ao estabelecermos uma comparação entre 2003 e os anos posteriores exibidos na tabela (2005, 2009 e 2015), é possível notar uma redução do número de passageiros que utilizaram o transporte coletivo intermunicipal. Pode-se supor que tal redução está ligada ao avanço tecnológico que possibilitou o acesso ao transporte individual, à existência de vans de

empresas particulares que viabilizam o deslocamento de seus próprios funcionários, dentre outros fatores.

A facilidade de acesso ao transporte individual acompanha a tendência observada no país de incentivo ao transporte particular em detrimento do transporte coletivo. O veículo particular tornou-se o modo de transporte dominante no Brasil e seu expressivo crescimento pode ser constatado desde o início do século XXI de forma generalizada, sendo que a maior concentração é observada nas grandes cidades e regiões metropolitanas, conforme aponta o relatório elaborado pelo Observatório das Metrópoles, intitulado “Estado da motorização individual no Brasil - Relatório 2015” (RODRIGUES, 2015).

Dentre os principais fatores que possibilitaram o crescimento do número de veículos automotores podem-se citar a facilidade de crédito, o aumento da renda *per capita* possibilitado pela valorização do salário mínimo e as desonerações fiscais, que levaram à redução do preço dos produtos importados.

O crescimento da frota de motocicletas foi ainda mais expressivo devido à redução do preço e ao aumento dos incentivos governamentais. Assim, a aquisição desse tipo de veículo tornou-se “uma importante estratégia para o deslocamento diário, tanto em cidades menores quanto nas grandes metrópoles, especialmente em suas periferias” (RODRIGUES, 2015, p. 3).

No deslocamento cotidiano, seja no interior do espaço urbano ou entre municípios vizinhos, a utilização dos veículos privados, em comparação ao transporte coletivo, representa algumas vantagens, as quais se tornam aspectos impulsionadores ao crescimento supracitado. Dentre essas vantagens podem-se citar a maior liberdade dos usuários no ir e vir e, sobretudo, a possibilidade de viagem porta a porta. Todavia, é preciso considerar a reduzida atenção que é dada aos custos sociais do aumento do número de veículos automotores, sobretudo de motocicletas, priorizando-se o transporte motorizado particular em detrimento do coletivo e do transporte não motorizado, o que é apontado por Rodrigues (2015, p. 3):

[...] pouca atenção tem sido dada aos custos sociais da exagerada dependência do automóvel e da proliferação das motos no país. Além disso, em muitas de suas ações, o Estado continua implementando políticas urbanas orientadas pelo e para o uso do automóvel, que relegam a segundo plano as políticas de transporte público de massa e reduzem quase a zero a implementação de políticas para o transporte não motorizado.

Nesse sentido, os municípios de Uberlândia e Araguari seguiram a tendência nacional e, no período de 2003 a 2015, também ocorreu um aumento da frota veicular, que pode ser verificado na Tabela 8.

**Tabela 8** - Araguari e Uberlândia/MG: crescimento da frota veicular (2003-2015)

Município	Ano				Percentual crescimento (2003-2015)
	2003	2005	2009	2015	
Araguari	30.640	34.690	48.541	74.777	144,0%
Uberlândia	178.626	199.780	279.948	427.035	139,0%

Fonte: Brasil (2003; 2005; 2009; 2015c)

Nota: A base de dados utilizada foi sempre o final de cada ano analisado, ou seja, o mês de dezembro  
Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A Tabela 8 revela que o percentual de crescimento de veículos automotores foi significativo nos dois municípios. Em números absolutos, a frota veicular de Uberlândia, em 2015, era quase seis vezes maior (5,7) do que a existente em Araguari e isso é decorrente do maior porte demográfico e do dinamismo econômico existente no primeiro município em relação ao segundo. Todavia, é preciso levar em conta que, no período 2003-2015, o crescimento da frota veicular de Araguari foi cinco pontos percentuais maior do que a frota de Uberlândia.

Supõe-se que tal crescimento está relacionado à evolução da renda *per capita* nos dois municípios, o que pode ser constatado na Tabela 9. Conforme aponta PNUD (2013, p. 49), a “renda *per capita* mede a capacidade média de aquisição de bens e serviços por parte dos habitantes do município”. Esse indicador é o resultado da razão entre o somatório de todos os rendimentos de todos os indivíduos residentes no município e o número total desses indivíduos.

A Tabela 9 abrange os anos 1991, 2000 e 2010. Assim, de acordo com PNUD (2013), os valores tomam como base as respostas do questionário da amostra do Censo Demográfico. Para os valores dos rendimentos obtidos nos Censos Demográficos dos anos de 1991 (em cruzeiros de 1º de setembro de 1991) e 2000 (em reais de 1º de agosto de 2000) foi realizada uma conversão em reais constantes de 1º de agosto de 2010 (data de referência do Censo de 2010).

Além da renda *per capita*, a tabela apresenta os percentuais de pessoas pobres e extremamente pobres. Conforme Loureiro e Suliano (2009), no Brasil, um indivíduo é

considerado pobre se possui renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo e é considerado extremamente pobre quando a renda é definida em 1/4 de um salário mínimo por mês.

**Tabela 9** - Araguari e Uberlândia/MG: renda e percentual de pobreza (1991-2010)

<b>Renda e percentual de pobreza</b>	<b>Município</b>	<b>Ano</b>		
		<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
<b>Renda <i>per capita</i> (em R\$)</b>	<b>Araguari</b>	434,04	634,63	798,63
	<b>Uberlândia</b>	588,98	768,83	1.001,45
<b>% de extremamente pobres</b>	<b>Araguari</b>	5	3	1
	<b>Uberlândia</b>	3	2	1
<b>% de pobres</b>	<b>Araguari</b>	22	12	4
	<b>Uberlândia</b>	13	9	3

Fonte: PNUD (2013)

Nota: Em janeiro/1991, a moeda vigente era o cruzeiro e o valor do salário era Cr\$ 12.325,60. Em 2000, a moeda brasileira já era o real, em vigor até os dias de hoje. Em 2000, o valor do salário mínimo era R\$ 151,00 e, em 2010, R\$ 510,00

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Se analisarmos isoladamente o valor absoluto da *renda per capita* é possível perceber que ele é maior em Uberlândia em comparação a Araguari. Tal fato pode ser explicado pelo dinamismo e pela complexidade das atividades econômicas presentes no primeiro município quando comparado ao segundo, como discutimos mais à frente.

Porém, quando se relativiza o dado e se analisa o crescimento médio da renda *per capita* no período em questão, é possível perceber que ele foi maior em Araguari em comparação a Uberlândia. A renda *per capita* média de Araguari cresceu 84% no período 1991-2010, passando de R\$ 434,04 para R\$ 798,63, em 2010. Em Uberlândia, a evolução da renda média *per capita* foi relativamente menor do que em Araguari, pois cresceu 70% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 588,98, em 1991, para R\$ 1.001,45, em 2010.

Em Araguari, a redução de pessoas pobres e extremamente pobres também foi mais significativa em comparação a Uberlândia. No período 1991-2010, o índice de pessoas pobres em Araguari passou de 5%, em 1991, para 1%, em 2010 (redução de 4%). Em Uberlândia, o percentual era de 3% em 1991 e passou para 1% em 2010 (redução de 2%).

Quanto à redução de pessoas extremamente pobres, em 1991, o percentual de Araguari era de 22% e passou para 4% (redução de 18%), ao passo que em Uberlândia era de 13% em 1991 e passou para 3% em 2010 (redução de 10%).

Assim, supõe-se que a evolução da renda em Araguari possibilitou aos habitantes maiores possibilidades de aquisição de automóveis, daí o maior crescimento em comparação a Uberlândia. Todavia, é preciso reiterar que o número absoluto da frota de veículos nessa última cidade é consideravelmente maior em comparação à primeira.

A despeito das relativas diferenças entre os dois municípios no crescimento do número de automóveis, que podem estar relacionadas à diferença na evolução da renda média *per capita*, verifica-se que, seguindo uma tendência nacional, entre os anos de 2003 e 2015, a composição da frota de veículos automotores nos dois municípios cresceu substancialmente, sobretudo em favor dos automóveis e das motocicletas, que passaram a ter um peso maior.

Em função de trabalhos de campo realizados na rodovia BR-050, que interliga os dois municípios, e pela própria vivência no contexto pesquisado observamos um fluxo maior de automóveis e motocicletas<sup>87</sup> no transporte de passageiros. Não se pode deixar de mencionar o significativo número de caminhões no transporte de cargas, porém, uma vez que o foco da pesquisa é o transporte de passageiros, priorizamos o crescimento da quantidade de automóveis e motocicletas para as duas cidades pesquisadas, como retrata a Tabela 10. Tal crescimento explica a redução do número de passageiros do transporte coletivo intermunicipal entre os anos de 2003 e 2015, conforme a Tabela 7.

**Tabela 10** - Araguari e Uberlândia/MG: crescimento do número de automóveis e motocicletas (2003-2015)

Município	Ano				Percentual crescimento (2003-2015)
	2003	2005	2009	2015	
<b>Automóvel</b>					
<b>Araguari</b>	17.088	18.771	23.626	35.986	110,5%
<b>Uberlândia</b>	103.021	112.446	147.795	231.064	124,2%
<b>Motocicleta</b>					
<b>Araguari</b>	6.991	8.470	15.579	23.407	234,8%
<b>Uberlândia</b>	40.181	49.015	81.563	109.829	173,3%

Fonte: Brasil (2003; 2005; 2009; 2015c)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

<sup>87</sup> Com base no relatório “Estado da motorização individual no Brasil - Relatório 2015”, ao nos referirmos à categoria motocicletas (ou, simplesmente, motos), consideramos também as motonetas. A motocicleta é o “veículo automotor de duas rodas, com ou sem side-car, dirigido em posição montada”, ao passo que a motoneta é o “veículo auto-motor de duas rodas, dirigido por condutor em posição sentada” (RODRIGUES, 2015, p. 40).

Ao estabelecer comparações entre os dados da Tabela 8 e da Tabela 10 é possível verificar que, no ano de 2015, tendo como referência a última estatística disponível no Denatran, referente ao mês de dezembro, os automóveis representam 48% do total da frota veicular de Araguari e 54% do total de veículos em Uberlândia. O percentual de motocicletas em relação à frota total é de 31% em Araguari e 26% em Uberlândia. Portanto, os automóveis e motocicletas representam, juntos, 79% e 80% da frota total de veículos em Araguari e Uberlândia, respectivamente. É preciso lembrar que a frota é composta por outros tipos de veículos<sup>88</sup>, que somados representam, respectivamente, 21% e 20 % do total de veículos de Araguari e de Uberlândia.

O documento “Estado da motorização individual no Brasil - Relatório 2015” (RODRIGUES, 2015) aponta que, no cenário nacional, houve uma redução da participação dos automóveis no total de veículos, atribuindo essa queda ao aumento do número de motos na composição da frota brasileira. A Tabela 10 possibilita verificar que, nas duas cidades analisadas, o número total absoluto de automóveis é maior em comparação à quantidade de motos em todo o período analisado. Todavia, o percentual de crescimento do número de motocicletas no período 2003-2015 é consideravelmente maior em comparação à evolução dos automóveis nas duas cidades.

Ao relativizarmos o dado da Tabela 8 a partir da análise da Tabela 10, verifica-se que o percentual de crescimento de automóveis no período 2003-2015 foi maior em Uberlândia em comparação a Araguari. Mas, ao observarmos o crescimento do número de motocicletas nas duas cidades, é possível notar que essa realidade é diferente, pois a evolução das motos foi consideravelmente maior em Araguari.

A maior proporção de motos em Araguari em comparação a Uberlândia pode ser explicada, dentre outros fatores, pela renda da população. De acordo com a Tabela 9, a renda, em números absolutos, é menor em Araguari em comparação a Uberlândia. Sabe-se que o preço de um automóvel é relativamente maior em comparação a uma moto<sup>89</sup>. Nesse sentido, a aquisição de uma motocicleta torna-se mais fácil para as pessoas de renda mais baixa. Assim,

---

<sup>88</sup> O Denatran (BRASIL, 2015c) classifica os veículos em 21 categorias. Além dos automóveis, motocicletas e motonetas, enfocados em nossa análise, as demais categorias de veículos consideradas são: bonde, caminhão, caminhão trator, caminhonete, camioneta, chassi plataforma, ciclomotor, micro-ônibus, ônibus, quadriciclo, reboque, semirreboque, sidecar, trator esteira, trator rodas, triciclo, utilitário e outros.

<sup>89</sup> Quando fazemos esta afirmação sabemos que existem no mercado motocicletas com valores mais altos do que automóveis. Entretanto, estamos nos referindo apenas a carros e motos populares, de menor valor de mercado, e não a veículos de luxo (de renome mundial e alto valor de mercado).

o consumo da população está diretamente relacionado à sua renda, já que o poder de compra é possibilitado pelo salário que cada pessoa recebe.

É preciso lembrar ainda que o crescimento de motocicletas não é uma realidade restrita às cidades pesquisadas, mas sim uma tendência observada em diversos outros núcleos urbanos brasileiros. O aumento é impulsionado pela facilidade de aquisição oferecida à população, especialmente, de baixa renda; pela insatisfação dos usuários do transporte coletivo por ônibus e pela falta de infraestrutura oferecida para o deslocamento de pedestres e ciclistas.

Ao estabelecermos correlação entre o número de habitantes e a quantidade de automóveis e motocicletas (Tabela 11), pode-se confirmar o que já foi demonstrado na Tabela 10.

**Tabela 11** - Araguari e Uberlândia/MG: proporção de automóvel e motocicleta de acordo com o número de habitantes (2015)

Município	Tipo de veículo					
	Automóvel			Motocicleta		
	Habitantes (A)	Automóveis (B)	A/B	Habitantes (A)	Motocicletas (B)	A/B
Araguari	116.267	35.986	3,2	116.267	23.407	4,9
Uberlândia	662.362	231.064	2,8	662.362	109.829	6,0

Fonte: Brasil (2015c) e IBGE (2015a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Em Uberlândia há maior número de automóveis em comparação a Araguari: em 2015, a proporção média era de um automóvel para cada 2,8 habitantes, sendo que em Araguari é de um carro para cada 3,2 habitantes.

A proporção de motocicletas apresenta outro comportamento, pois em Araguari há maior número de motos proporcionalmente ao que é encontrado em Uberlândia. Na primeira cidade há uma moto para cada 4,9 habitantes e em Uberlândia há uma moto para cada 6,0 habitantes.

É preciso destacar que a maior proporção de motos em Araguari em comparação a Uberlândia está relacionada, além da renda, ao tipo de transporte utilizado na cidade. As

pesquisas de Freitas (2010)<sup>90</sup> e Almeida (2015)<sup>91</sup> mostram que o deslocamento por mototáxi é significativo em Araguari. O serviço representa importante fonte de renda e seu uso pela população araguarina está relacionado às deficiências do transporte público por ônibus oferecido na cidade, o que é corroborado por Freitas (2010, p. 236): “O transporte realizado por moto-táxi tornou-se a principal alternativa para o deslocamento, o mesmo se inseriu e ganhou espaço nos últimos anos na cidade de Araguari/MG e é utilizado com frequência pela população”.

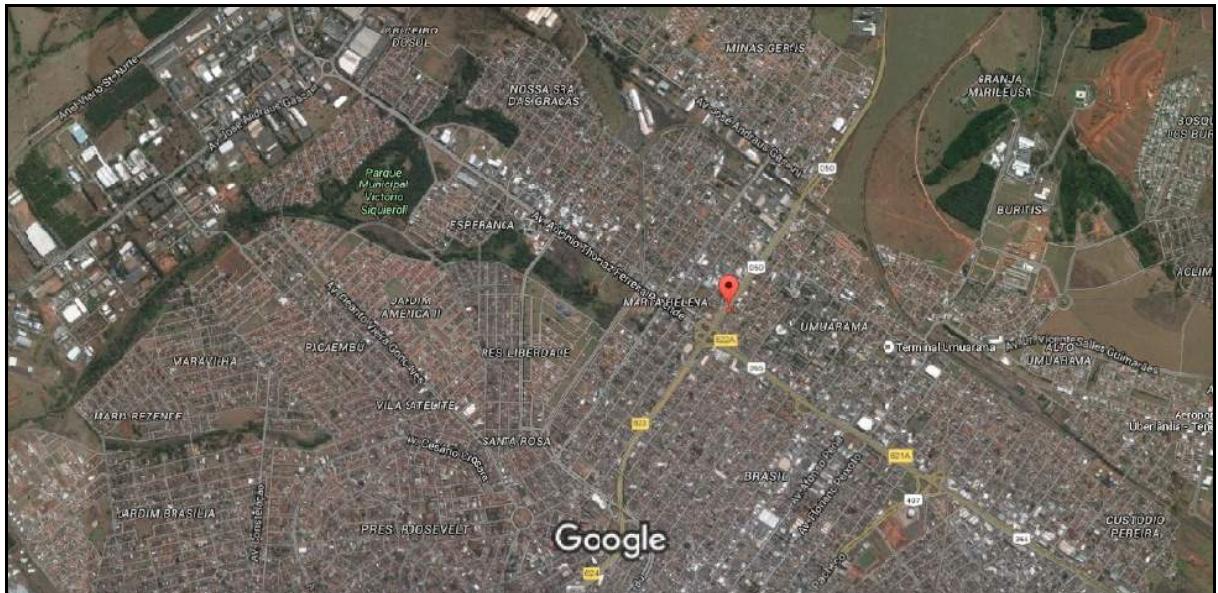
Os automóveis e motos são os tipos de veículos que compõem, preponderantemente, o tráfego entre os municípios de Araguari e Uberlândia e isso é confirmado pela Tabela 12, a qual apresenta os dados disponibilizados pela empresa Gerenciamento e Controle de Trânsito (GCT), em uma pesquisa de contagem volumétrica por 24 horas, a qual foi solicitada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) realizada no ano de 2013, antes da implantação do pedágio entre os dois municípios. A contagem volumétrica foi realizada durante uma semana (24 a 30 de julho de 2013) e a balança de contagem estatística foi posicionada nas coordenadas geográficas 18°52'58.5" Sul e 48°15'52.6" Oeste, no Km 68 da rodovia BR-050, no município de Uberlândia, conforme mostram a Figura 5 e a Foto 7.

---

<sup>90</sup> O trabalho de Matheus de Paula Freitas (2010), intitulado “Mobilidade urbana sustentável e a sua viabilidade nas cidades médias: estudo de referência de Araguari/MG”, caracteriza a mobilidade dos agentes do trânsito em Araguari/MG.

<sup>91</sup> O trabalho de Emerson Gervásio de Almeida (2015), intitulado “A vida sobre duas rodas sob a perspectiva do mototáxi: exemplos no Triângulo Mineiro (MG) e no Sul Goiano (GO)”, analisa o serviço de mototáxi em três cidades: Araguari e Ituiutaba, em Minas Gerais, e Catalão, em Goiás.

**Figura 5** - Uberlândia/MG: localização da balança de contagem estatística de veículos (2013)



Fonte: Google Earth (2015).

**Foto 7** - Uberlândia/MG: balança de contagem estatística de veículos (2013)



Fonte: GCT (2013).

**Tabela 12** - Contagem volumétrica de veículos na rodovia BR-050, entre Uberlândia e Araguari (24 a 30 de julho 2013)

Dia	Veículo					Total	Percentual (%)
	A	B	C	D	E		
24/07/2013	2.762	13.479	2.126	1.092	385	19.844	14,5
25/07/2013	2.970	15.758	2.717	1.226	418	23.089	16,8
26/07/2013	2.943	14.109	1.973	870	318	20.213	14,7
27/07/2013	2.097	11.994	1.305	644	272	16.312	11,9
28/07/2013	1.617	11.597	950	617	258	15.039	11,0
29/07/2013	3.192	13.835	2.002	886	324	20.239	14,8
30/07/2013	3.798	14.507	2.504	1.136	434	22.379	16,3
<b>Total</b>	<b>19.379</b>	<b>95.279</b>	<b>13.577</b>	<b>6.471</b>	<b>2.409</b>	<b>137.115</b>	<b>100,0</b>

Fonte: GCT (2013)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Para melhor compreensão da Tabela 12 é preciso esclarecer que, na contagem volumétrica, os veículos foram classificados em cinco classes, tendo como referência o comprimento (em metros), como indica o Quadro 8.

**Quadro 8** - Classificação dos veículos, por classe e comprimento (2015)

Classe	Veículo	Referência (metros)
A	Moto	1,00- 2,99
B	Carro e veículo pequeno	3,00-5,99
C	Caminhão leve e ônibus	6,00-14,99
D	Caminhão pesado	15,00-18,99
E	Especial	19,00-25,50

Fonte: GCT (2013).

Reconhecemos os limites dos dados retratados na Tabela 12 referentes à contagem volumétrica de todos os veículos, independentemente de seu destino. A pesquisa origem-destino é, sem dúvida, muito mais precisa para medir o fluxo entre duas cidades específicas. Os veículos contabilizados pela balança estatística posicionada em Uberlândia, na época da pesquisa, não se dirigiam apenas a Araguari, mas a outros municípios vizinhos dos estados de Minas Gerais e Goiás. Ainda assim, não deixamos de considerar a importância dos dados retratados na Tabela 12, pois representam um significativo elemento na confirmação da hipótese central de nossa pesquisa. Em função do custo e do tempo envolvidos na pesquisa origem-destino, ela não foi realizada, visto que, para o alcance do objetivo de nosso estudo, há

outros procedimentos metodológicos considerados e que estão sendo apresentados ao longo deste trabalho.

Os dados da Tabela 12 são referentes ao ano de 2013 e, com o intuito de ter acesso a informações mais atualizadas, entramos em contato com a Concessionária de Rodovias Minas Gerais Goiás S/A (MGO Rodovias). Solicitamos os dados atualizados do fluxo de veículos na rodovia BR-050, no trecho compreendido entre os municípios de Araguari e Uberlândia, por dia da semana e por categoria de veículo, mas não obtivemos êxito<sup>92</sup>.

A Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), responsável pela fiscalização do contrato de concessão da BR-050, autorizou a MGO Rodovias a iniciar a cobrança de tarifa de seis praças de pedágio na BR-050, assim como definir o valor das tarifas por categoria de veículo. O trecho concessionado compreende seis praças de pedágio na rodovia BR-050, como mostra a Figura 6. O início da cobrança na praça de pedágio Araguari II (Foto 8), no Km 051-475 da rodovia BR-050 (sentido Norte), deu-se em 14 de abril de 2015.

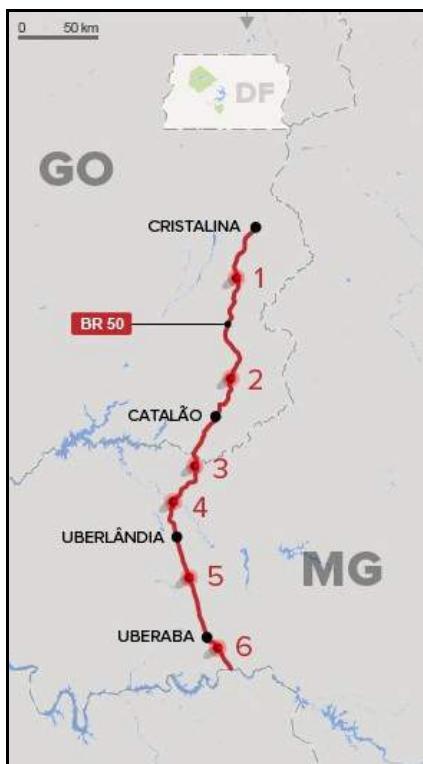
**Foto 8** - Rodovia BR-050: praça de pedágio Araguari II, Km 051-475 (sentido Norte)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

<sup>92</sup> Em função da falta de êxito na solicitação realizada na MGO Rodovias, entramos em contato por e-mail com a ouvidoria da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que respondeu e esclareceu que, devido à operação das praças de pedágio ter sido recentemente iniciada, ainda não há informação precisa, ou seja, não se tem a informação por categoria de veículo e por dia da semana. A ANTT informou que, conforme dados do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e da Polícia Rodoviária Federal (PRF), o volume diário de veículos é de, aproximadamente, 15.000 veículos (BRASIL, 2015).

**Figura 6** - Rodovia BR-050: trecho sob concessão da MGO Rodovias (2015)



Legenda da figura:

Praças de Pedágio	Estado	KM	Município
1. Ipameri	GO	143+985	Ipameri (GO)
2. Campo Alegre	GO	226+000	Campo Alegre de Goiás (GO)
3. Araguari 1	MG	13+730	Araguari/MG
4. Araguari 2	MG	51+475	Araguari/MG
5. Uberlândia	MG	104+900	Uberlândia/MG
6. Delta	MG	198+060	Delta /MG

Fontes: G1 (2014); MGO (2015).

O volume informado pela ANTT em 2015 (15.000 veículos/dia) é menor do que o identificado na pesquisa de 2013. Segundo dados da Tabela 12, a média diária do período abarcado pela pesquisa de 2013 foi de 19.587 veículos/dia. Assim, consideramos que o número de veículos que trafegam diariamente pela rodovia é maior do que o informado pela ANTT. Não obstante a divergência entre os números de 2013 e de 2015, acreditamos que os dados sobre o fluxo de veículos possibilita identificar a interação entre Araguari e Uberlândia, pois é possível supor que muitos veículos que trafegam pela rodovia configuram deslocamentos pendulares entre os dois municípios. Os moradores de ambas as localidades deslocam-se em busca de estudo, saúde, trabalho e demais serviços, especialmente no sentido Araguari-Uberlândia, como será discutido mais à frente.

A Tabela 12 mostra que, nos dias da semana abarcados pela pesquisa (quarta a terça-feira), o fluxo mais expressivo de veículos ocorreu em uma quinta-feira, correspondente a

16,8% do total contabilizado na semana de referência, sendo que os menores fluxos ocorreram no sábado e no domingo. Todavia, a redução não foi substancialmente expressiva e isso pode ser explicado pelo número de pessoas de Araguari que trabalham de segunda a sexta-feira em Uberlândia e, nos finais de semana, dirigem-se a esse município em busca de lazer. Isso foi destacado na fala de uma entrevistada, que durante a pesquisa realizada nos pontos de embarque/desembarque com os usuários do transporte coletivo intermunicipal, nos disse que mora em Araguari e trabalha em Uberlândia: “*Vou a Araguari apenas para dormir. Utilizo o transporte coletivo durante a semana e, aos finais de semana, utilizo o carro próprio. Aos finais de semana, vou a Uberlândia para passear*”. Os resultados obtidos na referida pesquisa são apresentados no tópico a seguir.

### **3.2 Pesquisa com usuários do transporte intermunicipal nos pontos de ônibus de Araguari e Uberlândia: uma análise dos fluxos**

Ao iniciarmos a pesquisa na cidade de Uberlândia, tínhamos o objetivo de aplicar o questionário somente aos residentes nesta cidade e que estavam se deslocando para Araguari. Todavia, como o objetivo da pesquisa é, de forma mais ampla, identificar a interação entre as duas cidades nos dois sentidos, aplicamos os questionários também àquelas pessoas que estavam realizando o deslocamento Uberlândia-Araguari como volta. Ou seja, a pessoa reside em Araguari, já havia realizado o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia e estava retornando para a cidade de Araguari.

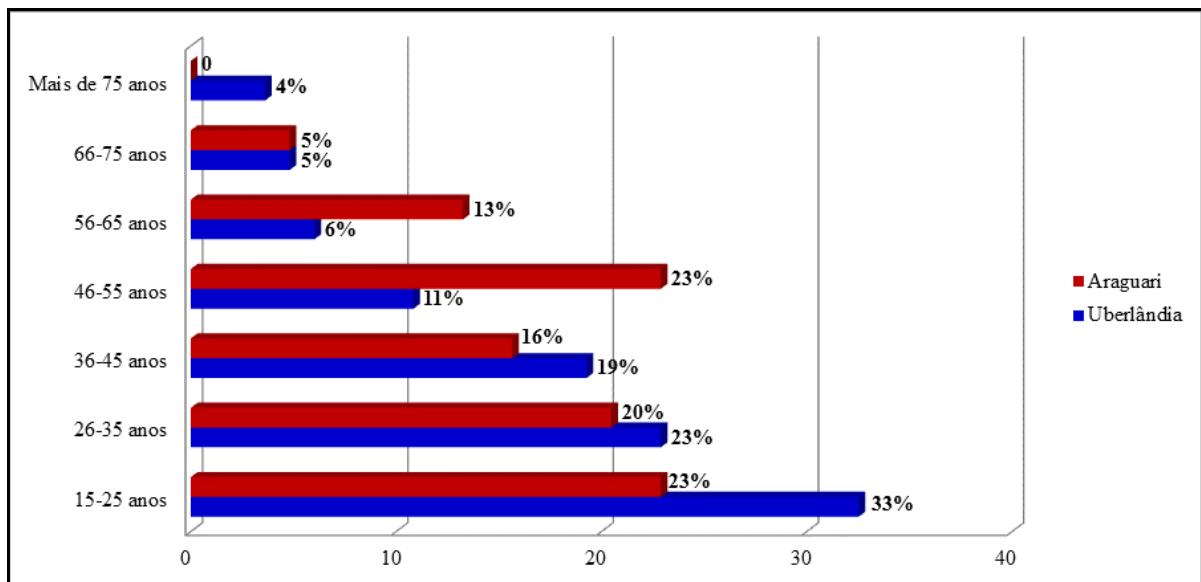
Entre os 83 questionários aplicados, 32 correspondem a pessoas que residem na cidade de Uberlândia (o que representa 39% do total) e 51 são referentes àqueles que residem em Araguari (o que equivale a 61%). Esse resultado nos revela que a procura dos residentes em Araguari pela cidade de Uberlândia é significativamente maior do que a procura dos moradores dessa última pela primeira.

Os resultados obtidos em Araguari foram semelhantes. Dentre os 83 questionários aplicados, 53 correspondem a pessoas que residem nessa cidade (o que representa 64% do total), enquanto que os residentes em Uberlândia responderam a 30 questionários (o que equivale a 36% do total).

Os resultados obtidos em Araguari e Uberlândia são discutidos conjuntamente, de forma a possibilitar correlações entre as respostas obtidas em cada uma das cidades. Em relação à

faixa etária dos usuários do transporte coletivo intermunicipal (Gráfico 1), tanto em Araguari, quanto em Uberlândia, a faixa etária mais significativa enquadra-se entre 15 e 25 anos, com percentuais respectivos de 23% e 33% do total entrevistado.

**Gráfico 1 - Araguari e Uberlândia/MG: faixa etária dos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)**



Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

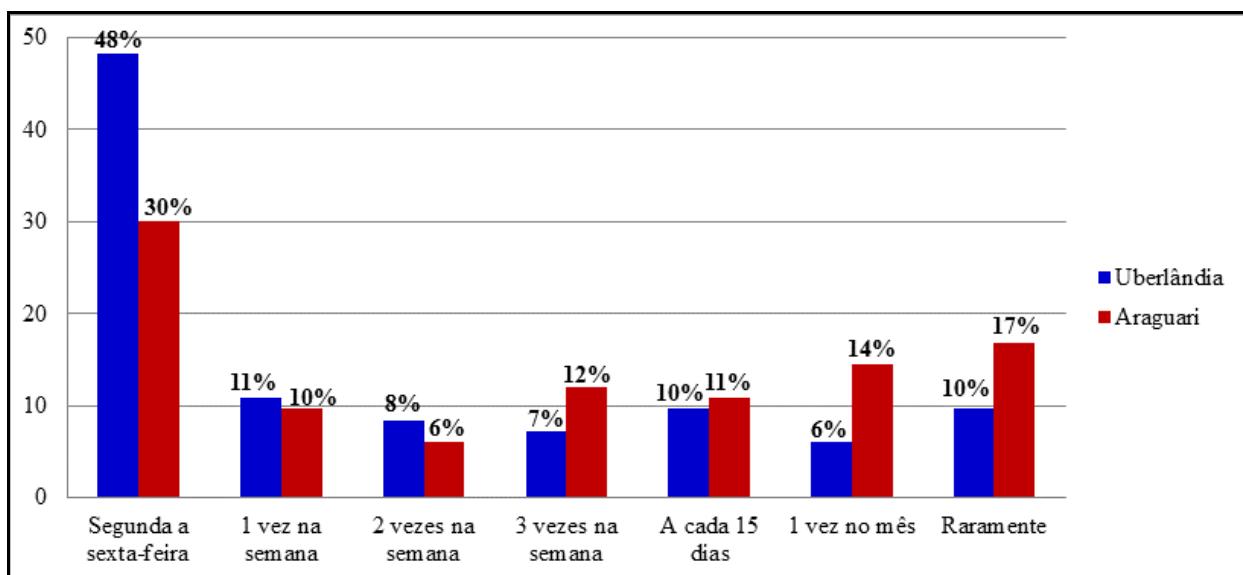
Ao somarmos o percentual mais significativo em ambas as cidades com as faixas entre 26-35 e 36-45 anos, obtém-se um percentual de 75% para os entrevistados em Uberlândia e 59% em Araguari. Nessa última cidade, a faixa entre 46 e 55 anos apresentou percentual significativo (23% do total), diferente da cidade de Uberlândia, em que o percentual foi apenas de 11%. O percentual de pessoas entrevistadas com idade entre 56-65 anos foi de 13% em Araguari e pouco significativo em Uberlândia, de 6%.

Os resultados em ambas as cidades revelam-nos que a maioria dos usuários dessa modalidade de transporte, tanto em Araguari quanto em Uberlândia, compreende a população adulta, ou seja, aquela que trabalha e estuda, o que é corroborado pelos resultados que apresentamos mais adiante relacionados ao motivo do deslocamento.

No que se refere à frequência do deslocamento, pode-se verificar no Gráfico 2 que os entrevistados de ambas as cidades deslocam-se de segunda a sexta-feira, compreendendo, portanto, os dias úteis da semana. Ainda que muitos não realizem o deslocamento cinco vezes na semana, 11% e 10% dos entrevistados em Uberlândia e Araguari, respectivamente,

apontaram que o deslocamento é feito pelo menos uma vez na semana. Em Araguari, 12% dos entrevistados apontaram que se deslocam três vezes na semana para Uberlândia, o que permite identificar a interação entre as duas cidades. A frequência pode ser correlacionada diretamente com o motivo do deslocamento, conforme é apresentado a seguir.

**Gráfico 2 - Araguari e Uberlândia/MG: frequência do deslocamento dos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)**

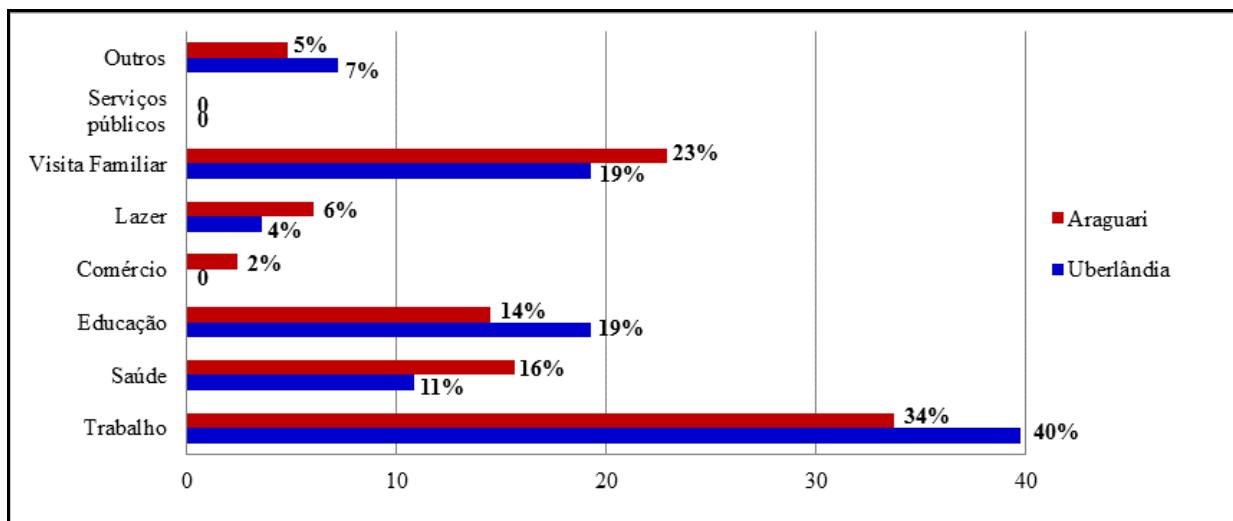


Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

No Gráfico 3 observa-se que o trabalho constitui o principal motivo de deslocamento dos entrevistados em Uberlândia (40% do total) e também em Araguari (representatividade de 34%). No tópico a seguir, mostramos que o trabalho representa um importante elemento de interação espacial entre as cidades pesquisadas.

**Gráfico 3 - Araguari e Uberlândia/MG: motivo do deslocamento dos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)**



Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A visita familiar foi o segundo motivo apontado pelos entrevistados das duas cidades e correspondeu a 23% das respostas em Araguari e 19% em Uberlândia. Durante a pesquisa foi possível perceber que as visitas familiares relacionam-se, predominantemente, a pais que visitam os filhos ou vice-versa, revelando-nos uma relação intensa entre as cidades de Araguari e Uberlândia, a qual, como já apontado, foi construída historicamente.

A procura pelos serviços de educação foi o motivo apontado por 19% das pessoas em Uberlândia e 14% em Araguari. Vale lembrar que, nessa última cidade, além dos alunos que se deslocam por meio do ônibus dos estudantes (em parceria com a AUTI), o que abordamos no próximo capítulo, entrevistamos algumas pessoas<sup>93</sup> que preferem realizar o deslocamento pelo transporte coletivo intermunicipal pelo fato de ele oferecer mais opções de horários durante o dia. Ou, algumas vezes, a pessoa não se desloca todos os dias e é mais vantajoso utilizar essa última opção de transporte.

A saúde foi apontada por apenas 11% dos entrevistados em Uberlândia. Na verdade, a procura por esse serviço ocorre no sentido contrário, ou seja, pessoas de Araguari que se deslocam para Uberlândia para procurar por serviços mais complexos e especializados no setor da saúde (16% dos entrevistados), como é discutido detalhadamente no capítulo seguinte.

<sup>93</sup> Entre os entrevistados que apontaram a “educação” como motivo do deslocamento, há pessoas que realizam pós-graduação na UFU; cursam graduação em faculdades particulares, como ESAMC; cursam ensino médio ou fazem curso técnico em Uberlândia.

O comércio e os serviços públicos não foram apontados nas entrevistas em Uberlândia, sendo que em Araguari o comércio foi apontado por apenas 2% dos entrevistados. Esse baixo percentual leva-nos a supor que a dependência da população araguarina em relação ao comércio überlandense tem diminuído ao longo do tempo. Podemos citar, como exemplo, a implantação de algumas lojas de rede em Araguari: Hamburgueria Bob's Burguer e Giraffas (*fastfood*); Chiili Beans (rede de óculos escuros e acessórios) e rede de farmácias Drogas Líder, que tem 34 unidades na cidade de Uberlândia.

Quanto à prestação de serviços públicos em Araguari, até agosto de 2011, a cidade não contava com uma agência da Receita Federal. Após a implantação dessa agência, a procura por serviços (como, por exemplo, a regularização do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou demais pendências a serem resolvidas junto à Receita Federal) passou a ser feita diretamente na cidade de Araguari, o que nos leva a supor que interferiu na diminuição do fluxo até Uberlândia relacionado à procura por esse tipo de serviço.

Nas entrevistas em Araguari, é importante comentar o percentual de 6% relacionado ao lazer. As pessoas entrevistadas, sobretudo as mais jovens, disseram que a cidade oferece poucas opções de bares, restaurantes e cinemas. A cidade de Araguari não tem um *shopping center* e conta com apenas uma sala de cinema, fatores que acabam por impulsionar a procura da população por lazer nos dois maiores shoppings da cidade de Uberlândia (Center Shopping e Uberlândia Shopping).

No tocante à educação, durante a pesquisa, entrevistamos três pessoas que estavam se dirigindo de Uberlândia a Araguari para estudar no IMEPAC e os cursos citados foram Medicina e Pedagogia. Entre os entrevistados em Uberlândia, mas residentes em Araguari, os principais locais de estudo apontados foram UNIPAC e UFU.

Outras quatro pessoas entrevistadas residem em Araguari e disseram que se deslocam para Uberlândia, de segunda a sexta-feira, para cursar o pré-vestibular. Isso nos revela que, muitas vezes, apesar de a cidade oferecer o serviço, há uma questão cultural envolvida no deslocamento. Tomemos o seguinte exemplo: o cursinho pré-vestibular é oferecido em colégios particulares de Araguari (Berlaar Sagrado Coração de Jesus, ligado ao sistema COC de Ensino; Mais Positivo; Nacional e Objetivo). Entre o quadro de docentes dessas instituições de ensino supracitadas, há muitos profissionais da cidade de Uberlândia. Porém, alunos residentes em Araguari preferem fazer o cursinho pré-vestibular na cidade vizinha, pois, culturalmente, a população araguarina, sobretudo os mais jovens, atribui *status* ao fato de estudar em colégios de Uberlândia. E é preciso considerar ainda que essa última cidade

oferece mais opções em relação a Araguari. Os colégios que oferecem cursinho preparatório pré-vestibular em Uberlândia são: BioRossi, INEICOC Uberlândia, Gabarito, Nacional, Olimpo e Pirlimpimpim São Paschoal.<sup>94</sup>

Ao se verificar a frequência e o motivo do deslocamento dos usuários do transporte coletivo intermunicipal que foram entrevistados, é importante levar em consideração que os deslocamentos realizados, predominantemente, em dias úteis por motivo de trabalho ou educação e em curtas distâncias configuram-se em movimentos pendulares, o que pode ser aplicado para as cidades pesquisadas e será discutido mais à frente. A distância geográfica entre as duas cidades é de 28 km e a duração média de viagem por ônibus é de, aproximadamente, uma hora.

Para uma melhor investigação do fluxo entre as cidades pesquisadas, interrogamos também aos entrevistados o local de trabalho. A partir das respostas obtidas, fizemos a separação dos postos de trabalho localizados em Araguari (para quem realiza o deslocamento no sentido Uberlândia-Araguari) e em Uberlândia (para quem realiza o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia), o que pode ser observado nos quadros a seguir.

No ponto de ônibus das duas cidades foram entrevistadas as pessoas que estavam no local naquele momento. Portanto, no ponto de ônibus de Uberlândia foram entrevistados os residentes na própria cidade e em Araguari (que já estavam retornando para casa). O mesmo processo ocorreu em Araguari: foram entrevistadas pessoas residentes em Araguari e também em Uberlândia (que estavam retornando para casa).

---

<sup>94</sup> As informações sobre colégios existentes em Araguari e Uberlândia foram obtidas na Lista Telefônica de cada cidade e também a partir de pesquisas de campo realizadas.

**Quadro 9** - Uberlândia/MG: locais de trabalhos e/ou profissões citados pelas pessoas entrevistadas (2015)

<b>Locais de trabalho e/ou profissões localizados em Araguari (citados por quem realiza o deslocamento no sentido Uberlândia-Araguari)</b>	<b>Locais de trabalho e/ou profissões localizados em Uberlândia (citados por quem realiza o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia)</b>
Posto de combustível Minas Gerais	Doméstica
Sindicato dos Trabalhadores na Movimentação de Mercadorias em geral de Araguari	Cozinheira
Banco Itaú	Professora no Instituto Federal do Triângulo Mineiro - IFTM
Banco Brasil	Brasil Foods S/A- BRF
Escritório de Contabilidade	Unidade de Atendimento Integrado - UAI São Jorge
Loja de assistência técnica em celulares	Tribanco
Professora no Programa em Educação do Estado de Minas Gerais	Farmácia Drogasil
Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Araguari	PepsiCo
Coordenação do curso Engenharia de Produção - IMEPAC	Técnica-administrativa na Universidade Federal de Uberlândia - UFU
Professor no Conservatório Estadual de Música e Artes Raul Belém-Araguari	Centro de Pesquisa Euro Latina
	Creme Mel Sorvetes
	Técnica de enfermagem no Hospital e Maternidade Dr. Odelmo Leão Carneiro
	Cargil
	Fênix Embalagens
	Urca Motors

Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Quadro 10-** Araguari/MG: locais de trabalhos citados pelas pessoas entrevistadas (2015)

<b>Locais de trabalho e/ou profissões localizados em Uberlândia (citados por quem realiza o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia)</b>	<b>Locais de trabalho e/ou profissões localizados em Araguari (citados por quem realiza o deslocamento no sentido Uberlândia-Araguari)</b>
Distribuidora de Açaí	Técnica de Enfermagem na Prefeitura Municipal de Araguari
Correios	Farmacêutica na Prefeitura Municipal de Araguari
Diarista	Prefeitura Municipal de Araguari
Bancária	Vendas
Ferrovia VLI	Lojas Americanas
Analista de sistemas	Banco Santander
Unidade de Atendimento Integrado - UAI Planalto	Bradesco
Técnica de enfermagem no Hospital Santa Genoveva	Discap Escapamentos
	Operadora telefonia Claro
	Empresa Brasileira de Bebidas e Alimentos - Ebba
	Empório da Matriz

Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Nas entrevistas realizadas no ponto de ônibus em Uberlândia, dentre os locais de trabalho apontados, é interessante observar que, para as pessoas residentes em Uberlândia e que realizam o deslocamento no sentido Uberlândia-Araguari, apenas a ocupação de professora (para três entrevistados que citaram) exige a formação de nível superior. Para aquelas pessoas que estavam no ponto de ônibus supracitado e realizam o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia (que residem em Araguari e estavam retornando para a cidade no final do dia), os locais de trabalho citados permitem identificar que apenas uma ocupação citada (também professora) exige o curso superior.

Para as pessoas entrevistadas no ponto de ônibus em Araguari, dentre os locais de trabalho citados por aqueles que residem em Araguari e realizam o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia, a única ocupação que exige nível superior é analista de sistemas. Para aquelas pessoas que estavam no ponto de ônibus supracitado e residem em Uberlândia (e estavam retornando para essa cidade no final do dia), a ocupação citada que exige nível superior é farmacêutica.

Ao fazermos essa ponderação é possível identificar que, dentre os entrevistados que citaram o local de trabalho, é maior o número de pessoas residentes em Uberlândia que

trabalham em Araguari em ocupações que exigem o nível superior. Isso nos permite fazer uma correlação com o nível de escolaridade da população de cada uma das cidades.

A partir dessa perspectiva, elaboramos a Tabela 13, que possibilita a análise da participação relativa das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por nível de instrução.

**Tabela 13** - Brasil, Região, Estado, Mesorregião e municípios de Araguari e Uberlândia: participação relativa das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por nível de instrução (2010)

Nível territorial	Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado	Total
Brasil	50,2	17,4	23,5	8,3	0,6	100,0
Sudeste	44,8	18,3	25,7	10,5	0,7	100,0
MG	52,7	17,1	21,6	8,0	0,7	100,0
TMAP	49,0	18,7	22,6	9,2	0,5	100,0
<b>Araguari</b>	<b>45,3</b>	<b>20,3</b>	<b>25,4</b>	<b>8,7</b>	<b>0,3</b>	100,0
<b>Uberlândia</b>	<b>40,4</b>	<b>19,7</b>	<b>27,1</b>	<b>12,2</b>	<b>0,6</b>	100,0

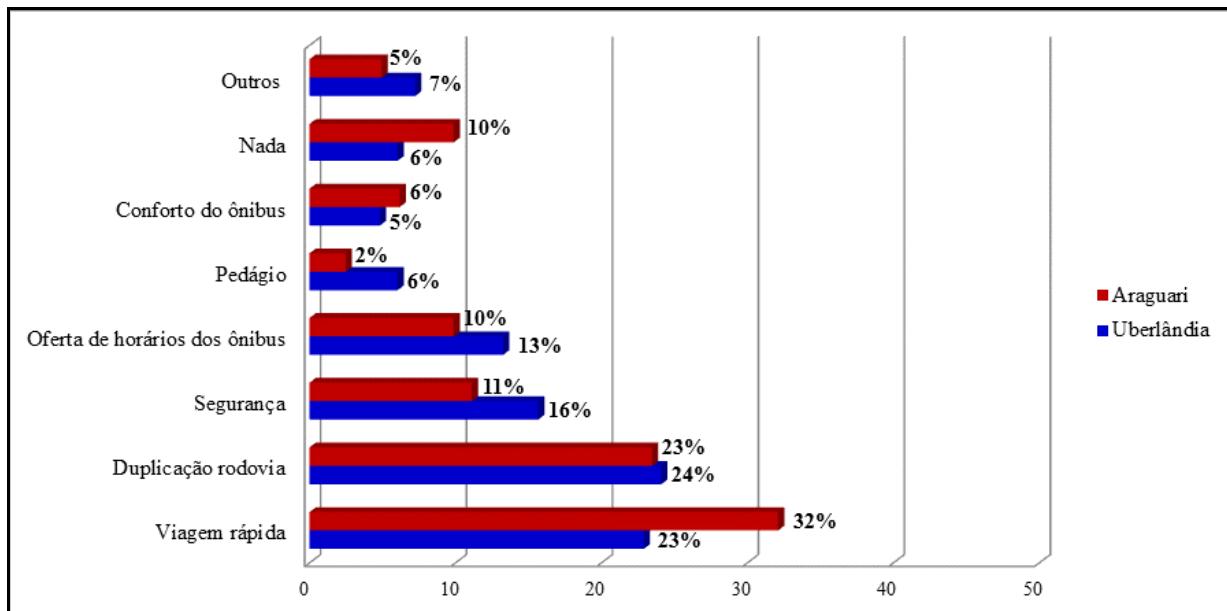
Fonte: IBGE (2010a)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao se comparar os percentuais de cada município com os valores nos níveis nacional, regional, estadual e da mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, verifica-se que o percentual de pessoas com nível superior completo em Uberlândia está acima de todas as médias (Brasil, Sudeste, Minas Gerais, TMAP e Araguari). Em contrapartida, o percentual de pessoas com ensino superior completo em Araguari é um pouco maior que as médias nacional e estadual, mas está abaixo das médias regional, da mesorregião triangulina e de Uberlândia. Isso explica porque o valor absoluto da renda *per capita* em Araguari é menor em comparação a Uberlândia (de acordo com a Tabela 9) e porque as pessoas dessa última cidade, dentre os entrevistados na pesquisa, ocupam postos de trabalho que não exigem o nível superior. É possível lembrar que, em um mundo cada vez mais globalizado e com novas tecnologias, o nível de instrução representa um importante fator na determinação do status ocupacional e, por conseguinte, da situação econômica do indivíduo.

Com o objetivo de conhecer as condições do deslocamento e a avaliação do usuário quanto a este aspecto, solicitamos ao entrevistado que apontasse os fatores positivos e negativos da viagem, tanto em relação à necessidade de ter que se deslocar, quanto, de forma mais ampla, o que lhe agrada ou incomoda na viagem que realiza. Os resultados foram tabulados, estão retratados nos gráficos 4 e 5 e são discutidos a seguir.

**Gráfico 4 - Araguari e Uberlândia/MG: fatores positivos do deslocamento apontados pelos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)**



Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Dentre os fatores positivos, o mais apontado pelos entrevistados das duas cidades pesquisadas foi a rapidez da viagem (32% em Araguari e 23% em Uberlândia), aspecto que está ligado ao segundo ponto destacado, que é a duplicação da rodovia (24% em Uberlândia e 23% em Araguari). Em relação a esse fator, há que se destacar que, anteriormente à duplicação da rodovia, a viagem por ônibus demorava, em média 1h10. Com a duplicação, o tempo de viagem passou para 1 hora, sendo que, conforme a situação do trânsito, pode ser reduzido para 45 minutos.

Durante a pesquisa, alguns entrevistados relataram que a rapidez da viagem representa um fator positivo pelo fato de que, muitas vezes, demoram mais tempo no deslocamento realizado no espaço intraurbano de Uberlândia. Uma entrevistada, que mora em Araguari e trabalha no Hospital Municipal de Uberlândia, nos relatou que demora mais tempo nesse deslocamento em Uberlândia do que na rodovia. Outro entrevistado, que mora em Uberlândia e trabalha no Banco Itaú, em Araguari, relatou que conhece pessoas que demoram mais tempo se deslocando até o Distrito Industrial de Uberlândia comparado ao tempo de seu deslocamento na rodovia entre Araguari e Uberlândia.

Outro aspecto positivo apontado pelos entrevistados é a segurança da viagem (16% em Uberlândia e 11% em Araguari), a qual, segundo relato de alguns usuários, pode ser atribuída

à duplicação da rodovia e também à implantação do pedágio (6% em Uberlândia e apenas 2% em Araguari).

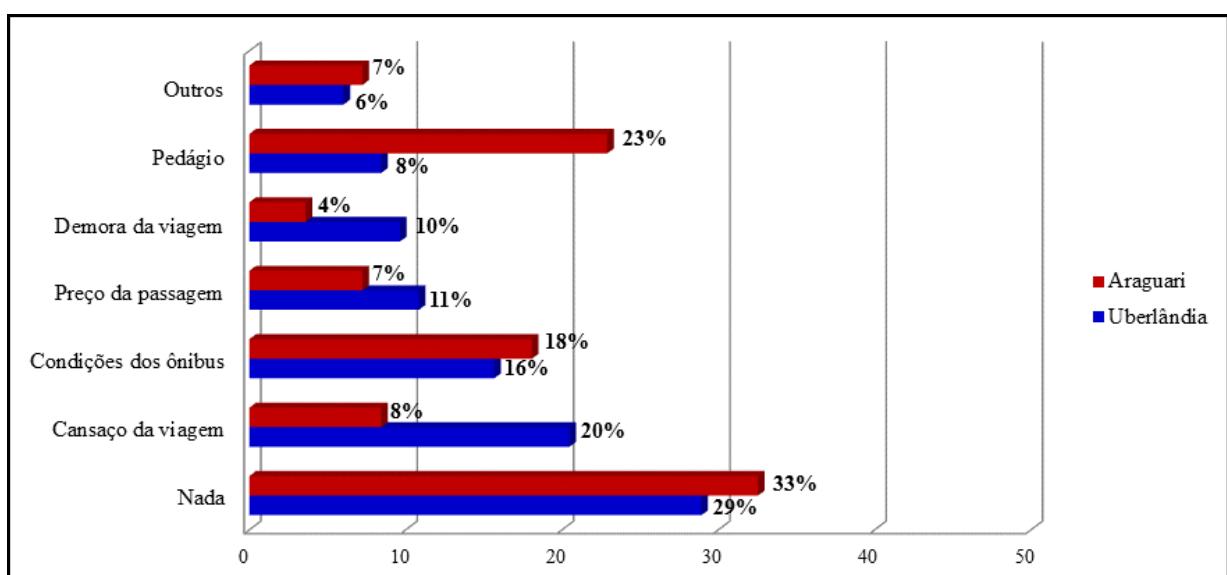
A oferta de horários da linha de ônibus intermunicipal, nos dois sentidos (como retratado no Quadro 7) também é um fator positivo e foi apontado por 13% de entrevistados em Uberlândia e 10% em Araguari. O fato de ser disponibilizado ônibus de meia em meia hora e não haver atrasos na viagem representa um fator positivo para os usuários do transporte coletivo intermunicipal.

O conforto dos ônibus foi apontado como fator positivo por 6% dos entrevistados em Araguari, enquanto que em Uberlândia o percentual foi menor, de 5%.

Dentre as pessoas entrevistadas, 10% em Araguari e 6% em Uberlândia disseram não considerar nenhum aspecto positivo na viagem. Outros fatores (7% em Uberlândia e 5% em Araguari) também foram apontados, mas por terem aparecido somente uma ou duas vezes e representarem respostas que, muitas vezes, resultam da incompreensão do entrevistado em relação ao questionamento ou mesmo abordam questões muito específicas de determinado entrevistado não serão aqui elencadas.

No que se refere aos fatores negativos, os resultados estão retratados no Gráfico 5 e são discutidos na sequência.

**Gráfico 5** - Araguari e Uberlândia/MG: fatores negativos do deslocamento apontados pelos usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)



Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Quando interrogados sobre fatores negativos do deslocamento, 29% das pessoas entrevistadas em Uberlândia e 33% em Araguari disseram que nada lhes incomoda, o que nos revela que, na consideração dos entrevistados, existem mais aspectos positivos do que negativos no deslocamento entre as duas cidades.

Em Uberlândia, o cansaço da viagem ocupou o segundo lugar entre os aspectos apontados, com 20% das respostas, enquanto em Araguari esse aspecto foi apontado por 8% dos entrevistados. Para quem realiza o deslocamento de segunda a sexta-feira, a viagem acaba se tornando cansativa e desgastante, visto que cerca de duas horas do dia (considerando ida e volta) representam um tempo dedicado à viagem, o que acaba por comprometer outros compromissos pessoais.

A implantação do pedágio figura como um fator positivo por uma reduzida parcela dos entrevistados (conforme discutido anteriormente). Esse aspecto ocupou a segunda posição entre os fatores negativos em Araguari, pois foi indicado por 23% dos entrevistados, enquanto que em Uberlândia o percentual foi menor, de 8%. A cobrança do pedágio, não obstante os benefícios quanto à melhoria da rodovia, é um aspecto que incide sobre o valor da passagem, o que acaba por aumentar o custo da viagem.

Para a população que se desloca diariamente, representa um gasto a mais e, entre os relatos, alguns disseram que deixaram de utilizar o automóvel após a implantação do pedágio na rodovia. Para quem se desloca de carro, é necessário pagar R\$ 7,20 (considerando ida e volta), além do gasto com combustível. O valor atual da passagem de ônibus é R\$ 10,30<sup>95</sup> e esse foi outro fator negativo relatado pelos entrevistados (11% em Uberlândia e 7% em Araguari). Em função da proximidade entre as duas cidades, muitos consideram o valor da tarifa alto, o que impacta diretamente nas despesas mensais de quem realiza o deslocamento de segunda a sexta-feira.

Como fator negativo, foi mencionada também a condição dos ônibus (18% em Araguari e 16% em Uberlândia). Dentre os relatos, destacamos: ar condicionado com mau cheiro e falta de manutenção dos veículos. Quanto a esse último aspecto, vale destacar que, segundo reportagem do G1 – O portal de notícias da Globo (26/03/2015), dois ônibus do transporte intermunicipal pegaram fogo em avenidas da cidade de Uberlândia. As duas ocorrências foram registradas no mesmo dia da reportagem nas avenidas Professora Minervina Cândida

---

<sup>95</sup> Durante a realização da pesquisa com os entrevistados, em maio/2015, o preço da passagem era R\$ 9,20. Em janeiro/2016, foi reajustado para R\$ 10,30. O preço da tarifa de pedágio para automóveis, no trecho Araguari-Uberlândia, também teve reajuste e passou de R\$ 3,00 para R\$ 3,60 (por eixo).

de Oliveira e Monsenhor Eduardo. Na mesma reportagem há a informação de que “[...] a Expresso Araguari informou que vão apurar os fatos e que enviou uma equipe para dar apoio aos passageiros e funcionários e outro ônibus para prosseguir viagem. Mas este também apresentou um princípio de incêndio [...]”<sup>96</sup>. Isso se torna um fator preocupante para os usuários do transporte intermunicipal, pois a falta de manutenção dos veículos utilizados para o deslocamento pode gerar transtornos mais graves na viagem, como acidentes.

Por fim, outro fator negativo apontado foi a demora da viagem (10% em Uberlândia e 4% em Araguari), o que, segundo relato dos entrevistados, acarreta perda de tempo, ou seja, algumas horas do dia que são gastas no deslocamento, aumentando, assim, o cansaço (também apontado como fator negativo, especialmente em Uberlândia). Considerando que a viagem por carro pode ser realizada em, no máximo, meia hora, alguns entrevistados disseram que o deslocamento poderia ser mais rápido, dada a proximidade das cidades e as boas condições da rodovia. Apesar de um percentual significativo das pessoas entrevistadas nas duas cidades ter apontado a rapidez da viagem como fator positivo (Gráfico 4), as pessoas que consideram a viagem demorada alegaram que a oferta de veículos de meia em meia hora não é suficiente em alguns dias da semana. Assim, indicaram a necessidade de se colocar veículos extras nos horários de pico, o que diminuiria as paradas no interior das cidades e tornaria a viagem mais rápida.

O deslocamento dentro de cada uma das cidades acaba por tornar a viagem mais demorada. O tempo gasto na rodovia é de, aproximadamente, 40 minutos. Porém, devido às diversas paradas para embarque e desembarque dos passageiros dentro das cidades (conforme pontos destacados nos Mapas 6 e 7), o tempo de viagem acaba aumentando, em média, 20 minutos até o ponto final.

Outros fatores foram relatados (7% em Araguari e 6% em Uberlândia), mas foram agrupados na categoria “outros” e não são discutidos, pois, como apontado anteriormente, aparecem de forma isolada (uma ou duas vezes) e abordam questões muito específicas de determinado entrevistado.

Ao interrogarmos os entrevistados sobre a utilização de outra modalidade de transporte no deslocamento, 60% em Uberlândia responderam que utilizam outro meio, enquanto 40% afirmaram que não utilizam. Entre os que disseram que fazem uso de outro meio de

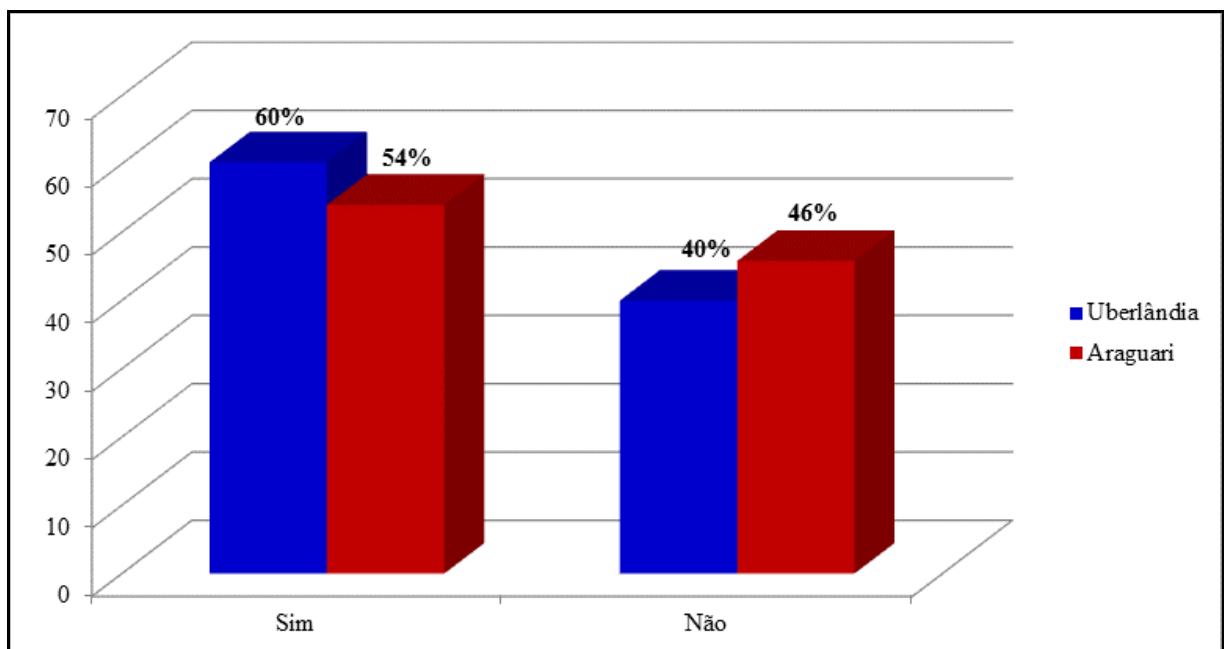
---

<sup>96</sup> Disponível em: <<http://g1.globo.com/minasgerais/triangulomineiro/noticia/2015/03/doisonibusintermunicipaispegamfogomavennidasdeuberlandia.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

transporte, o automóvel foi o mais apontado, seguido do ônibus dos estudantes, moto, van e ônibus terceirizado da empresa em que a pessoa trabalha.

Em Araguari, o resultado é semelhante ao obtido em Uberlândia: 54% dos entrevistados disseram que utilizam outro meio de transporte no deslocamento, enquanto 46% informaram que não utilizam. O automóvel também foi o meio de transporte mais citado, seguido do ônibus dos estudantes, moto e van.

**Gráfico 6** - Araguari e Uberlândia/MG: utilização de outro meio de transporte por usuários de transporte coletivo intermunicipal entrevistados (2015)



Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Os resultados nos revelam que o fluxo de ônibus é expressivo, porém, o fluxo de veículos (automóvel, moto, ônibus dos estudantes, van e fretamento particular de empresas) também é significativo, o que acaba por aumentar o grau de interação entre as cidades pesquisadas.

Na aplicação do questionário aos usuários do transporte intermunicipal, dois outros questionamentos foram feitos aos entrevistados: a consideração sobre a importância de cada uma das cidades (de Araguari para os entrevistados em Uberlândia e dessa para aqueles que foram entrevistados em Araguari) e também sobre a percepção de cada entrevistado quanto às interações estabelecidas entre as cidades. Questionamos se a pessoa considerava como

dependência ou complementaridade. Os resultados são discutidos no capítulo 5. No tópico a seguir discutimos as interações estabelecidas entre Araguari e Uberlândia no setor trabalho.

### **3.3 Interações espaciais relacionadas ao trabalho**

Antes de nos atermos à discussão sobre os fluxos de trabalho (neste tópico), educação e saúde (no próximo capítulo), consideramos importante ressaltar que, com base nas ideias de Santos (2006), o estudo da organização espacial exige a análise dos fixos e fluxos.

De acordo com Santos e Silveira (2001, p. 33-34), até a segunda metade do século XIX, os transportes rápidos eram inexistentes no território brasileiro, a circulação era lenta e os fluxos eram praticamente unidirecionais, o que levava a um isolamento entre as diferentes áreas. Os autores afirmam que “ainda que existissem, no final do século XIX, alguns caminhos de terra, sem drenagem e com escassas pontes para atravessar os rios, eles permitiam apenas o tráfego de animais e não se encadeavam em sistemas com os portos”.

Os circuitos formados eram interiores e cada qual exercia o domínio sobre determinada extensão do território a partir dos recursos disponíveis, que eram limitados. Tratava-se de um meio técnico que era dependente do trabalho humano e no qual a incorporação de capital à natureza era ainda incipiente. Posteriormente, uma nova dimensão espaço-temporal foi imposta ao território brasileiro em que, dentre outros fatores, destaca-se a instalação das estradas de ferro. Nesse contexto, os autores afirmam:

A partir da segunda metade do século XIX, a produção (é o caso do açúcar) e, depois, o território se mecanizam, mediante a instalação de usinas açucareiras e, mais tarde, das estradas de ferro. Às técnicas da máquina circunscritas à produção sucedem as técnicas da máquina incluídas no território (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 35).

Santos e Silveira (2001) ressaltam ainda que, com a incorporação das máquinas ao território (ferrovias, estradas de rodagem, portos, telégrafos), é possível se falar em um “meio técnico da circulação”. A circulação foi importante na medida em que possibilitou a integração do território e do mercado e a emergência do processo de industrialização.

Os autores destacam que a rede dos sistemas de engenharia foi concluída com a construção de rodovias modernas. Se antes a necessidade era de implantação de sistemas de objetos que garantissem a produção e seu escoamento para o exterior, na fase atual os

sistemas de engenharia devem assegurar primeiro a circulação dos produtos, de forma a permitir que a produção em escala comercial se efetive. Desse modo, a importância da circulação justifica-se pelo fato de que “[...] viabiliza a criação e a continuidade das áreas de produção” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 64).

Na segunda metade do século XX, a construção de várias infraestruturas de circulação interligou as regiões brasileiras entre si e essas com a Região Concentrada do país. Nesse contexto, Santos e Silveira (2001, p. 65) explicam que “[...] a extensão da rede rodoviária brasileira passa de 302.147 quilômetros em 1952 para 1.657.769 quilômetros em 1995, sendo seu maior crescimento na década de 1970”. Essa década representa também o marco de construção da rodovia federal BR-050, a qual constitui o alicerce da continuidade espacial que se configura na aglomeração urbana analisada neste trabalho.

Consideramos que essa contextualização histórica acerca dos transportes é importante para a discussão aqui realizada, na medida em que a implantação dos fixos no território foi relevante para intensificar os fluxos espaciais. Nas análises do espaço geográfico é preciso que se levem em conta o nível, a intensidade e o sentido dos fluxos. Dessa maneira, a circulação, que se expressa por meio dos fluxos, torna-se de extrema importância na análise espacial.

A discussão sobre fluxos é válida na medida em que possibilita entender os diversos fenômenos que ocorrem atualmente. Santos (1988) defende que a circulação é, muitas vezes, anterior à produção. Ou seja, reconhece o papel do movimento, o qual se expressa na distribuição e consumo. Nesse sentido, o autor destaca o papel dos transportes, responsável por intensificar o movimento e a circulação de pessoas, bens, serviços, capitais.

Nas palavras do autor (SANTOS, 1988, p. 9),

[...] a diminuição relativa dos preços dos transportes, sua qualidade, diversidade e quantidade, cria uma tendência ao aumento do movimento. O número de produtos, mercadorias e pessoas cresce enormemente, e como consequência a importância das trocas é cada vez maior, pois elas não apenas se avolumam como se diversificam.

Portanto, a modernização dos transportes possibilitou que as distâncias físicas entre as cidades e no interior delas se encurtassem. Nesse sentido, as pessoas passaram a ter maior possibilidade de deslocamento no espaço, seja no interior de uma cidade ou mesmo entre cidades de um mesmo estado ou mais longínquas. O deslocamento ocorre por motivos diversos, tais como educação, trabalho, saúde, lazer etc.

Antes de passarmos à análise das interações relacionadas ao trabalho que são estabelecidas entre os municípios de Araguari e Uberlândia, cumpre destacar que, conforme o IBGE (2013, p. 214), a investigação do deslocamento para o trabalho deu-se por meio de três perguntas. A primeira era: “Em que município e Unidade da Federação ou País estrangeiro trabalha?”, sendo que as opções de resposta oferecidas eram duas: “trabalho no próprio município” ou “trabalho em mais de um município ou país”. A segunda pergunta investigava o retorno diário do trabalho para casa e a terceira era sobre o tempo que, frequentemente, a pessoa gasta no deslocamento casa-trabalho. A última pergunta oferecia cinco opções de resposta: “até 05 minutos; de 06 minutos até meia hora; mais de meia hora até uma hora; mais de uma hora até duas horas; e mais de duas horas”.

A informação sobre o tempo gasto no deslocamento casa-trabalho representa uma informação de substancial importância em análises que investigam “grau de interação intermunicipal, relações entre rural e urbano, e a própria territorialidade dos equipamentos urbanos e da rede de transporte facilitando ou dificultando tais deslocamentos” (IBGE, 2010a, p. 80). Portanto, é uma informação importante em nossa pesquisa, que analisa a interação intermunicipal entre Araguari e Uberlândia.

Na perspectiva de relativizarmos os dados referentes ao trabalho e também aos setores de educação e saúde (que são abordados no capítulo seguinte), apresentamos o número total de habitantes em cada um dos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (Apêndice 7). Informamos ainda o número de pessoas de dez anos ou mais de idade ocupadas, que corresponde, portanto, ao número de trabalhadores de cada município da mesorregião (Apêndice 8).

Optamos por apresentar, inicialmente, todos os municípios por entendermos que o número total de trabalhadores de cada um deles está diretamente relacionado ao seu porte demográfico, pois é uma relação diretamente proporcional. Ou seja, significa dizer que quanto maior o número de habitantes de um município tanto maior será o número de trabalhadores. É preciso levar em consideração que, quanto menor o porte demográfico de um município, menor também será o dinamismo econômico, o que acaba por levar a um maior deslocamento de pessoas para trabalhar em outra localidade. O baixo porte demográfico leva a um menor dinamismo nas atividades econômicas, o que resulta em reduzidas ofertas de emprego à população local. Essa realidade impulsiona, assim, o deslocamento de parcela dos moradores para outro município próximo que ofereça melhores condições de trabalho e de renda.

Ao observarmos o Apêndice 7 e levarmos em consideração o número de habitantes dos dez municípios mais populosos na região triangulina (Tabela 14), é possível perceber que esses municípios representavam, juntos, 72,5% da população total da mesorregião em 2010. Os municípios de Uberlândia e Araguari correspondiam, respectivamente, a 28,2% e 5,1% do total da população da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Os municípios de Uberaba e Patos de Minas apresentaram maior percentual de participação no total da população triangulina quando comparados ao município de Araguari. No ranking, Uberlândia ocupa o primeiro lugar, Uberaba e Patos de Minas o segundo e terceiros lugares e Araguari o quarto, o que pode ser observado na tabela.

**Tabela 14** - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: população e participação percentual dos dez municípios mais populosos da mesorregião (2010)

Mesorregião e Municípios	População	% em relação à população total da mesorregião
<b>Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba</b>	<b>2.144.482</b>	-
<b>Uberlândia</b>	<b>604.013</b>	28,2
Uberaba	295.988	13,8
Patos de Minas	138.710	6,5
<b>Araguari</b>	<b>109.801</b>	5,1
Ituiutaba	97.171	4,5
Araxá	93.672	4,4
Patrocínio	82.471	3,8
Frutal	53.468	2,5
Monte Carmelo	45.772	2,1
Iturama	34.456	1,6
<b>Total municípios</b>	<b>1.555.522</b>	<b>72,5</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao compararmos os apêndices 7 e 8 verifica-se que os dez municípios de maior porte demográfico são também os que apresentaram maior número de trabalhadores em 2010 (Tabela 15).

**Tabela 15** - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: número total e percentual de pessoas de dez anos ou mais de idade ocupadas nos dez municípios mais populosos da mesorregião (2010)

Mesorregião e Municípios	Número de pessoas de dez anos ou mais de idade ocupadas	% em relação ao total da mesorregião
<b>Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba</b>	<b>1.094.658</b>	-
<b>Uberlândia</b>	<b>318.989</b>	29,1
Uberaba	153.880	14,1
Patos de Minas	70.620	6,5
<b>Araguari</b>	<b>54.892</b>	5,0
Ituiutaba	48.717	4,5
Araxá	48.073	4,4
Patrocínio	41.436	3,8
Frutal	26.790	2,4
Monte Carmelo	22.918	2,1
Iturama	17.394	1,6
<b>Total municípios</b>	<b>803.709</b>	<b>73,4</b>

Fonte: IBGE (2000; 2010).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A representatividade dos dez municípios com maior número de pessoas com 10 anos ou mais de idade ocupadas em relação ao total da mesorregião era, em 2010, 73,4%.

Essa relativização dos dados populacionais dos municípios que apareceram como sendo os mais representativos quanto ao número de habitantes e também de trabalhadores no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba é importante para concluir que tais números estão diretamente relacionados à quantidade de pessoas que migram. Por isso, para a análise realizada nesse tópico, sempre faremos referência aos apêndices 7 e 8.

Ao observar quais são os municípios mais representativos de pessoas que migram para Uberlândia e Araguari ou desses locais para outros no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, é necessário fazer referência ao número total de habitantes de cada município envolvido no fluxo. Por exemplo, se 1.000 pessoas migram de Uberlândia, de Araguari e de Iturama, o percentual que esse número de migrantes representa em relação ao número total de habitantes de cada município é diferente. Para os três municípios, os percentuais são, respectivamente, de 0,2%, 0,9% e 2,9%, respectivamente. Ou seja, quando relativizamos o dado com o número total de habitantes do município analisado, é possível concluir que 1.000 pessoas que migram de Iturama é mais representativo do que 1.000 pessoas que migram de Uberlândia.

Assim, conclui-se que o porte populacional do município envolvido na interação espacial não pode ser desconsiderado, visto que, conforme aponta Castello Branco (2003, p.

118), representa a “síntese de todos os outros atributos da cidade, por espelhar o seu poder de polarização”.

Contudo, é preciso lembrar que o porte populacional do município não é o único fator que pode influenciar a interação espacial, pois a localização relativa também é importante. Significa dizer, por exemplo, que as pessoas de determinado município migram para o município mais próximo geograficamente, haja vista a facilidade imediata que isso representa.

Ao observarmos especificamente os dois municípios que são o objeto de estudo desta pesquisa é possível perceber que, dentre os sessenta e seis municípios que compõem a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Uberlândia tem o maior número de trabalhadores (318.989) e também é o município que, em 2010, apresentava a maior massa demográfica da região (604.013 habitantes). Em relação ao número total de trabalhadores, apenas 2% se deslocam para outro município, o que em números absolutos equivale a 5.289 trabalhadores. Esse número, em relação à massa demográfica total do município, equivale a apenas 1%.

É interessante notar que esses percentuais são maiores no município de Araguari, pois ele apresenta menor porte populacional (109.801 habitantes) em comparação a Uberlândia. O número de pessoas que se deslocam de Araguari para trabalhar em outras localidades é de 2.712, o que equivale a 5% do total de trabalhadores do município (54.893) e 2% do número total de habitantes.

Os percentuais de trabalhadores que migram de Araguari são maiores em comparação a Uberlândia pelo fato de que a primeira cidade tem menor porte demográfico, apresenta menor dinamismo econômico e, consequentemente, menos oportunidades de trabalho em comparação à segunda.

O que nos interessa mais de perto é identificar os trabalhadores de Araguari e Uberlândia que saem para trabalhar em outro município, assim como observar o número de trabalhadores que chegam para trabalhar em ambos os municípios, provenientes de outros locais. Os dados acerca desse saldo de trabalhadores que chegam e saem dos municípios de Araguari e Uberlândia estão retratados na Tabela 16.

Verifica-se que Araguari apresenta um saldo negativo expressivo (-1.556), pois o número de trabalhadores que chegam para trabalhar no município (1.156) é menor do que o número daqueles que saem para trabalhar em outro local (2.712). Em Uberlândia, a realidade

é outra: o número de pessoas que saem (5.289) é menor do que o número de trabalhadores que chegam para trabalhar no município (7.532), o que gera um saldo positivo de 2.243 pessoas.

**Tabela 16** - Araguari e Uberlândia/MG: saldo de trabalhadores que chegam e saem dos municípios (2010)

Município	Número de trabalhadores que chegam (A)	Número de trabalhadores que saem (B)	Saldo (A-B)
Araguari	1.156	2.712	-1.556
Uberlândia	7.532	5.289	2.243

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Nas tabelas a seguir são abordados separadamente a origem e o destino das pessoas que se deslocam a motivo de trabalho nos municípios de Araguari e Uberlândia. Antes dessa discussão consideramos importante conhecer a parcela correspondente à população economicamente ativa (PEA) e à população ocupada em cada um dos municípios pesquisados.

A PEA possibilita dimensionar a quantidade de pessoas com 10 anos ou mais de idade engajadas no mercado de trabalho, tanto aquelas efetivamente ocupadas quanto as que buscam ocupação, consideradas como desocupadas. Assim, cada pessoa é classificada quanto à condição de atividade, na semana de referência do Censo, em economicamente ativa ou não economicamente ativa. Essa última classificação refere-se às pessoas que não estão ocupadas e nem desocupadas na semana de referência.

A população ocupada refere-se à parcela da PEA que realizou algum tipo de trabalho, em pelo menos uma hora completa, na semana de referência do Censo Demográfico 2010<sup>97</sup>, em qualquer uma das seguintes posições quanto à ocupação: empregados em estabelecimentos ou domicílios (registrados ou não na carteira), trabalhadores por conta própria, empregadores e não remunerados.

A classificação do IBGE contida na Metodologia do Censo Demográfico 2010 (IBGE 2013, p. 328) explicita:

Considera-se como ocupada na semana de referência:

- A pessoa que exerceu algum trabalho durante pelo menos uma hora completa na semana de referência; ou

<sup>97</sup> Conforme IBGE (2013, p. 304): “A investigação das características de trabalho e rendimento teve como semana de referência a semana de 25 a 31 de julho de 2010”.

- A pessoa que tinha trabalho remunerado do qual estava temporariamente afastada nessa semana.

Considerou-se como ocupada temporariamente afastada de trabalho remunerado a pessoa que não trabalhou durante pelo menos uma hora completa na semana de referência por motivo de férias, licença remunerada pelo empregador ou por instituto de previdência, falta voluntária ao trabalho, greve, suspensão temporária do contrato de trabalho, doença, más condições do tempo, quebra de máquina, limitação de produção ou qualquer outro impedimento independente da sua vontade.

Considerou-se como desocupada na semana de referência a pessoa sem trabalho na semana de referência, mas que estava disponível para assumir um trabalho nessa semana e que tomou alguma providência efetiva para conseguir trabalho no período de referência de 30 dias, sem ter tido qualquer trabalho ou após ter saído do último trabalho que teve nesse período.

Ao analisarmos a população ocupada nos municípios de Araguari e Uberlândia segundo o setor de atividade econômica (Tabela 17) percebe-se que o peso da agricultura é baixo em comparação ao número de trabalhadores que desempenham atividades nos setores não agrícolas. Essa identificação do número de ocupados em atividades não agrícolas possibilita entender a estrutura ocupacional dos municípios pesquisados.

Na Tabela 17 é possível observar que, no ano de 2010, a maior representatividade de população ocupada em Araguari e Uberlândia foi do setor de serviços, equivalente a 73,3% e 77,0% do total, respectivamente. O setor industrial ficou na segunda posição, ao passo que o setor agropecuário foi o que menos ocupou, sobretudo em Uberlândia, onde o percentual de pessoas ocupadas nesse setor em relação ao total foi de apenas 2,6%; em Araguari foi de 13,1%.

A despeito dos baixos percentuais do setor agropecuário quanto à população ocupada de ambos os municípios, a partir do processo de modernização agrícola surgiram diversas atividades comerciais e de serviços ligadas à agricultura, de forma a atender às necessidades do campo modernizado. As lojas de revenda de adubos, sementes, fertilizantes, tratores, peças e serviços podem ser citadas como exemplos.

Esses estabelecimentos representam um importante fator a ser considerado na análise de cidades médias como Araguari e Uberlândia, pois “é no campo do consumo de bens e serviços ligados à modernização do setor agropecuário que se tem visto um avanço significativo do papel comercial e de serviços das cidades de porte médio” (SPOSITO et al 2007, p. 47).

**Tabela 17** - Araguari e Uberlândia/MG: população ocupada por setores econômicos (2010)

Setores	Número total e percentual de pessoas			
	Araguari	% em relação ao total	Uberlândia	% em relação ao total
Agropecuário*	7.179	13,1	8.374	2,6
Industrial**	7.457	13,6	65.063	20,4
Comércio e serviços**	40.256	73,3	245.552	77,0
<b>Total</b>	<b>54.892</b>	<b>100,0</b>	<b>318.989</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a)

Notas:

\*Estão incluídos trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca.

\*\*Estão incluídos trabalhadores da produção de bens e serviços industriais.

\*\*\*Estão incluídos: membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e de empresas, gerentes, profissionais das ciências e artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos, vendedores do comércio em lojas e mercados, trabalhadores de reparação e manutenção, membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares e ocupações mal especificadas.

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao compararmos o peso da ocupação não agrícola com as médias brasileira, mineira e triangulina, nota-se que o percentual de Araguari e Uberlândia supera tais médias, como detalha a Tabela 18.

**Tabela 18** - Araguari e Uberlândia/MG: percentual da população ocupada distribuída por setor agrícola e não agrícola - Brasil, Minas Gerais e Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (2010)

Nível administrativo	Percentual		
	Agrícola	Não agrícola	Total
Brasil	14	86	100
Minas Gerais	17	83	100
TMAP	16	85	100
<b>Araguari</b>	<b>13</b>	<b>87</b>	<b>100</b>
<b>Uberlândia</b>	<b>3</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A análise da PEA por situação de domicílio (urbana ou rural) permite identificar, por meio da Tabela 19, que no ano 2000<sup>98</sup>, tanto em Araguari quanto em Uberlândia, mais de 65% dos trabalhadores estavam engajados em atividades urbanas (91% em Araguari e 98% em Uberlândia). Tal informação permite-nos concluir que, em relação a esse critério de identificação das aglomerações urbanas (conforme já discutido no capítulo 1), os municípios

<sup>98</sup> A tabela referente a essa informação, para o Censo Demográfico 2010, não estava disponível no site do IBGE: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 19 jan. 2016.

estudados o atendem satisfatoriamente, o que se torna mais um elemento que comprova a tese central deste trabalho.

**Tabela 19** - Araguari e Uberlândia/MG: PEA por situação de domicílio (2000)

População	Número total e percentual de pessoas			
	Araguari	% em relação ao total	Uberlândia	% em relação ao total
Urbana	77.800	91	406.569	98
Rural	7.540	9	9.812	2
<b>Total</b>	<b>85.340</b>	<b>100</b>	<b>416.381</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE (2000)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao analisarmos a população ocupada por situação de domicílio (Tabela 20), que é uma quantidade menor que a PEA<sup>99</sup>, percebe-se que, para o ano de 2010, a população residente em ambos os municípios pesquisados desempenhavam trabalhos predominantemente na área urbana (93% em Araguari e 98% em Uberlândia). Ou seja, os trabalhadores estavam engajados em atividades não agrícolas, como já mostrado nas tabelas 17 e 18.

**Tabela 20** - Araguari e Uberlândia/MG: população ocupada por situação de domicílio (2010)

População	Número total e percentual de pessoas			
	Araguari	% em relação ao total	Uberlândia	% em relação ao total
Urbana	50.960	93	312.797	98
Rural	3.932	7	6.192	2
<b>Total</b>	<b>54.892</b>	<b>100,0</b>	<b>318.989</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao estabelecermos comparações entre o número de pessoas ocupadas no setor agropecuário (retratado na Tabela 17) e a população ocupada residente na área rural (Tabela 20), percebe-se que, em Araguari, o número de pessoas ocupadas residentes no meio rural correspondia a 55% das pessoas ocupadas no setor agropecuário, ao passo que, em Uberlândia, o número de residentes no meio rural equivalia a 74% da população ocupada no referido setor. Isso nos leva a concluir que as pessoas ocupadas no setor agropecuário nem sempre residem no meio rural, mas sim, na área urbana do município. Essa constatação nos

<sup>99</sup> A população ocupada corresponde à parcela da PEA que realizou algum tipo de trabalho no período de referência do Censo Demográfico.

permite identificar a população agrícola citada por Santos (1993), constituída por trabalhadores ocupados em atividades agropecuárias e que residem na área urbana, sendo também conhecidos como boias-frias. É preciso lembrar que o IBGE contabiliza a população residente na vila dos distritos como urbana, apesar de o distrito localizar-se na área rural do município.

Quando comparamos o número de pessoas ocupadas residentes na área rural (Tabela 20) com a população rural do município nota-se que, em Araguari, a população rural, em 2010, era de 7.218 habitantes, ao passo que o número de pessoas ocupadas residentes na área rural era de 3.932. Ou seja, esse número correspondia a 54% do total de habitantes na área rural. Identifica-se, portanto, que nem sempre os habitantes da área rural estão ocupados em atividades ligadas ao campo.

Em Uberlândia, o número de pessoas ocupadas residentes na área rural (6.192) correspondia a 37% da população rural do município (16.747 habitantes). Mais uma vez, identifica-se que a população está ocupada em atividades não agrícolas do meio urbano, predominantemente no setor de comércio e serviços, conforme destacado na Tabela 17. Nesse contexto, é preciso considerar o processo de mecanização do campo, que substituiu a mão de obra, alterando as relações de trabalho nesse espaço. Há ainda o poder de atração das cidades, que oferecem mais oportunidades de emprego à população que, mesmo tendo permanecido na área rural, ocupa postos de trabalho na área urbana do município.

A seguir, apresentamos os deslocamentos para trabalho de Araguari e de Uberlândia, apontando a origem e o destino das pessoas que se deslocam. A origem refere-se ao local de moradia da pessoa que estava em Araguari ou Uberlândia por motivo de trabalho, enquanto que o destino refere-se às pessoas que se deslocaram desses municípios para outros em busca de trabalho, na data de referência do Censo.

Nem sempre o movimento identificado é pendular, pois o deslocamento pode ser relativo a pessoas que estabelecem residência temporária no local de trabalho e/ou estudo. A partir dessa particularidade da pesquisa do IBGE e com o intuito de identificar as interações de Araguari e Uberlândia com os municípios mais próximos localizados na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, estabelecemos um raio de abrangência para as interações desses dois municípios com os demais. Nossa enfoque são as interações entre Araguari e Uberlândia, mas reconhecemos que, para dimensionar o grau e intensidade dessas interações, é importante relativizar os dados, de forma a comparar com os demais fluxos existentes com

outros municípios e identificar se os fluxos que se dão no sentido Araguari-Uberlândia-Araguari são, de fato, os mais representativos.

Há um limite de distância a ser percorrido por uma pessoa entre um município e outro, ou seja, uma determinada quilometragem que possibilite que a pessoa saia do município em que reside, desenvolva uma atividade diária em outro município (trabalho ou estudo) e retorne para sua residência para dormir. Ainda que os dados do IBGE não permitam fazer essa delimitação devido aos conceitos específicos utilizados no Censo Demográfico, entendemos que seria necessário estabelecer esse limite para nossa pesquisa. Assim, definimos como migração pendular o deslocamento que ocorre entre Araguari ou Uberlândia estabelecido com outros municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que estejam a um raio de, no máximo, 150 km de distância.

Reolon (2007, p. 139) afirma que “[...] os deslocamentos de curta distância, como algo em torno de 50 km, possuem grande possibilidade de configurarem movimentos pendulares”. O limite apontado pelo autor é menor do que o estabelecido em nossa pesquisa. Contudo, é preciso esclarecer que o delineamento de 150 km levou em conta a própria dimensão territorial dos municípios triangulinos. Em sua maior parte, esses são extensos territorialmente e, por conseguinte, a distância geográfica entre eles é maior. Assim, para o contexto regional em que os municípios estudados se inserem, consideramos que a distância estabelecida permite à pessoa desenvolver suas atividades em um município e retornar para o município onde reside ao final do dia.

Tendo como fio condutor esta delimitação e para subsidiar as análises, apresentamos, nos apêndices 9 e 10, a distância geográfica, em linha reta, entre Araguari, Uberlândia e os demais municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Todavia, ressaltamos que esse limite não representa uma “camisa de força”, pois podem existir deslocamentos diários entre pessoas de municípios que distam mais de 150 km. O objetivo em estabelecermos um limite de distância é analisar se a proximidade representa um fator que influencia o deslocamento, pois entendemos que a possibilidade de ir para outro município e retornar ao final do dia representa uma facilidade às pessoas que se deslocam e, determina, portanto, maior ou menor número de pessoas que migram entre os municípios da mesorregião.

As tabelas são apresentadas sempre de forma sequencial na abordagem escalar, da seguinte forma: com abrangência de todos os municípios do Brasil (que, devido à extensão

das tabelas, serão apresentadas como apêndices<sup>100</sup>); com abrangência por regiões e por estados e com abrangência apenas dos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, de forma a identificar e discutir no texto aqueles que estão a um raio de 150 km de Araguari ou de Uberlândia e que caracterizam a migração pendular para trabalho e/ou estudo. As tabelas relativas a trabalho são apresentadas e discutidas a seguir e as que se referem a estudo, no próximo capítulo.

Na Tabela 21 percebe-se a origem dos migrantes que se deslocam para Araguari e Uberlândia tendo como principal motivo o trabalho. Dentre esses, há um significativo percentual correspondente a municípios localizados em outras unidades da federação diferentes de Minas Gerais: 59,0% do total de pessoas que migram para Araguari são de outros estados, ao passo que em Uberlândia são 34,1%.

Logo, são de Minas Gerais 41,0% do total de pessoas que migram para Araguari e 65,9% dos que migram para Uberlândia. Ao se analisar separadamente o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, que faz parte do estado de Minas Gerais, os percentuais de pessoas provenientes dessa mesorregião são de 34,7% e 49,9% em Araguari e Uberlândia, respectivamente. Os municípios dessa mesorregião são analisados de forma separada em outra tabela, pois correspondem àqueles que nos interessam mais de perto, haja vista a possibilidade de relativizarmos os dados de Araguari e Uberlândia a partir da análise da interação com outros municípios da região. Analisar as interações entre os dois municípios que são objeto de nossa pesquisa é nosso foco principal. Todavia, para entender a representatividade desse fluxo, é necessário comparar os dados com o contexto regional.

---

<sup>100</sup> As tabelas relativas a trabalho podem ser consultadas nos apêndices 11 a 14, ao passo que os apêndices 18 a 21 retratam os dados relativos a deslocamento para estudo.

**Tabela 21** - Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de trabalho - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)

Nível territorial	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
Outras unidades da federação	682	59,0	2.570	34,1
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	401	34,7	3.758	49,9
Minas Gerais*	73	6,3	1.204	16,0
<b>Total</b>	<b>1.156</b>	<b>100</b>	<b>7.532</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE (2010a)

Nota: (\*) Consideram-se os municípios do estado de Minas Gerais, com exceção daqueles que compõem a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, que foi analisada separadamente na tabela./ Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A Tabela 22 possibilita a análise separada da origem dos migrantes por região e por cada unidade da federação.

Dentre os migrantes que se dirigem para os municípios de Araguari e Uberlândia, a região Sudeste aparece como sendo a mais representativa para ambos os municípios, apresentando percentual mais elevado em Uberlândia (79,5%) quando comparado a Araguari (48,4%). Na referida região, o estado de Minas Gerais apresenta percentuais mais significativos (41,0% para Araguari e 65,9% para Uberlândia), seguido do estado de São Paulo, cujo percentual é mais elevado dentre os que migram para Uberlândia. A explicação pode ser feita em função da própria complexidade econômica da cidade e, consequentemente, das maiores oportunidades de emprego oferecidas a migrantes provenientes de São Paulo, sobretudo do interior do estado.

Em segundo lugar está a região Nordeste, sendo que a Bahia é o estado com maior número de trabalhadores que se deslocam para Araguari e para Uberlândia (18,5% para o primeiro e 4,1% para o segundo município), seguido pelo Ceará. Em terceiro lugar aparece a região Centro-Oeste, sendo Goiás o estado mais representativo dentre os que migram para Araguari e Uberlândia (13,1% e 6,3%, respectivamente).

**Tabela 22** - Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de trabalho - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)

Local	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
<b>Sudeste</b>	<b>559</b>	<b>48,4</b>	<b>5.987</b>	<b>79,5</b>
Espírito Santo	-	-	18	0,2
Minas Gerais	474	41,0	4.962	65,9
Rio de Janeiro	-	-	46	0,6
São Paulo	85	7,4	961	12,8
<b>Nordeste</b>	<b>391</b>	<b>33,8</b>	<b>890</b>	<b>11,8</b>
Alagoas	-	-	14	0,2
Bahia	214	18,5	304	4,1
Ceará	104	9,0	165	2,2
Maranhão	-	-	88	1,2
Paraíba	54	4,7	88	1,2
Pernambuco	-	-	101	1,3
Piauí	19	1,6	94	1,2
Rio Grande do Norte	-	-	18	0,2
Sergipe	-	-	18	0,2
<b>Centro-Oeste</b>	<b>160</b>	<b>13,8</b>	<b>526</b>	<b>7,0</b>
Distrito Federal	-	-	28	0,4
Goiás	152	13,1	475	6,3
Mato Grosso	8	0,7	23	0,3
<b>Sul</b>	<b>46</b>	<b>4,0</b>	<b>78</b>	<b>1,0</b>
Paraná	34	3,0	66	0,9
Rio Grande do Sul	10	0,8	10	0,1
Santa Catarina	2	0,2	2	0,02
<b>Norte</b>	-	-	<b>51</b>	<b>0,7</b>
Pará	-	-	19	0,3
Roraima	-	-	9	0,1
Tocantins	-	-	23	0,3
<b>Total</b>	<b>1.156</b>	<b>100,0</b>	<b>7.532</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Em relação aos maiores percentuais de migrantes oriundos da região Nordeste para Araguari, em comparação com os que migram para Uberlândia, é preciso destacar que, em nossa pesquisa de mestrado realizada no período de 2008 a 2010 (ARAÚJO, 2010), identificamos um movimento migratório (ainda existente) originado dos estados da Bahia e do Ceará em direção a Araguari. Tal movimento é constituído por trabalhadores temporários que

se dirigem à área rural do município, especialmente para o distrito de Amanhece, para trabalhar nas lavouras de café. Esses trabalhadores moram na fazenda do empregador durante o período de colheita (abril a setembro) e, apesar de muitos retornarem à sua terra natal, alguns optam por permanecer no município. A migração temporária de trabalhadores do estado da Bahia para Araguari foi estudada por Carmo (2006), em seu livro intitulado “Lavradores de sonhos: saberes e (des)caminhos de trabalhadores volantes, 1980-2000”, obra que é uma versão de sua dissertação de mestrado. A migração de trabalhadores temporários que atuam na colheita do café no município de Araguari é destacada pela autora:

Durante algumas fases do ano, principalmente entre os meses de abril e setembro, período que corresponde à colheita de café em parte do Triângulo Mineiro, não é difícil encontrar, pelas estradas da região de Araguari, caminhões e ônibus lotados, transportando, pela manhã, trabalhadores da cidade para as lavouras e, ao final da tarde, das lavouras para a cidade. [...] Essas pessoas, em sua maioria, são migrantes que se deslocaram de vários pontos e regiões rumo às cidades ou a outros locais de trabalho que possam oferecer melhores condições que as deixadas para trás (CARMO, 2006, p. 39).

A Tabela 23 possibilita a análise das pessoas que migram para Araguari e para Uberlândia provenientes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

**Tabela 23** - Araguari e Uberlândia/MG: pessoas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para os municípios por motivo de trabalho (2010)

Local	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
Uberlândia	302	75,2	-	-
Araguari	-	-	1558	41,5
Tupaciguara	10	2,6	333	8,8
Uberaba	9	2,2	315	8,4
Ituiutaba	-	-	214	5,7
Patos de Minas	-	-	202	5,4
Monte Carmelo	-	-	138	3,7
Monte Alegre de Minas	9	2,2	137	3,6
Patrocínio	-	-	112	3,0
Coromandel	-	-	98	2,6
Nova Ponte	-	-	93	2,5
Prata	-	-	66	1,8
Capinópolis	-	-	52	1,4
Campina Verde	-	-	48	1,3
Cachoeira Dourada	-	-	32	0,9
Frutal	-	-	31	0,8

Romaria	8	2,0	30	0,8
Canápolis	-	-	28	0,7
Centralina	-	-	26	0,7
Abadia dos Dourados	-	-	24	0,6
Lagoa Formosa	-	-	21	0,6
Carmo do Paranaíba	-	-	19	0,5
Indianópolis	6	1,5	13	0,3
Pedrinópolis	-	-	13	0,3
Santa Juliana	-	-	13	0,3
Santa Vitória	-	-	13	0,3
Araxá	-	-	12	0,3
Guimarânia	-	-	12	0,3
Estrela do Sul	22	5,5	11	0,3
Itapagipe	-	-	11	0,3
Douradoquara	-	-	10	0,3
Perdizes	-	-	9	0,2
São Gotardo	-	-	7	0,2
Araporã	-	-	6	0,2
Grupiara	3	0,7	6	0,2
Cascalho Rico	24	6,0	5	0,1
Comendador Gomes	-	-	5	0,1
Iraí de Minas	-	-	5	0,1
Veríssimo	-	-	5	0,1
Campo Florido	-	-	4	0,1
Campos Altos	-	-	4	0,1
Fronteira	-	-	4	0,1
Conquista	-	-	3	0,1
Cruzeiro da Fortaleza	-	-	3	0,1
Tiros	-	-	3	0,1
Arapuá	-	-	2	0,1
São Francisco de Sales	-	-	2	0,1
Serra do Salitre	8	2,0	-	-
<b>Total</b>	<b>401</b>	<b>100,0</b>	<b>3.758</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

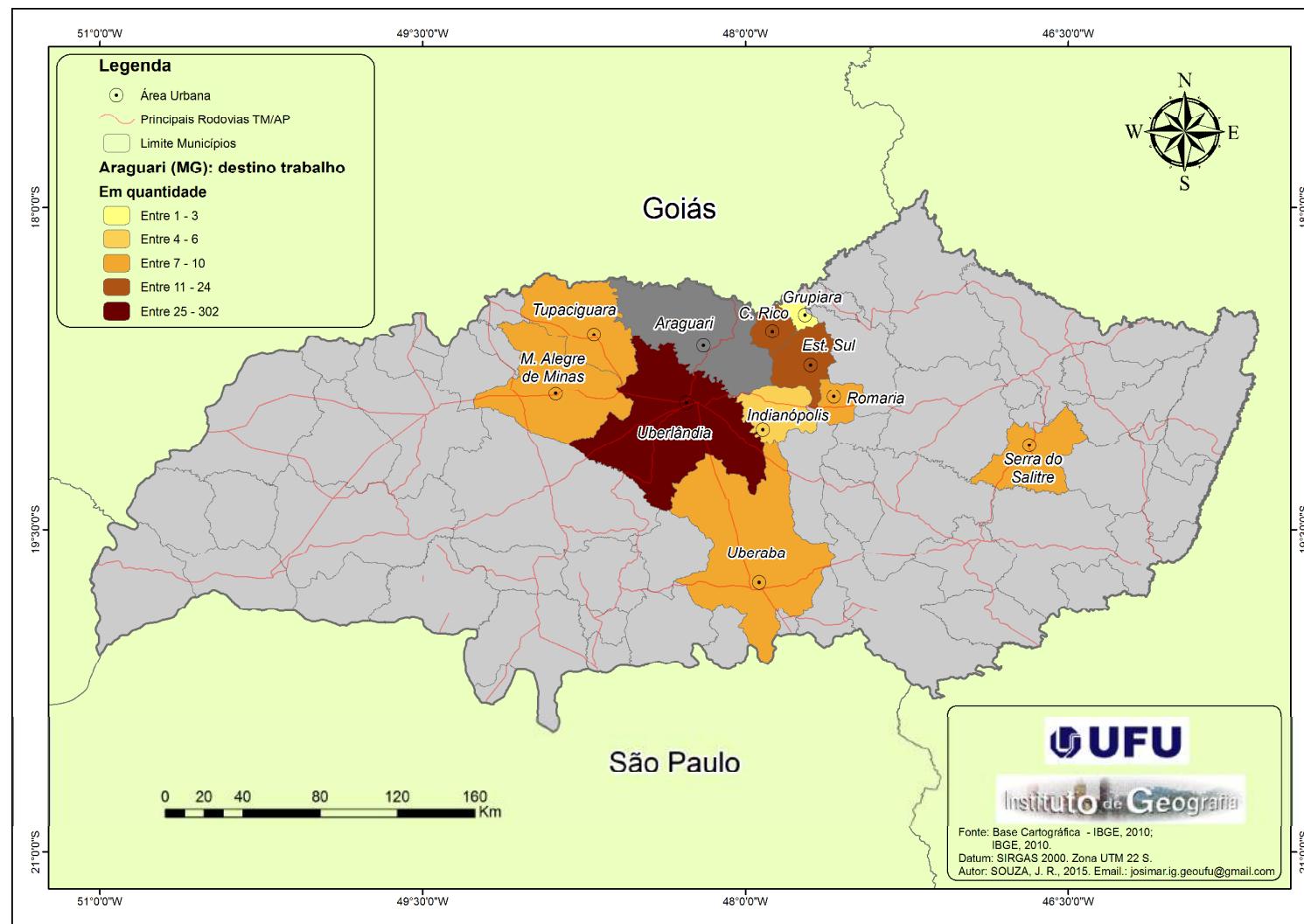
Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Na Tabela 23 é possível perceber o quanto a realidade de Uberlândia e a de Araguari são diferentes: enquanto 401 pessoas de municípios triangulinos se deslocam para Araguari, a quantidade dos que migram para Uberlândia é nove vezes maior (3.758 pessoas). A origem desses migrantes também é muito diversa: para Araguari deslocam-se pessoas de apenas dez municípios triangulinos, enquanto para Uberlândia são provenientes de 46 municípios.

Nesse contexto, é preciso considerar o poder de atração de Uberlândia frente a Araguari, ou seja, a imagem projetada pela elite de Uberlândia, já na década de 1950, como “cidade moderna e progressista”, conforme o trabalho de doutorado de Soares (1995, p. 314), que afirma: “Uberlândia: *Cidade Jardim, Nova York do Centro Oeste, Metrópole Regional, Cidade-Pólo, Portal do Cerrado* são estas algumas denominações que sintetizam e compõem a imagem da cidade, que foram idealizadas para sustentar a perpetuação da *modernidade conservadora* de suas elites [...]” (grifos da autora).

A veiculação dessa imagem de Uberlândia acaba por impulsionar, ainda hoje, o deslocamento de pessoas para essa cidade, as quais migram em busca de melhores oportunidades de emprego, o que pode explicar, portanto, o maior número de migrantes para Uberlândia (3.758 pessoas) da região triangulina em comparação a Araguari (401 pessoas). O Mapa 8 representa a espacialização dos dados da Tabela 23, possibilitando a análise separada para Araguari. Apresentamos o mapa a seguir e, posteriormente, analisamos os dados referentes a esse município.

**Mapa 8** - Araguari/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de trabalho (2010)



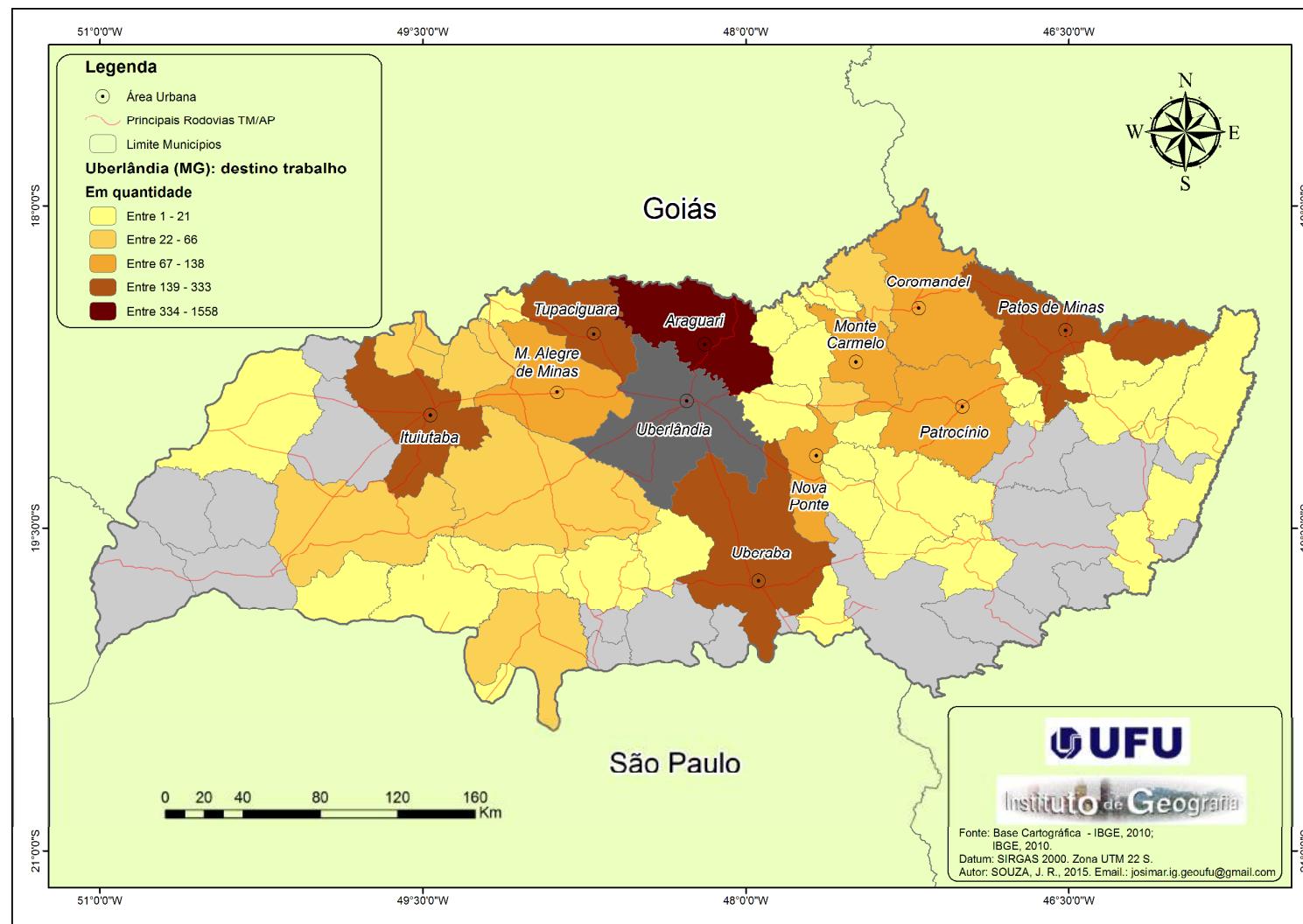
Fonte: IBGE (2010a).

A análise da Tabela 23 e do Mapa 8 permite identificar que, dentre as pessoas que migram para Araguari proveniente de municípios triangulinos (401 pessoas), a maior representatividade é de moradores residentes em Uberlândia (302 pessoas), com percentual equivalente a 75,2%. A interação entre esses dois locais é a mais expressiva em comparação aos demais municípios da mesorregião. Em segundo lugar aparecem Cascalho Rico e Estrela do Sul, com respectivos percentuais de 6,0 e 5,5%. Os aspectos que podem explicar o movimento migratório de moradores desses dois municípios para Araguari são a proximidade geográfica e o fato de eles apresentarem menor porte demográfico em comparação ao local de destino (2.622 habitantes em Cascalho Rico e 6.883 habitantes em Estrela do Sul), o que implica menos ofertas de emprego para a população local.

Como se observa no Apêndice 9, dentre os dez municípios que se deslocam para Araguari por motivo de trabalho, apenas a distância geográfica entre esse e Serra do Salitre não possibilita a migração pendular, de acordo com o limite estabelecido neste estudo, pois os municípios distam 192 km. Para os demais (Uberlândia, Cascalho Rico, Estrela do Sul, Tupaciguara, Monte Alegre de Minas, Uberaba, Romaria, Indianópolis e Grupiara), é possível que as pessoas se desloquem para Araguari e retornem para onde residem ao final do dia, pois a distância geográfica é menor do que 150 km. Para a migração relacionada ao trabalho que tem Araguari como destino, a proximidade é um fator que influencia no deslocamento, pois os municípios que apresentam maiores percentuais (Tabela 23) correspondem àqueles de menor distância geográfica em relação a Araguari (Apêndice 9). Se considerarmos o número total de migrantes que chegam a Araguari por motivo de trabalho (1.156 pessoas), provenientes de diferentes municípios brasileiros, o percentual de pessoas de Uberlândia equivale a 26,1% (Apêndice 11). Ainda que pareça baixo, é o índice mais significativo em relação aos demais.

A análise da Tabela 23 e do Mapa 9 permite identificar o fluxo específico de Uberlândia. Ao analisarmos o número de pessoas que migram para Uberlândia proveniente de municípios triangulinos (3.758 pessoas), identificamos que a maior representatividade é de moradores residentes em Araguari (1.558 pessoas), com percentual equivalente a 41,4%. A interação entre esses dois locais é a mais expressiva em comparação aos demais municípios da mesorregião. Em segundo lugar aparecem Tupaciguara e Uberaba, com os respectivos percentuais de 8,8% e 8,4%, conforme a Tabela 23. Ao levarmos em consideração o número total de migrantes que chegam a Uberlândia por motivo de trabalho (7.532 pessoas), oriundos de diferentes municípios brasileiros, o percentual de pessoas de Araguari é equivalente a 20,7% (conforme Apêndice 12), sendo o percentual mais significativo em relação aos demais.

**Mapa 9** - Uberlândia/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de trabalho (2010)



Fonte: IBGE (2010a).

Com base no limite estabelecido da distância geográfica que possibilita a migração pendular é possível identificar que, dentre as pessoas provenientes de 46 municípios triangulinos, a distância entre 24 municípios possibilita a migração pendular, o que pode ser observado no Apêndice 10. No movimento migratório relacionado ao trabalho que tem Uberlândia como destino, a proximidade também influencia no deslocamento, pois os três municípios que apresentam maiores percentuais (Araguari, Tupaciguara e Uberaba, segundo a Tabela 23) correspondem àqueles de menor distância geográfica em relação a Uberlândia (Apêndice 10). Araguari é o mais próximo, sendo, portanto, o fluxo mais intenso. O acesso entre Araguari e Uberlândia pela rodovia BR-050, como já apontado, é um dos fatores que intensifica o fluxo e ajuda a explicar a interação.

Após a análise da origem das pessoas que migram para Araguari e para Uberlândia, analisamos a seguir os dados referentes ao destino dos migrantes desses municípios para outros locais.

A Tabela 24 retrata o destino das pessoas que se deslocam desses dois municípios para outros locais, tendo como principal motivo o trabalho. Dentre essas, a maior parte desloca-se para municípios mineiros. É o que ocorre com 70,2% dos que saem de Araguari e 60,2% dos que deixam Uberlândia. O destino dessas pessoas que migram para municípios mineiros é, sobretudo, para a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, com percentuais de 67,8% e 53,5% para pessoas que se deslocam, respectivamente, de Araguari e Uberlândia.

**Tabela 24** - Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de trabalho - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)

Nível territorial	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
Outras Unidades da Federação	808	29,8	2.102	39,7
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	1.839	67,8	2.830	53,5
Minas Gerais*	65	2,4	357	6,7
<b>Total</b>	<b>2.712</b>	<b>100,0</b>	<b>5.289</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a)

Nota: (\*) Consideram-se os municípios do estado de Minas Gerais, com exceção daqueles que compõem a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, que foi analisada separadamente na tabela

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao analisar separadamente quais são as regiões e os estados mais significativos (Tabela 25) verifica-se que os migrantes de Araguari e Uberlândia dirigem-se, em sua maior parte, para o Sudeste e o Centro-Oeste, sendo, respectivamente, os estados de Minas Gerais e Goiás os mais representativos. Em terceiro lugar aparece o estado de São Paulo, também na região Sudeste.

**Tabela 25** - Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de trabalho - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)

Local	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
<b>Sudeste</b>	<b>2.035</b>	<b>75,0</b>	<b>4.071</b>	<b>77,0</b>
Espírito Santo	-	-	23	0,5
Minas Gerais	1.904	70,2	3.187	60,3
Rio de Janeiro	38	1,4	198	3,7
São Paulo	93	3,4	663	12,5
<b>Centro-Oeste</b>	<b>482</b>	<b>17,8</b>	<b>847</b>	<b>16,0</b>
Distrito Federal	43	1,56	83	1,6
Goiás	386	14,2	745	14,0
Mato Grosso	53	2,0	-	-
Mato Grosso do Sul	-	-	19	0,4
<b>Nordeste</b>	<b>126</b>	<b>4,6</b>	<b>208</b>	<b>4,0</b>
Bahia	77	2,8	165	3,2
Ceará	-	-	16	0,3
Maranhão	13	0,5	27	0,5
Paraíba	13	0,5	-	-
Rio Grande do Norte	23	0,8	-	-
<b>Norte</b>	<b>39</b>	<b>1,5</b>	<b>88</b>	<b>1,6</b>
Amapá	9	0,4	-	-
Amazonas	-	-	19	0,4
Pará	8	0,2	8	0,1
Rondônia	22	0,9	-	-
Roraima	-	-	30	0,5
Tocantins	-	-	31	0,6
<b>Sul</b>	<b>30</b>	<b>1,1</b>	<b>75</b>	<b>1,4</b>
Paraná	8	0,2	-	-
Rio Grande do Sul	-	-	44	0,8
Santa Catarina	22	0,9	31	0,6
<b>Total</b>	<b>2.712</b>	<b>100,0</b>	<b>5.289</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a). / Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A expressividade dessa interação é explicada em função de a região triangulina ter estabelecido, historicamente, relações econômicas com esses três estados. Relatamos, no capítulo 2, que o próprio processo de ocupação do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba foi marcado pela presença de mineiros, paulistas e goianos em seu território. Por isso, as interações continuam sendo as mais expressivas em comparação às demais. Além disso, é preciso considerar as rodovias de acesso entre esses estados e a região triangulina, o que facilita o deslocamento e o torna mais expressivo, explicando, portanto, os dados da Tabela 25.

A Tabela 26 mostra os municípios da região triangulina que representam o destino das pessoas que se deslocam de Araguari e Uberlândia para trabalhar. Discutimos separadamente o fluxo de cada cidade e, dessa forma, apresentamos no Mapa 10 a espacialização dos dados referentes a Araguari.

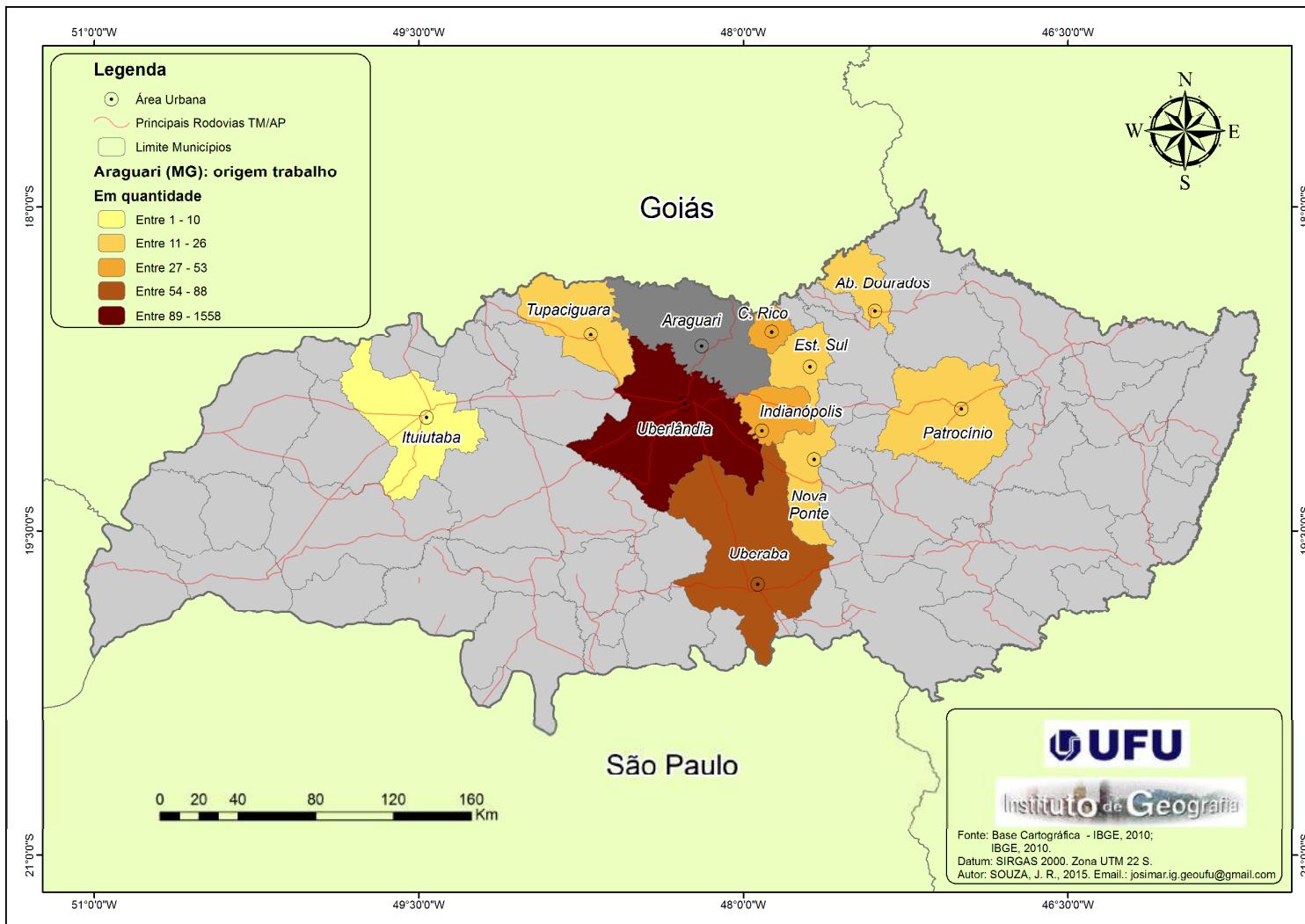
**Tabela 26** - Araguari e Uberlândia/MG: pessoas que se deslocam para outros municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de trabalho (2010)

Município	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	%	Número de pessoas	%
Araguari	-	-	302	10,7
Uberlândia	1558	84,8	-	-
Uberaba	88	4,8	653	23,1
Indianópolis	41	2,2	223	7,9
Monte Alegre de Minas	-	-	210	7,4
Prata	-	-	203	7,2
Ituiutaba	6	0,3	197	7,0
Patos de Minas	-	-	140	4,9
Tupaciguara	26	1,4	113	4,0
Campina Verde	-	-	90	3,2
Canápolis	-	-	86	3,0
Araxá	-	-	72	2,5
Monte Carmelo	-	-	63	2,2
Coromandel	-	-	54	1,9
Nova Ponte	21	1,1	51	1,8
Frutal	-	-	45	1,6
Sacramento	-	-	45	1,6
Perdizes	-	-	43	1,5
Capinópolis	-	-	33	1,2
Santa Vitória	-	-	29	1,0
Limeira do Oeste	-	-	28	1,0
Patrocínio	11	0,6	24	0,8
Estrela do Sul	21	1,1	22	0,8
Lagoa Formosa	-	-	21	0,7
Conceição das Alagoas	-	-	20	0,7
Iraí de Minas	-	-	20	0,7
Itapagipe	-	-	18	0,6
Centralina	-	-	16	0,6
Santa Juliana	-	-	6	0,3
Douradoquara	-	-	3	0,1
Cascalho Rico	53	2,9	-	-
Abadia dos Dourados	14	0,8	-	-
<b>Total</b>	<b>1.839</b>	<b>100,0</b>	<b>2.830</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Mapa 10 - Araguari/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de trabalho (2010)**



Fonte: IBGE (2010a).

A Tabela 26 e o Mapa 10 possibilitam identificar que, em relação às pessoas que migram de Araguari para outros municípios por motivo de trabalho, o fluxo mais significativo é o estabelecido com Uberlândia, pois 84,8% dessas pessoas procuram por esse município vizinho, sendo que 15,2% restantes migram para nove municípios, conforme retratado na tabela. O município de Uberaba aparece como o sendo o segundo mais representativo, com percentual de 4,8%.

Se levarmos em consideração todos os municípios brasileiros para os quais as pessoas de Araguari se deslocam (Apêndice 13) identificamos que Uberlândia é o local mais procurado pelo universo que migra (1.558 de 2.712 pessoas, o que equivale a 57,4%). Em segundo e terceiro lugares aparecem Catalão/GO e Uberaba/MG, ainda que os percentuais não sejam significativamente expressivos. É preciso ponderar que Araguari estabelece uma importante interação com o município goiano de Catalão, em função tanto da proximidade (78,3 km) e da rodovia BR-050 que facilita o deslocamento quanto pelo fato de o município sediar importantes empresas, como a John Deere, Mitsubishi Motors e Vale Fertilizantes, o que acaba por atrair a população araguarina. Uberaba também atrai pelos mesmos fatores apresentados para Catalão: relativa proximidade (140 km), que possibilita a migração pendular; facilidade de acesso pela rodovia BR-050 e significativo dinamismo econômico em comparação a outros municípios triangulinos, sendo o segundo mais populoso, superado apenas por Uberlândia.

A interação entre Araguari e Uberlândia é a mais expressiva, pois a última cidade oferece mais e melhores oportunidades de emprego e renda. O próprio dinamismo econômico apresentado na área de serviços e o fato de importantes empresas estarem instaladas em Uberlândia atrai a população não apenas de Araguari, mas de municípios da região triangulina, do estado de Minas Gerais e de outros municípios brasileiros, segundo dados apresentados no Apêndice 12. Podemos citar como principais exemplos de indústrias em Uberlândia a Souza Cruz, fabricante de cigarros com a maior planta da América Latina localizada nesse município; a Cargil, com a produção de ácidos cítricos, sendo uma das empresas mais modernas do mundo; a Companhia de Bebidas das Américas (AMBEV), junção da Cervejaria Brahma e Companhia Antarctica; a BRF, empresa que controla as marcas Perdigão, Sadia, Batavo, entre outras; a Monsanto; a Vale Fertilizantes; a Bunge Alimentos, dentre outras.

Os nove municípios restantes (Uberaba, Cascalho Rico, Indianópolis, Tupaciguara, Estrela do Sul, Nova Ponte, Abadia dos Dourados, Patrocínio e Ituiutaba), que são procurados

por trabalhadores araguarinos que migram para outros locais, representam, juntos, um percentual de 15,2%. Com exceção de Ituiutaba, a distância geográfica entre Araguari e os demais possibilita que a migração seja pendular, de acordo com dados apresentados no Apêndice 9. Mais uma vez, os dados nos revelam que a proximidade geográfica entre os municípios é um fator que determina a maior ou menor intensidade da interação espacial.

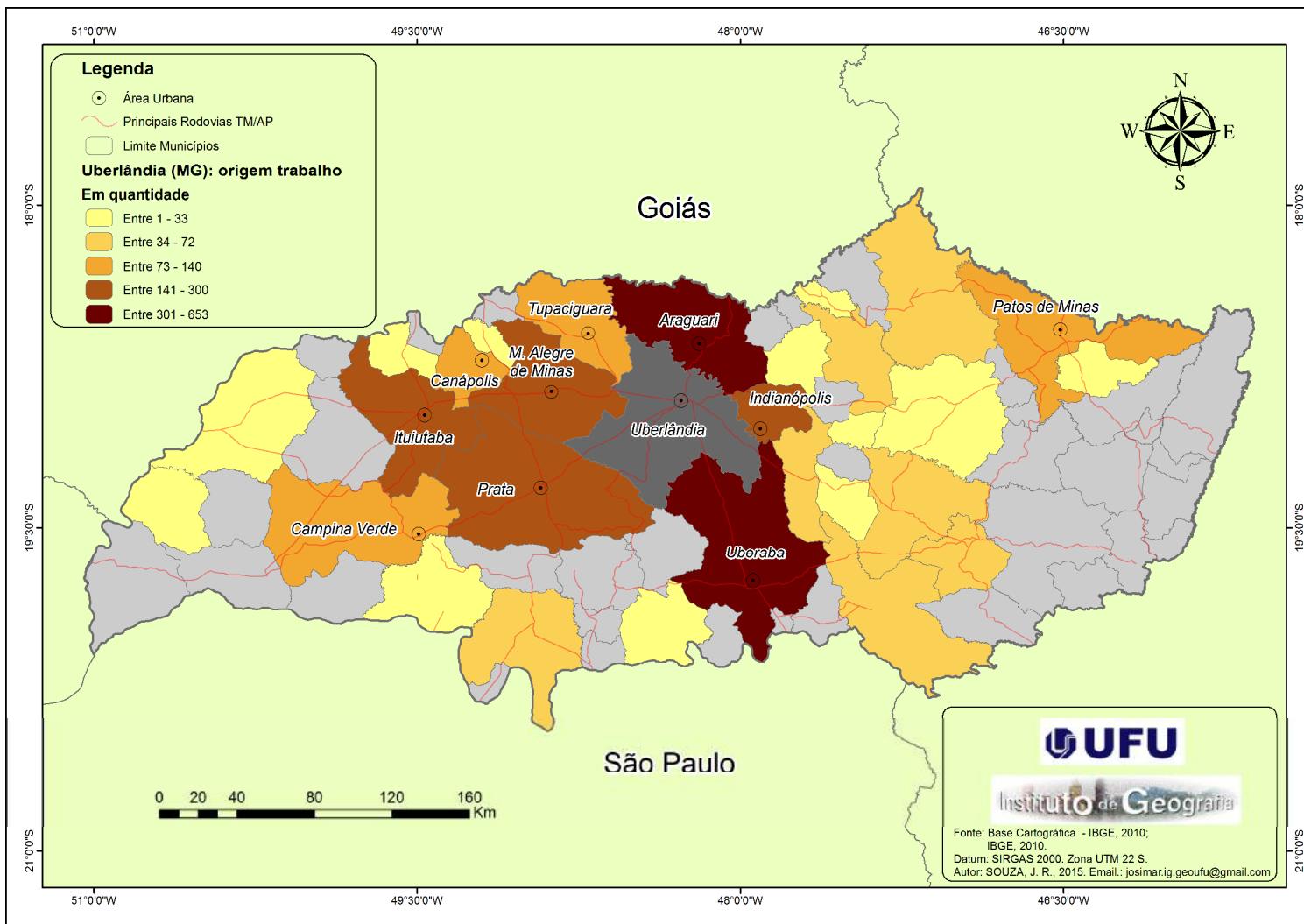
O Mapa 11 representa a espacialização da Tabela 26, referente aos locais que constituem principais destinos das pessoas que se deslocam de Uberlândia por motivo de trabalho.

Dentre os municípios triangulinos mais procurados pelos trabalhadores migrantes de Uberlândia (2.830 pessoas), Araguari não é o local mais procurado, mas sim, Uberaba (653 pessoas, o que representa um percentual de 23,1%), que tem maior porte populacional e é economicamente mais dinâmico. Araguari é o segundo mais procurado, apresentando percentual de 10,7%.

Quando levamos em consideração o universo de pessoas que migram de Uberlândia para diferentes municípios brasileiros (5.289 pessoas), conforme Apêndice 14, verifica-se que Uberaba, Araguari e São Paulo são os destinos mais procurados, com respectivos percentuais de 12,3%, 5,7% e 5,3%. Ainda que o percentual de Araguari pareça baixo, é possível identificar a interação entre Uberlândia e Araguari.

Dentre os 29 municípios retratados na Tabela 26, que revela o destino dos trabalhadores migrantes de Uberlândia, a distância geográfica entre esse e 13 municípios não possibilita a migração pendular, pois o limite estabelecido é ultrapassado, conforme Apêndice 10. Para 16 municípios, a distância geográfica é menor que 150 km e possibilita o ir e vir diário, revelando, assim, a importância da proximidade geográfica na constituição do fluxo.

**Mapa 11 - Uberlândia/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de trabalho (2010)**



Fonte: IBGE (2010a).

De forma a analisar a interação entre Araguari e Uberlândia relacionada ao trabalho, considerando os migrantes que chegam e saem desses dois municípios, apresentamos na Tabela 27 a síntese dos dados apresentados.

**Tabela 27** - Interação Araguari/Uberlândia/Araguari: número total e percentual de trabalhadores que chegam e saem dos municípios (2010)

Número total de pessoas que migram para Araguari (A)	Número total de pessoas provenientes do TMAP (B)	Número total de pessoas provenientes de Uberlândia (C)	% C/B	% C/A
1.156	401	302	75,3	26,1
Número total de pessoas que migram para Uberlândia (A)	Número total de pessoas provenientes do TMAP (B)	Número total de pessoas provenientes de Araguari (C)	% C/B	% C/A
7.532	3.758	1.558	41,4	20,7
Número total de pessoas que saem de Araguari (A)	Número total de pessoas que migram para municípios do TMAP (B)	Número total de pessoas que migram para Uberlândia (C)	% C/B	% C/A
2.712	1.839	1.558	84,7	57,4
Número total de pessoas que saem de Uberlândia (A)	Número total de pessoas que migram para municípios do TMAP (B)	Número total de pessoas que migram para Araguari (C)	% C/B	% C/A
5.289	2.830	302	10,6	5,7

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A análise da Tabela 27 permite-nos identificar que a interação no sentido Araguari-Uberlândia é mais expressiva do que no sentido contrário. Isso ocorre em função da última cidade oferecer mais oportunidades de trabalho, aspecto decorrente de seu maior dinamismo econômico frente a Araguari, como já explicitamos.

A partir dos dados discutidos e da síntese apresentada nessa tabela observa-se que o fluxo entre os dois municípios é o mais expressivo, com exceção das pessoas que saem de Uberlândia para outros locais do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, por motivo de trabalho.

A expressividade desse fluxo frente aos demais é decorrente de alguns fatores, tais como: a proximidade geográfica entre as cidades, que possibilita a migração pendular; a infraestrutura da rodovia BR-050, que facilita o ir e vir, pois a duplicação diminuiu o tempo de viagem; a oferta de horários a cada meia hora da linha de ônibus intermunicipal e as próprias ligações entre as cidades, que, conforme mostrado no capítulo 2, são históricas. O expressivo fluxo existente entre Araguari e Uberlândia foi destacado no relatório elaborado por UFU (2013, p. 114):

Podemos dizer também que embora Araguari não seja sede de uma microrregião, sua dimensão demográfica e sua proximidade com o município de Uberlândia [...] a tornou um município com fortes interações econômicas e sociais com o principal município da região, sendo que a maior parte do movimento pendular de trabalhadores e estudantes que vão para Uberlândia trabalhar e estudar são predominantemente oriundos de Araguari.

Ao analisarmos os dados e percentuais obtidos a partir da contagem realizada pelo IBGE, chamamos a atenção para um fator que precisa ser ponderado: o número de pessoas efetivamente contabilizado. Indubitavelmente, o mérito do trabalho deste instituto não pode ser descartado, afinal, realiza importantes levantamentos estatísticos de todo o país. Todavia, contrapondo os dados da amostra do Censo Demográfico 2010 com o número de pessoas que se deslocam diariamente no ônibus intermunicipal (média de 23 pessoas a cada meia hora, considerando o universo de passageiros e a oferta de horários apresentada no Quadro 7), o número de veículos que trafegam diariamente pela rodovia exposto na Tabela 12 (ainda que o fluxo não seja unicamente no sentido Araguari-Uberlândia) e o fretamento particular de empresas localizadas em Uberlândia que viabilizam o transporte de funcionários residentes em Araguari<sup>101</sup>, nos questionamos: o número de pessoas que se deslocam, por motivo de trabalho, de Araguari para Uberlândia é apenas 1.558? E de Uberlândia para Araguari é apenas 302 pessoas?

Sabemos da existência, por exemplo, de médicos residentes em Uberlândia que fazem atendimento particular em Araguari em determinados dias da semana. Assim, novamente, nos questionamos: será que esse número é contabilizado pelo IBGE na data de referência de realização do Censo Demográfico?

---

<sup>101</sup> Pela própria vivência e observação em Araguari, sabemos da existência desse fretamento, por exemplo, de trabalhadores da BRF que moram em Araguari e se deslocam diariamente para Uberlândia pelo veículo particular da empresa. Todavia, em função da dificuldade em obter os dados referentes a todas as empresas de Uberlândia que viabilizam este deslocamento para funcionários residentes em Araguari, o fluxo não foi contabilizado.

Outro aspecto que nos leva ao questionamento é o seguinte: se, em dois dias de realização de pesquisa, entrevistamos 83 pessoas, em um turno específico do dia (manhã ou tarde), e identificamos que o trabalho representa o principal motivo do deslocamento entre os entrevistados nas duas cidades (40% em Uberlândia e 34% em Araguari), esse fluxo de pessoas não é ainda mais significativo, considerando o universo que se desloca utilizando-se do veículo particular (carro ou moto) e do ônibus particular de empresas? O dado oficial é utilizado e reconhecemos o mérito do trabalho realizado pelo IBGE, todavia, é preciso ponderar que os números apresentados pelo instituto podem ser consideravelmente maiores.

Ainda que os dados não representem a realidade de forma fidedigna, acabam por nos revelar que a interação Araguari-Uberlândia é a mais expressiva nos deslocamentos relacionados ao trabalho, confirmando a tese central da pesquisa.

No capítulo a seguir discutimos os fluxos relacionados aos setores de educação e saúde, de forma a concluir a análise do trabalho, ou seja, identificar a interação entre Araguari e Uberlândia.

## CAPÍTULO 4

### AS INTERAÇÕES ESPACIAIS ENTRE ARAGUARI E UBERLÂNDIA NOS SETORES DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

*Uberlândia é um centro de referência, principalmente, para serviços. Então, de uma maneira geral, em educação, eu acho que todas as cidades da região dependem de Uberlândia para vários níveis [...]. Então, a nível de ensino médio e no nível superior, já há bastante tempo, desde a criação das primeiras faculdades em Uberlândia, antes mesmo da criação da federal em Uberlândia, aqui já era, já polarizava na questão do ensino, da educação. Serviços de saúde, essa polarização muito em função do hospital-escola com a Universidade Federal de Uberlândia, que é o centro de referência para a região [...] (Entrevistado F, médico, mestre e doutor em Geografia).*

O objetivo deste capítulo é analisar o grau e a intensidade das interações espaciais entre Araguari e Uberlândia, tendo como enfoque os fluxos estabelecidos nos setores de educação e saúde.

Para o setor de educação, o levantamento de dados foi realizado em duas fontes: os microdados do Censo Demográfico (considerando o ano de 2010 como recorte temporal) e os dados de duas instituições de ensino escolhidas para análise (sendo que o recorte temporal estabelecido é mais atual, ou seja, os anos de 2013 e 2014). Em Araguari, levantou-se o local de residência dos alunos matriculados nos cursos da única instituição de ensino superior da cidade, o Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC), na única modalidade oferecida: cursos de graduação presenciais. Em Uberlândia, o levantamento foi acerca do local de residência dos alunos matriculados na instituição de ensino superior pública da cidade, a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), nas diversas modalidades de cursos oferecidas: graduação presencial; pós-graduação; Educação a Distância – graduação e pós-graduação; graduação integrante do Plano Nacional de Formação de Professores (PARFOR) e cursos técnicos oferecidos pela Escola Técnica de Saúde (ESTES). Mesmo sabendo da existência de diversas instituições de ensino superior localizadas em Uberlândia, a prioridade pela UFU deve-se ao fato de ser a maior instituição da cidade e em função do importante papel que ocupa no contexto regional.

Em relação ao setor de saúde foi averiguada, em Uberlândia, a procedência dos pacientes que são internados no Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia (HCU/UFU). Sabemos que nessa cidade há diversos outros estabelecimentos de saúde públicos e privados. Contudo, a prioridade pelos atendimentos no HCU/UFU deve-

se à importância desse hospital no contexto regional e baseia-se no estudo do IBGE, segundo o qual “os registros de internações hospitalares financiadas pelo SUS identificam o local de residência e o de internação do paciente” (IBGE, 2008, p. 139). Em Araguari, levantou-se a procedência dos pacientes atendidos no Pronto-Socorro Municipal e que são encaminhados aos hospitais particulares conveniados com o Sistema Único de Saúde (SUS). O recorte temporal dos dados relacionados à saúde abarcou os anos de 2013 e 2014.

#### **4.1 Fluxo de educação contabilizado pelo IBGE**

Os dados e os conceitos apresentados neste tópico têm como fonte os microdados da amostra do Censo Demográfico realizado em 2010 pelo IBGE. As informações referem-se ao deslocamento da população com a finalidade de estudo, permitindo identificar as pessoas que frequentam escolas localizadas fora do município onde residem.

O relatório que apresenta os resultados da amostra do Censo Demográfico sobre educação e deslocamento (IBGE, 2010b, p. 79) ressalta que:

As pesquisas sobre deslocamento diário das pessoas de suas residências para os respectivos locais de estudo ou de trabalho constituem informação fundamental para as atividades de planejamento em níveis local e regional, pois fornecem um indicador seguro sobre a integração funcional entre localidades.

Daí a importância de discutirmos os deslocamentos de trabalho, educação e saúde entre Araguari e Uberlândia, na medida em que nos possibilita dimensionar o grau de integração funcional entre os dois municípios da aglomeração urbana em análise.

O relatório atesta que a dinâmica espacial da população brasileira representa um tema de substancial importância no mundo contemporâneo, pois o conhecimento da intensidade dos fluxos de trabalho e educação possibilita o planejamento racional dos sistemas de transporte e, por conseguinte, a qualidade de vida da população. Na escala intermunicipal, as informações sobre deslocamento populacional são importantes no processo de planejamento, que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das pessoas. A redução do tempo gasto nos deslocamentos diários é uma necessidade urgente, pois milhões de habitantes de grandes cidades brasileiras desperdiçam tempo e energia em locomoção, o que impacta diretamente a saúde pública e o meio ambiente urbano. A informação sobre o movimento populacional

possibilita a identificação das diversas funções desempenhadas pelas cidades na concentração de ofertas de trabalho, de serviços de educação e saúde.

A utilização dos dados de deslocamento como um indicador que permite medir o grau de integração funcional entre os lugares é um aspecto facilitador na agregação de áreas (residenciais, de trabalho e estudo). Tais dados são utilizados desde a década de 1940, quando já se tinha a preocupação em se definir a extensão das áreas metropolitanas e das grandes manchas urbanas. A integração entre os diferentes locais que constituem uma área metropolitana se dá por meio de diversos tipos de fluxos (pessoas, bens, serviços e comunicações), os quais indicam o nível de integração entre os locais.

Todavia, a pesquisa sobre esses fluxos não é uma tarefa simples. Diante da necessidade de se obter um indicador que pudesse sintetizar as relações estabelecidas de forma mais consistente, os institutos de pesquisa e estatística em diferentes países do mundo começaram a se preocupar com o levantamento de informações sobre deslocamento.

No Brasil, como resposta à necessidade imposta a partir da definição das Regiões Metropolitanas em 1969, o Censo Demográfico 1970 representa o marco da investigação sobre o deslocamento da população, com a opção no questionário da seguinte forma: “município onde trabalha ou estuda” (IBGE, 2010b, p. 80). Os resultados dessa informação não estiveram presentes no relatório do Censo Demográfico 1970, porém, foram utilizados tanto pelo IBGE quanto por outras instituições, sendo, inclusive, de fundamental importância para se delimitar as aglomerações urbanas do país no ano de 1975.

O Censo Demográfico 1980 também interrogou aos entrevistados com 10 anos ou mais de idade sobre o “município em que trabalha ou estuda”. Os resultados oficiais dessa questão não foram apresentados no relatório do Censo, em uma tabulação específica sobre o tema.

No Censo Demográfico 1991, a pergunta foi excluída do questionário. A ausência foi sentida nas análises e sua inclusão foi solicitada para o próximo ciclo. Assim, no Censo Demográfico 2000, devido às demandas de pesquisadores, sobretudo, de geógrafos, a investigação sobre deslocamento para trabalho ou estudo foi reintroduzida com o seguinte questionamento: “em que município e Unidade da Federação ou país estrangeiro trabalha ou estuda?” (IBGE, 2015, p. 80). A pergunta foi feita a todos os moradores do domicílio e não foi estabelecido nenhum tipo de filtro.

O Censo Demográfico 2010 manteve a investigação sobre deslocamento para trabalho e/ou estudo, porém, foram realizadas alterações na forma de se pesquisar o tema. A opção foi

pelo desmembramento, ou seja, separaram-se as perguntas sobre deslocamento para estudo e para trabalho. Para investigar o deslocamento para estudo, a pergunta utilizada foi: “Em que município e Unidade da Federação ou país estrangeiro frequenta escola ou creche?”. O questionamento foi direcionado a todos os moradores do domicílio que frequentavam escola ou creche. Assim, observa-se que:

No Censo Demográfico 2000, a investigação do deslocamento foi formulada de maneira que não se conseguia mensurar diretamente aqueles que se deslocavam para trabalho e aqueles que se deslocavam para estudo, tendo em vista que a pergunta tratava desses dois tipos de deslocamento de forma conjunta (“Em que município e Unidade da Federação ou País estrangeiro trabalha ou estuda?”). Outra contribuição dessa Prova-Piloto Conjunta para o Censo Demográfico 2010 foi que essa investigação se realizou separadamente e de forma mais detalhada. Em relação ao deslocamento para estudo, inseriu-se a pergunta “Em que município e Unidade da Federação ou País estrangeiro frequenta escola (ou creche?)”, logo após o bloco de educação. Para aqueles que frequentavam escola ou creche fora do município de residência, o bloco também investigava em qual município e Unidade da Federação ou País estrangeiro estava situada a escola ou creche que frequentava (IBGE, 2013, p. 214).

Com o intuito de investigar o deslocamento para estudo, o IBGE perguntava aos estudantes qual era o município em que eles estavam frequentando escola ou creche. Para tornar mais clara a discussão realizada neste tópico, relatamos a conceituação de dois termos utilizados pelo IBGE: morador e estudante.

No Censo Demográfico 2010, o IBGE considerou como “morador” a pessoa que tinha o domicílio como local habitual de residência e que, na data de referência do Censo, estava presente ou ausente por período não superior a 12 meses em relação a essa data, pelos seguintes motivos:

- i. Viagem: a passeio, a serviço, a negócio, de estudos etc.;
- ii. Internação em estabelecimento de ensino ou hospedagem em outro domicílio, pensionato ou república de estudantes, visando a facilitar a frequência à escola durante o ano letivo;
- iii. Detenção sem sentença definitiva declarada;
- iv. Internação temporária em hospital ou estabelecimento similar; ou
- v. Embarque a serviço (militares, petroleiros) (IBGE, 2013, p. 317).

Foi considerada como moradora no local onde se encontrava na data de referência a pessoa que, independentemente do período de afastamento do domicílio de origem, se encontrava nas seguintes situações:

- i. Internada permanentemente em sanatórios, asilos, conventos ou estabelecimentos similares;
- ii. Moradora em pensionatos e que não tinha outro local habitual de residência;
- iii. Condenada com sentença definitiva declarada; e

iv. Migrou para outras regiões, em busca de trabalho, e lá fixou residência (IBGE, 2013, p. 317).

Quanto à data de referência do Censo 2010, o período estipulado para a operação de coleta dos dados foi de 1º de agosto a 31 de outubro de 2010. O melhor período para a realização do Censo é aquele no qual o movimento da população é o mínimo possível, ou seja, durante o qual a grande maioria das pessoas está presente em seus domicílios. A investigação das características dos domicílios e das pessoas neles residentes teve como data de referência do Censo Demográfico 2010 a noite de 31 de julho para 1º de agosto de 2010. Há períodos de referência específicos para a investigação de determinados temas, que abrange todo o período compreendido entre os dias 1º de agosto e 31 de outubro de 2010 (IBGE, 2013, p. 45).

No que se refere ao conceito de “estudante”, com base no IBGE (2000, p. 26-27), para ser considerada nessa condição era necessário que a pessoa estivesse frequentando escola ou creche. Assim, o IBGE levou em conta que “frequentava creche” a criança que estava matriculada e frequentava estabelecimento, juridicamente regulamentado ou não, destinado a dar assistência diurna às crianças nas primeiras idades.

Considerou-se estudante, ou seja, pessoa que “frequentava escola” aquela que estivesse matriculada e, na data de referência do Censo, estava frequentando os seguintes cursos: pré-escolar (maternal ou jardim de infância); classe de alfabetização (CA); de alfabetização de jovens e adultos (AJA); regular, do ensino fundamental ou do ensino médio; de educação de jovens e adultos (EJA), do ensino fundamental ou do ensino médio; superior; de mestrado; de doutorado; ou de especialização de nível superior (mínimo de 360 horas de duração). Foi incluída na condição “frequentando escola” a pessoa que estava matriculada em algum desses cursos, mas temporariamente impedida de comparecer às aulas por motivo de doença ou outro. Também foi considerada como estudante a pessoa que estava matriculada em curso credenciado pelo MEC na modalidade de Educação a Distância (EaD), em qualquer nível de ensino (fundamental, médio ou superior).

Com base nesses dois conceitos, o IBGE investigou o deslocamento para estudo e perguntou aos estudantes em qual município estavam frequentando escola ou creche. Os dados sobre o deslocamento de moradores que se dirigem a escolas localizadas em municípios diferentes do qual residem não revelam a periodicidade do deslocamento (turno do dia), mas

apenas a quantidade de moradores de cada município que têm como principal motivo de deslocamento a busca por estudo e quais são os respectivos municípios de destino.

Antes de discutirmos a migração de estudantes nos municípios de Araguari e Uberlândia, vamos abordar o quadro de escolaridade e a migração de estudantes do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. O Apêndice 15 retrata o número de pessoas que frequentavam escola ou creche em cada município dessa mesorregião (IBGE, 2010a). Ao compararmos os apêndices 7 e 15 é possível verificar que os dez municípios de maior porte demográfico são também os que apresentaram maior número de estudantes em 2010. O número total de pessoas que frequentavam escola ou creche nesses dez municípios mais populosos correspondia a 74,7% do total da mesorregião (Tabela 28).

**Tabela 28** - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: número de pessoas que frequentavam escola ou creche nos dez municípios mais populosos da mesorregião (2010)

Mesorregião e Municípios	Número de pessoas que frequentavam escola ou creche	% em relação ao total da mesorregião
<b>Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba</b>	<b>601.382</b>	-
<b>Uberlândia</b>	<b>186.165</b>	30,9
Uberaba	83.571	13,9
Patos de Minas	37.449	6,2
<b>Araguari</b>	<b>28.866</b>	4,8
Ituiutaba	26.880	4,5
Araxá	25.506	4,2
Patrocínio	24.073	4,0
Frutal	13.786	2,3
Monte Carmelo	13.586	2,3
Iturama	10.179	1,7
<b>Total municípios selecionados</b>	<b>450.061</b>	<b>74,7</b>

Fonte: IBGE (2000; 2010).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A partir dos dados disponibilizados no Censo Demográfico 2010 é possível retratar o quadro de escolaridade da população dos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Devido à extensão da tabela, é apresentada no Apêndice 16 a participação relativa dos níveis de escolaridade da população dos municípios da mesorregião.

Ao analisar o Apêndice 16, observa-se que a baixa escolaridade é uma realidade presente em parte significativa dos municípios triangulinos, pois, excetuando-se Uberlândia, Uberaba e Araxá, mais da metade da população possui apenas o ensino fundamental

incompleto. Em cinco municípios mais populosos e com maior número de estudantes (Uberlândia, Uberaba, Patos de Minas, Araguari e Araxá, conforme mostrado na Tabela 28), o nível de escolaridade mais significativo é o médio completo e o superior incompleto. A participação relativa desse nível nos municípios de Araxá, Uberlândia e Uberaba é maior que 23%, ao passo que em Araguari e Patos de Minas é de 22,13% e 21,83%, respectivamente. Entre os residentes nos municípios de Ituiutaba, Patrocínio, Frutal, Monte Carmelo e Iturama, que estão entre os mais populosos (Tabela 28), a participação desse nível de escolaridade está abaixo da média apresentada da mesorregião (19,58%). Dentre os municípios de menor porte populacional (com menos de 10.000 habitantes), o destaque é para Grupiara, pois 21,49% da população residente possui nível de escolaridade médio completo e superior incompleto. A taxa apresentada por esse município está próxima à dos cinco mais populosos da mesorregião.

Para o nível de escolaridade superior completo, os municípios mais populosos apresentam as maiores taxas, com destaque para Uberlândia (10,62%). Uberaba, Araxá e Patos de Minas também se destacam, pois apresentam percentuais superiores à média da mesorregião. A população de Araguari tem participação de 7,56% para esse nível de escolaridade, abaixo da média da mesorregião, que é 7,98%.

A partir do Apêndice 16 pode-se dizer que, de forma geral, dentre os 66 municípios que compõem o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, 61 apresentam altas taxas de participação de sua população no nível de escolaridade “sem instrução e fundamental incompleto”, acima da média apresentada na mesorregião (55,75%). Apenas cinco municípios (Uberlândia, Uberaba, Araxá, Araguari e Patos de Minas) têm taxas abaixo dessa média, com destaque para o índice de Uberlândia, que foi de 48,26% para esse nível de escolaridade em 2010. Tal análise nos revela que o avanço dos níveis de escolaridade da população representa um desafio aos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. O alcance do equilíbrio no dinamismo populacional pode se dar a partir de melhores taxas de escolarização e, consequentemente, de capacitação dos residentes nesses municípios, pois é a partir disso que o desenvolvimento econômico e social pode ocorrer de forma satisfatória.

O Apêndice 17 possibilita a análise da migração de estudantes da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, pois revela o número total de estudantes em cada município, assim como o número (absoluto e relativo) daqueles que, em 2010, frequentavam escola de outra localidade (diferente daquela onde a pessoa reside).

Ao se analisar o Apêndice 17 e compará-lo com a Tabela 28, verifica-se que, conforme também apontado no relatório elaborado por UFU (2013, p. 115), os municípios de maior

porte populacional foram aqueles que, em números absolutos, apresentaram o maior número de estudantes e também a maior proporção daqueles que saem para estudar em outros municípios. Todavia, quando se observa o número relativo, ou seja, a proporção desses estudantes que migram em relação ao total do município, percebe-se que o resultado obtido não é significativo. Dentre os municípios de maior massa demográfica e maior número de estudantes, Iturama foi o que apresentou maior proporção entre os que saem para estudar e o número total de estudantes no município (9,7%), seguido por Araguari (7,8%). Em relação ao último município, esse percentual nos revela que a proporção de estudantes que migram para outros municípios é significativa, por isso o fluxo no sentido Araguari-Uberlândia é o mais expressivo em relação ao fluxo de educação, conforme é discutido mais à frente. A proporção apresentada em Monte Carmelo, Araxá, Patrocínio e Ituiutaba foi de 7,1%, 5,2%, 4,2% e 4,1%, respectivamente.

A proporção de estudantes que migram em relação ao número total de estudantes em Patos de Minas, Uberlândia e Uberaba foi baixa (2,8%, 2,5% e 2,4%), revelando-nos que os municípios oferecem serviços de educação que conseguem atender de forma satisfatória à população residente. Em contrapartida, quando analisamos os municípios que apresentaram percentuais significativos de estudantes que migram em relação ao total, nota-se que são lugares de baixo porte demográfico, podendo-se citar como destaque Planura, Itapagipe, Água Comprida, Carneirinho e União de Minas. Em geral, o município com baixo porte demográfico oferece reduzidas ofertas de serviços de educação (geralmente, o nível médio de ensino), o que leva à necessidade de migração das pessoas que buscam pelo nível superior, pós-graduação ou cursos profissionalizantes.

Ainda em relação aos dados do Apêndice 17, verifica-se que a maioria dos estudantes migrava para outros municípios de Minas Gerais, excetuando-se Planura, Araporã, Carneirinho, Fronteira, Centralina, Iturama, Limeira do Oeste, Delta, Frutal e Uberaba. Os estudantes desses municípios migravam para instituições escolares de outros estados.

A maior parte dos estudantes da região triangulina frequentava escolas em outros municípios da própria mesorregião, em número superior àqueles que frequentavam escolas de outros estados e outras regiões mineiras. Essa situação não ocorre para os municípios destacados no parágrafo anterior, pois, em 2010, a maior proporção neles era de estudantes que frequentavam escolas de outro estado.

Ao se analisar especificamente o saldo migratório de estudantes para os municípios que representam o foco deste estudo (Tabela 29), verifica-se que Araguari tem um saldo negativo,

um pouco menor do que o apresentado em relação ao setor trabalho (conforme discutido no capítulo anterior). Uberlândia, assim como ocorreu para a migração de trabalhadores, apresenta saldo positivo de migrantes estudantes.

**Tabela 29** - Araguari e Uberlândia/MG: saldo de estudantes que chegam e saem nos municípios (2010)

Município	Número de estudantes que chegam (A)	Número de estudantes que saem (B)	Saldo (A-B)
Araguari	1.080	2.273	-1.193
Uberlândia	10.503	4.656	5.847

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A cidade de Uberlândia atua como um polo educacional, haja vista a maior oferta de serviços de educação (número de instituições e de cursos) em comparação a Araguari. De acordo com informações obtidas no cadastro do e-MEC<sup>72</sup>, do Ministério da Educação (MEC), Uberlândia conta com 24 e Araguari com quatro instituições de ensino superior (BRASIL, 2016a). Essas instituições estão listadas no quadro a seguir e vale lembrar que, entre as que serão elencadas nem sempre há o campus físico, mas sim, o polo que oferece cursos na cidade, na modalidade presencial ou de educação a distância (EaD).

<sup>72</sup> O e-MEC foi criado pelo Ministério da Educação (MEC) para “fazer a tramitação eletrônica dos processos de regulamentação. Pela internet, as instituições de educação superior fazem o credenciamento e o recredenciamento, buscam autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos. Em funcionamento desde janeiro de 2007, o sistema permite a abertura e o acompanhamento dos processos pelas instituições de forma simplificada e transparente”. (Informação disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/e-mec-sp-257584288>>. Acesso em 09 abr. 2016).

**Quadro 11** - Araguari e Uberlândia/MG: instituições de ensino superior existentes, conforme cadastro e-MEC (2016)

<b>Uberlândia</b>	<b>Araguari</b>
Centro Universitário Claretiano (CEUCLAR)	Faculdade Shalom de Ensino Superior (FASES)
Centro Universitário do Triângulo (UNITRI)	Faculdade Uberlandense de Núcleos Integrados de Ensino, Serviço Social e Aprendizagem (FAESSA)
Centro Universitário Internacional (UNINTER)	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM)
Faculdade Católica de Uberlândia (FCU)	Universidade Anhanguera (UNIDERP)
Faculdade de Educação e Estudos Sociais de Uberlândia (FUNEES)	Universidade Castelo Branco (UCB)
Faculdade de Tecnologia Senac Florianópolis (SENAC FLORIANÓPOLIS)	Universidade Católica de Brasília (UCB)
Faculdade do Trabalho (FATRA)	Universidade de Franca (UNIFRAN)
Faculdade Educacional da Lapa (FAEL)	Universidade de Uberaba (UNIUBE)
Escola Superior de Administração, Marketing e Comunicação/Unidade Uberlândia (ESAMC)	Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL)
Faculdade Pitágoras de Uberlândia (PIT)	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Faculdade Politécnica de Uberlândia (FPU);	Universidade Norte do Paraná (UNOPAR)
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Uberlândia (UNIPAC)	Universidade Paulista (UNIP)

Fonte: Brasil (2016a).

A Tabela 30 retrata a origem das pessoas que se deslocam para Araguari e Uberlândia a fim de estudar. A soma é agrupada por Minas Gerais, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e outras unidades da federação. A tabela possibilita verificar que, em relação ao total de estudantes que se deslocam para Araguari, o maior percentual corresponde às outras unidades da federação (51,9%). Em Uberlândia, os estudantes que migram são provenientes de municípios da própria região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (63,1%).

**Tabela 30** - Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de estudo - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)

Nível territorial	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
Outras unidades da federação	560	51,9	3.099	29,5
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	480	44,4	6.624	63,0
Minas Gerais*	40	3,7	780	7,5
<b>Total</b>	<b>1.080</b>	<b>100,0</b>	<b>10.503</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a)

Nota: (\*) Considera-se os municípios do estado de Minas Gerais, com exceção daqueles que compõem a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, que foi analisada separadamente na Tabela Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao observarmos separadamente as regiões e as principais unidades da federação das quais provêm os estudantes que migram para ambos os municípios, conforme retrata a Tabela 31, o maior número corresponde a pessoas da região Sudeste, com destaque para os estados de Minas Gerais e São Paulo. Em segundo lugar aparece a região Centro-Oeste, sendo o estado de Goiás o que se apresenta como o mais representativo. Os percentuais correspondentes às regiões Nordeste, Norte e Sul são consideravelmente menores. A maior interação com municípios dos três estados que aparecem como os mais significativos pode ser explicada a partir de fatores já apontados neste trabalho: as relações históricas, econômicas e culturais da região triangulina com os três estados, sobretudo, com São Paulo e Goiás, e a facilidade de acesso, por meio da infraestrutura de transporte rodoviário, para pessoas residentes nesses três estados que migram para os municípios de Araguari e Uberlândia.

**Tabela 31** - Araguari e Uberlândia/MG: origem das pessoas que se deslocam para os municípios por motivo de estudo - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)

Local	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
<b>Sudeste</b>	<b>623</b>	<b>57,7</b>	<b>8.702</b>	<b>82,9</b>
Minas Gerais	520	48,1	7.404	70,5
Rio de Janeiro	-	-	107	1,0
São Paulo	103	9,6	1.191	11,4
<b>Centro-Oeste</b>	<b>419</b>	<b>38,8</b>	<b>1.599</b>	<b>15,2</b>
Distrito Federal	24	2,2	122	1,2
Goiás	365	33,8	1.377	13,1
Mato Grosso	17	1,6	92	0,8
Mato Grosso do Sul	13	1,2	8	0,1
<b>Nordeste</b>	<b>32</b>	<b>3,0</b>	<b>83</b>	<b>0,8</b>
Bahia	-	-	40	0,4
Ceará	18	1,7	23	0,2
Maranhão	-	-	5	0,05
Piauí	14	1,3	10	0,1
Rio Grande do Norte	-	-	5	0,05
<b>Norte</b>	<b>6</b>	<b>0,5</b>	<b>81</b>	<b>0,7</b>
Amapá	-	-	11	0,1
Amazonas	-	-	8	0,07
Pará	-	-	4	0,04
Rondônia	-	-	9	0,09
Tocantins	6	0,5	49	0,4
<b>Sul</b>	-	-	<b>38</b>	<b>0,4</b>
Santa Catarina	-	-	17	0,2
Paraná	-	-	15	0,15
Rio Grande do Sul	-	-	6	0,05
<b>Total</b>	<b>1.080</b>	<b>100,0</b>	<b>10.503</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A Tabela 32 apresenta o número total e percentual de pessoas de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para Araguari e Uberlândia tendo como principal motivo o estudo.

**Tabela 32** - Araguari e Uberlândia/MG: pessoas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para os municípios por motivo de estudo (2010)

Município	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	%	Número de pessoas	%
Uberlândia/MG	189	39,4	-	-
Araguari/MG	-	-	1.914	28,9
Tupaciguara/MG	10	2,1	553	8,3
Monte Carmelo/MG	-	-	497	7,5
Monte Alegre de Minas/MG	-	-	409	6,2
Ituiutaba/MG	-	-	363	5,5
Uberaba/MG	20	4,2	311	4,7
Patos de Minas/MG	7	1,5	303	4,6
Patrocínio/MG	10	2,1	295	4,5
Prata/MG	17	3,5	253	3,8
Campina Verde/MG	3	0,6	213	3,2
Coromandel/MG	-	-	194	2,9
Araxá/MG	-	-	154	2,3
Nova Ponte/MG	-	-	127	1,9
Indianópolis/MG	16	3,3	116	1,8
Santa Vitória/MG	-	-	74	1,1
Iraí de Minas/MG	-	-	64	1,0
Abadia dos Dourados/MG	-	-	62	0,9
Perdizes/MG	-	-	62	0,9
Romaria/MG	3	0,6	52	0,8
Carmo do Paranaíba/MG	-	-	51	0,8
Canápolis/MG	12	2,5	45	0,7
Santa Juliana/MG	-	-	43	0,6
Frutal/MG	-	-	42	0,6
Estrela do Sul/MG	124	25,8	40	0,6
Lagoa Formosa/MG	-	-	40	0,6
Capinópolis/MG	-	-	39	0,6
São Gotardo/MG	-	-	31	0,5
Ipiaçu/MG	-	-	25	0,4
Serra do Salitre/MG	-	-	21	0,3
Cachoeira Dourada/MG	-	-	20	0,3
Pedrinópolis/MG	-	-	20	0,3
Centralina/MG	-	-	18	0,3
Pirajuba/MG	-	-	17	0,3
Araporã/MG	-	-	16	0,2
Douradoquara/MG	-	-	15	0,2
Grupiara/MG	19	4,0	15	0,2
Guimarânia/MG	-	-	13	0,2
Rio Paranaíba/MG	-	-	11	0,2
Iturama/MG	-	-	10	0,2
Sacramento/MG	-	-	10	0,2

Itapagipe/MG	-	-	9	0,1
Carneirinho/MG	-	-	8	0,1
Comendador Gomes/MG	-	-	8	0,1
Cruzeiro da Fortaleza/MG	-	-	7	0,1
Campo Florido/MG	-	-	6	0,09
Campos Altos/MG	-	-	6	0,09
Gurinhatã/MG	-	-	5	0,08
São Francisco de Sales/MG	-	-	5	0,08
Fronteira/MG	-	-	4	0,06
Cascalho Rico/MG	50	10,4	3	0,05
Tapira/MG	-	-	3	0,05
Arapuá/MG	-	-	2	0,03
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>	<b>6.624</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

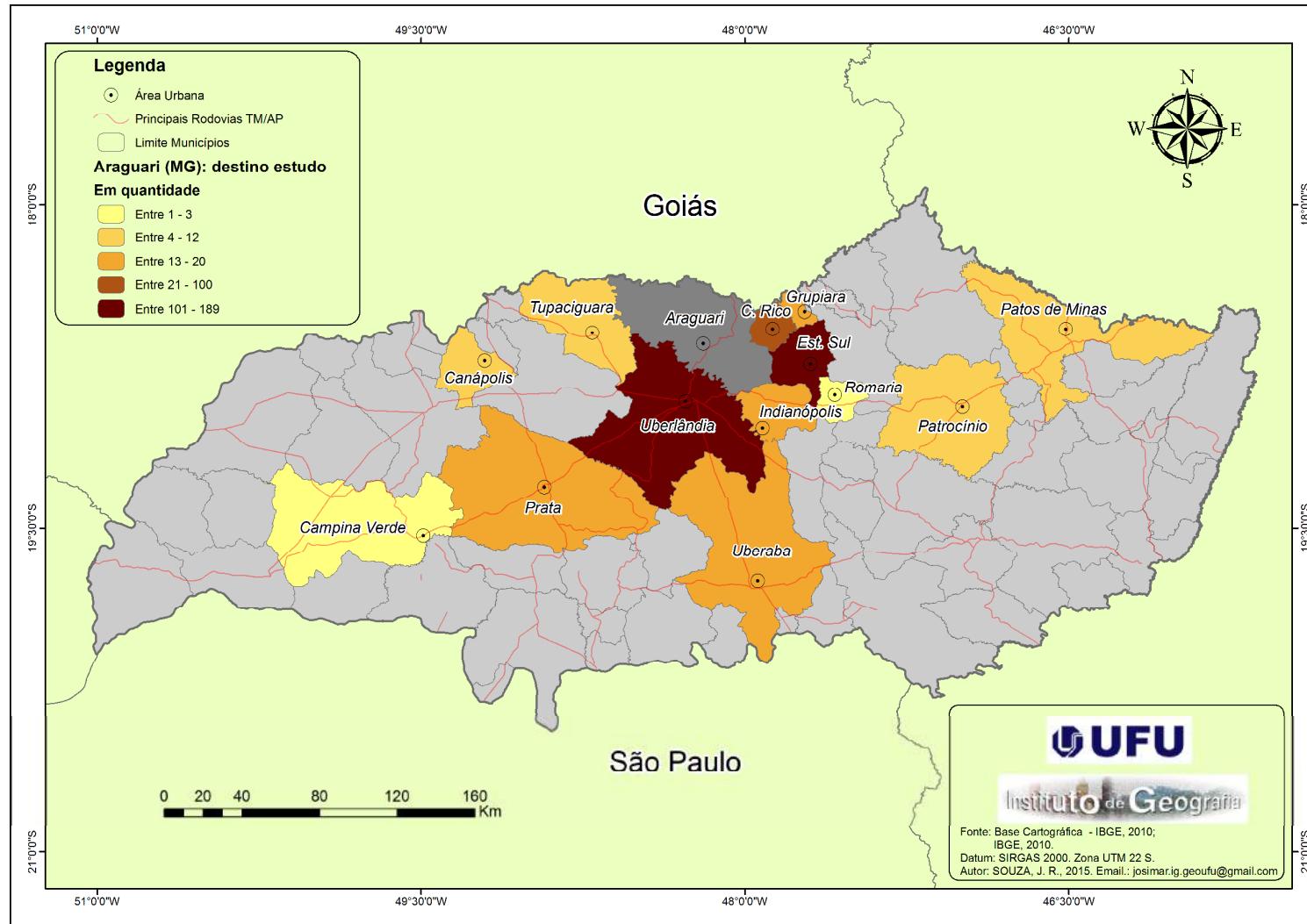
Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

De forma a facilitar a análise, discutimos separadamente os fluxos de estudantes que se dirigem para Araguari e para Uberlândia. O Mapa 12 representa a espacialização dos dados da Tabela 32 referentes à Araguari.

Ao analisar a origem dos estudantes de municípios da região triangulina que migram para Araguari percebe-se que, dentre o universo que migra (480 pessoas), os números mais significativos referem-se a pessoas provenientes de Uberlândia (189 pessoas) e Estrela do Sul (124 pessoas), com respectivos percentuais de 39,4% e 25,8%. Em terceiro lugar aparece Cascalho Rico, com percentual de 10,4% (correspondente a 50 pessoas). Os três municípios são os mais significativos em função de serem os mais próximos geograficamente, como pode ser verificado no Apêndice 9.

Ao relativizarmos os dados relativos aos três municípios em relação ao total de estudantes que chegam a Araguari (1.080 pessoas), os percentuais de Uberlândia e Estrela do Sul continuam sendo os mais representativos, de acordo com o Apêndice 18. A partir dessa relativização, o percentual correspondente a Cascalho Rico é baixo (4,6%). Todavia, ao fazer outro tipo de relativização (do número de pessoas que migram para Araguari em relação ao número total de estudantes que frequentam escolas de outros municípios), o percentual equivalente a esse município é significativo. Nesse sentido, entendemos que é importante realizar essa análise (conforme dados apresentados no Apêndice 17). Ao observar a relação entre os estudantes de Cascalho Rico que migram para Araguari (50 pessoas) em relação ao número total daqueles que migram para outros municípios (59 pessoas), o percentual que se dirige para Araguari é significativo (84,7%).

**Mapa 12** - Araguari/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de estudo (2010)



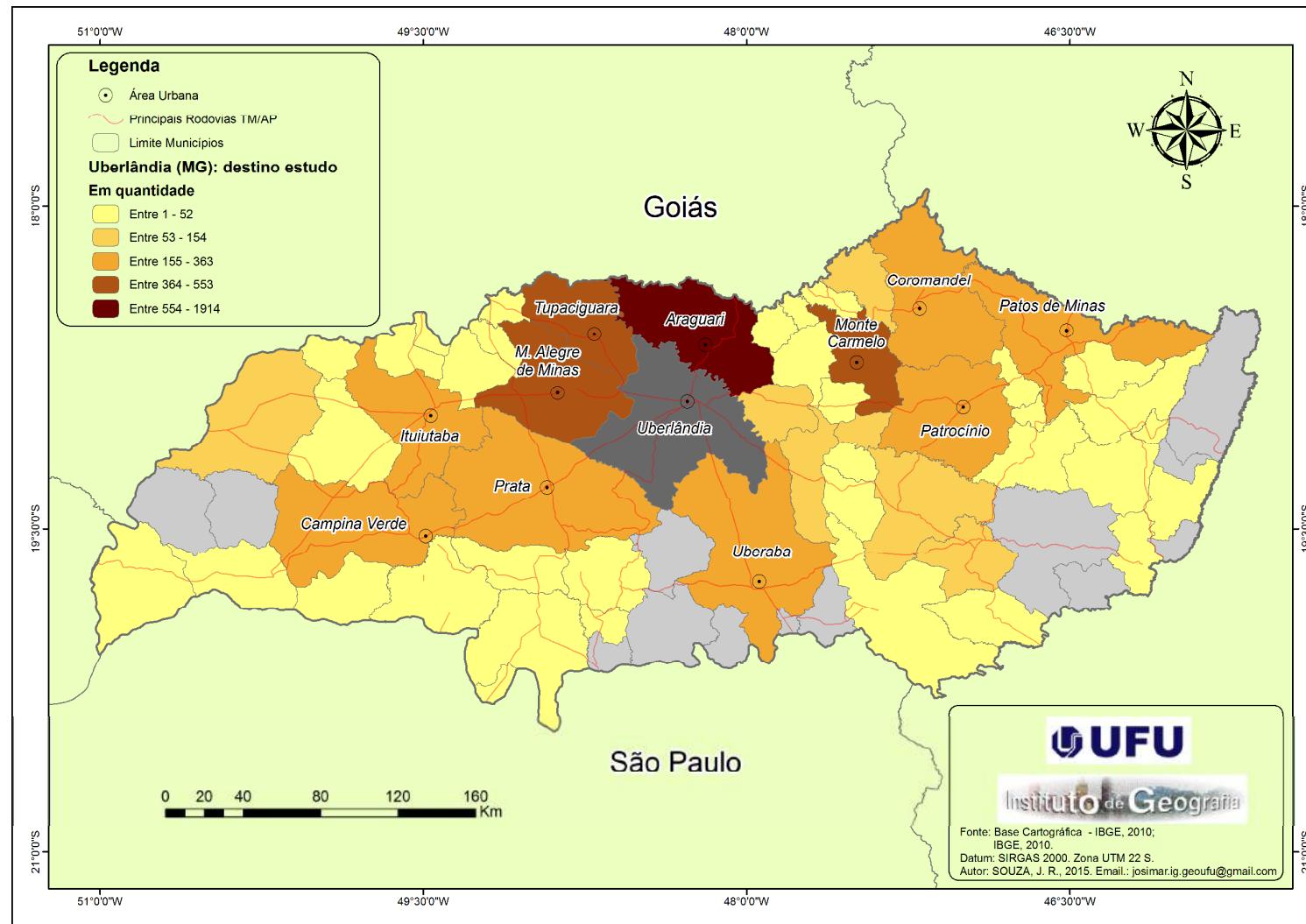
Fonte: IBGE (2010a).

Ainda a partir dessa relativização, o percentual relativo a Estrela do Sul é considerável (41,0%), pois, dentre 302 pessoas que migram desse município para outros, 124 pessoas se deslocam para Araguari. Ao relativizarmos os dados para Uberlândia, o percentual não é significativo, pois, dentre o universo que migra desse município para outros locais (4.656), apenas 189 se dirigem para Araguari (correspondente a 4,0%). Em relação ao total que migra de Uberlândia, o maior número se dirige para municípios de outros estados.

Não obstante a proximidade ser um fator que influencia no deslocamento, não significa que estudantes de determinado município vão migrar para o imediatamente mais próximo. Indubitavelmente, as pessoas migram para locais que ofereçam mais e melhores oportunidades de serviços relacionados a educação, trabalho, saúde etc. Vejamos, por exemplo, o caso de Indianópolis e Tupaciguara: os municípios distam, em média, 60 km de Araguari e até 70 km de Uberlândia (conforme apêndices 9 e 10); todavia, o percentual de estudantes desses municípios que migram para Araguari é baixo. O número total de estudantes que migram de Indianópolis para outros municípios é 160 pessoas e, desse universo, apenas 16 se deslocam para Araguari (equivalente a 10%). Em Tupaciguara, o número total que migra é 670 estudantes e, desse total, apenas 10 se deslocam para Araguari (correspondente a 1,5%). Conforme mostramos à frente, parte significativa dos residentes desses dois municípios procura por serviços de educação em Uberlândia. Esse município tem maior oferta de serviços de educação em comparação a Araguari, tanto por sediar uma instituição de ensino superior pública (UFU) quanto por oferecer maior número de cursos (superiores, de pós-graduação e profissionalizantes) quando comparado a Araguari. Conforme já discutido anteriormente, Uberlândia conta com 24 instituições de ensino superior cadastradas no e-MEC, ao passo que Araguari conta com apenas uma (na modalidade de curso presencial). Assim, reiteramos a ideia de que as pessoas residentes em municípios da região triangulina migram para locais que ofereçam maior oferta de instituições e cursos (tanto superiores quanto profissionalizantes e de pós-graduação) e, nessa perspectiva, Uberlândia atua como um polo de educação no contexto regional.

O Mapa 13 espacializa os dados referentes à origem das pessoas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para Uberlândia.

**Mapa 13 - Uberlândia/MG: migrantes de municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba que se deslocam para o município por motivo de estudo (2010)**



Fonte: IBGE (2010a).

A análise da Tabela 32 e do Mapa 13 possibilita a constatação de que, dentre os estudantes que migram para Uberlândia provenientes da região triangulina, parte significativa é oriunda de Araguari (28,9% do total). Em segundo, terceiro e quarto lugares aparecem, respectivamente, Tupaciguara, Monte Carmelo e Monte Alegre de Minas.

Ao relativizar o dado e compará-lo com o número total de estudantes que frequentam escola de outro município (Apêndice 17), nota-se que, dentre o total de estudantes que migram de Araguari (2.273), 84,2% se dirigem para Uberlândia. Dentre os estudantes de Tupaciguara que migram por motivo de estudo (670), 82,5% procuram escolas localizadas em Uberlândia. De Monte Carmelo e Monte Alegre de Minas, os percentuais são 51,6% e 70,7%.

É interessante observar na Tabela 32 e no Mapa 13 que, para os municípios de Ituiutaba, Uberaba e Patos de Minas, o percentual é relativamente baixo. Por exemplo, quando o número é relativizado em relação ao total de estudantes desses municípios que migram para outros locais, os percentuais correspondentes aos que procuram por Uberlândia são, respectivamente, 34,6%, 15,5% e 28,8%. O percentual referente a Uberaba é menor em função da oferta de serviços de educação existente nesse município. Supõe-se que a presença da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), com 28 cursos de graduação, 20 de pós-graduação (sendo seis *lato sensu* e 14 *stricto sensu*) é um fator que explica o baixo percentual de estudantes que migram em relação ao número total de estudantes desse município (2,4%, conforme Apêndice 17). Dentre os que migram, apenas 15,5% se dirigem a Uberlândia. O maior percentual procura por escolas de outro estudo, especialmente, São Paulo.

Em relação aos percentuais de Ituiutaba e Patos de Minas (34,6% e 28,8%, quando relativizados ao total de estudantes que saem desses municípios e migram para Uberlândia), pode-se afirmar que, em Ituiutaba, o percentual é relativamente baixo devido à implantação do campus da UFU nessa cidade, no ano de 2007, com 11 cursos de graduação. Os dados referentes ao Censo Demográfico 2010 já revelavam que apenas 4,1% de estudantes de Ituiutaba procuram por escolas de outro município e, do total que migra (1.048 pessoas), 363 procuram por Uberlândia. O mesmo ocorre em Patos de Minas: do total de estudantes do município, apenas 2,8% procuram por escolas de outro município (segundo Apêndice 17) e, do total que migra (1.050), 303 se dirigem para Uberlândia (28,8% do total).

Nesse sentido, reitera-se a ideia de que as pessoas migram para locais com mais ofertas de serviços de educação, como já enfocado nesse tópico. Quando o próprio município atende à demanda interna, o número de pessoas que migram para outros locais é relativamente menor.

A Tabela 33, apresentada a seguir, retrata os principais destinos de pessoas que se deslocam de Araguari e Uberlândia para outros municípios tendo como principal motivo o estudo.

**Tabela 33** - Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de estudo - Minas Gerais, Triângulo Mineiro e outras Unidades da Federação (2010)

Local	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	%	Número de pessoas	%
Outras unidades da federação	225	9,9	2.221	47,7
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	2.020	88,9	1.700	36,5
Minas Gerais*	28	1,2	735	15,8
<b>Total</b>	<b>2.273</b>	<b>100,0</b>	<b>4.656</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a)

Nota: (\*) Considera-se os municípios do estado de Minas Gerais, com exceção daqueles que compõem a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, que foi analisada separadamente na Tabela Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Na Tabela 33 é possível perceber que os estudantes que saem de Araguari procuram por escolas localizadas na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (88,9%), ao passo que, em Uberlândia, o maior percentual procura por escolas de Minas Gerais, incluindo-se o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (52,3%). Os dados da Tabela 33 podem ser relativizados com aqueles apresentados no Apêndice 17.

Ao observar o número de estudantes que saem de Araguari (2.273) em relação ao número total de estudantes (28.866), o percentual é de 7,8%, sendo que 7,0% corresponde a escolas localizadas em municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, corroborando, portanto, os dados apresentados na Tabela 33.

O número de estudantes que migram de Uberlândia (4.656) em relação ao número total de estudantes desse município (186.165) equivale a um percentual de 2,5%, sendo que 1,3% referem-se a escolas localizadas no estado de Minas Gerais, incluindo municípios da região triangulina, o que confirma também os dados da tabela acima.

A Tabela 34 apresenta separadamente quais são as regiões e os estados mais procurados pelos estudantes que saem de Araguari e de Uberlândia.

**Tabela 34** - Araguari e Uberlândia/MG: destino das pessoas que se deslocam para outros municípios por motivo de estudo - Regiões e principais Unidades da Federação (2010)

Local	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
<b>Sudeste</b>	<b>2.079</b>	<b>91,4</b>	<b>3.411</b>	<b>73,3</b>
Espírito Santo	-	-	54	1,2
Minas Gerais	2.048	90,1	2.435	52,3
Rio de Janeiro	8	0,3	152	3,3
São Paulo	23	1,0	770	16,5
<b>Centro-Oeste</b>	<b>182</b>	<b>8,0</b>	<b>717</b>	<b>15,4</b>
Distrito Federal	29	1,3	53	1,1
Goiás	145	6,4	613	13,2
Mato Grosso	-	-	19	0,4
Mato Grosso do Sul	8	0,3	32	0,7
<b>Nordeste</b>	<b>12</b>	<b>0,6</b>	<b>404</b>	<b>8,7</b>
Alagoas	-	-	42	0,9
Bahia	-	-	217	4,7
Ceará	-	-	24	0,5
Maranhão	-	-	37	0,8
Paraíba	-	-	10	0,2
Pernambuco	-	-	38	0,8
Piauí	12	0,6	1	0,02
Rio Grande do Norte	-	-	35	0,8
<b>Sul</b>	-	-	<b>87</b>	<b>1,9</b>
Paraná	-	-	54	1,2
Santa Catarina	-	-	19	0,4
Rio Grande do Sul	-	-	14	0,3
<b>Norte</b>	-	-	<b>37</b>	<b>0,7</b>
Pará	-	-	21	0,4
Amapá	-	-	16	0,3
<b>Total</b>	<b>2.273</b>	<b>100,0</b>	<b>4.656</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A região mais procurada pelos estudantes que migram de Araguari e de Uberlândia é a Sudeste, sendo que o percentual é mais elevado para o primeiro município. Na referida região, o estado mais buscado é Minas Gerais. Para os estudantes que migram de Araguari, o segundo estado mais procurado é Goiás, o que se deve à proximidade geográfica e à expressiva interação econômica. Entre os estudantes que se deslocam de Uberlândia, o segundo destino mais procurado é o estado de São Paulo, um fluxo decorrente de fatores históricos,

econômicos e culturais. Para esse município, Goiás figura como o terceiro destino mais atrativo. Os estados das regiões Nordeste e Sul são visados por estudantes de Uberlândia, mas em Araguari o percentual para essas localidades é nulo ou pouco significativo.

A Tabela 35 apresenta especificamente quais são os municípios da região triangulina mais procurados pelos estudantes de Araguari e Uberlândia que migram para outros locais.

**Tabela 35** - Araguari e Uberlândia/MG: pessoas que se deslocam para outros municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de estudo (2010)

Municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	Araguari		Uberlândia	
	Número de pessoas	(%)	Número de pessoas	(%)
Patos de Minas/MG	-	-	252	14,8
Ituiutaba/MG	37	1,9	226	13,3
Araguari/MG	-	-	189	11,1
Uberlândia/MG	1.914	94,8	-	-
Uberaba/MG	48	2,4	167	9,8
Araxá/MG	-	-	85	5,0
Monte Alegre de Minas/MG	-	-	68	4,0
Tupaciguara/MG	-	-	68	4,0
Lagoa Formosa/MG	-	-	55	3,2
Ibiá/MG	-	-	51	3,0
Tiros/MG	-	-	50	2,9
Santa Vitória/MG	-	-	48	2,8
Abadia dos Dourados/MG	-	-	47	2,8
Coromandel/MG	-	-	47	2,8
Prata/MG	-	-	46	2,7
Monte Carmelo/MG	-	-	44	2,6
Frutal/MG	-	-	39	2,3
Campina Verde/MG	-	-	35	2,1
São Gotardo/MG	-	-	32	1,9
Douradoquara/MG	-	-	22	1,3
Indianópolis/MG	11	0,5	22	1,3
Araporã/MG	-	-	19	1,1
Canápolis/MG	-	-	19	1,1
Centralina/MG	-	-	18	1,1
Capinópolis/MG	-	-	17	1,0
Conquista/MG	-	-	10	0,6
Rio Paranaíba/MG	-	-	9	0,5
Iraí de Minas/MG	-	-	8	0,5
Veríssimo/MG	-	-	7	0,4
Cruzeiro da Fortaleza/MG	10	0,4	-	-
<b>Total</b>	<b>2.020</b>	<b>100,0</b>	<b>1.700</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a). /Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

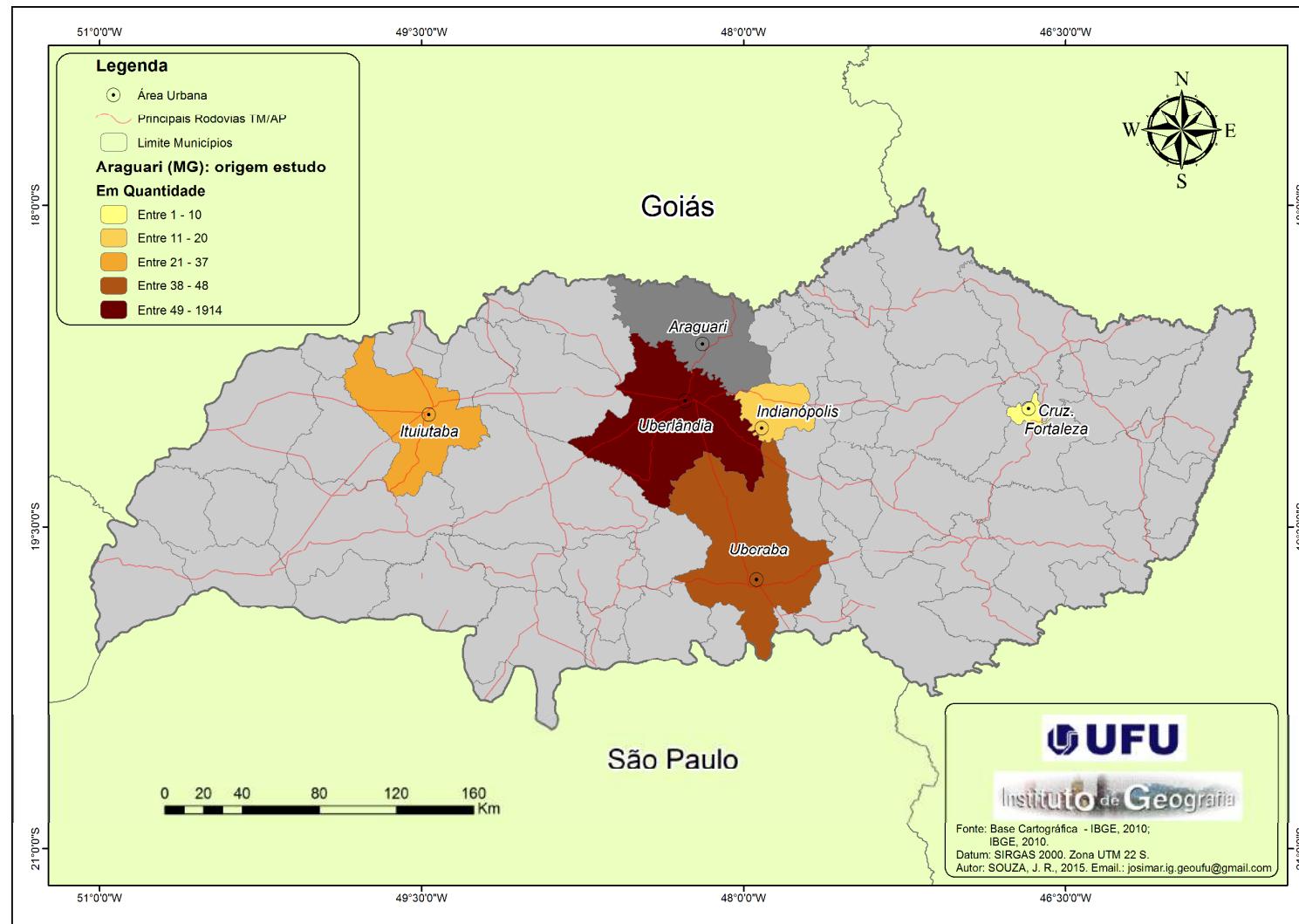
Ao observar na Tabela 35 os municípios triangulinos mais procurados por estudantes de Araguari percebe-se que são Uberlândia e Uberaba, com percentuais de 94,8% para o primeiro e 2,4% para o segundo. Os percentuais relativos aos demais municípios triangulinos procurados por estudantes araguarinos são baixos, pois somados correspondem a 2,8% (58 pessoas).

Ao relativizarmos o dado e compará-lo com o número total de estudantes que saem de Araguari (2.273), o quantitativo que se desloca para escolas em Uberlândia (1.914) equivale a 84,2%. Isso confirma nossa tese de que a interação Araguari-Uberlândia é expressiva e de que o fluxo de educação é um dos aspectos que configuram o processo de aglomeração urbana descontínua. Corrobora ainda a ideia de que a proximidade entre os dois municípios é um fator que influencia diretamente o deslocamento. Mostramos mais à frente que parte significativa desse universo de estudantes que migra de Araguari para Uberlândia diariamente (em função da proximidade que possibilita a migração pendular) utiliza o transporte coletivo por ônibus.

A Tabela 35 retrata ainda o destino das pessoas que se deslocam de Uberlândia para outros municípios triangulinos. Os lugares mais procurados são Patos de Minas e Ituiutaba. Poderíamos supor como aspecto que explica essa procura de estudantes überlandenses por esses dois municípios o fato de que ambas sediam campi da UFU. Alguns alunos que não conseguem ser aprovados em cursos dos campi de Uberlândia ou mesmo que procuram por cursos que são oferecidos exclusivamente nesses dois campi fora de sede optam por realizar esse deslocamento. De acordo com o limite de distância geográfica estabelecido neste trabalho (150 km), a distância Uberlândia-Ituiutaba (138 km, conforme Apêndice 10) possibilita a migração pendular, ao passo que a distância entre Uberlândia e Patos de Minas ultrapassa o limite de quilometragem por nós estabelecido (a distância entre os dois municípios é 222 km). A despeito da delimitação aqui estabelecida, é preciso reconhecer que há pessoas que realizam a migração pendular entre os dois municípios, porém, consideramos que o número é menor, pois implica mais tempo e custos de viagem.

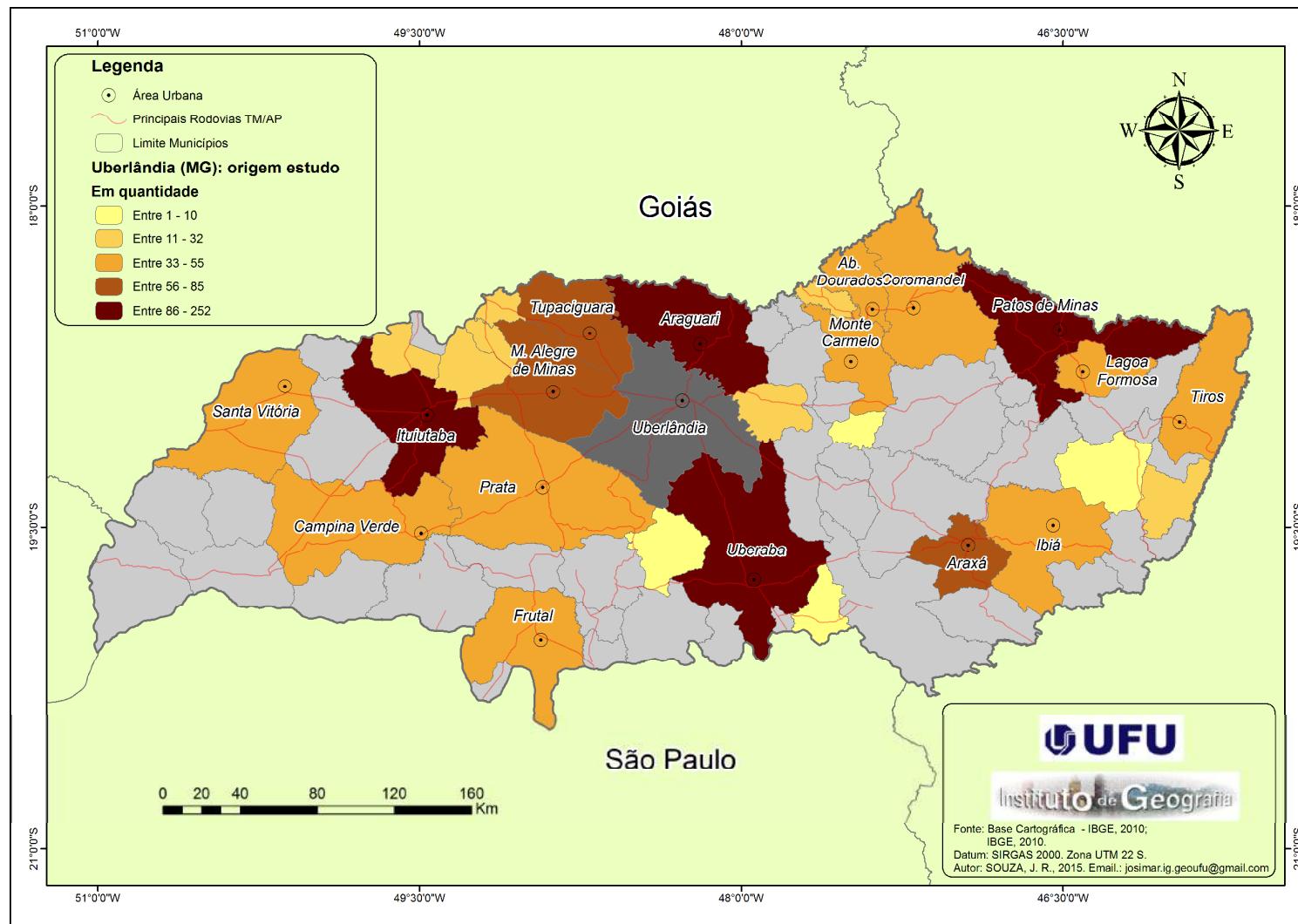
O número de estudantes que migram de Uberlândia para Araguari não é significativamente expressivo. Em relação ao total que procura por municípios triangulinos, o percentual equivale a 11,1%. Quando comparado com o número total de estudantes que frequentam escolas de outro município (4.656, segundo o Apêndice 17), o número que se desloca para Araguari (189) equivale a 4,1%. A espacialização dos dados da Tabela 35 pode ser observada nos mapas a seguir.

**Mapa 14 - Araguari/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de estudo (2010)**



Fonte: IBGE (2010a).

**Mapa 15** - Uberlândia/MG: migrantes que se deslocam para municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba por motivo de estudo (2010)



Fonte: IBGE (2010a).

Conforme o Apêndice 21, os estudantes que migram de Uberlândia procuram, primeiramente, pela cidade de São Paulo (SP); em segundo e terceiro lugares, pelos municípios triangulinhas de Patos de Minas e Ituiutaba; em quarto lugar, pela cidade de Ribeirão Preto (SP) e, em quinto lugar, por Araguari. As ofertas de serviços de educação oferecidas em Uberlândia são maiores em comparação a Araguari, haja vista que a primeira cidade exerce poder de atração sobre outros municípios da própria região e mesmo em nível nacional no setor de educação, pois tem uma universidade pública e diversas instituições de ensino superior particulares, como já informado na nota metodológica deste trabalho. Dessa forma, o número de estudantes que se deslocam no sentido Uberlândia-Araguari é consideravelmente menor do que no sentido contrário.

Na perspectiva de analisar a interação entre Araguari e Uberlândia relacionada à educação, considerando os estudantes que chegam e saem desses dois municípios, apresentamos na Tabela 36 a síntese dos dados discutidos neste tópico.

**Tabela 36** - Interação Araguari/Uberlândia/Araguari: número total e percentual de estudantes que chegam e saem dos municípios (2010)

Número total de estudantes que chegam em Araguari (A)	Número total de estudantes provenientes do TMAP (B)	Número total de estudantes provenientes de Uberlândia (C)	% C/B	% C/A
1.080	480	189	39,4	17,5
Número total de estudantes que chegam em Uberlândia (A)	Número total de estudantes provenientes do TMAP (B)	Número total de estudantes provenientes de Araguari (C)	% C/B	% C/A
10.503	6.629	1.914	28,9	18,2
Número total de estudantes que saem de Araguari (A)	Número total de estudantes que migram para municípios do TMAP (B)	Número total de estudantes que migram para Uberlândia (C)	% C/B	% C/A
2.273	2.020	1.914	94,8	84,2
Número total de estudantes que saem de Uberlândia (A)	Número total de estudantes que migram para municípios do TMAP (B)	Número total de estudantes que migram para Araguari (C)	% C/B	% C/A
4.656	1.700	189	11,1	4,1

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Como discutimos neste tópico, a tabela-síntese mostra que o fluxo relacionado ao setor de educação estabelecido entre os municípios de Araguari e Uberlândia é significativo, revelando que o deslocamento no sentido Araguari-Uberlândia é mais expressivo do que no sentido Uberlândia-Araguari. O saldo migratório de Uberlândia é positivo, ao passo que o de Araguari é negativo, o que decorre do maior número de instituições e de cursos oferecidos. Mais à frente abordamos os fluxos de estudantes para a UFU (Uberlândia) e para o IMEPAC (Araguari). No tópico a seguir tratamos do fluxo diário de estudantes de Araguari que se dirigem a Uberlândia via transporte universitário.

#### **4.2 Fluxo de estudantes no sentido Araguari-Uberlândia**

Além da significativa quantidade de pessoas que se dirigem diariamente para Uberlândia, utilizando-se da linha de ônibus semiurbano, como dito anteriormente, a empresa Rotas (vinculada à Expresso Araguari)<sup>123</sup> realiza o transporte de um considerável número de estudantes. Esse deslocamento é, em parte, financiado pela administração municipal, sendo que o restante do valor é pago por cada estudante por meio de um contrato com a empresa prestadora do serviço. A organização desses estudantes culminou na constituição da Associação dos Estudantes Universitários de Araguari Usuários do Transporte Escolar Intermunicipal (AUTI).

No ano de 2015, conforme determinação da Lei Municipal nº 5484, de 11 de fevereiro de 2015, o município de Araguari concedeu subvenção à AUTI no valor de R\$ 503.200,00 (quinhentos e três mil e duzentos reais), quantia que foi dividida em 10 parcelas. Essa subvenção é destinada a assegurar assistência financeira aos estudantes universitários que utilizam o transporte escolar nos sentidos Araguari-Uberlândia e Araguari-Catalão. Destina-se ainda aos que não possuem condições econômicas para arcarem com as despesas relativas ao deslocamento para os respectivos locais em que estudam.

Segundo informações obtidas na AUTI, apenas as pessoas com vínculo a alguma instituição de ensino podem filiar-se à associação. O número de associados é de 1.300 estudantes<sup>124</sup>, sendo que, desse total, 83% (equivalentes a 1.080) correspondem àqueles que

---

<sup>123</sup> Quando realizamos o levantamento de dados na AUTI, em outubro/2014, a empresa responsável pelo deslocamento era a Rotas. A partir de janeiro/2016, o transporte passou a ser realizado pela Reis e Tour, empresa que tem contrato temporário firmado com a AUTI.

<sup>124</sup> Essa informação foi levantada junto à diretoria da AUTI.

residem em Araguari e buscam na cidade de Uberlândia os serviços de educação oferecidos. Os demais estudantes, ou seja, 17% dos associados (correspondentes a 220) dirigem-se à cidade de Catalão.

Segundo informações obtidas no cadastro do e-MEC, na cidade de Catalão existem nove instituições de ensino superior: i) Centro de Ensino Superior de Catalão (CESUC); ii) Faculdade de Tecnologia de Catalão (FATECA); iii) Faculdade de Tecnologia e Negócios de Catalão (FATENC); iv) Universidade Anhanguera (UNIDERP); v) Universidade Anhembi Morumbi (UAM); vi) Universidade Estadual de Goiás (UEG); vii) Universidade Federal de Goiás (UFG); viii) Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) e ix) Universidade Paulista (UNIP). A diretoria da AUTI nos informou que os estudantes de Araguari, em sua maioria, dirigem-se a Catalão em busca dos serviços de educação oferecidos pela universidade pública federal da cidade (UFG) e pelo CESUC.

Os estudantes de Araguari que se deslocam para Uberlândia por motivo de educação dirigem-se à UFU, instituição pública, e para as instituições privadas que, segundo informações obtidas na AUTI, são em número de nove. A quantidade de estudantes que se deslocam diariamente, de acordo com a instituição de ensino, está retratada na Tabela 37. Para facilitar a visualização e a análise, os dados foram organizados em ordem decrescente.

**Tabela 37** - Araguari/MG: número total e percentual de estudantes usuários do transporte universitário, por instituição de ensino (2014)

Instituição de destino	Número total de estudantes	Percentual em relação ao total (%)
UFU	400	37,0
UNITRI	400	37,0
PITÁGORAS	50	4,7
FPU	50	4,7
UNIUBE	50	4,7
ESAMC	45	4,2
UNIPAC	45	4,2
Cursos técnicos (Pitágoras e UNITRI)	30	2,7
CATÓLICA	5	0,4
UNIESSA	5	0,4
<b>Total</b>	<b>1.080</b>	<b>100%</b>

Fonte: AUTI (2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Observa-se que o maior percentual (74,0%) se dirige à UFU e à UNITRI, em função da maior quantidade de cursos disponíveis. Nos campi de Uberlândia, a UFU oferece 55 cursos

presenciais (UFU, 2015), ao passo que a UNITRI oferece 21<sup>125</sup>. Em função do maior número de cursos e por se tratar de uma instituição pública, a UFU tem importância não apenas para os estudantes de Araguari, mas também no contexto regional e até mesmo nacional.

O percentual de estudantes que se desloca para a UFU é significativo (37,0% do total), todavia, ao compararmos com a soma das demais instituições (que, juntas, totalizam 73,0%) conclui-se que a procura é maior pelo ensino superior privado. Tal realidade está em consonância com a reestruturação ocorrida em nível nacional a partir da ampliação de bolsas e do financiamento da educação superior pelo governo federal, por meio de ações como o Programa Universidade para Todos (ProUni) e o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (Fies). Esses programas contribuíram para maior facilidade de acesso ao ensino superior por parcela significativa da população, especialmente, a de baixo poder aquisitivo.

Dentre os 17 veículos que realizam diariamente o transporte dos estudantes no sentido Araguari-Uberlândia, oito dirigem-se à UFU, englobando os três turnos (manhã, tarde e noite). Os dados expressam a importância dessa instituição para o contexto da cidade de Uberlândia e municípios próximos, a exemplo de Araguari, o que é abordado no próximo tópico.

De acordo com informações obtidas na Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte de Araguari (SETTRANS), em 2013, a média de alunos transportados diariamente não apresentava diferenças significativas em comparação aos dados de 2014, já que o número total era de 1.058 alunos. O número de veículos que partia de Araguari no sentido Uberlândia era maior (23 veículos), com diferentes itinerários no interior das cidades de Araguari (origem) e Uberlândia (destino). A Tabela 38 possibilita verificar o número de ônibus e a média de alunos transportados por cada horário de viagem no sentido Araguari-Uberlândia.

---

<sup>125</sup> Informação disponível em: <<http://unitri.edu.br/>>. Acesso em: jan. 2016.

**Tabela 38** - Araguari/MG: número de veículos e média de alunos usuários do transporte universitário, por turno (2013)

Turno	Horário de saída do primeiro ponto	Número de veículos*	Média de alunos transportados
Manhã	05h30min	08	368
	11h30min	03	138
Tarde	16h30min	03	138
	17h30min	09	414
<b>TOTAL</b>	-	<b>23</b>	<b>1.058</b>

Fonte: Araguari (2013)

Nota: Os veículos se dirigem para as 9 instituições elencadas na Tabela anterior, sendo que, em função da maior demanda da UFU e da UNITRI, o número de veículos que se dirigem para ambas também é maior

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Os dados do Censo Demográfico e da AUTI têm recortes temporais diferentes. Em 2010, o número contabilizado pelo IBGE foi 1.914 estudantes e, em 2014, o número informado pela AUTI foi 1.080. Apesar dessa diferença temporal, ao comparar tais dados, conclui-se que, dentre os 1.914 estudantes que se deslocam de Araguari para Uberlândia, 56,4% utilizam o transporte universitário. Há ainda aqueles que se deslocam por outros modais: ônibus intermunicipal (abordado no capítulo 3), carro, moto, van etc. Não obstante a divergência desses números é possível identificar que a educação representa um aspecto importante na interação espacial estabelecida entre os dois municípios. O fluxo relacionado a esse setor figura como um elemento de suma importância no processo de configuração da aglomeração urbana descontínua analisada.

O tópico seguinte discorre sobre a situação dos estudantes de Araguari que se deslocam especificamente para a UFU e também das pessoas de outros municípios que se dirigem para essa instituição, que ocupa um papel importante no cenário local, regional e nacional.

#### **4.2.1 Fluxo de estudantes de Araguari que se dirigem para a UFU**

Neste tópico abordamos o fluxo de pessoas que se deslocam para Uberlândia para estudar na UFU, tendo como enfoque as interações espaciais entre esse município e Araguari, mas nunca deixando de relativizar o dado, de forma a estabelecer comparações com os demais fluxos mais representativos.

Antes de discutir os dados, contextualizamos essa instituição. Segundo o Guia Acadêmico do 2º semestre de 2015 (UFU, 2015), a criação da UFU ocorreu em 14 de agosto de 1969, por intermédio do Decreto-Lei nº 762. Constituída como uma fundação de direito privado, com autonomia nas áreas didática, científica, administrativa, financeira e disciplinar, somente depois de quase nove anos, em 24 de maio de 1978, foi federalizada (Lei nº 6532) e recebeu o nome atual.

No segundo semestre de 2015, a comunidade universitária era composta por 28.350 alunos, os quais estavam matriculados nos diversos cursos de graduação, pós-graduação, ensino fundamental, educação profissional e ensino de línguas estrangeiras. A UFU tem sete campi: quatro em Uberlândia (Educação Física, Glória, Santa Mônica e Umuarama), um em Ituiutaba (Pontal), um em Monte Carmelo e um Patos de Minas.

A universidade conta com duas Unidades Especiais de Ensino: a Escola de Educação Básica (Eseba) e a Escola Técnica de Saúde (Estes). A Eseba é responsável pela educação básica (educação infantil, ensino fundamental e educação de jovens e adultos - EJA), sendo considerada como referência nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, tanto no contexto local quanto regional. A Estes atua na Educação Profissional de Nível Técnico, oferecendo os seguintes cursos: Análises Clínicas, Controle Ambiental, Enfermagem, Meio Ambiente, Prótese Dentária e Saúde Bucal.

A UFU tem ainda três hospitais universitários: o Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia (HCU/UFU), o Hospital Veterinário e o Hospital Odontológico, os quais aliam o ensino à pesquisa e desenvolvem ações voltadas à saúde da população local e da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e também do sudoeste goiano.

Nos campi da UFU há a oferta de 74 cursos de graduação e 66 de pós-graduação, assim distribuídos: quatro campi de Uberlândia (55 cursos de graduação, 38 de mestrado acadêmico, sete de mestrado profissional e 20 de doutorado); Campus Pontal (11 cursos de graduação e um de mestrado); Campus Monte Carmelo (cinco cursos de graduação) e Campus Patos de Minas (três cursos de graduação).

A UFU conta também com cinco cursos de graduação, na modalidade de Ensino a Distância (EaD): Administração Pública (polos em Araxá, Patos de Minas, Uberaba, Igarapava, Votuporanga e Uberlândia); Pedagogia (polos em Araxá, Carneirinho, Patos de Minas, Uberaba e Uberlândia); além de três cursos integrantes do Plano Nacional de

Formação de Professores da Educação Básica (Parfor): i) Letras, com Habilitação em Espanhol e Literaturas de Língua Espanhola a Distância; ii) Letras, com Habilitação em Espanhol e Literaturas de Língua Espanhola a Distância e iii) Matemática (polo em Bicas, Buritis e Coromandel).

Conforme dados fornecidos pela Diretoria de Administração e Controle Acadêmico (DIRAC), ligada à Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), no ano de 2013, a comunidade discente da UFU totalizava 24.080 estudantes, distribuídos da seguinte forma:

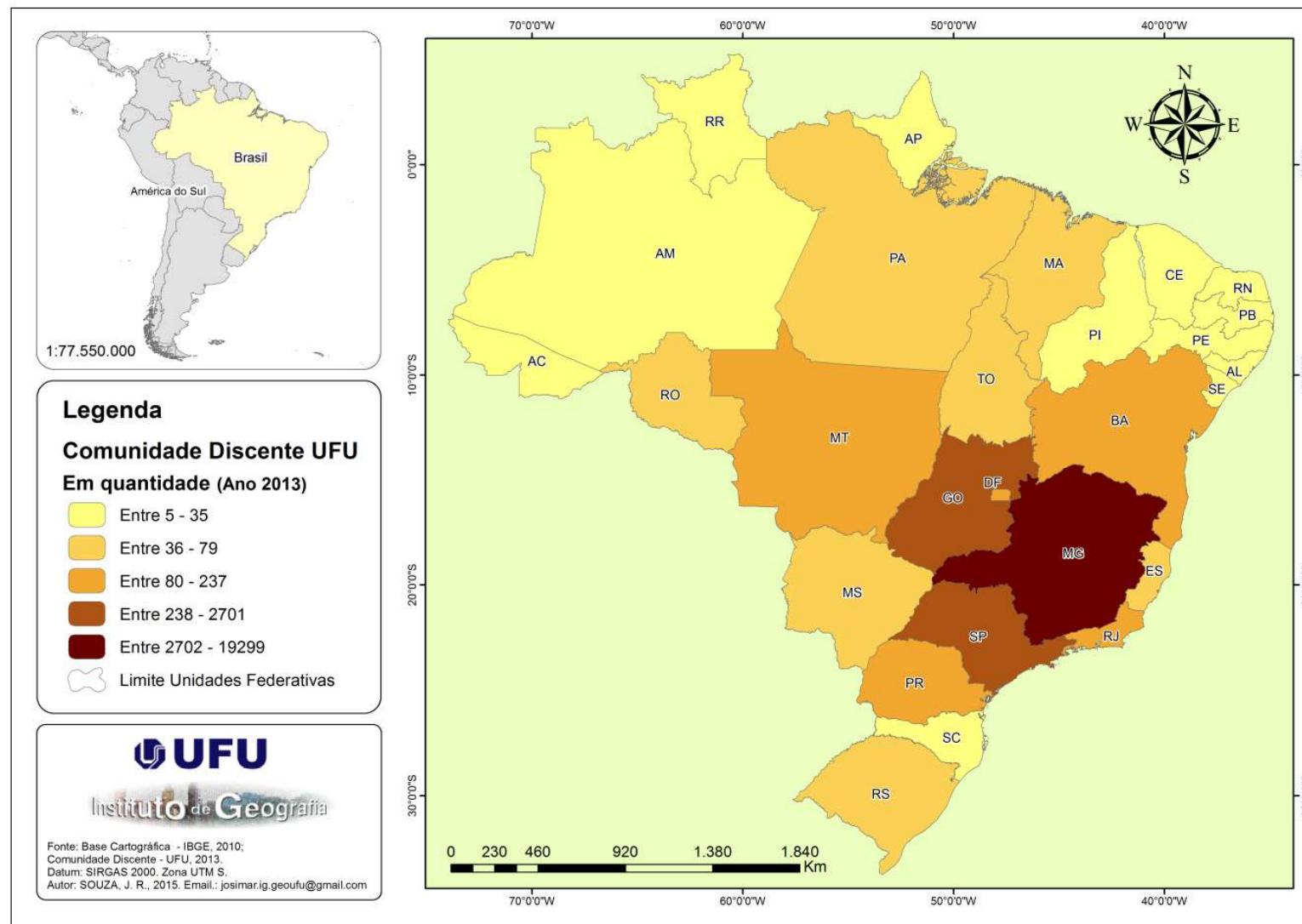
- 19.478 estavam matriculados em cursos de graduação presencial;
- 3.083 em cursos de pós-graduação presencial;
- 1.059 em cursos na modalidade de educação a distância (EaD);
- 323 em cursos técnicos; e
- 137 nos cursos do Parfor.

Desse total de estudantes, 200 eram alunos estrangeiros (sendo 182 dos cursos de graduação e 18 de pós-graduação). Esses se encontravam matriculados na UFU via programas de mobilidade internacional.

Todos os dados referem-se apenas aos cursos dos campi de Uberlândia, pois, como nossa análise recai sobre a interação espacial entre esse município e Araguari, não consideramos importante analisar os dados referentes a alunos matriculados nos campi fora de sede (Pontal, Monte Carmelo e Patos de Minas).

Ao analisarmos o Mapa 16 percebemos que os alunos da UFU, excetuando-se os estrangeiros (portanto, 23.880 estudantes), em sua maioria, eram provenientes dos estados de Minas Gerais, São Paulo e Goiás, correspondendo, respectivamente, a 78,4% (18.716 estudantes), 9,6% e 6,7%. Os alunos matriculados na instituição provenientes do Distrito Federal correspondiam a 0,9%. A seguir aparecem como mais representativos Mato Grosso, Paraná, Rio de Janeiro e Bahia. Os demais estados possuem representatividade menor, com percentual que varia de 0,3% a 0,1%.

**Mapa 16 - Brasil: origem dos alunos UFU, por unidade da federação (2013)**



Fonte: UFU (2013a).

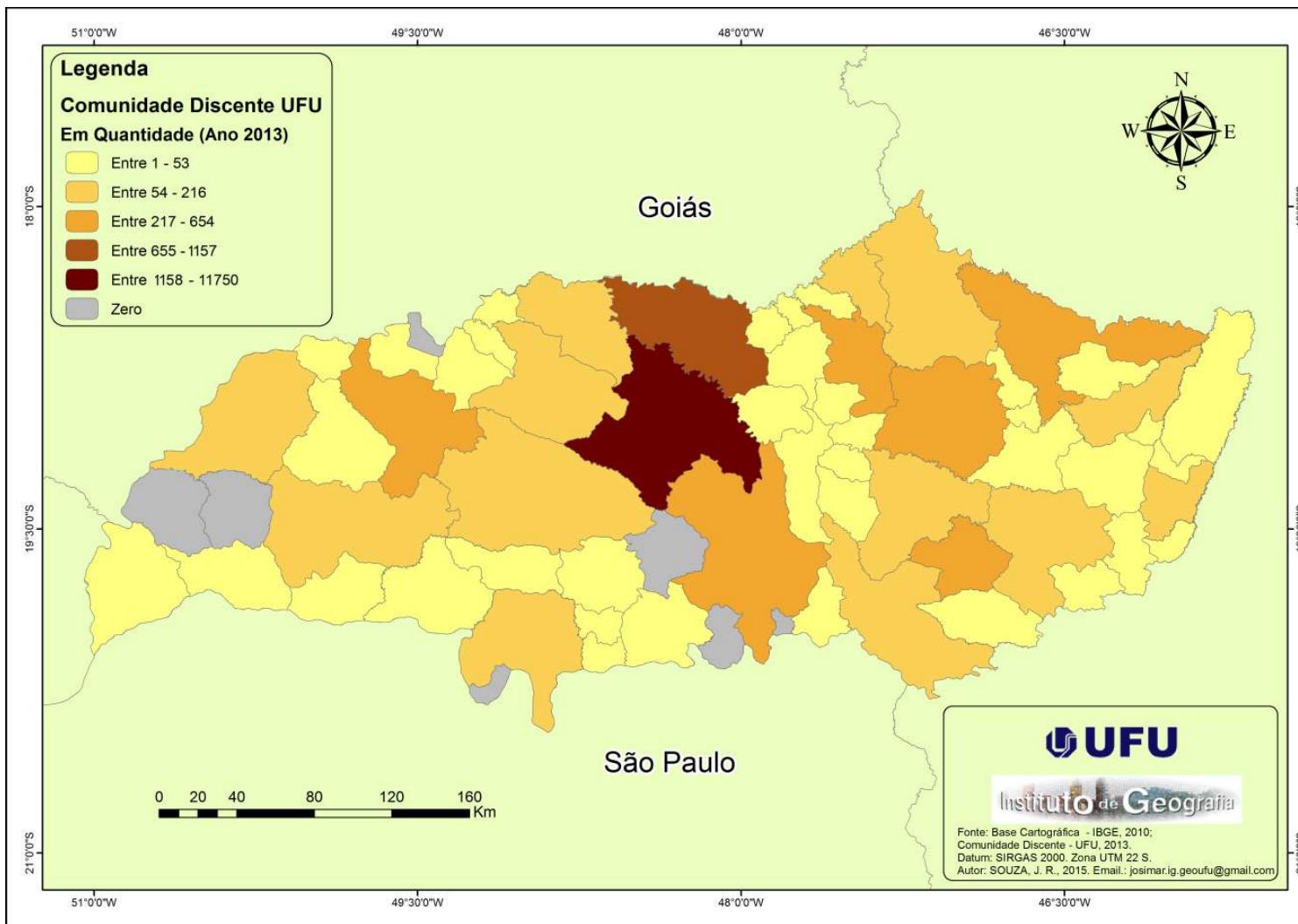
Como o estado de Minas Gerais nos interessa mais de perto e, de forma específica, a mesorregião do Triângulo Mineiro, o Mapa 17 foi elaborado de forma a dar enfoque à análise dos municípios triangulinos. Percebe-se que, dentre os 17.149 estudantes dessa região matriculados nas cinco modalidades de cursos já mencionadas, o maior percentual é proveniente do município de Uberlândia, correspondendo a 68,5% (11.750 alunos). Uma vez que os dados foram fornecidos de acordo com o endereço familiar dos estudantes, certamente há entre eles muitos que são provenientes de outros locais do país, mas residem em Uberlândia porque, entre outros fatores, a distância geográfica impossibilita a migração pendular.

O número de estudantes provenientes de Araguari é 1.157, equivalente a 6,7% do total geral de alunos dessa mesorregião, sendo, portanto, o segundo mais representativo. Em terceiro, quarto e quinto lugares aparecem Uberaba, Ituiutaba e Patos de Minas. Se adotarmos novamente como limite o raio de 150 km e, com base no Apêndice 10, conclui-se que apenas os dois primeiros casos possibilitam a migração pendular dos estudantes. Em sexto, sétimo e oitavo lugares estão Monte Carmelo, Araxá e Patrocínio. Nessa mesma linha de raciocínio, a distância geográfica entre Uberlândia e o município de Araxá não favorece a migração pendular dos estudantes.

Ainda na perspectiva de se relativizar os dados discutidos, tomemos um exemplo para mostrar a relativização do porte populacional e a importância de se considerar também a localização relativa de um município: com base na sequência da Tabela 28, os municípios com maior número de alunos matriculados na UFU deveriam ser, depois de Uberlândia, Uberaba e Patos de Minas, pois são os maiores quanto ao porte populacional e quanto ao número de alunos que frequentavam escola nesses municípios. Porém, o Mapa 17 mostra que Araguari é o mais representativo e, na Tabela 28, ocupa o quarto lugar. A interação espacial entre Araguari e Uberlândia pode ser explicada por motivos já elencados no trabalho: a proximidade geográfica, a infraestrutura de transportes (condição da rodovia), a oferta de serviços de transporte, as ligações históricas entre esses dois municípios, dentre outros fatores.

É preciso considerar ainda que Uberaba e Patos de Minas contam com a presença de instituição de ensino superior público. Em Uberaba está sediado o campus da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e em Patos de Minas há um campus da UFU, com a oferta de três cursos. Esse é um fator que pode explicar a menor interação desses municípios com Uberlândia em comparação a Araguari.

**Mapa 17 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: origem dos alunos UFU, por município (2013)**



Fonte: UFU (2013a).

Ainda com base nos dados disponibilizados pela DIRAC, no ano de 2014, o número de discentes da UFU era de 25.657 estudantes, o que representa um aumento de 6,5% em relação a 2013. As matrículas desse universo de alunos estavam distribuídas da seguinte forma:

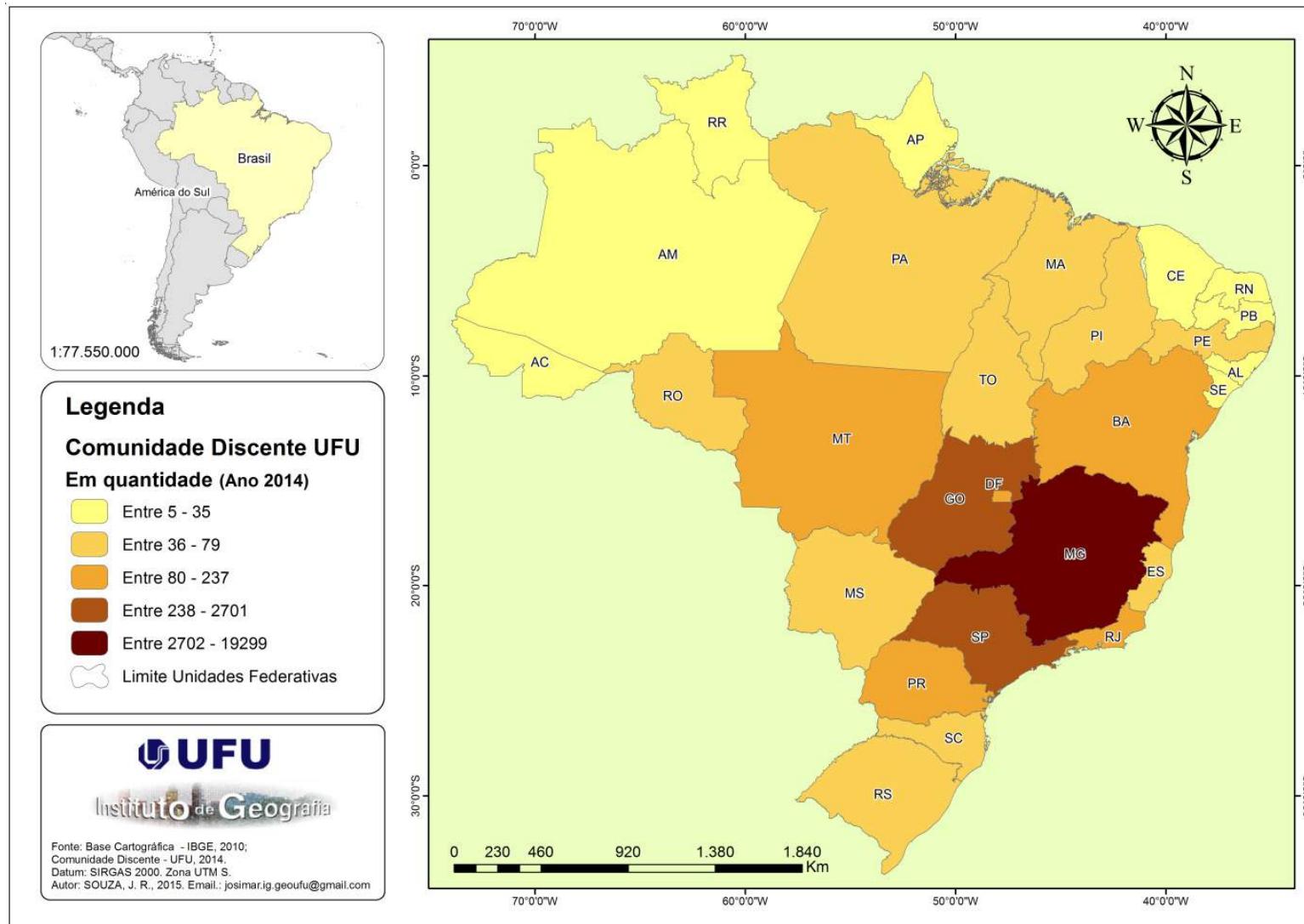
- 20.739 em cursos de graduação presencial;
- 3.271 em cursos de pós-graduação presencial;
- 1.041 em cursos na modalidade de educação a distância (EaD);
- 308 nos cursos do Parfor; e
- 298 em cursos técnicos.

Desse total de estudantes, 273 eram estrangeiros (sendo 205 dos cursos de graduação e 68 de pós-graduação). Como informamos anteriormente, eles se encontravam matriculados na UFU via programas de mobilidade internacional.

A análise do Mapa 18 nos possibilita verificar que, com exceção dos estrangeiros (portanto, 25.384 estudantes), a origem dos alunos da UFU continua sendo, em maior representatividade, dos estados de Minas Gerais, São Paulo e Goiás. O número de provenientes desses três estados equivale, respectivamente, a 76,0% (19.299 estudantes) 10,6% e 7,0%. Em quarto lugar aparece o Distrito Federal. Os estados do Paraná, Mato Grosso, Rio de Janeiro e Bahia continuam, assim como em 2013, figurando entre os mais representativos. Os demais estados que aparecem no mapa têm menor número de alunos matriculados na UFU, com percentuais que variam de 0,3% a 0,1%.

A maior representatividade de mineiros, paulistas e goianos entre os estudantes da UFU nos anos de 2013 e 2014 pode ser explicada, inicialmente, por fatores históricos e culturais, haja vista a ocupação da região triangulina ter contado com a presença de pessoas desses três estados, conforme relatado no capítulo 2. Em segundo lugar, reitera-se a importância da proximidade geográfica como fator de influência no deslocamento, especialmente de municípios do estado de Minas Gerais.

**Mapa 18 - Brasil: origem dos alunos UFU, por unidade da federação (2014)**



Fonte: UFU (2014).

O Mapa 19 permite a análise separada dos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba no ano de 2014. Dentre o número total de alunos matriculados na UFU provenientes dessa mesorregião, Uberlândia era o lugar de origem da maioria (11.250, que equivale a 65,1% do total), seguido por Araguari (1.279, que correspondem a 7,4% do total), revelando, mais uma vez, a expressiva interação espacial existente entre os dois municípios.

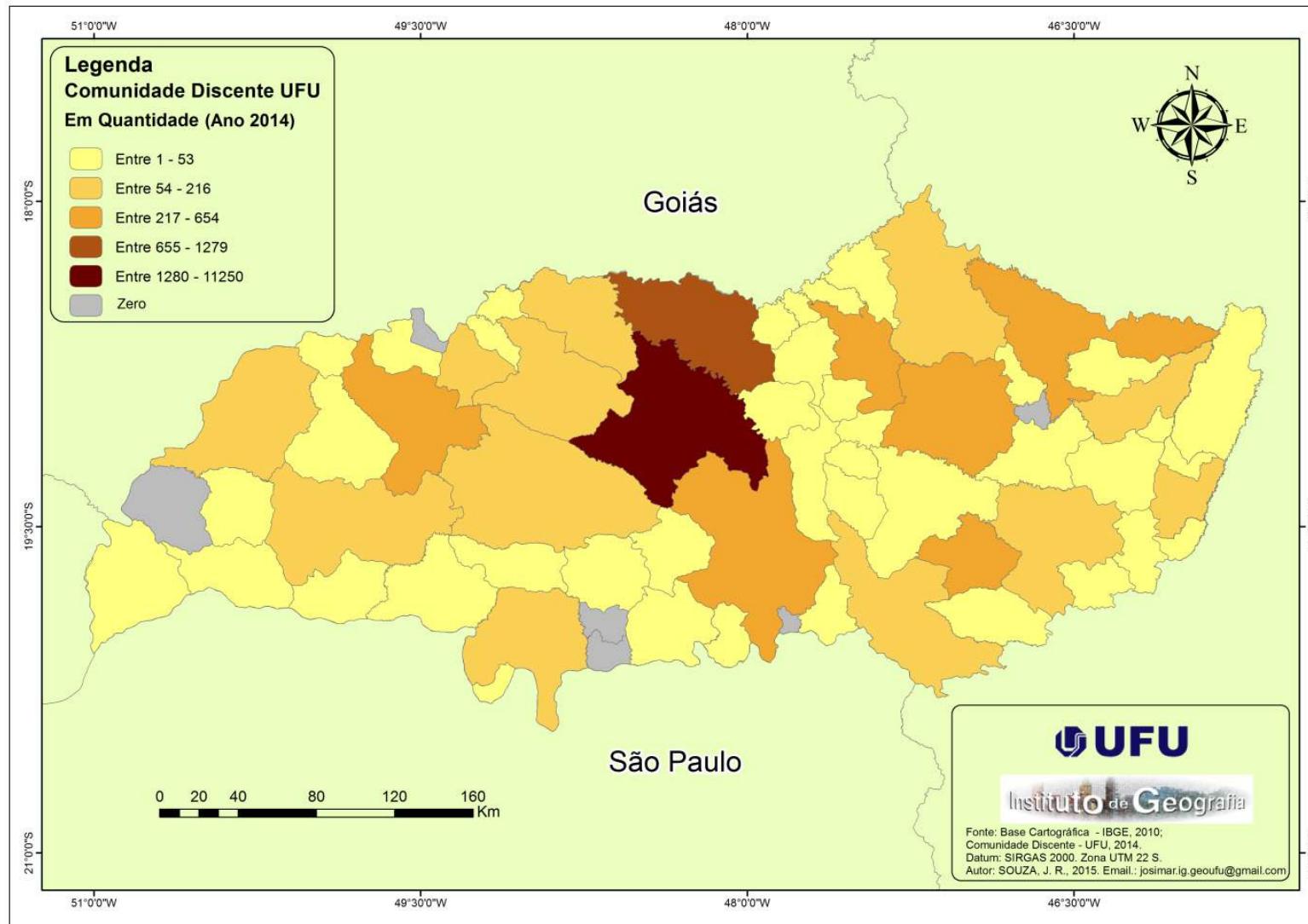
Em seguida aparecem Uberaba, Ituiutaba e Patos de Minas, com respectivos percentuais de 3,8%, 3,7% e 3,0. Por fim estão Araxá e Monte Carmelo, com 2,4%, e Patrocínio, com 2,0%.

No que se refere aos municípios com maior número de alunos matriculados, percebe-se que 2014 segue a mesma tendência já observada em 2013, ou seja, os discentes, em sua maioria, são provenientes de municípios mais próximos, localizados a um raio de 150 km, possibilitando a migração pendular, com exceção de Patos de Minas e Araxá. A maior parte de alunos residentes em Uberlândia é explicada pelo fato de que nem sempre o discente de fora consegue efetuar essa migração pendular e precisa residir no próprio local em que estuda.

Mais uma vez, os recortes temporais entre os dados do Censo Demográfico e os que foram informados pela UFU são diferentes. Todavia, se compararmos o número de alunos matriculados na UFU provenientes de Araguari (1.157 em 2013 e 1.279 em 2014) com o número de alunos que saíam para estudar em 2010 (2.273), verifica-se que, desse total que migrava, mais de 50% procuravam pela UFU. Do total que se deslocava especificamente para Uberlândia (1.914), mais de 60% procuravam por essa instituição.

Conclui-se, portanto, que o fluxo de estudantes oriundos de Araguari para a UFU é significativo e que essa instituição desempenha um papel polarizador frente ao município e em todo o contexto regional triangulino. Os serviços de educação oferecidos em Araguari não conseguem atender às necessidades da população local, visto que na cidade há apenas uma instituição de ensino superior privado que oferece cursos na modalidade presencial, conforme abordamos no tópico a seguir.

**Mapa 19 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: origem dos alunos UFU, por município (2014)**



Fonte: UFU (2014).

Após discutirmos a origem dos alunos da UFU, no tópico seguinte apresentamos os dados relativos à origem (endereço familiar) dos estudantes matriculados nos cursos da única instituição de ensino superior de Araguari, o Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC), na única modalidade oferecida: cursos de graduação presenciais.

#### **4.3 Fluxo de estudantes que se dirigem para estudar no IMEPAC, em Araguari**

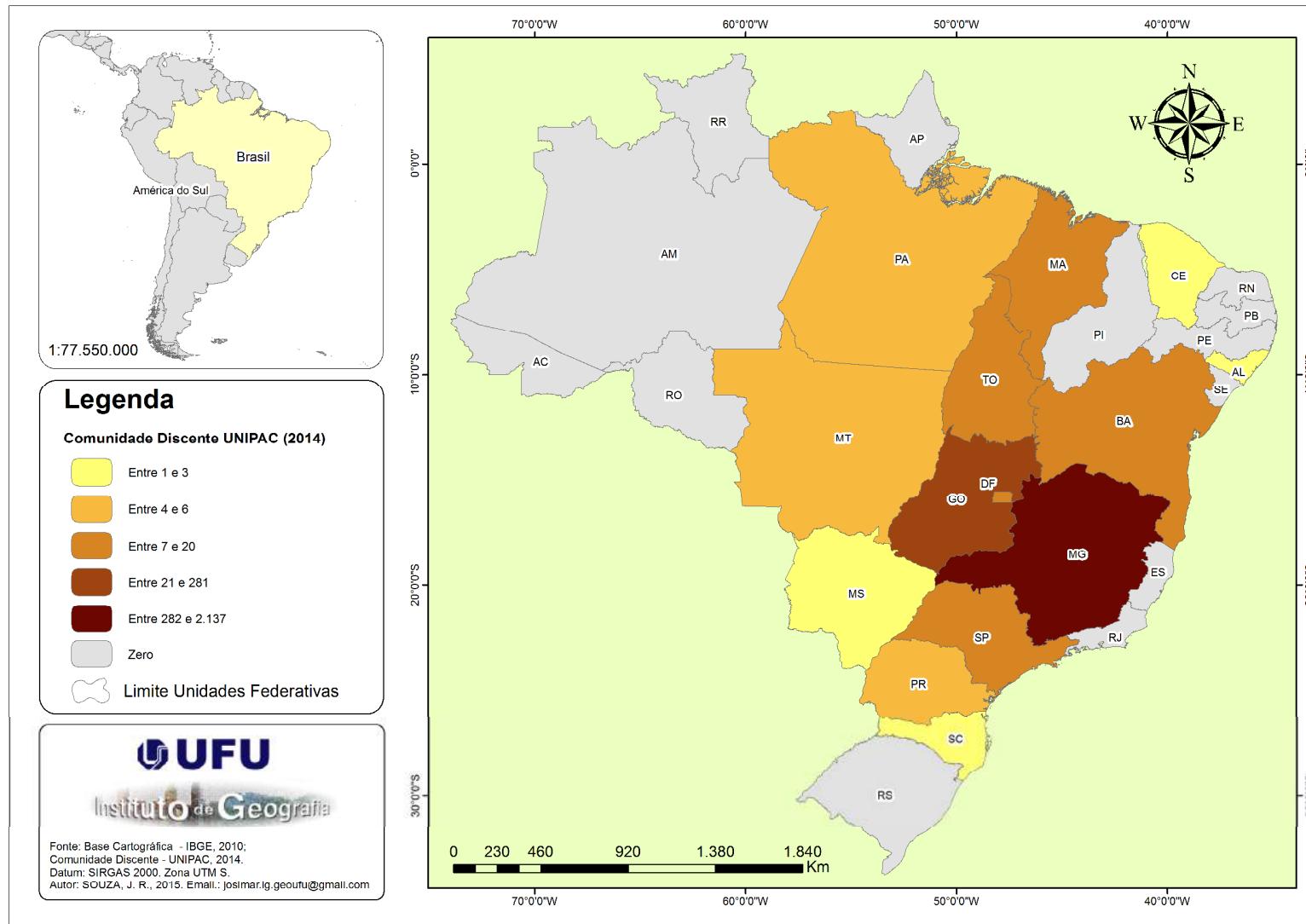
Neste tópico tratamos da origem dos alunos que estudam no IMEPAC, em Araguari, com enfoque nas interações espaciais entre esse município e Uberlândia. Nesse sentido, antes de discutirmos os dados, consideramos importante contextualizar essa instituição na cidade.

Segundo informações levantadas no site oficial (IMEPAC, 2016), o Instituto de Administração & Gestão Educacional Ltda. é o órgão mantenedor do IMEPAC desde 2014 (por intermédio da Portaria SERES 717/2014), tendo se desvinculado da Fundação Presidente Antônio Carlos (FUPAC). Os cursos de nível superior oferecidos pelo IMEPAC totalizam doze, sendo eles: Administração, Ciências Contábeis, Direito, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Pedagogia, Engenharia de Produção e Sistemas de Informação.

De acordo com informações fornecidas pela coordenação pedagógica do IMEPAC, o universo de alunos matriculados na instituição, em 2014, era de 2.231 estudantes, distribuídos em doze cursos em funcionamento na instituição: 675 em Medicina; 347 em Direito; 228 em Pedagogia; 208 em Administração; 182 em Educação Física; 139 em Ciências Contábeis; 104 em Farmácia; 91 em Nutrição; 76 em Sistemas de Informação; 61 em Engenharia de Produção e Medicina Veterinária e 59 em Enfermagem.

No Mapa 20 observa-se que a maioria dos alunos é proveniente do estado de Minas Gerais, com 2.137 estudantes, o que equivale a 95,8% do total. O estado de Goiás aparece em segundo lugar, com percentual de 12,6%. Em seguida, estão São Paulo, Maranhão, Tocantins, Bahia e o Distrito Federal. Os demais estados possuem participação pouco representativa no total de alunos matriculados.

**Mapa 20 - Brasil: origem dos alunos IMEPAC, por unidade da federação (2014)**



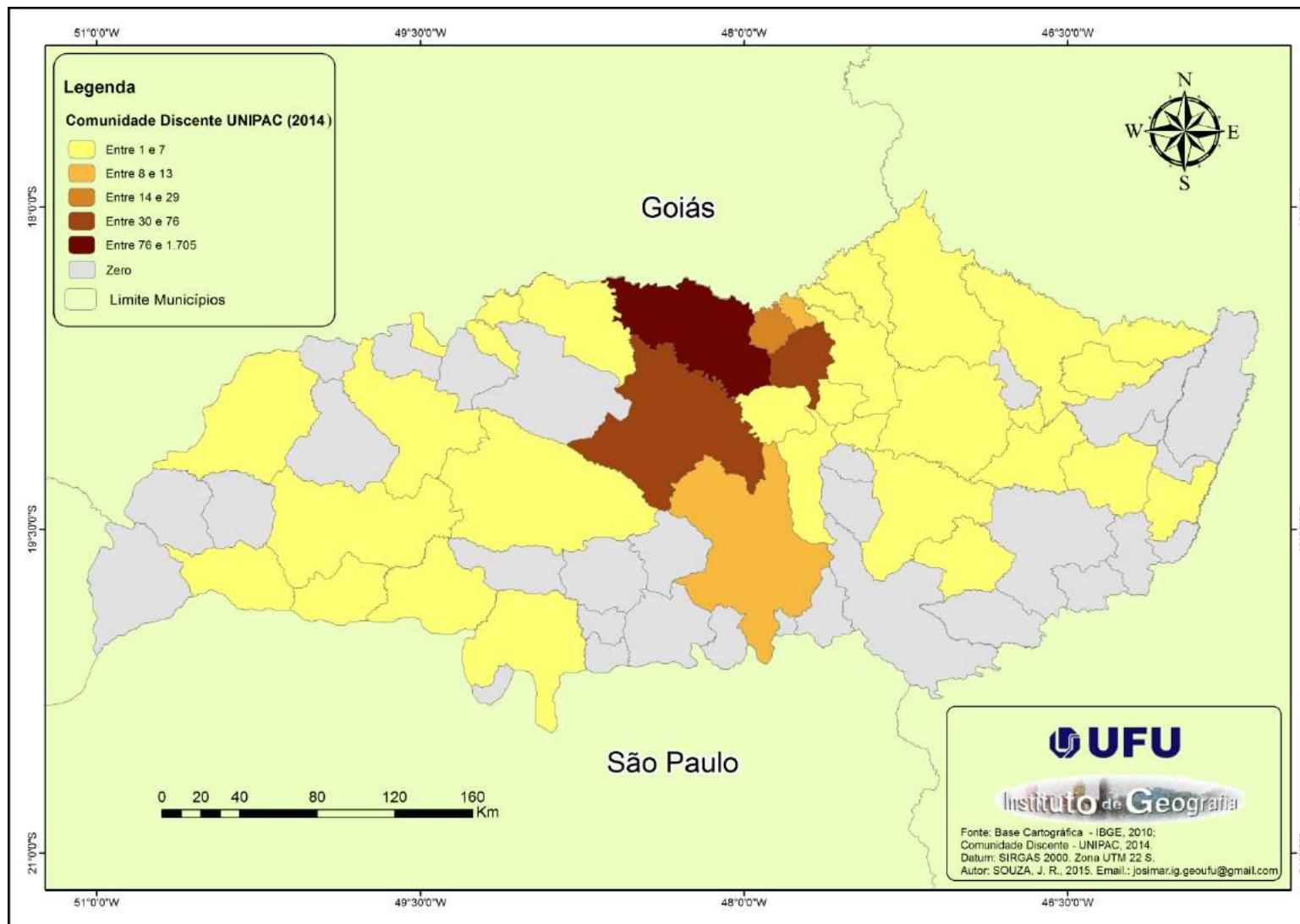
Fonte: IMEPAC (2014).

Ao analisarmos separadamente os alunos do Curso de Medicina, implantado em 2005 na cidade, é interessante observar que, dentre os 675 alunos matriculados, 50,5% são provenientes de municípios mineiros, ao passo que 49,5% são de outros estados. Os municípios com maior representatividade quanto ao número de alunos matriculados nesse curso são Araguari (21,8%), Goiânia/GO (13,8%) e Uberlândia (10,2%). O curso de Medicina é um dos mais procurados atualmente.

O local de residência corresponde ao informado pelos alunos no ato de sua matrícula e registrado no sistema da faculdade, ou seja, o endereço familiar. Assim, apesar de serem de municípios localizados em outros estados, eles residem em Araguari. É o caso de estudantes provenientes de Goiânia, por exemplo. Destacamos a importância do curso de Medicina para a mudança da dinâmica de Araguari, pois os alunos desse curso passaram a alugar imóveis e a consumir produtos na cidade. Ou seja, os fluxos de educação em Araguari são provenientes de lugares mais distantes que não seja o contexto regional mais próximo. Indubitavelmente, a dimensão é muito menor quando comparada à dos fluxos de educação gerados em Uberlândia a partir da UFU. Todavia, os fluxos do IMEPAC foram investigados na pesquisa, de forma a mostrar a importância da faculdade para a cidade de Araguari.

A análise do total de alunos matriculados nos doze cursos oferecidos, de acordo com os municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba mais representativos (Mapa 21), revela que a maioria reside no próprio município de Araguari (76,4%). Em segundo e terceiro lugares aparecem Goiânia (lugar de origem de alunos apenas do curso de Medicina), com 4,2% do total, e Uberlândia (3,4% do total).

**Mapa 21 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: origem dos alunos IMEPAC, por município (2014)**



Fonte: IMEPAC (2014).

A quantidade de alunos de Uberlândia (76 estudantes) é pouco representativa em relação ao total de alunos da instituição (2.231), como se observa no Mapa 21. É um percentual baixo (3,4%) e revela que a interação espacial entre os dois municípios pesquisados a partir dos fluxos de educação do IMEPAC não é expressiva como é, por exemplo, no sentido contrário (de estudantes que se deslocam de Araguari para Uberlândia para estudar na UFU).

Uma instituição pública de ensino superior exerce uma influência muito maior quando comparada a uma de ensino privado. Nos campi de Uberlândia, a UFU oferece 55 cursos de graduação, além de existirem na cidade mais 23 instituições de ensino superior privado. Assim, conforme revelaram os mapas deste tópico, a influência do IMEPAC é mais local e regional do que propriamente nacional, como é o caso da UFU. Sua influência abarca apenas alguns municípios mais próximos (Uberlândia, Cascalho Rico, Grupiara e Uberaba).

Após discutirmos os fluxos de educação entre Araguari e Uberlândia, o próximo tópico tem como objetivo principal abordar os fluxos relacionados à saúde.

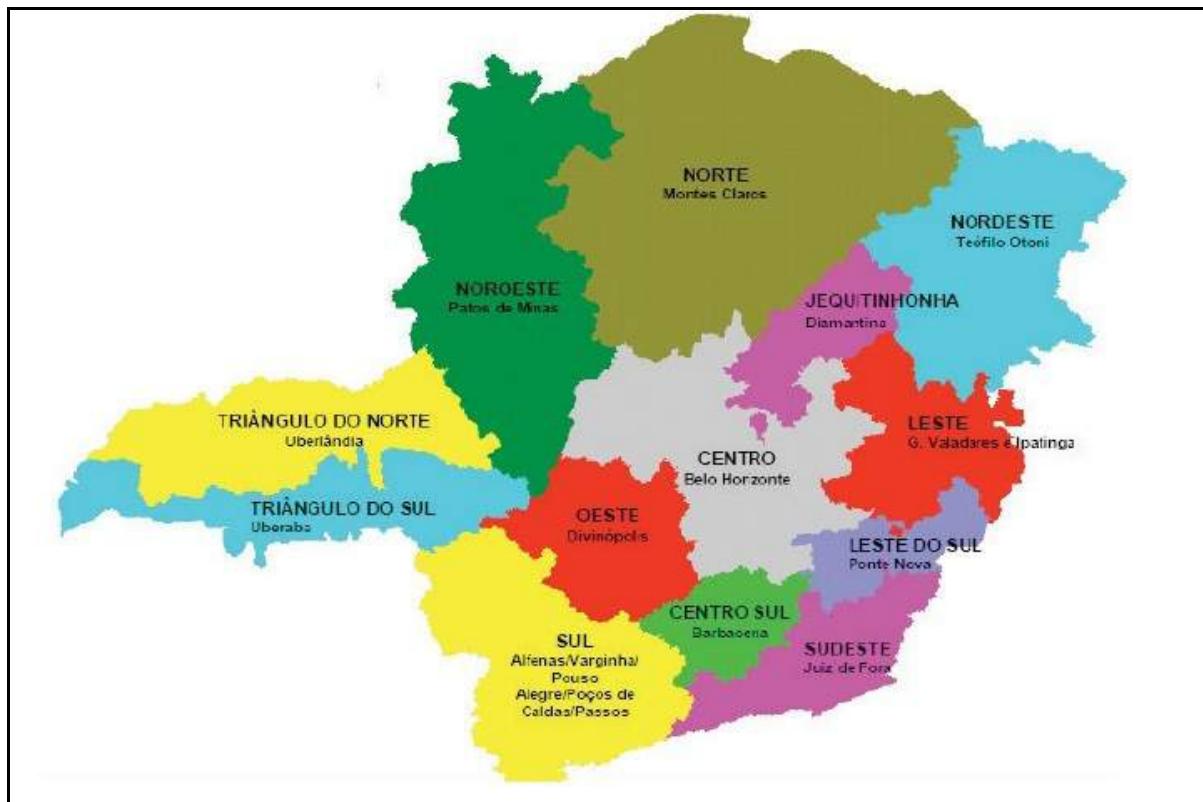
#### **4.4 Interações espaciais relacionadas à saúde**

Neste tópico analisamos as interações entre Araguari e Uberlândia estabelecidas a partir do setor de saúde. O enfoque é nos atendimentos realizados no Pronto-Socorro do HCU/UFU, de forma a identificar o fluxo no sentido Araguari-Uberlândia, e também nos atendimentos realizados no Pronto-Socorro Municipal de Araguari, com vistas a identificar os fluxos provenientes de municípios próximos.

Antes de nos atermos a tal discussão, contextualizamos os dois municípios no processo de espacialização e regionalização da saúde. O Ministério da Saúde definiu a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde, com o objetivo de tornar o acesso a esses serviços mais universalizado e equânime por parte da população do país. Por meio de diretrizes e normas, tais como a Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS 01/02), foi reconhecida a necessidade da organização de redes regionais para se alcançar essa ampliação do acesso aos serviços. A NOAS 01/02 indicou os principais instrumentos que deveriam orientar a organização das redes, sendo eles o Plano Diretor de Regionalização (PDR), o Plano Diretor de Investimentos (PDI) e a Programação Pactuada e Integrada (PPI).

Nesse contexto, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais elaborou o Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)<sup>126</sup>, levando em conta três princípios fundamentais: integralidade, universalidade e equidade. De acordo com esse plano, o estado de Minas Gerais, que é constituído por 853 municípios, está dividido em 13 macrorregiões: Centro, Centro Sul, Jequitinhonha, Leste, Leste do Sul, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Sul, Sudeste, Triângulo do Norte e Triângulo do Sul (Figura 7). Cada uma dessas macrorregiões subdivide-se em microrregiões, totalizando 76 em nível estadual.

**Figura 7** - Minas Gerais: macrorregiões da saúde estabelecidas pelo PDR-SUS, com os respectivos polos (2013)



Fonte: Malachias et al (2013, p. 37).

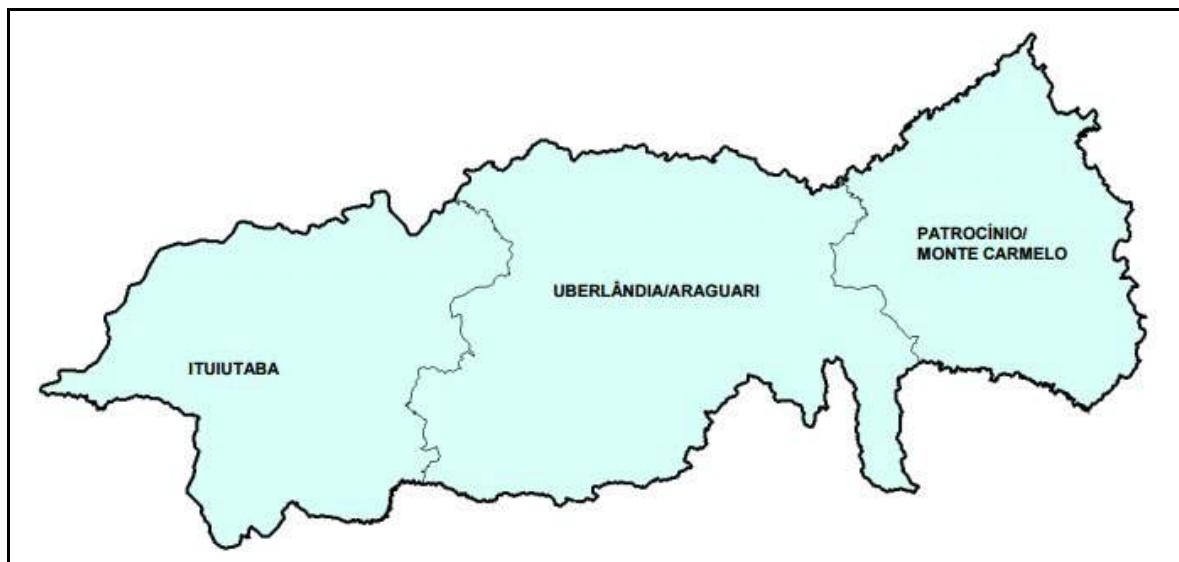
A macrorregião Triângulo do Norte (Figura 8) é composta por 27 municípios, tendo Uberlândia como município polo<sup>127</sup>, e é dividida em três microrregiões: Ituiutaba; Patrocínio/Monte Carmelo e Uberlândia/Araguari, cada uma composta por nove municípios.

<sup>126</sup> O PDR/MG foi elaborado, em sua primeira versão, para o período 1999/2002, tendo sido atualizado no período 2003/2010. Sua última versão, elaborada por Malachias et al (2013), pode ser consultada em: <<http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/PDR.pdf>>.

<sup>127</sup> Os municípios-polos são as “referências” que, conforme aponta Malachias et al (2013), além de serem polo micro e macrorregional, constituem as Unidades Hospitalares do Programa de Fortalecimento e Melhoria da Qualidade dos Hospitais do SUS/MG (PROHOSP) e as redes de programas prioritários.

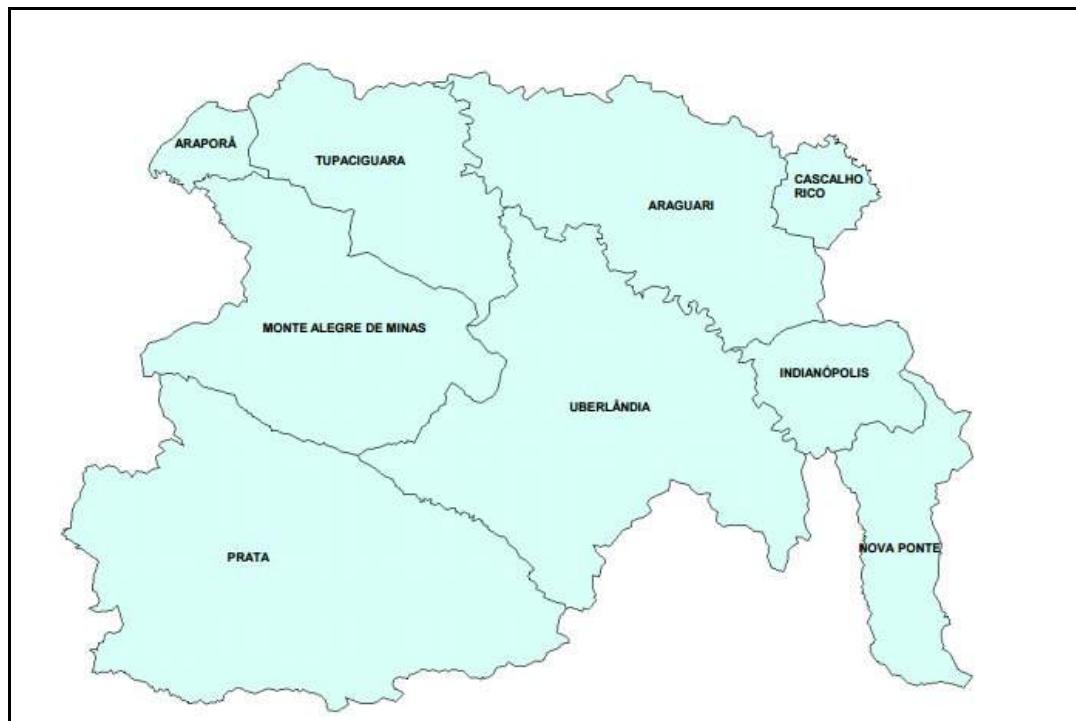
Os que integram essa última, que mais nos interessa por abranger os municípios pesquisados, são: Araguari, Araporã, Cascalho Rico, Indianópolis, Monte Alegre de Minas, Nova Ponte, Prata, Tupaciguara e Uberlândia (Figura 9).

**Figura 8** - Macrorregião Triângulo do Norte/MG: divisão assistencial por microrregião (2013)



Fonte: Malachias et al (2013).

**Figura 9** - Microrregião Uberlândia/Araguari: municípios abrangidos, conforme PDR/MG (2013)



Fonte: Malachias et al (2013).

O município de Uberlândia é o mais populoso dessa microrregião, sendo que Araguari ocupa a segunda posição, conforme a Tabela 39.

**Tabela 39** - Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: população dos nove municípios que a integram (2010)

Município	População (hab)	% em relação ao total
Uberlândia	604.013	74,4
Araguari	109.801	13,5
Prata	25.802	3,2
Tupaciguara	24.188	3,0
Monte Alegre de Minas	19.619	2,4
Nova Ponte	12.812	1,6
Indianópolis	6.190	0,8
Araporã	6.144	0,8
Cascalho Rico	2.857	0,4
<b>Total</b>	<b>811.426</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a) / Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Em função do próprio contingente populacional, que representa um importante fator<sup>128</sup> na diversificação e complexificação do setor terciário, incluindo-se os serviços de saúde, os municípios de Uberlândia e Araguari constituem-se polos dessa microrregião. O município polo exerce força de atração sobre outros devido à sua capacidade atual e potencial de equipamentos urbanos e ao significativo número de recursos humanos especializados.

Nesse sentido, os dois municípios supracitados oferecem os serviços de maior complexidade. Em Araguari há oferta de serviços, predominantemente, de baixa e média complexidade e, de forma mais rarefeita, de alta complexidade, enquanto que em Uberlândia há a concentração dos serviços de média e, em grande parte, de alta complexidade, visto que é o município polo da macrorregião Triângulo do Norte. Os serviços de média e alta complexidade apresentam diferenças; todavia, ambos abarcam procedimentos e profissionais especializados e determinado nível de tecnologia.

<sup>128</sup> Ao fazer essa afirmação, não deixamos de reconhecer a importância dos demais aspectos condicionantes à modernização da infraestrutura urbana. Assim, admitimos que, em determinado centro urbano, o porte populacional pode representar uma possibilidade para a ampliação da oferta de serviços de saúde mais complexos, tanto no setor privado quanto público, em virtude do aparecimento de uma demanda que impulsiona a necessidade pela oferta desses serviços na cidade.

Para o IBGE (2010a, p. 18), a atenção básica envolve “especialidades dos estabelecimentos de saúde de menor complexidade, podendo o atendimento ser feito com ou sem médico”. O médico da família, que atua na Unidade de Saúde da Família (USF), é um exemplo desse nível de atenção.

De acordo com Brasil (2001, p. 38), a atenção de Média Complexidade

[...] compreende um conjunto de ações e serviços ambulatoriais e hospitalares que visam atender os principais problemas de saúde da população, cuja prática clínica demande a disponibilidade de profissionais especializados e a utilização de recursos tecnológicos de apoio diagnóstico e terapêutico, que não justifique a sua oferta em todos os municípios do país.

Os serviços de alta complexidade são aqueles que “exigem ambiente de internação com uso de tecnologia avançada e pessoal especializado para sua realização [...]” (IBGE, p. 21).

Ramires (2013) esclarece que o credenciamento e o pagamento do SUS aos hospitais são feitos com base nos procedimentos realizados. Assim, os serviços de alta complexidade são aqueles de alto custo e elevado nível tecnológico, podendo-se citar as seguintes especialidades: oncologia, gastroenterologia, cardiologia, lesões labiopalatais e deformações faciais, doenças do sono, ortopedia, transplantes, neurocirurgia e tratamento da Aids. Dentre os procedimentos hospitalares definidos pelo Ministério da Saúde como sendo de alta complexidade podem-se citar: transplantes, unidade de terapia intensiva (UTI), polissonografia, tratamento de Aids, tratamento cirúrgico da epilepsia, implante coclear (ouvido biônico), órteses e próteses, cirurgias oncológicas e cardíacas, dentre outros.

A distribuição dos equipamentos de saúde obedece à própria territorialização estabelecida pelo PDR, cuja organização ocorre da seguinte forma:

A atenção primária à saúde deve estar presente em todos os municípios e próxima às residências das famílias. Diferentemente, as unidades de saúde de maior densidade tecnológica, bem como sistemas de apoio, devem ser relativamente concentradas: as unidades secundárias (média complexidade) nas microrregiões e as unidades terciárias (alta complexidade) nas macrorregiões. Esse desenho é que permite constituir redes de atenção à saúde, eficientes e de qualidade (MALACHIAS et al, 2013, p. 14-15).

Contudo, pesquisas analíticas sobre as correlações entre rede urbana e oferta de serviços no Brasil, como o trabalho de Guimarães, Amaral e Simões (2006), identificaram que essa rede não viabiliza a efetiva inclusão, de modo a atender todos os cidadãos, apresentando, portanto, desigualdade quanto à distribuição dos serviços entre as regiões do país. Observa-se a paradoxal existência da concentração dos serviços de saúde nas regiões Sudeste e Sul e da

deficiência em equipamentos, instalação física e recursos humanos, até mesmo para procedimentos de baixo nível de complexidade, os quais deveriam ser oferecidos em todos os municípios brasileiros.

Em suma, os serviços de alta complexidade concentram-se nas cidades de médio e grande porte, gerando fluxos de pessoas, produtos e informações, os quais intensificam o papel polarizador desempenhado por esses centros urbanos na região em que se inserem.

A oferta dos serviços de saúde em Araguari e Uberlândia possibilita a execução da Programação Pactuada Integrada (PPI). A PPI<sup>129</sup> é um instrumento de organização do sistema de saúde que define, por meio de uma pactuação entre gestores do SUS e conforme uma regionalização, os quantitativos físico-orçamentários para a assistência em média e alta complexidade, ambulatorial e hospitalar a ser desenvolvida no município, tanto para a população própria como para a população referenciada.

A PPI não segue, necessariamente, os limites rígidos estabelecidos nas macrorregiões de saúde, já apresentadas. De fato, ocorre que:

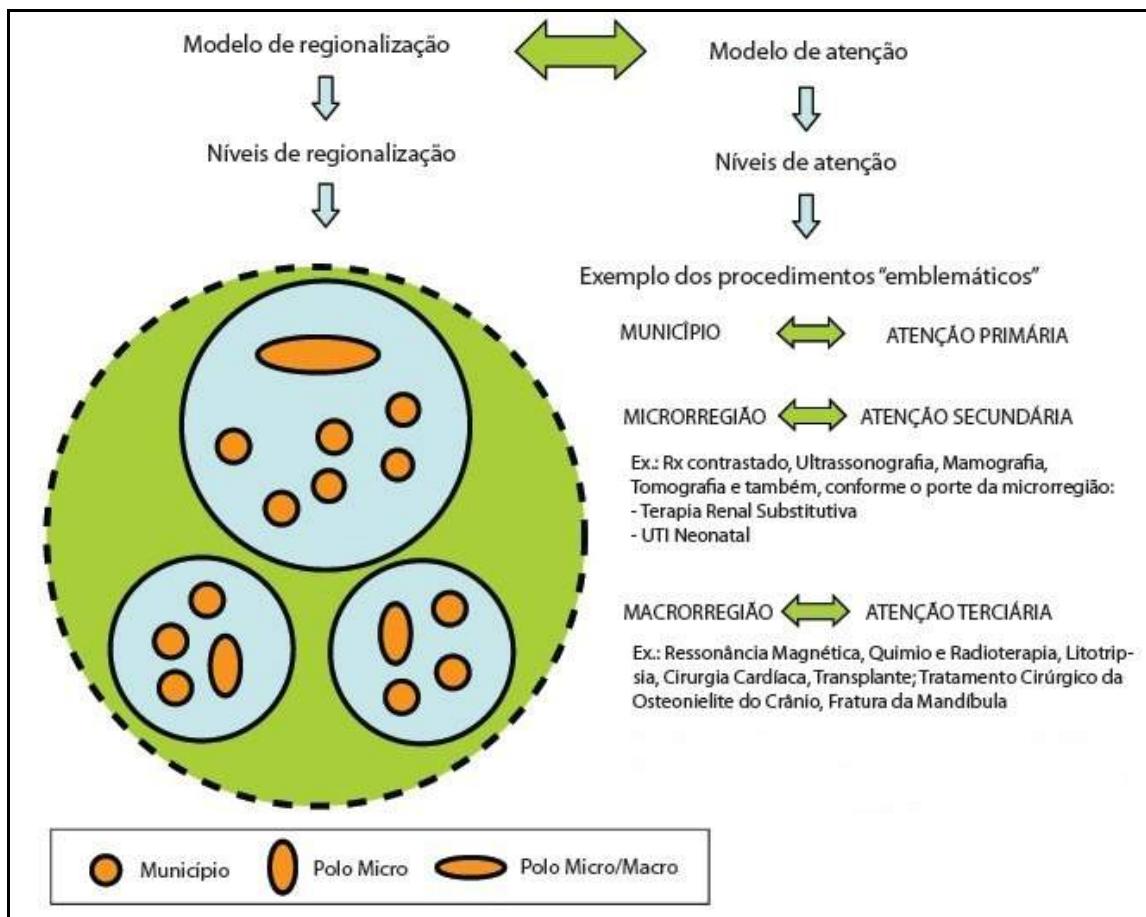
A definição de limites territoriais é importante para as questões de planejamento e investimento dentro e fora dos espaços intermunicipais contíguos – micro, macro ou interestaduais. No que se refere a serviços que requerem escala, há aqueles que terão sua referência estabelecida e formalizada em redes, com identificação e controle das unidades, e há outros cujos fluxos só poderão ser confirmados após efetuados, dentro ou fora dos limites regionais. Há também os que poderão, excepcional e conjunturalmente, ser implementados fora dos rígidos limites regionais, a partir da Programação Pactuada Integrada (PPI), até que se superem os vazios assistenciais de determinada região (MALACHIAS, 2013, p. 27).

No modelo de regionalização estabelecido no PDR, o nível municipal é responsável pela oferta de serviços de atenção primária à saúde, sendo que o nível microrregional é responsável pela atenção secundária, pois agrupa tecnologias de média densidade e atua em escala intermediária. O nível macrorregional, por sua vez, concentra procedimentos de atenção terciária, ou seja, de demanda mais rarefeita e que exigem alta densidade tecnológica, atuando em escala de maior abrangência que a microrregional. A tipologia do modelo de regionalização com o respectivo nível de atenção à saúde (primário, secundário e terciário) está representada na Figura 10, sendo importante destacar que foram indicados apenas alguns dos serviços que caracterizam cada nível.

---

<sup>129</sup> A definição das diretrizes, objetivos e eixos orientadores da Programação Pactuada Integrada (PPI) está presente na Portaria nº 1097/GM, de 22 de maio de 2006. Para saber mais, confira no endereço eletrônico: <[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)>.

**Figura 10 - PDR/MG: tipologia do modelo de regionalização (2013)**



Fonte: Adaptado de Malachias (2013, p. 61).

Como mostrado na Figura 10, os modelos de regionalização de saúde no Brasil e, consequentemente, em Minas Gerais, segmentam-se em três níveis: atenção básica, média e alta complexidade. O hospital figura como o espaço principal de realização de atividades de saúde ligadas aos níveis mencionados.

Visando cumprir o processo de pactuação integrada<sup>130</sup>, Araguari é pactuada com dois municípios da microrregião Uberlândia/Araguari: Cascalho Rico e Indianópolis, e com apenas um da microrregião Patrocínio/Monte Carmelo: Estrela do Sul.

Como polo da macrorregião do Triângulo do Norte, Uberlândia presta assistência médica em média e alta complexidade para 87 municípios, distribuídos da seguinte forma: 27 municípios dessa macrorregião; 27 municípios da macrorregião do Triângulo do Sul e 33 municípios da macrorregião Noroeste, os quais se distribuem de acordo com cada

<sup>130</sup> A pactuação integrada constitui-se em um “teto financeiro municipal por procedimento para recursos federais. E ainda identifica e financia Unidades de Referência Hospitalar e os programas prioritários por nível e região assistencial, para financiamento estadual, Controle e Regulação Microrregional, com contratos de serviços por Unidades de Referência micro e macro” (MALACHIAS et al, 2013, p. 55).

microrregião, conforme o Quadro 12. Uberlândia também atende casos de urgência/emergência de pacientes provenientes de outros municípios brasileiros. Podemos citar um exemplo: se uma pessoa que reside em outro estado se envolver em um acidente nas rodovias próximas a Uberlândia, ela será imediatamente encaminhada para o HCU/UFU. Tal exemplo caracteriza uma demanda espontânea, ou seja, que não é referenciada pelo SUS.

**Quadro 12** - Uberlândia/MG: número de municípios referenciados de cada microrregião para assistência em média e alta complexidade (2013)

Macrorregião de saúde	Microrregião de saúde	Número de municípios
Triângulo do Norte	Ituiutaba	9
	Patrocínio/Monte Carmelo	9
	Uberlândia/Araguari	9
Triângulo do Sul	Araxá	8
	Frutal/Iturama	11
	Uberaba	8
Noroeste	João Pinheiro	3
	Patos de Minas	18
	Unaí	12
<b>Total</b>		<b>87</b>

Fonte: Malachias et al (2013).

Em virtude de os municípios da microrregião Uberlândia/Araguari nos interessar mais de perto, especialmente, os dois que constituem objeto de estudo desta pesquisa, consideramos importante apresentar, de forma sucinta, informações acerca da rede assistencial em saúde nos municípios de Araguari e Uberlândia, buscando sempre relativizar os dados em relação aos nove municípios que compõem a microrregião de saúde Uberlândia/Araguari.

#### 4.4.1 Rede assistencial nos municípios de Araguari e Uberlândia

A análise da rede assistencial de saúde em Araguari e Uberlândia será realizada com base em dados quantitativos, tais como: o número de estabelecimentos de saúde existentes em cada município, o número de leitos de internação e a distribuição das especialidades médicas.

Os dados foram obtidos a partir de consulta ao Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), sistema implantado em 2000 e que disponibiliza informações relacionadas

aos estabelecimentos de saúde, tais como: estrutura física, tipo de atendimento prestado, tipo e número de leitos, profissionais de saúde, dentre outras. O CNES abarca todos os estabelecimentos de saúde, quer sejam vinculados ao SUS ou não. Esses dados cadastrais representam importante auxílio aos processos de planejamento, controle e avaliação da assistência hospitalar e ambulatorial no país. De acordo com Nascimento (2012, p. 3), o CNES visa “[...] subsidiar os gestores na implantação/implementação das políticas de saúde, importantíssimo para a área de planejamento, regulação, avaliação, controle, auditoria e de ensino/pesquisa”.

Ressaltamos que tal análise não objetiva realizar uma ampla avaliação do estado de saúde em cada município, haja vista a necessidade de se levantar outras variáveis e indicadores, como acesso aos serviços pela população, qualidade da atenção médica prestada, condições de vida da população, dentre outros fatores. Entendemos que tal levantamento ultrapassa os objetivos delineados nesta pesquisa, visto que o nosso enfoque é identificar os fluxos gerados a partir dos serviços médicos existentes. O objetivo principal deste tópico é, portanto, apresentar um quadro geral da oferta dos serviços de saúde nesses dois municípios, com vistas a estabelecer comparações e entender os motivos de Araguari e Uberlândia serem os polos. O período analisado é o ano de 2014, pois a análise acerca do número de atendimentos e internações abrange o período 2013-2014. Para alguns casos, são levantados também dados relativos a 2015, de forma a se comparar com o período anterior. Pretende-se ainda identificar as carências em determinados municípios da microrregião de saúde Uberlândia/Araguari. Tais carências acabam por influenciar no fluxo, pois gera a necessidade de deslocamento das pessoas que residem em certo município que não oferece determinado serviço de saúde, levando-as a migrarem para outro em busca do atendimento médico demandado. Nessa perspectiva, é possível identificar como alguns municípios acabam por polarizar os demais quanto à prestação de serviços de saúde.

A análise comparativa da distribuição dos serviços de saúde entre os municípios integrantes da microrregião de saúde Uberlândia/Araguari deixa evidente que Uberlândia apresenta uma rede de serviços mais complexa. Em relação ao número de estabelecimentos de saúde existentes na microrregião, por esfera administrativa (Tabela 40), observa-se que Uberlândia se destaca com 84,4% dos estabelecimentos, seguido por Araguari (10,4%), fatores que explicam, portanto, porque esses municípios foram escolhidos como polos no processo de regionalização estabelecido pelo SUS por meio do PDR/MG, conforme já discutido.

**Tabela 40** - Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: estabelecimentos de saúde, por esfera administrativa (2014)

Local	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	%
Uberlândia	8	7	105	1.277	1.397	84,4
Araguari	-	1	33	138	172	10,4
Prata	-	-	16	11	27	1,6
Nova Ponte	-	-	11	7	18	1,1
Monte Alegre de Minas	-	-	9	3	12	0,7
Tupaciguara	-	-	9	3	12	0,7
Araporã	-	-	9	1	10	0,6
Indianópolis	-	-	7	-	7	0,4
Cascalho Rico	-	-	2	-	2	0,1
<b>Total da microrregião</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>201</b>	<b>1.440</b>	<b>1.657</b>	<b>100,0</b>

Fonte: CNES (2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Quanto à esfera administrativa, nota-se que, na maioria dos municípios da microrregião, os estabelecimentos estão subordinados à esfera municipal, com exceção de Uberlândia e Araguari, que concentram o maior número de estabelecimentos privados. Essa situação ocorre em função do maior porte populacional e da maior complexidade econômica existente nesses dois municípios em comparação aos demais da microrregião. O porte demográfico e o dinamismo econômico atuam como importantes fatores na implantação de estabelecimentos privados, pois surge uma demanda que cria necessidade da oferta, na qual os agentes envolvidos no ramo de serviços de saúde, como donos de farmácias, clínicas e laboratórios, encontram uma oportunidade de atuação. Ramires (2013) relata que os serviços de saúde formam um núcleo, o qual é constituído por diversas atividades interligadas, tais como: o atendimento ambulatorial e hospitalar; a indústria farmacêutica; o comércio atacadista de medicamentos e equipamentos de saúde; o comércio varejista de produtos médicos, ortopédicos e farmacêuticos; os financiadores e compradores de serviços de saúde (com destaque para os planos de saúde); as atividades de formação de recursos humanos e de pesquisa, dentre outras.

Quando analisamos o nível de atenção prestada, de acordo com a esfera administrativa, os dados da Tabela 41 demonstram que na maioria dos estabelecimentos de saúde ocorre, principalmente, o atendimento ambulatorial com complexidades nos níveis básico e médio, ficando a cargo da esfera municipal a maior parte do atendimento. Dentre 1.802 estabelecimentos existentes na microrregião de saúde Uberlândia/Araguari, 58,7% prestam serviços de baixa complexidade, 37,6% de média e 3,7% de alta complexidade.

**Tabela 41** - Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: estabelecimentos de saúde, por nível de atenção - assistência ambulatorial (2014)

Local	Ambulatorial						
	Básica		Média complexidade		Alta complexidade		Total
	Est.	Munic.	Est.	Munic.	Est.	Munic.	
Uberlândia	3	866	1	541	3	50	1.464
Araguari	1	110	1	88	-	14	214
Prata	-	23	5	9	-	1	38
Nova Ponte	-	15	3	5	-	-	23
Monte Alegre de Minas	-	12	4	3	-	-	19
Tupaciguara	-	9	5	2	-	-	16
Araporã	-	9	2	3	-	-	14
Indianópolis	-	7	1	2	-	-	10
Cascalho Rico	-	2	1	1	-	-	4
<b>Total da microrregião</b>	<b>4</b>	<b>1053</b>	<b>23</b>	<b>654</b>	<b>3</b>	<b>65</b>	<b>1.802</b>

Fonte: CNES (2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Nos três níveis de atenção, 98,3% do total de estabelecimentos da microrregião são administrados pela esfera municipal. Apenas em Uberlândia, Araguari e Prata há estabelecimentos que prestam serviços de alta complexidade, sendo que nesse último município o número é menor (apenas um estabelecimento). Portanto, os dados da tabela corroboram o que já foi discutido e demonstrado na Figura 10, ou seja, na regionalização estabelecida no PDR, o nível municipal é responsável pela oferta de serviços de atenção primária à saúde.

Quanto ao atendimento hospitalar, dentre os 39 estabelecimentos existentes na microrregião, 77,0% prestam serviços de média complexidade, sendo que, desse percentual, 64,0% são administrados pela esfera municipal. Uberlândia e Araguari são os únicos municípios da microrregião que prestam serviços de alta complexidade, explicando, portanto, a escolha de atuação como polos da microrregião de saúde. Os municípios de Prata, Nova Ponte, Monte Alegre de Minas, Tupaciguara e Araporã têm apenas um estabelecimento hospitalar com prestação de serviços de média complexidade, sendo todos de responsabilidade da esfera estadual. Em Indianópolis e Cascalho Rico não há nenhum hospital, explicando os motivos do deslocamento para o Pronto-Socorro Municipal de Araguari, como discutido no tópico a seguir.

Os estabelecimentos que prestam serviços de assistência hospitalar não constituem, necessariamente, um hospital, uma vez que o atendimento pode ocorrer em um pronto-socorro ou unidade de atendimento integrado (UAI).

**Tabela 42** - Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: estabelecimentos de saúde, por nível de atenção - assistência hospitalar (2014)

Local	Hospitalar				Total	
	Média complexidade		Alta complexidade			
	Est.	Munic.	Est.	Munic.		
Uberlândia	-	22	-	6	28	
Araguari	-	3	-	3	6	
Prata	1	-	-	-	1	
Nova Ponte	1	-	-	-	1	
Monte Alegre de Minas	1	-	-	-	1	
Tupaciguara	1	-	-	-	1	
Araporã	1	-	-	-	1	
Indianópolis	-	-	-	-	-	
Cascalho Rico	-	-	-	-	-	
<b>Total da microrregião</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>39</b>	

Fonte: CNES (2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A Tabela 43 apresenta o número de leitos de internação nos hospitais conveniados ao SUS nos municípios integrantes da microrregião Uberlândia/Araguari. A análise dos leitos de internações disponibilizados nos municípios é importante, pois essa quantidade acaba por definir a função de cada município nos níveis micro e macrorregional. A função esperada de um município, caracterizado como polo micro ou macrorregional, nos termos do PDR/MG, concretiza-se, dentre outros fatores, a partir do número de leitos disponibilizados nos hospitais. Assim, o porte do hospital é definido tendo como referência o número de leitos e caracterizado em pequeno, médio ou grande. Em municípios maiores, pode haver ainda o Hospital Geral e/ou de Ensino e o Hospital Universitário (como é o caso do HCU/UFU).

**Tabela 43** - Microrregião da saúde Uberlândia/Araguari/MG: número de leitos de internação disponíveis (2014)

Hospitais	Número de leitos de internação		
	Público	Privado	Total
Uberlândia	882	419	1.301
Araguari	102	66	168
Prata	25	5	30
Nova Ponte	23	-	23
Monte Alegre de Minas	18	4	22
Araporã	13	-	13
Tupaciguara	12	-	12
Indianópolis	-	-	-
Cascalho Rico	-	-	-
<b>Total da microrregião</b>	<b>1075</b>	<b>494</b>	<b>1.569</b>

Fonte: CNES (2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Ao observar o número de leitos de internação disponíveis nos municípios da microrregião Uberlândia/Araguari percebe-se que a maior representatividade é de leitos públicos, ou seja, que são conveniados ao SUS.

Não obstante o significativo número de leitos disponibilizados pelo SUS na microrregião Uberlândia/Araguari, sobretudo nos dois municípios polos, é preciso reconhecer que esse dado não revela a qualidade do atendimento oferecido. Todos os nove municípios integrantes dessa microrregião não fogem à regra da realidade de grande parte dos municípios brasileiros, que apresentam precariedade em relação aos serviços públicos de saúde - dada a insuficiência de recursos que possam atender a toda a demanda existente -, aliada, algumas vezes, à administração inadequada desses recursos por parte dos gestores municipais.

A comparação do número de leitos entre os municípios possibilita constatar que Uberlândia e Araguari contam com maior número, o que explica o fato de serem polos. Em 2014, o número de leitos disponíveis nos hospitais dos dois municípios equivalia a 93,7% do total da microrregião de saúde supracitada (83,0% para Uberlândia e 10,7% para Araguari).

No quadro a seguir, são apresentados os hospitais e as unidades de assistência médica de cada município da microrregião Uberlândia/Araguari que são conveniados ao SUS e responsáveis por prestarem serviços de atenção básica, secundária e também terciária (no caso dos hospitais de Uberlândia).

**Quadro 13 - Microrregião Uberlândia/Araguari/MG: hospitais conveniados ao SUS, conforme PDR/MG (2014)**

<b>Município</b>	<b>Hospital</b>
Uberlândia	HCU/UFU
	Hospital Santa Catarina
	Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro
	Hospital Santa Marta
	Hospital Infantil Dom Bosco
	Uai Pampulha Unidade de Atendimento Irmã Dulce
	Uai Roosevelt Dr. Josias Freitas
	Uai Tibery Anice Dib Jatene
	Uai Planalto Dr. Tubal Vilela Siqueira
	Uai Luizote Dr. Domingos Pimentel de Ulhôa
	Uai Morumbi
	Uai Martins Dr. João Fernandes
	Uai São Jorge
Araguari	Santa Casa de Misericórdia
	Hospital Santo Antônio Ltda
Prata	Hospital e Maternidade Renascer
Tupaciguara	Casa de Saúde São Lucas
Monte Alegre de Minas	Santa Casa
Araporã	Hospital João Paulo II
Nova Ponte	Hospital Municipal de Nova Ponte

Fonte: Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/parceiro/regionalizacao-pdr2>>. Acesso em: 21 jan. 2016.

Em função do contingente populacional, os municípios de Cascalho Rico e Indianópolis não têm hospitais de referência conveniados ao SUS para atender a população local. Assim, a atenção básica é realizada nos próprios municípios, mas os casos de urgência/emergência e de média complexidade são todos encaminhados para Araguari.

Ressaltamos que, apesar de o município de Uberlândia ter 13 estabelecimentos de saúde conveniados ao SUS, conforme estabelecido no PDR/MG (sendo quatro hospitais, oito Unidades de Atendimento Integrado - UAI e uma clínica), nosso enfoque é apenas no HCU/UFU por considerarmos que ele tem maior abrangência no contexto regional e recebe um significativo número de pacientes de Araguari que são encaminhados para atendimento em diversos procedimentos e especialidades, especialmente, de alta complexidade. Em relação aos estabelecimentos de saúde de Araguari, nosso enfoque é o Pronto-Socorro Municipal de Araguari, pois os pacientes dos três municípios pactuados (Cascalho Rico,

Estrela do Sul e Indianópolis) são encaminhados para os dois hospitais elencados no Quadro 13.

De acordo com os recursos públicos recebidos do SUS, há um estabelecimento por parte da Secretaria Municipal de Saúde de Araguari em relação aos encaminhamentos de pacientes para internações nos dois hospitais, sendo que a organização é realizada conforme a especialidade médica. Os pacientes que necessitam de procedimentos relacionados à ortopedia são encaminhados ao Hospital Santo Antônio, enquanto que à Santa Casa de Misericórdia é atribuída a responsabilidade pelo atendimento de pacientes que apresentam a necessidade de cuidados vinculados à ginecologia e demais especialidades médicas.

Ao observar número de leitos públicos em cada um dos hospitais que são conveniados ao SUS percebe-se que, em Araguari, a Santa Casa de Misericórdia<sup>131</sup> oferece maior número de leitos, ao passo que em Uberlândia é o HCU/UFU, seguido pelo Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro, o que pode ser observado na Tabela 44.

---

<sup>131</sup> A Santa Casa de Misericórdia é o hospital que recebe o maior percentual do financiamento do SUS direcionado ao município de Araguari. Constitui-se como uma entidade filantrópica, ou seja, sem fins lucrativos, sendo que 80% de seus recursos são provenientes desse sistema e apenas 20% referem-se aos convênios médicos e consultas particulares.

**Tabela 44** - Araguari e Uberlândia/MG: número de leitos de internação disponíveis nos hospitais conveniados ao SUS (2014)

Município	Estabelecimento de saúde	Número de leitos
Araguari	Santa Casa de Misericórdia de Araguari	75
	Hospital Santo Antônio Ltda	27
	<b>Total do município</b>	<b>102</b>
Uberlândia	HCU/UFU	520
	Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro	170
	Hospital Santa Marta	33
	Hospital Infantil Dom Bosco	31
	Uai Tibery Anice Dib Jatene	21
	Hospital Santa Catarina	18
	Uai Planalto Dr. Tubal Vilela da Silva	18
	Uai Martins Dr. João Fernandes de Oliveira	14
	Uai Pampulha Unidade de Atendimento Integrado Irmã Dulce	14
	Uai Roosevelt Dr. Josias de Freitas	13
	Uai Luizote Dr. Domingos Pimentel de Ulhôa	13
	Uai Morumbi	9
	Uai São Jorge	8
	<b>Total do município</b>	<b>882</b>

Fonte: CNES (2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A despeito do nosso enfoque no atendimento do sistema público de saúde em Araguari e Uberlândia, ambos os municípios contam com significativo número de estabelecimentos de saúde privados, seguindo, portanto, o próprio cenário brasileiro.

De acordo com Travassos et al (2000, p. 135), a constituição do sistema de saúde no país ocorre por meio de uma rede de prestadores e compradores de serviços. Essa rede é dotada de complexidade, visto que contém inter-relações, complementaridades e competitividade, formando, assim, “um complicado *mix* público e privado, financiado majoritariamente com recursos públicos”.

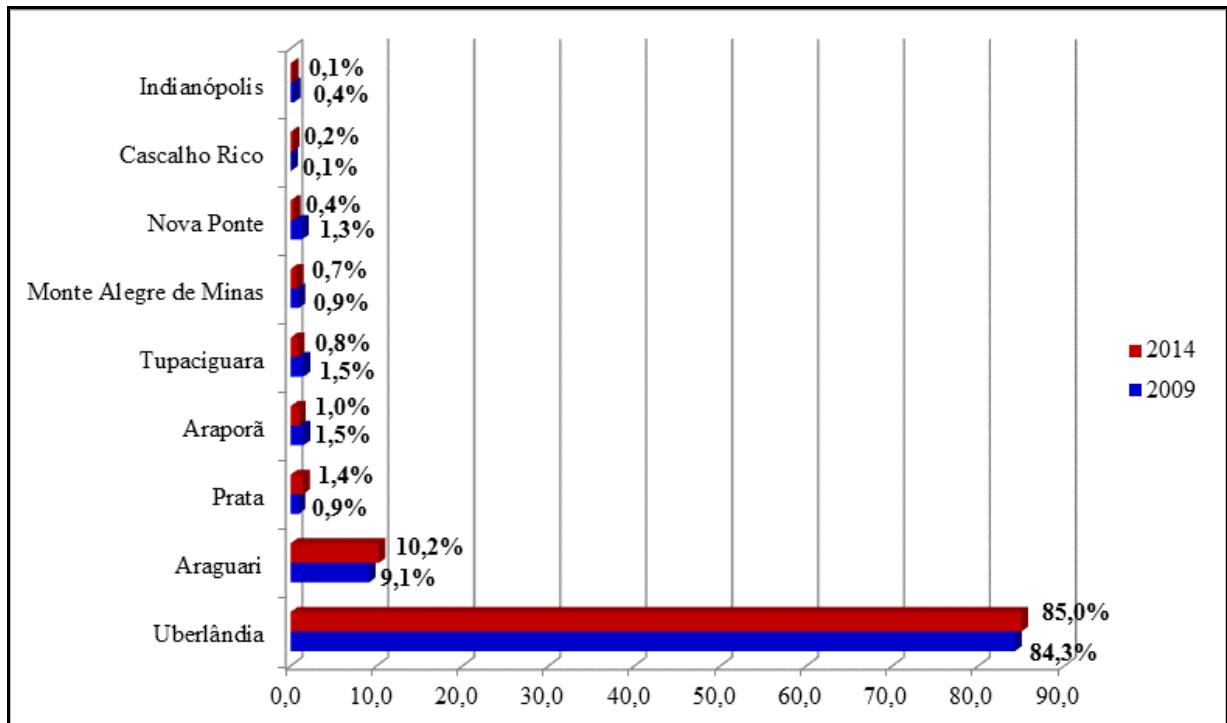
O crescimento do setor privado está ligado à precarização dos serviços de saúde públicos, conforme supracitado, e ao dinamismo econômico presente, sobretudo, nas cidades médias, o que é corroborado pelas palavras de Ramires (2007, p. 173): “O maior dinamismo econômico de muitas cidades médias e a precarização dos serviços de saúde públicos têm levado ao crescimento do setor privado, com o surgimento de clínicas particulares [...]”.

Seguindo a ideia apresentada por Travassos et al (2000), apresentamos, a seguir, o número de clínicas, laboratórios e hospitais privados presentes em Araguari e Uberlândia, adotando como recorte temporal o ano de 2014, uma vez que os fluxos abarcam esse período.

Antes disso, apresentamos no Gráfico 7 o percentual de participação do número de médicos nos últimos cinco anos (2009-2014) para todos os municípios integrantes da microrregião de saúde Uberlândia-Araguari.

Os municípios de Uberlândia e Araguari, como polos da microrregião, apresentam maiores percentuais de participação, tanto em 2009 quanto em 2014. O número total de médicos na microrregião em 2009 era de 1.813, sendo que desse total, 1.528 eram de profissionais de Uberlândia e 165 de Araguari. Em 2014, o número total de médicos da microrregião passou a ser 2.069, o que equivale a um crescimento de 14,1%. Os municípios com maiores números (212 em Araguari e 1.759 em Uberlândia) e percentuais mais representativos de participação continuaram sendo os polos, conforme mostra o Gráfico 7.

**Gráfico 7 - Microrregião Uberlândia/Araguari: percentual dos municípios integrantes em relação ao número total de médicos (2009-2014)**



Fonte: CNES (2009; 2014).

Ao se observar as especialidades médicas apenas para os municípios de Araguari e Uberlândia, tendo como enfoque o período mais atual (2014), nota-se que o número de

profissionais existentes em Uberlândia é oito vezes maior do que em Araguari. Em ambos os municípios, as especialidades médicas mais encontradas são: clínica geral, ginecologia, pediatria e cardiologia, como disposto na Tabela 45.

**Tabela 45** - Araguari e Uberlândia/MG: número de médicos por especialidade (2014)

Especialidade médica	Número de médicos por município	
	Araguari	Uberlândia
Anestesista	9	57
Cardiologista	13	76
Clínico Geral	57	343
Estratégia de Saúde da Família	16	73
Gastroenterologista	3	35
Ginecologista Obstetra	20	139
Ortopedista e Traumatologista	8	76
Pediatria	18	213
Psiquiatra	8	25
Radiologia e Diagnóstico por Imagem	6	35
Outras Especialidades*	54	687
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>1.759</b>

Fonte: CNES (2014)

Nota: \*As especialidades incluídas são: acupunturista; alergista e imunologista; anatomoatopatologista; angiologista; broncoesofalogista; cardiologista intervencionista; cancerologista pediátrico; cirurgia vascular; cirurgião cardiovascular; cirurgião de cabeça e pescoço; cirurgião do aparelho digestivo; cirurgião geral; cirurgião pediátrico; cirurgião plástico; citopatologista; coloproctologista; dermatologista; médico do trabalho; geriatra; endocrinologista e metabologista; fisiatria; geneticista; infectologista; hematologista; homeopata; mastologista; medicina intensiva; medicina nuclear; nefrologista; neurocirurgião; neurologista; nutrologista; oftalmologista; oncologista clínico; otorrinolaringologista; patologista clínico/medicina laboratorial; pneumologista; radioterapeuta; médico residente; reumatologista; sanitarista e urologista.

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Quanto às clínicas médicas, aos laboratórios e aos hospitais privados, nota-se que, em 2014, o número de estabelecimentos em Uberlândia era seis vezes maior em comparação a Araguari, de acordo com o retratado na tabela a seguir.

**Tabela 46** - Araguari e Uberlândia/MG: oferta de serviços de saúde privados (2014)

Serviços de saúde privados	Município	
	Araguari	Uberlândia
Clínicas	125	817
Laboratórios	12	37
Hospitais	3	15
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>869</b>

Fonte: CNES (2014)

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Dentre os três hospitais presentes em Araguari, dois (Santa Casa de Misericórdia e Hospital Santo Antônio) estão ligados ao SUS, conforme já relatamos. Em Uberlândia, dentre os 15 hospitais existentes (retratados no Quadro 14), cinco (Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia – HCU/UFU; Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro; Hospital Infantil Dom Bosco; Hospital Santa Marta e Hospital Santa Catarina) estão conveniados ao SUS.

**Quadro 14** - Araguari e Uberlândia/MG: unidades hospitalares (2014)

<b>Município</b>	<b>Hospitais</b>
Uberlândia	Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia – HCU/UFU
	Hospital de Cirurgia Ocular - HCO
	Hospital do Câncer
	Hospital do Triângulo
	Hospital e Maternidade Madrecor
	Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro
	Hospital e Maternidade Santa Clara
	Hospital Infantil Dom Bosco
	Hospital Orthomed Center
	Hospital Santa Catarina
	Hospital Santa Genoveva
	Hospital Santa Marta
	Hospital São Francisco de Paula
	Instituto São Lucas
	UMC - Uberlândia Medical Center
Araguari	Santa Casa de Misericórdia
	Hospital Santo Antônio Ltda
	Hospital São Sebastião

Fonte: CNES (2014).

Devido ao papel que Uberlândia desempenha na rede urbana do Triângulo Mineiro (apresentado no capítulo 2), a cidade tem uma maior complexificação dos serviços de saúde, com clínicas especializadas de estética e exames de alta complexidade, o que se torna um atrativo à população araguarina e, consequentemente, um fator que leva ao fechamento de estabelecimentos de saúde em Araguari.

Por outro lado, Araguari representa uma oportunidade de atuação para médicos residentes em Uberlândia. Um exemplo é a Clima - Clínica de Imagem: os médicos que atendem na filial de Araguari são todos de Uberlândia e se deslocam diariamente para a cidade vizinha. Em Araguari há outras clínicas de diagnóstico por imagem, porém, a

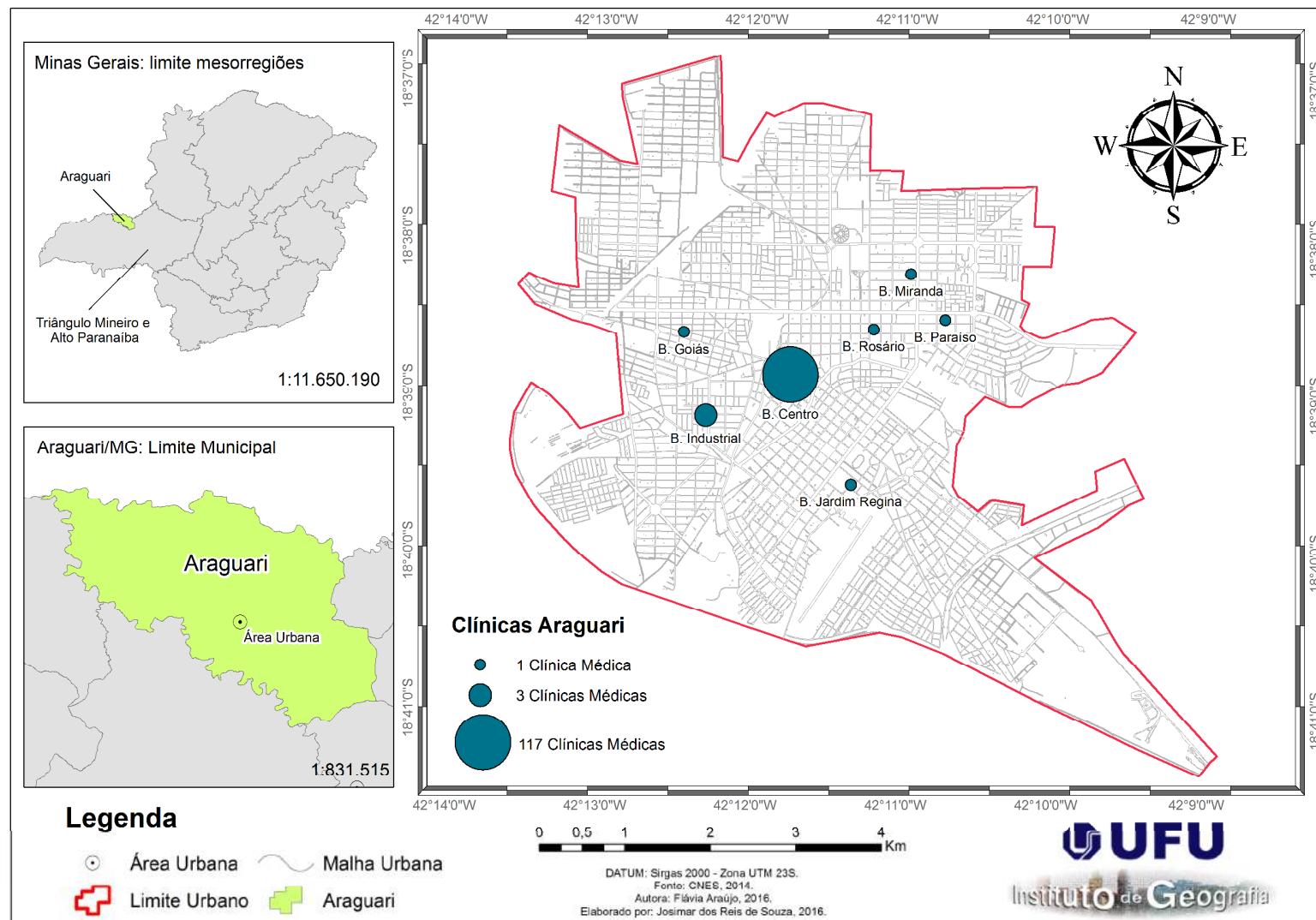
implantação de filiais de estabelecimentos sediados em Uberlândia representa uma concorrência de mercado e não unicamente uma total dependência dos serviços de saúde da primeira cidade em relação à segunda.

Poderíamos, então, nos questionar: o que existe entre os dois municípios seria apenas uma dependência dos serviços de saúde de Araguari em relação a Uberlândia ou haveria uma concorrência e certa complementaridade, na medida em que a primeira cidade acaba representando uma possibilidade de campo de atuação para médicos e outros profissionais de saúde de Uberlândia?

Quando observamos a espacialização dos estabelecimentos de saúde privados, é possível perceber que, nas duas cidades, eles se concentram na área central, uma tendência espacial presente em diversos núcleos urbanos brasileiros. As clínicas e laboratórios ligados ao setor privado de saúde procuram uma localização estratégica, de forma a estar próximos aos hospitais, levando, assim, à formação de áreas especializadas no espaço urbano.

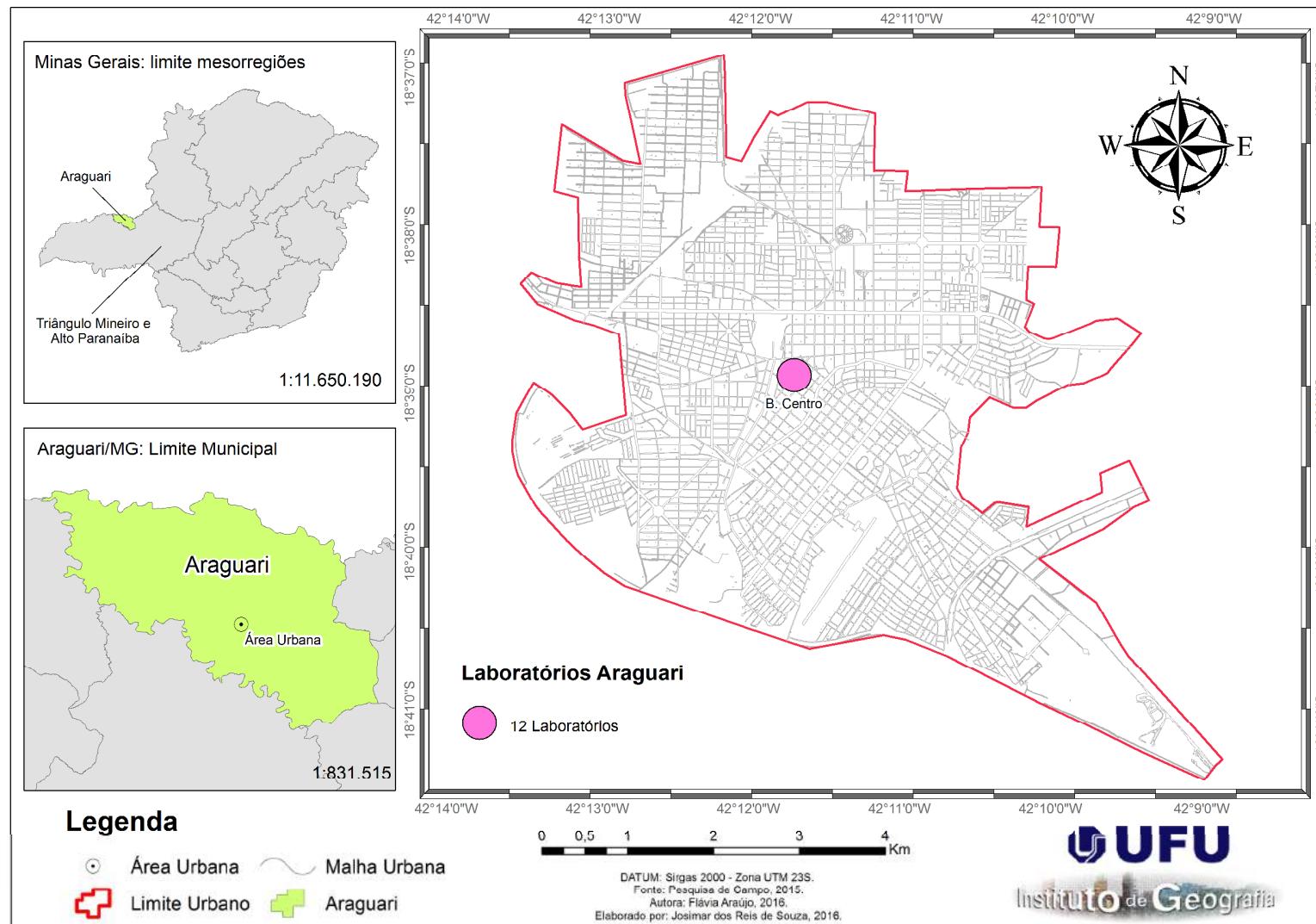
A escolha dos proprietários desses estabelecimentos pela implantação na área central justifica-se pelo fato de que há nessa localidade maior acessibilidade em relação às demais áreas da cidade, decorrente da infraestrutura e dos equipamentos sociais já instalados. Como parte significativa das clínicas, dos laboratórios e dos hospitais presentes em Araguari e Uberlândia estão localizados na área central, é possível afirmar que essa área exerce poder de atração sobre atividades ligadas ao setor de saúde, fazendo com que ambas as cidades acompanhem a tendência espacial supracitada, levando, portanto, ao aparecimento de áreas especializadas. A distribuição espacial dos equipamentos de saúde (clínicas e laboratórios) privados nas duas cidades está retratada nos mapas a seguir, que também ilustram a espacialização das unidades hospitalares públicas e privadas.

Mapa 22 - Araguari/MG: clínicas (2014)



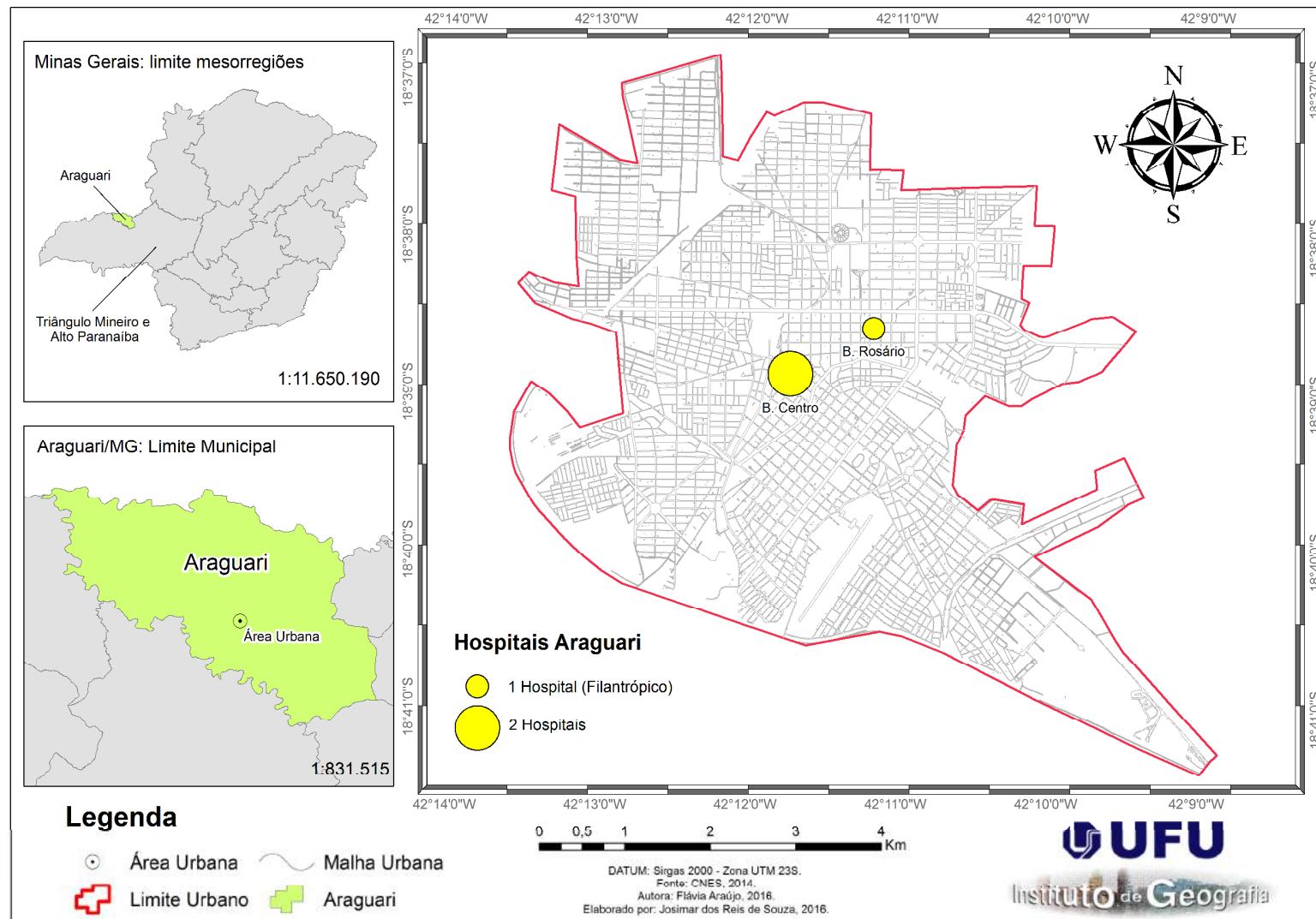
Fonte: CNES (2014).

Mapa 23 - Araguari/MG: laboratórios (2014)



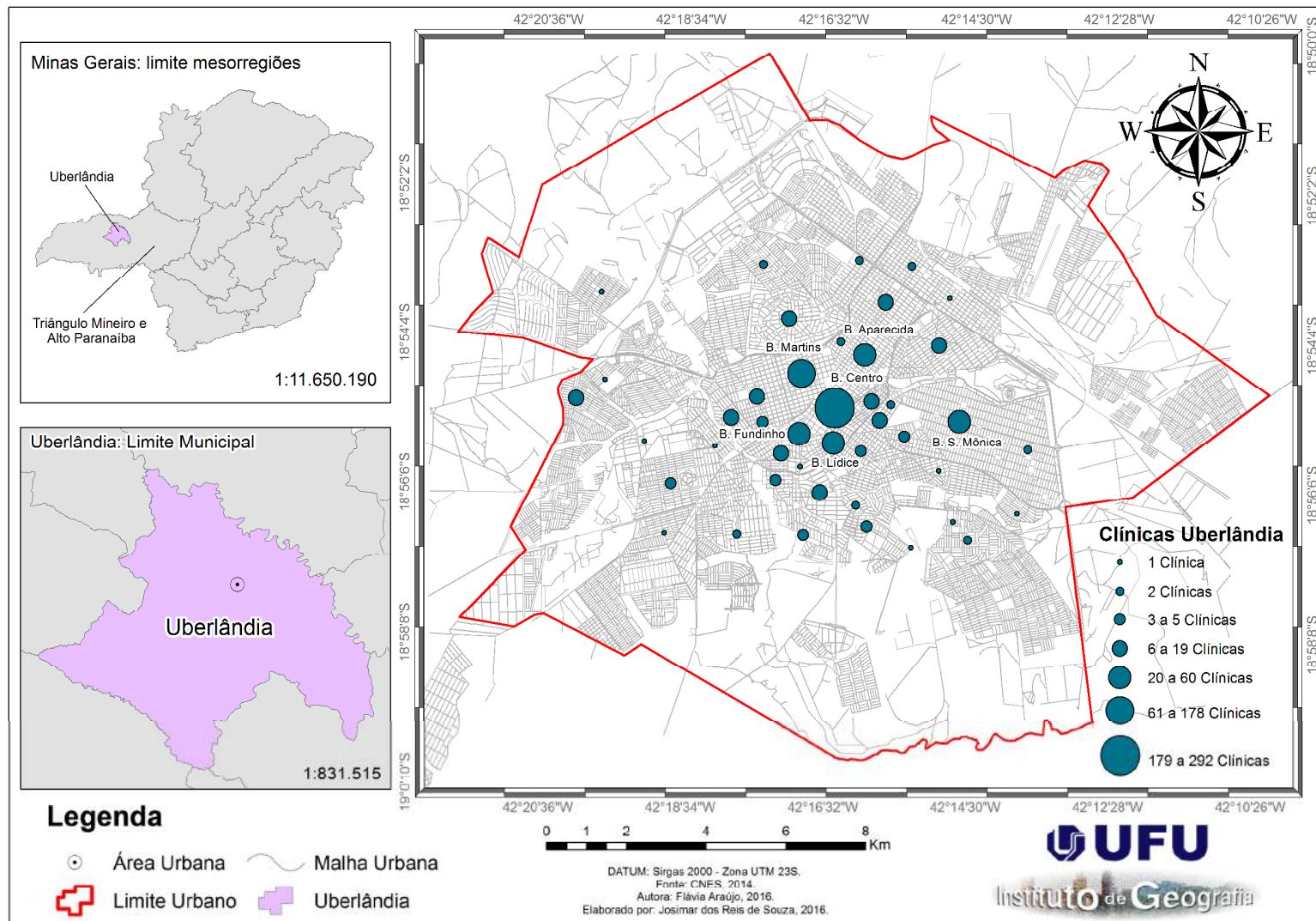
Fonte: CNES (2014).

Mapa 24 - Araguari/MG: hospitais (2014)



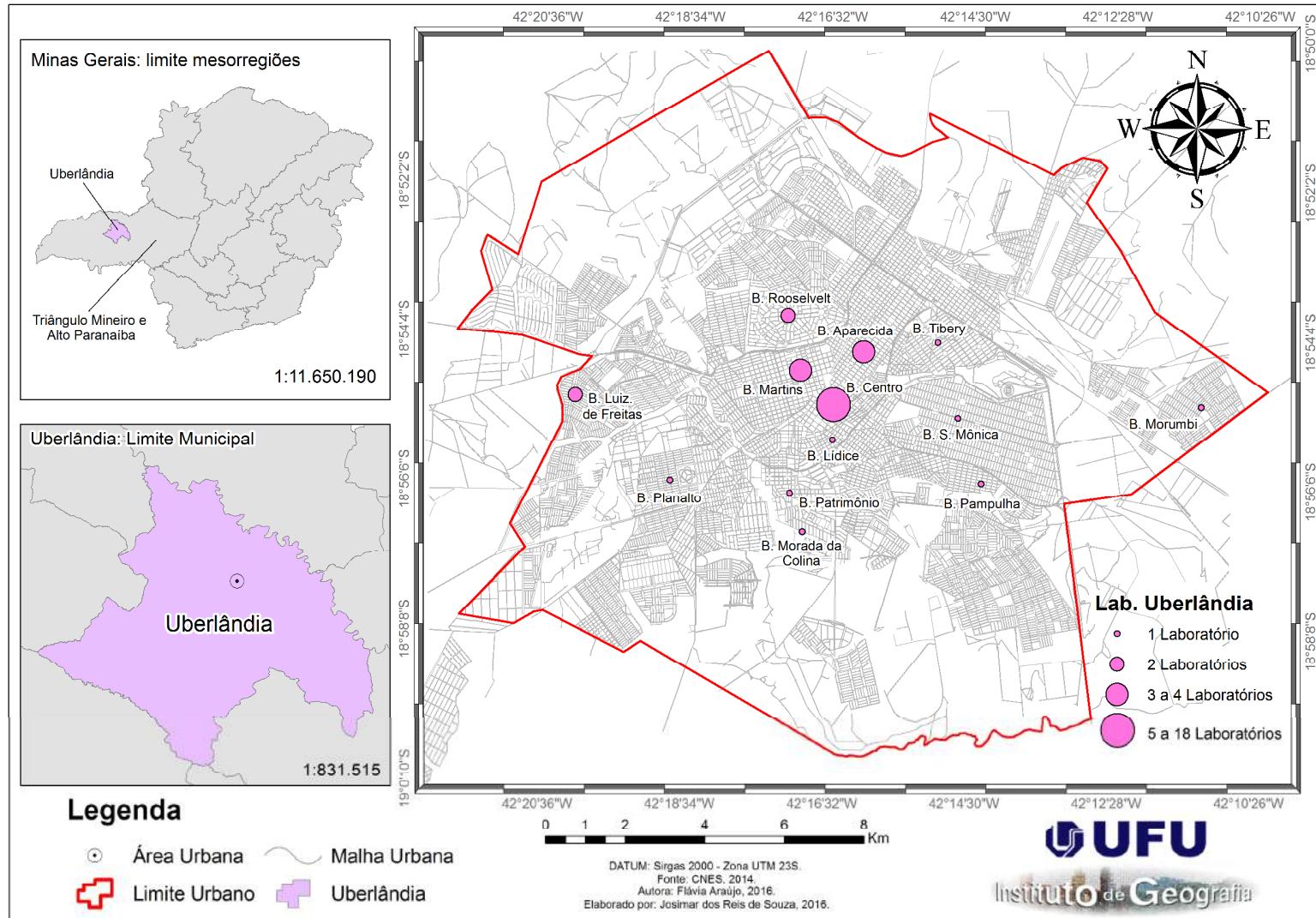
Fonte: CNES (2014).

Mapa 25 - Uberlândia/MG: clínicas (2014)



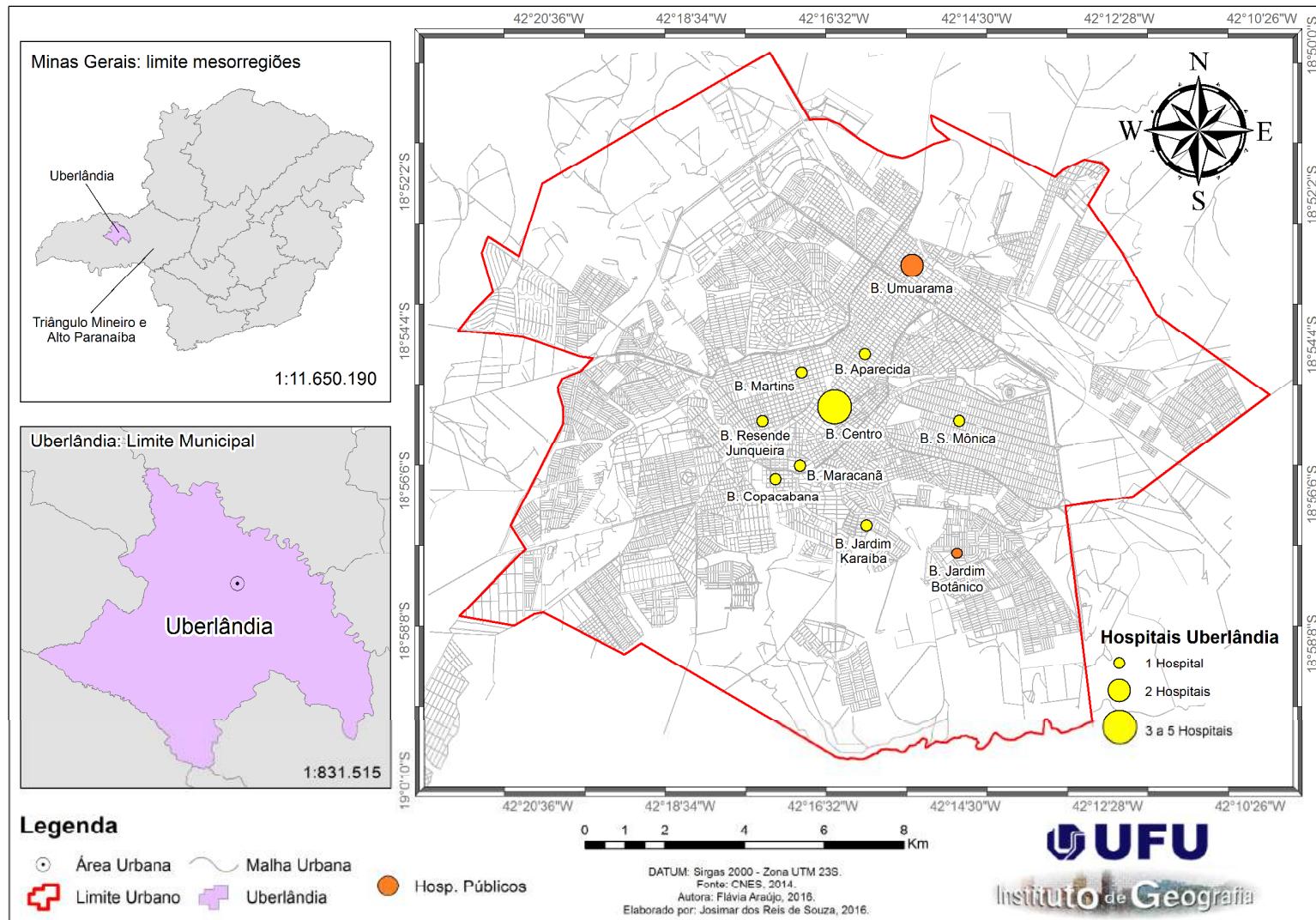
Fonte: CNES (2014).

Mapa 26 - Uberlândia/MG: laboratórios (2014)



Fonte: CNES (2014).

Mapa 27 - Uberlândia/MG: hospitais (2014)



Fonte: CNES (2014).

Após apresentarmos a rede assistencial nos municípios de Araguari e Uberlândia, discutindo, portanto, os fixos relacionados ao setor de saúde, nos tópicos a seguir abordamos os fluxos de saúde.

#### **4.4.2 Fluxos de saúde gerados a partir dos atendimentos médicos no Pronto-Socorro Municipal de Araguari**

Antes de discorrermos sobre os fluxos de saúde gerados a partir dos atendimentos realizados no Pronto-Socorro Municipal, reiteramos que, acompanhando a tendência nacional, há uma espacialização dos serviços de saúde na microrregião de saúde Uberlândia/Araguari. Nessa distribuição espacial, Cascalho Rico e Indianópolis têm o município de Araguari como referência para todos os tipos de atendimentos e procedimentos médicos relacionados à baixa e média complexidade. Por sua vez, o município de Estrela do Sul realiza apenas os procedimentos que são pactuados, enquanto que os demais são feitos em Monte Carmelo (que é um dos polos da microrregião Patrocínio/Monte Carmelo), em função da proximidade geográfica entre esses municípios.

Conforme informações obtidas na Secretaria Municipal de Saúde, os pacientes de outros municípios (como Coromandel, Grupiara, Prata e Tupaciguara) também se dirigem para Araguari para a realização de determinados procedimentos médicos de média complexidade, mas esses são eletivos, ou seja, marcados com antecedência. Os serviços de alta complexidade são buscados no município de Uberlândia, polo da macrorregião do Triângulo do Norte.

Quanto aos atendimentos feitos no Pronto-Socorro Municipal de Araguari, priorizaremos neste tópico aqueles que são oferecidos apenas aos três municípios que possuem pactuação (Cascalho Rico, Estrela do Sul e Indianópolis) e ocorrem nesse estabelecimento hospitalar em casos de urgência/emergência.

Os atendimentos do Pronto-Socorro Municipal (Foto 9) englobam os procedimentos ambulatoriais, de urgência/emergência e de internações de pacientes que são encaminhados para os hospitais pertencentes à rede privada e conveniados ao SUS.

**Foto 9** - Araguari/MG: Pronto-Socorro Municipal (2015)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

Os procedimentos de urgência/emergência compreendem aqueles nos quais o paciente precisa ser atendido de forma imediata. Os ambulatoriais, por sua vez, estão relacionados àqueles que passam pela observação do médico em um ambulatório. Após o atendimento do paciente, ele poderá ser encaminhado para um hospital, caso seja necessário. Os hospitais, tanto públicos quanto privados, têm procedimentos ambulatoriais.

Em Araguari, todas as pessoas que necessitam ser encaminhadas para as unidades hospitalares que têm convênio com o SUS precisam dirigir-se, primeiramente, ao Pronto-Socorro. Havendo a necessidade de internação, há o encaminhamento para o hospital que se encontra em plantão no respectivo dia do atendimento. Se for um caso de procedimento de alta complexidade, o paciente é encaminhado para o HCU/UFU.

Como já citado, as unidades hospitalares que estão conveniadas com o SUS em Araguari são o Hospital Santo Antônio (Foto 10) e Santa Casa de Misericórdia (Foto 11), sendo considerados, a partir da hierarquia da saúde estabelecida pelo PDR/MG, como hospitais-referência.

**Foto 10** - Araguari/MG: Hospital Santo Antônio (2015)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

**Foto 11** - Araguari/MG: Santa Casa de Misericórdia (2015)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

No que se refere ao número total de atendimentos realizados no Pronto-Socorro Municipal de Araguari, nota-se que, entre os anos de 2013 e 2014, houve um crescimento, pois passou de 500.557 para 501.881 atendimentos, mas o aumento da ordem de 0,26% é pouco significativo. A Tabela 47 mostra o crescimento no período 2013-2014 e a quantidade de atendimentos de acordo com a origem dos pacientes que são atendidos nesse estabelecimento.

**Tabela 47**- Pronto-Socorro Municipal de Araguari/MG: atendimentos realizados por origem de pacientes (2013-2014)

Local de origem dos pacientes	Número total de atendimentos/anos	
	2013	2014
Araguari	499.629	500.910
Cascalho Rico	431	435
Indianópolis	310	322
Estrela do Sul	187	214
<b>Total</b>	<b>500.557</b>	<b>501.881</b>

Fonte: Araguari (2013a; 2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A Tabela 47 possibilita verificar que, nos anos de 2013 e 2014, os atendimentos de pacientes que residem no próprio município de Araguari foram os mais representativos, equivalendo a 99,8% do número total anual nos dois anos analisados. A representatividade do número de pacientes oriundos dos municípios com pontuação foi, portanto, da ordem de 0,2%, o que equivale a 928 atendimentos em 2013 e 971 em 2014.

A observação do percentual de Cascalho Rico, Estrela do Sul e Indianópolis revela, em um primeiro momento, que o fluxo de saúde estabelecido é pequeno e sem grande representatividade frente ao número total de atendimentos do Pronto-Socorro Municipal de Araguari. Todavia, não deixa de ser significativo para os moradores desses municípios, uma vez que os dados não podem ser analisados de forma isolada. Esses estão em consonância com o contingente populacional desses núcleos urbanos e com a distribuição espacial dos serviços de saúde estabelecida pelo PDR/MG.

No último Censo Demográfico realizado pelo IBGE, o município de Cascalho Rico tinha 2.857 habitantes, enquanto que a população residente em Estrela do Sul e em Indianópolis era, respectivamente, de 7.446 e 6.190 pessoas (IBGE, 2010a).

Apesar de os municípios de Cascalho Rico e Indianópolis terem Araguari como referência, um fator que pode explicar o maior número de atendimentos do primeiro é a inexistência de um hospital no município, sendo que em Indianópolis há um ambulatório. Em relação a Estrela do Sul reitera-se que, a despeito de ser o município mais populoso dentre os que possuem pontuação, realiza apenas alguns procedimentos médicos em Araguari, visto que se encontra ligado ao município de Monte Carmelo, um dos polos da microrregião Patrocínio/Monte Carmelo. Dessa maneira, observa-se que o maior número de pacientes provém do município de Cascalho Rico.

Como os atendimentos realizados no Pronto-Socorro Municipal de Araguari constituem-se em quadros ambulatoriais de urgência/emergência, muitos desses pacientes atendidos são encaminhados para os hospitais conveniados ao SUS.

Ao se fazer a análise da situação dos atendimentos de pacientes dos municípios de Cascalho Rico, Estrela do Sul e Indianópolis, realizados entre os anos de 2013 e 2014, nota-se que a maior representatividade é de pacientes atendidos e não-encaminhados. No ano de 2013, dentre os 928 atendimentos de pacientes provenientes desses municípios, apenas 154 foram encaminhados, o que corresponde a 16,6%. Em 2014, o percentual de encaminhamentos foi de 17,5%, o que equivale a 170 pacientes, conforme mostra a Tabela 48.

Os encaminhamentos ocorrem, sobremaneira, para os dois hospitais do próprio município de Araguari que são conveniados ao SUS. Dentre os 154 encaminhamentos realizados em 2013, apenas sete foram para o HCU/UFU e, em 2014, somente dez.

**Tabela 48** - Pronto-Socorro Municipal de Araguari/MG: número de pacientes atendidos e encaminhados dos municípios com pontuação (2013-2014)

Número de pacientes	Anos	
	2013	2014
Atendidos	774	801
Encaminhados	154	170
<b>Total</b>	<b>928</b>	<b>971</b>

Fonte: Araguari (2013a; 2014).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

Do total de encaminhamentos realizados nos anos de 2013 e 2014, nota-se que Indianópolis participa com o maior percentual. No ano de 2013, dos 154 encaminhamentos realizados, 42,8% correspondiam a pacientes desse município, o que equivale a 66 encaminhamentos. Em 2014, a representatividade do número de pacientes de Indianópolis no

total de encaminhamentos foi de 70,5%, ou seja, dentre os 170 encaminhamentos ocorridos no ano, 120 eram dessa cidade.

Por sua vez, Cascalho Rico ocupa o segundo lugar, ao passo que Estrela do Sul foi o que apresentou o menor percentual de participação no valor total de encaminhamentos realizados no período analisado.

A análise particularizada de cada um dos municípios que têm pontuação, com a respectiva quantidade de pacientes atendidos e encaminhados, pode ser observada na Tabela 49.

**Tabela 49** - Pronto-Socorro Municipal de Araguari/MG: número de pacientes de cada município com pontuação (2013-2014)

Local de origem dos pacientes	Número de pacientes/anos					
	2013			2014		
	Total	Atend.	Enc.	Total	Atend.*	Enc.**
Cascalho Rico	431	374	57	435	400	35
Estrela do Sul	187	156	31	214	199	15
Indianópolis	310	244	66	322	202	120

Fonte: Araguari (2013a; 2014)

Nota: \*Atend.: Atendidos; \*\* Enc.: Encaminhados

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

A partir da análise dos dados apresentados, percebe-se que o município de Araguari desempenha um importante papel no processo de descentralização da saúde no Triângulo Mineiro, estabelecido pelo PDR/MG.

Em consonância com os interesses das esferas governamentais - federal, estadual e municipal -, Araguari consegue atender a demanda de outros municípios de menor porte populacional em relação aos serviços de saúde, em especialidades médicas de baixa e média complexidade. Como uma tendência de hierarquização no setor da saúde, os serviços mais complexos são buscados em Uberlândia, tanto pela população desses pequenos municípios quanto pelos próprios araguarinos, o que é discutido no tópico a seguir.

#### **4.4.3 Fluxos de saúde gerados a partir dos atendimentos médicos no HCU/UFU**

De acordo com informações obtidas no site do HCU/UFU, esse é considerado o maior prestador de serviços pelo SUS no estado de Minas Gerais e o terceiro no ranking dos maiores hospitais universitários da rede de ensino do MEC. Como já mencionado, constitui uma referência em serviços médicos de média e alta complexidade para 87 municípios das macrorregiões do Triângulo do Norte, Triângulo do Sul e Noroeste.

Foi construído para funcionar como uma unidade de ensino para o ciclo profissionalizante do curso de Medicina da Escola de Medicina e Cirurgia de Uberlândia. Sua inauguração ocorreu em 26 de agosto de 1970 e suas atividades iniciaram em outubro do mesmo ano. A partir da Constituição Federal de 1988, o HCU/UFU passou a constituir-se como um importante elo na rede do SUS, atuando, sobremaneira, em atendimentos de urgência e emergência, ambulatorial, cirúrgico e internação e concentrando serviços de alta complexidade. Na região, é o único hospital público com porta de entrada aberta 24 horas para todos os níveis de atenção à saúde.

O HCU/UFU integra a rede de atendimento do SUS como prestador de serviço para a gestão municipal de saúde, sendo o SUS a única fonte de recursos para custeio. Realiza atendimentos em diversas especialidades, nos seguintes locais: Ambulatório Amélio Marques (Foto 12); Pronto-Socorro (Foto 13) e internações. As especialidades médicas oferecidas por cada local de atendimento podem ser consultadas no Apêndice 22.

**Foto 12** - Uberlândia/MG: Ambulatório Amélio Marques, do HCU/UFU (2015)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

**Foto 13** - Uberlândia/MG: Pronto-Socorro do HCU/UFU (2015)

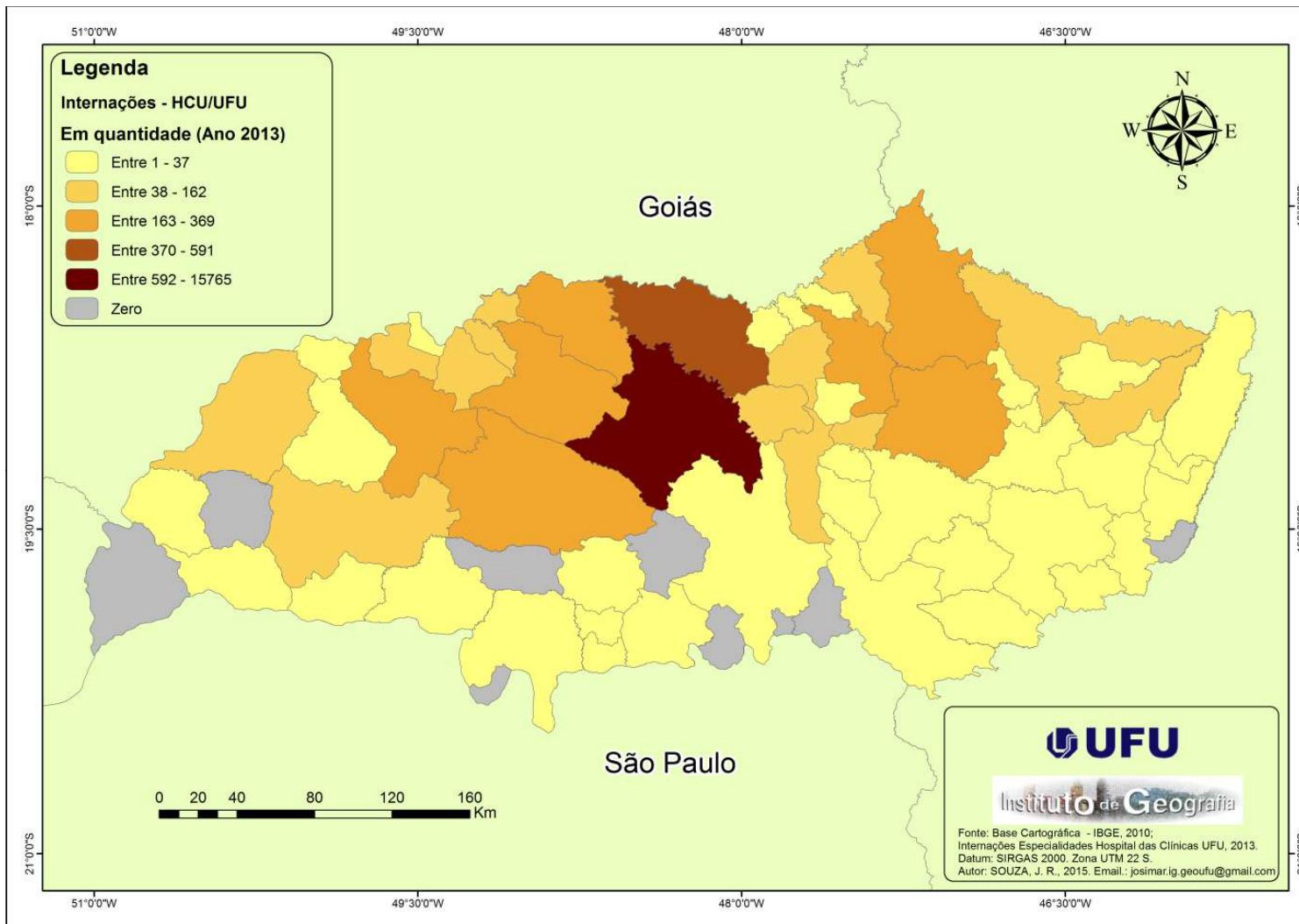


Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

Na análise do número de atendimentos no HCU/UFU, priorizamos as internações hospitalares, pois, conforme apontado pelo IBGE (REGIC, 2008), o registro das internações possibilita identificar o local de residência e internação do paciente, permitindo, portanto, a identificação do fluxo existente. Como nosso enfoque são os fluxos entre Uberlândia e Araguari, a análise recairá apenas sobre os atendimentos de pacientes que residem nos 66 municípios da microrregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba.

No ano de 2013, dentre os 20.122 atendimentos, um percentual de 78,34% corresponde a pacientes do próprio município de Uberlândia. Em segundo lugar aparece Araguari, com 591 atendimentos, o que equivale a 2,93% do total. A seguir, estão Monte Carmelo, Ituiutaba, Patrocínio, Prata, Tupaciguara, Monte Alegre e Coromandel. O número de pacientes dos demais municípios varia entre um e 162, como pode ser observado no Mapa 28.

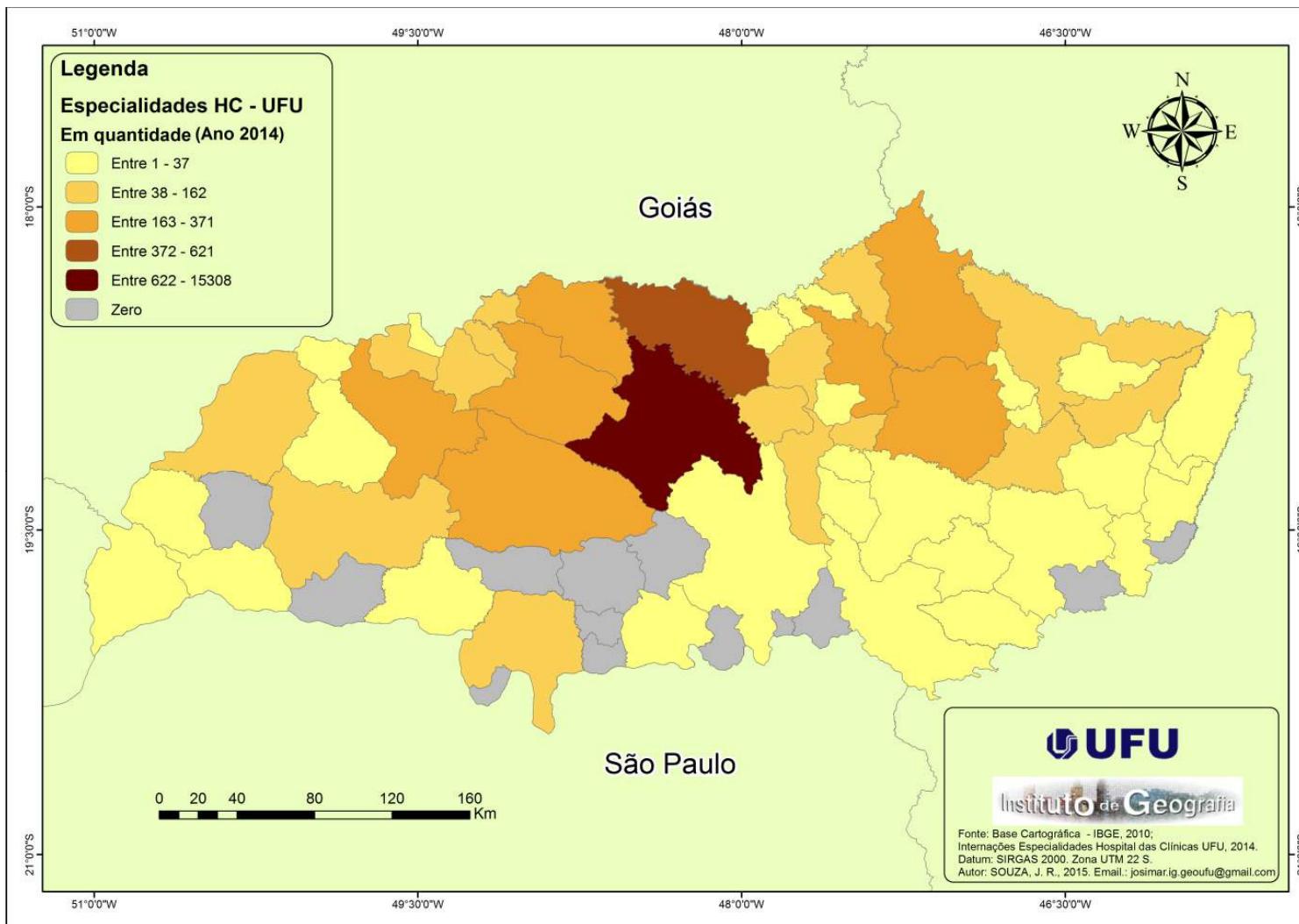
**Mapa 28** - Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: origem dos pacientes internados no HCU/UFU, por município (2013)



Fonte: UFU (2013b).

No Mapa 29 verifica-se que, no ano de 2014, ocorreu uma redução no número total de atendimentos da ordem de 1,18%, pois passou de 20.122 para 19.886. Desse total, 76,97% correspondiam a pacientes que residem no próprio município de Uberlândia. Araguari continuou ocupando o segundo lugar em relação ao número de atendimentos, com 3,12% do total geral (621 pacientes). Os sete municípios mais representativos após Uberlândia e Araguari continuaram sendo os mesmos em 2014, porém, em ordem diferente quanto ao número total de atendimentos em 2013: Ituiutaba, Tupaciguara, Patrocínio, Prata, Monte Carmelo, Monte Alegre e Coromandel. Entre os mais representativos, cinco pertencem à microrregião de saúde de Uberlândia/Araguari, ao passo que Patrocínio, Monte Carmelo e Coromandel pertencem à microrregião de Patrocínio/Monte Carmelo. Ituiutaba, por sua vez, integra e é polo da microrregião de saúde de Ituiutaba.

**Mapa 29** - Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: origem dos pacientes internados no HCU/UFU, por município (2014)



Fonte: UFU (2014b).

Os deslocamentos relacionados à educação e saúde mostram que, assim como ocorre no setor de trabalho, discutido no capítulo anterior, as interações espaciais concretizam-se a partir de características relacionadas à localização geográfica e da efetiva possibilidade de os centros urbanos se articularem, podendo-se citar como exemplo a disponibilidade de infraestrutura de transporte. As interações espaciais, cada vez mais intensas e complexas, configuram redes que não obedecem necessariamente às estruturas hierárquicas tradicionais, haja vista a orientação dos fluxos: esses não se orientam unicamente de núcleos urbanos menores para os médios e desses para os grandes. A constituição dos fluxos pode se dar em sentidos e direções diversas.

A análise dos dados sobre os fluxos de educação aponta resultados que corroboram os demais apresentados neste estudo. Uberlândia, de fato, aparece como um polo atrativo dentro da mesorregião, atraindo não só mineiros, mas também pessoas oriundas de outros estados brasileiros, em função de sediar uma instituição pública de ensino superior e significativo número de faculdades particulares.

Para os dados relacionados à saúde, Uberlândia exerce importante papel de polarização, tanto no setor público, por sediar o HCU/UFU e pela distribuição de recursos decorrente da regionalização estabelecida no PDR/MG, quanto no setor privado, devido à oferta de uma complexa rede de serviços formada por clínicas especializadas, laboratórios e hospitais que concentram serviços de média e, sobretudo, de alta complexidade.

Após discorrermos sobre os fluxos entre Araguari e Uberlândia relacionados à educação e saúde, no próximo capítulo sintetizamos as interações espaciais entre os dois municípios, de forma a identificar se tais interações, nos três setores abordados neste trabalho, são marcadas por dependência ou complementaridade de funções.

## CAPÍTULO 5

### ARAGUARI-UBERLÂNDIA: QUE AGLOMERAÇÃO É ESSA?

*Embora haja grandes diferenças entre as cidades-irmãs quase gêmeas, que pode ser exemplificada pelos números populacionais [...], as cidades seguem o caminho da integração, que é viabilizada pela proximidade geográfica [...]. Com a duplicação da BR-050, que liga os dois municípios, esta integração se tornou ainda mais fácil, com mais agilidade e segurança para os moradores que trafegam entre as cidades (CORREIO DE UBERLÂNDIA, 2014).*

A premissa central deste capítulo é investigar se os fluxos analisados anteriormente (relacionados ao trabalho, à educação e à saúde) possibilitam identificar se as interações espaciais estabelecidas entre Araguari e Uberlândia são marcadas por complementaridade, por dependência ou pela coexistência desses dois aspectos, haja vista a complexidade envolvida nessas interações. As discussões que fizemos nos capítulos 3 e 4 revelam que a aglomeração urbana analisada apresenta especificidades em comparação a outros estudos já realizados em contextos regionais diferentes, como o fato de que não há um único município polo para o qual todos os fluxos se convergem. A despeito da dependência de Araguari em relação a Uberlândia em alguns aspectos, a cidade tem uma dinâmica urbana que a sustenta. As interações espaciais estabelecidas entre os dois municípios não são marcadas unicamente pela polarização, pois, não obstante o papel desempenhado por Uberlândia na hierarquia urbana do Triângulo Mineiro, Araguari ocupa um lugar importante frente a municípios menores, como Cascalho Rico, Estrela do Sul e Indianópolis, possibilitando identificar uma rede de complementaridade e sinergia, com base nas ideias de Trullén e Boix (2003) e no estudo de Amaral (2016). É possível identificar ainda uma rede de proximidade, com base nos trabalhos de Fonseca e Ramos (2011).

Realizamos uma discussão acerca da importância de Araguari e Uberlândia, segundo as opiniões dos entrevistados em cada uma das cidades. Posteriormente, discorremos sobre essas opiniões, relacionadas à identificação de dependência e complementaridade nas interações espaciais estabelecidas entre os dois municípios.

## 5.1 A importância de Araguari e de Uberlândia para os entrevistados

Observamos que 70% dos entrevistados na cidade de Araguari (Gráfico 8) atribuem a importância de Uberlândia ao fato de ser uma cidade que oferece melhores oportunidades de emprego, educação, saúde, lazer, dentre outras.

A saúde foi apontada por 12% dos entrevistados, que consideram melhores as condições de oferta desse serviço em Uberlândia do que em Araguari. Explanamos no capítulo anterior que o HCU/UFU, em Uberlândia, exerce significativa importância e possui amplo raio de abrangência no contexto regional. Além disso, o número de hospitais e clínicas da rede privada é maior e as especialidades médicas oferecidas nessa cidade são mais complexas em comparação à localidade vizinha.

Alguns entrevistados na cidade de Araguari (10%) consideram que Uberlândia não tem nenhuma importância; enquanto a educação foi apontada por 5% deles, os quais disseram que as opções oferecidas em Uberlândia são em maior quantidade e de melhor qualidade. Por fim, o lazer foi mencionado por 3% dos entrevistados, sobretudo, pelas pessoas mais jovens, que reclamam das poucas opções de entretenimento em Araguari. Em Uberlândia, eles acreditam que podem encontrar mais opções, como *shoppings*, cinemas, bares, boates e restaurantes.

Entre os entrevistados em Uberlândia (Gráfico 9), o aspecto mais apontado como importante (39% do total) sobre Araguari é o fato de essa ser a cidade em que nasceu, que representa a sua origem e onde mantém vínculos familiares. Os entrevistados, em sua maioria, trabalham ou estudam em Uberlândia e residem em Araguari. Muitos disseram que até têm vontade de se mudar para Uberlândia, mas o fato de a família estar em outra cidade representa um peso na hora de decisão.

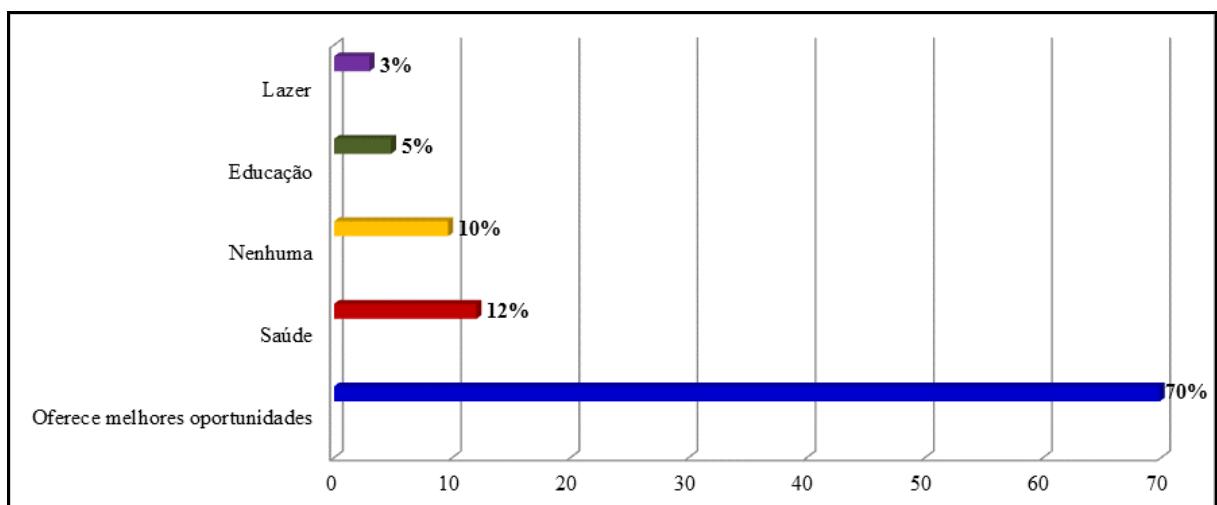
O segundo aspecto mais indicado (34% do total) foi a tranquilidade encontrada na cidade de Araguari. Pode-se afirmar que, em comparação a Uberlândia, a cidade é mais calma por ter menor porte demográfico, uma dinâmica econômica menos intensa e um ritmo de vida diferente.

Para 16% dos entrevistados em Araguari, a cidade não apresenta nenhuma importância, apesar de residirem nela. As pessoas que responderam dessa forma revelaram que não gostam de Araguari e a consideram uma “cidade dormitório”. Isso foi apontado por araguarinos que trabalham em Uberlândia, passam o dia todo fora de casa e só retornam à noite. Nos finais de semana, eles também se dirigem a Uberlândia em busca de opções de lazer.

Outro aspecto mencionado como importante é o fato de Araguari representar a cidade em que o entrevistado desempenha seu trabalho. Essa resposta foi dada pelas pessoas (7% do total) que residem em Uberlândia e trabalham na cidade vizinha. Para ilustrar esse aspecto, citamos a fala de uma entrevistada que mora em Uberlândia e é servidora pública municipal em Araguari. Ela afirmou que a primeira cidade não ofereceu a oportunidade de trabalho desejada e que a segunda a valorizou como profissional. Revelou ainda que, apesar de morar em Uberlândia, tem desejo de se mudar para Araguari, em função da tranquilidade oferecida.

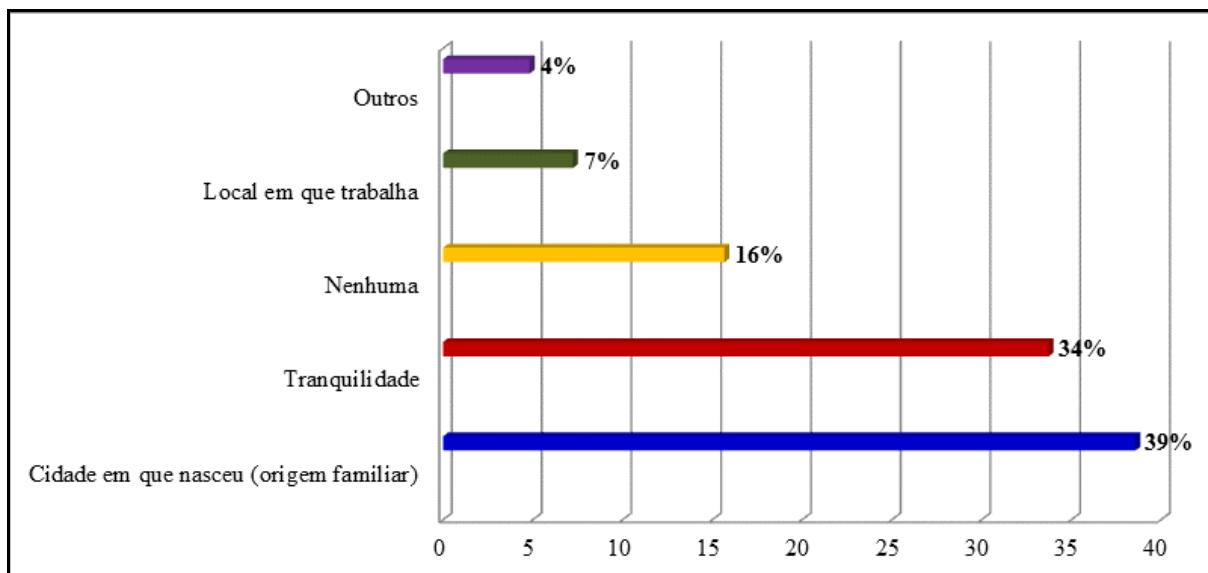
Alguns fatores foram agrupados na categoria outros (4% do total) por terem sido apontados somente uma ou duas vezes, revelando questões muito específicas de determinado entrevistado e que não foram consideradas necessárias para a discussão aqui realizada.

**Gráfico 8** - Araguari/MG: importância da cidade de Uberlândia, na opinião dos entrevistados (2015)



Fonte: Pesquisa de campo (2015)  
Organização: a autora (2015).

**Gráfico 9** - Uberlândia/MG: importância da cidade de Araguari, na opinião dos entrevistados (2015)



Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: a autora (2015).

Devido à importância que a cidade de Uberlândia exerce na vida dos residentes em Araguari, ao aplicar o questionário indagamos se o entrevistado se mudaria para aquela cidade. Dentre 83 pessoas entrevistadas em Araguari, 53 residem nela e 30 moram em Uberlândia ou outra cidade, lembrando que entrevistamos todos aqueles que, naquele momento, se encontravam no ponto de ônibus, na condição de usuário do transporte coletivo intermunicipal. Entre essas 30 pessoas, 27 moram em Uberlândia e o restante reside em Belo Horizonte (MG), Campinas (SP) e Itumbiara (GO).

Dos entrevistados que residem em Araguari (53 pessoas), 54% disseram que não se mudariam para Uberlândia, ao passo que 46% apontaram o desejo de se mudarem para essa cidade. Dentre aqueles que não residem em Araguari (30 pessoas), apenas 27 opinaram, pois os residentes em outras cidades que não fossem Uberlândia preferiram não opinar.

Os motivos elencados por aqueles que se mudariam de Araguari para Uberlândia são: as melhores oportunidades oferecidas na segunda cidade e a oferta de serviços de trabalho, educação e saúde, que são mais abundantes (em número absoluto) e mais diversos em comparação a Araguari. Percebe-se, portanto, que Uberlândia representa, para essas pessoas, a “cidade maior” que oferece mais e melhores oportunidades nas dimensões econômica, social e cultural.

Dentre os motivos destacados por aquelas pessoas que não se mudariam de Araguari para Uberlândia, podem-se citar: o custo de vida maior nessa cidade; os maiores gastos com deslocamento no espaço urbano; os maiores índices de violência em Uberlândia e o ritmo de vida mais acelerado. Para essas pessoas, Araguari figura como a “cidade menor”, que tem um ritmo de vida menos acelerado, com maior tranquilidade. Essa questão foi apontada, sobretudo, por entrevistadas do sexo feminino, as quais são mães e consideram esse aspecto importante para a criação dos filhos. Essa característica foi apontada também por uma técnica de Araguari (entre os cinco técnicos e pesquisadores que entrevistamos em cada uma das cidades que compõem a aglomeração estudada). A entrevistada é enfermeira e residia em Uberlândia. Desde 2009, quando foi aprovada no concurso da Prefeitura Municipal de Araguari, passou a realizar o deslocamento Uberlândia-Araguari diariamente. Em 2015, ela decidiu se mudar para a cidade menor e, em sua fala, destacou a tranquilidade de Araguari para a criação dos filhos:

*[...] são seis anos de rodovia. Eu passei em um concurso em 2009 e comecei aqui em Araguari e por conta desse trajeto, por ser muito cansativo, eu resolvi mudar. Mas também por ser mãe. Atualmente, vejo em Araguari uma cidade muito acolhedora e tranquila em vista de Uberlândia. Então, eu creio que tem uma qualidade de vida bem melhor do que em Uberlândia.<sup>82</sup>*

Dentre os entrevistados que elencaram a facilidade do deslocamento em Araguari, foi destacada a possibilidade de deslocamentos a pé, em função de a cidade apresentar área urbana menor e relevo plano.

Também questionamos aos 32 entrevistados em Uberlândia que residem nessa cidade se eles se mudariam para Araguari, sendo que 65% responderam que não se mudariam e 35% que sim. Os motivos elencados pelos entrevistados que não se mudariam são: as maiores oportunidades em Uberlândia; a maior e melhor oferta de serviços de educação e saúde e a identificação com o ritmo de cidade grande, considerado “mais agitado”. Nota-se que os motivos são basicamente os mesmos elencados por aqueles que residem em Araguari e que se mudariam para Uberlândia. Os elementos apontados por aqueles que se mudariam de Uberlândia para Araguari, com percentual menor (35%), são: qualidade de vida; menores índices de violência e facilidade de deslocamento no espaço urbano em Araguari.

Em relação a esse questionamento foi possível notar que a maioria dos entrevistados nas duas cidades prefere não se mudar da cidade onde reside atualmente. Apesar do cansaço e do custo do deslocamento, eles consideram que é mais vantajoso realizá-lo diariamente e

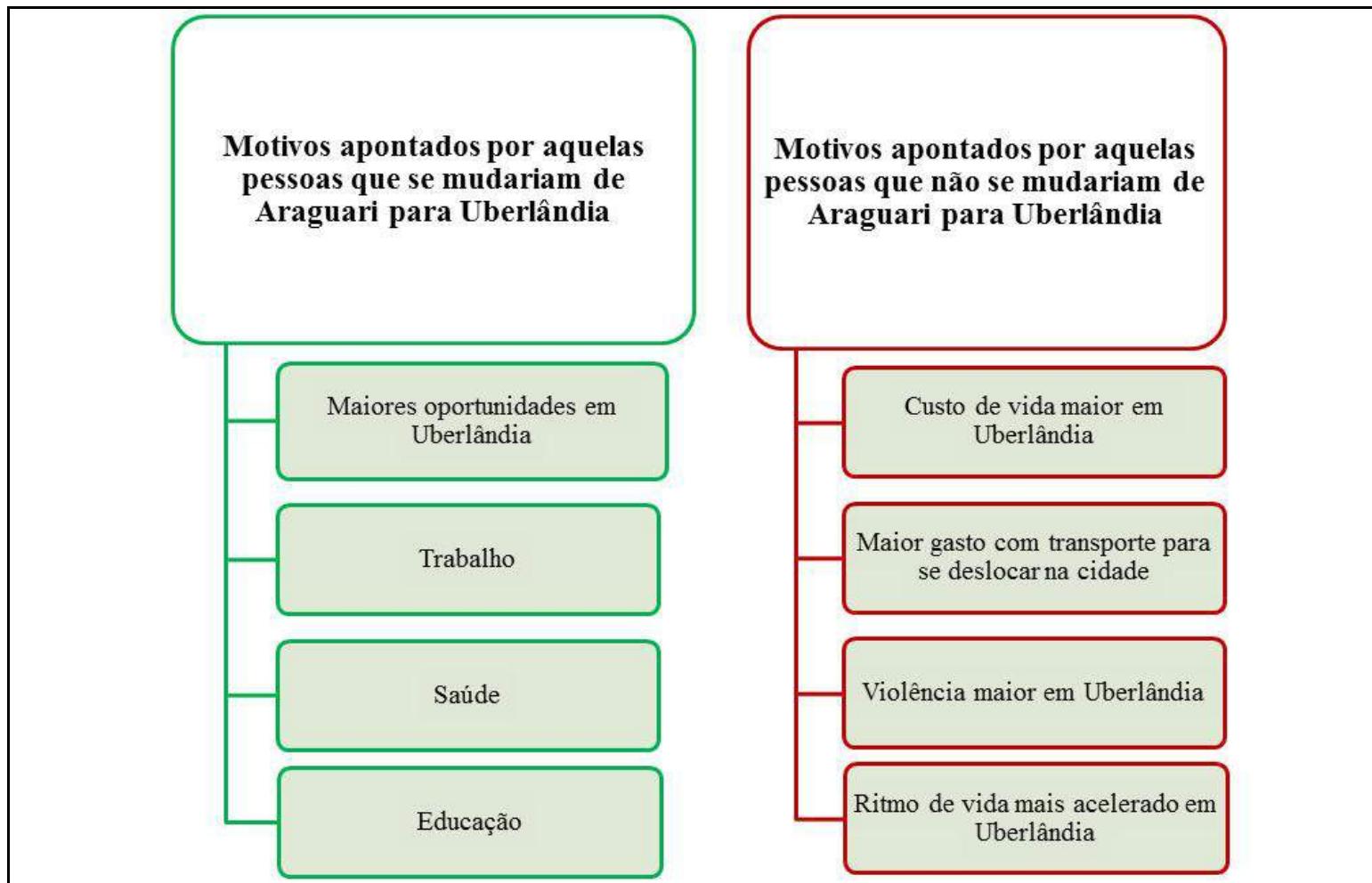
---

<sup>82</sup> Entrevistada K, enfermeira.

continuar próximos à família. Ou seja, muitas pessoas não desejam alterar as relações já estabelecidas com a família, os amigos e, forma mais ampla, com a cidade em que residem.

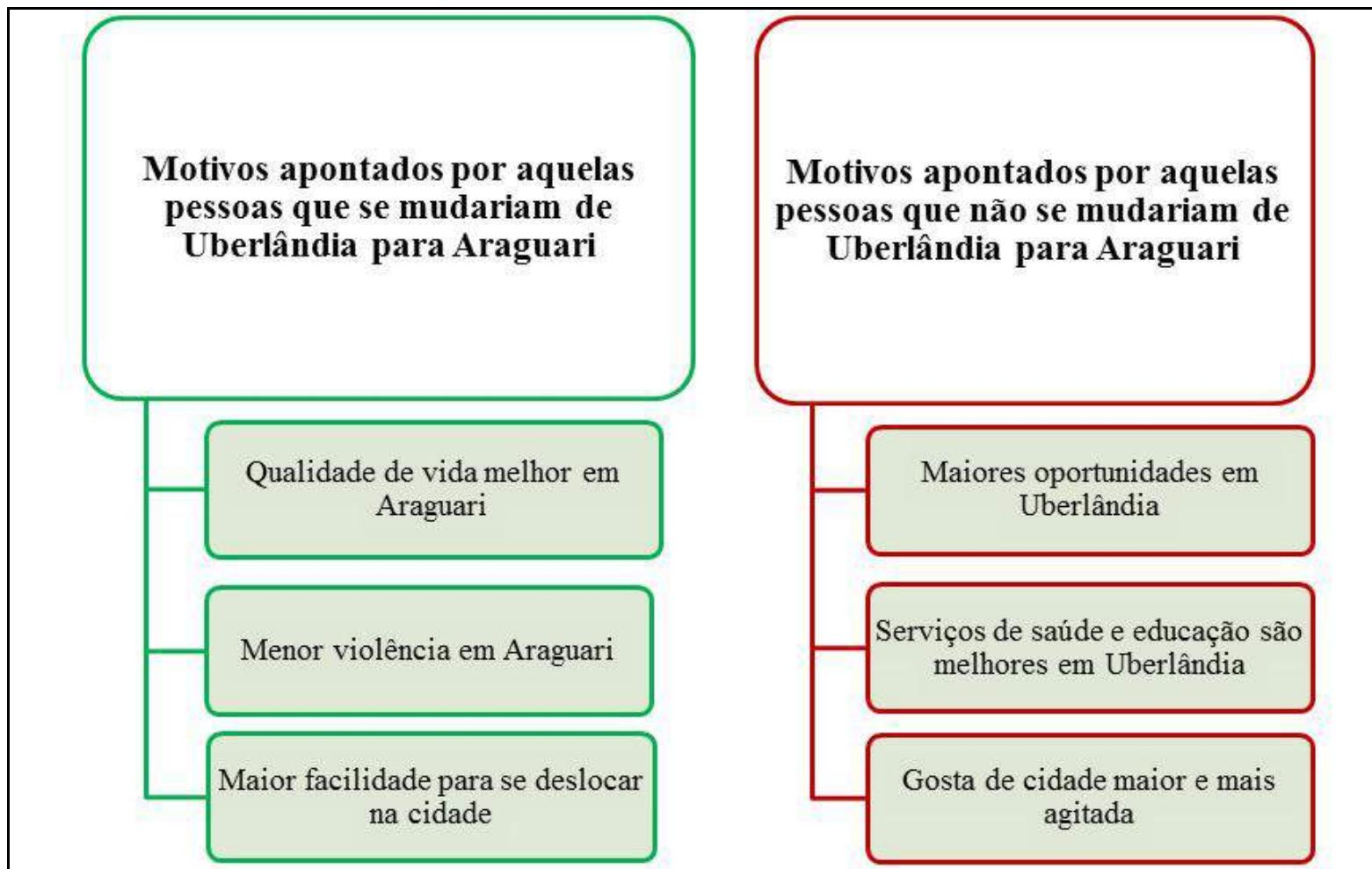
A síntese dos motivos elencados pelas pessoas entrevistadas em cada uma das cidades pode ser observada nas Figuras 11 e 12.

**Figura 11** - Araguari/MG: motivos para mudar e permanecer na cidade apontados pelas pessoas entrevistadas (2015)



Fonte: Pesquisa de campo (2015)  
Organização: a autora (2015).

**Figura 12 - Uberlândia/MG: motivos para mudar e permanecer na cidade apontados pelas pessoas entrevistadas (2015)**



Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: a autora (2015).

No tópico a seguir, discutimos as interações espaciais entre Araguari e Uberlândia, com vistas a identificar se tais interações são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência.

## **5.2 As interações espaciais entre Araguari e Uberlândia: dependência ou complementaridade?**

Para avaliar a percepção quanto às interações estabelecidas entre as cidades de cada entrevistado no ponto de ônibus intermunicipal em Araguari e Uberlândia, questionamos se a pessoa considerava a relação como de dependência ou de complementaridade. Entre os entrevistados em Araguari, 52% consideram que essa cidade é dependente de Uberlândia, enquanto 48% consideram que a menor complementa a maior. Em Uberlândia, a maioria (54%) também considerou que a relação é de dependência de Araguari em relação a Uberlândia, enquanto 46% dos entrevistados acreditam em complementaridade.

De acordo com as Figuras 13 e 14, para os entrevistados nas duas cidades que consideram as interações espaciais marcadas por complementaridade, os aspectos destacados foram: as relações de trabalho estabelecidas entre as duas cidades, haja vista o deslocamento de trabalhadores ocorrer nos dois sentidos, de acordo com discussão realizada no capítulo 3; a maior especialização e complexificação dos serviços em Uberlândia, onde há maior oferta e melhor qualidade nos serviços de saúde e educação (como exposto no capítulo 4) e mais opções de lazer. A qualidade de vida em Araguari também foi um aspecto citado pelos entrevistados, que indicaram em suas falas o fato de Uberlândia ser uma “cidade para o trabalho e o comércio” e Araguari ser uma “cidade para se viver com mais tranquilidade”. Em Araguari, os entrevistados relataram que a proximidade geográfica entre as duas cidades acaba se tornando uma vantagem, pois facilita as trocas estabelecidas entre elas.

**Figura 13 - Araguari/MG:** fatores destacados pelas pessoas entrevistadas que identificam nas relações entre Araguari e Uberlândia a dependência e a complementaridade (2015)

Complementaridade	Dependência
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relações de trabalho entre as duas cidades;</li> <li>• Maior especialização e complexidade em Uberlândia;</li> <li>• Melhores serviços de saúde e educação em Uberlândia;</li> <li>• Maiores opções de lazer em Uberlândia;</li> <li>• Melhor qualidade de vida em Araguari;</li> <li>• A proximidade entre as cidades representa uma vantagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior número de médicos e especialidades médicas em Uberlândia;</li> <li>• Serviços de educação de Uberlândia são melhores;</li> <li>• Reduzidas ofertas de emprego em Araguari;</li> <li>• Poucas agências bancárias em Araguari.</li> </ul>

Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: a autora (2015).

**Figura 14 - Uberlândia/MG:** fatores destacados pelas pessoas entrevistadas que identificam nas relações entre Uberlândia e Araguari a dependência e a complementaridade (2015)

Complementaridade	Dependência
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relações de trabalho entre as duas cidades;</li> <li>• Melhores serviços de educação em Uberlândia;</li> <li>• Maiores opções de lazer em Uberlândia.</li> <li>• Proximidade das cidades representa uma vantagem;</li> <li>• Tranquilidade em Araguari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiores ofertas de trabalho, educação e saúde em Uberlândia;</li> <li>• Maiores opções de lazer em Uberlândia;</li> <li>• Devido à proximidade, sempre existirá a dependência.</li> </ul>

Fonte: Pesquisa de campo (2015)

Organização: a autora (2015).

Paradoxalmente, os entrevistados em Uberlândia ressaltaram que essa proximidade acaba condicionando a existência da dependência de Araguari em relação a Uberlândia. A nosso ver, isso ocorre em função da facilidade de deslocamento de araguarinos para Uberlândia em busca de serviços mais complexos (como os de saúde, educação e lazer), o que acaba por reforçar a dependência. Supõe-se que esse reforço ocorre devido à falta de investimentos privados em oferta de serviços mais diversos e complexos em Araguari (nos setores de educação, saúde, lazer, comércio de luxo etc.). Acreditamos que, em relação a esse último setor, por exemplo, o fato de Araguari não possuir um *shopping center* leva à seguinte situação de causa e efeito: um determinado empresário pode não investir na implantação de uma loja de rede e franquia em Araguari devido ao risco que tal investimento representa. A população araguarina pode preferir deslocar-se para Uberlândia e encontrar diversas lojas, com diferentes opções, nos shoppings dessa cidade.

Portanto, a proximidade, ao mesmo tempo em que figura como um fator que favorece as trocas de complementaridade e cooperação entre as duas cidades, pode representar também um fator que contribui para a falta de investimentos em Araguari, haja vista Uberlândia oferecer opções que são de fácil acesso à população araguarina.

Os entrevistados que consideram as interações marcadas por dependência de Araguari em relação a Uberlândia elencaram os seguintes aspectos: a maior quantidade de médicos e especialidades médicas presentes em Uberlândia (de acordo com discussão realizada no capítulo 4); a maior e melhor oferta de serviços de educação em Uberlândia; as reduzidas ofertas de emprego e o reduzido número de agências bancárias em Araguari. Sobre esse aspecto, esclarecemos que em Araguari há oito agências bancárias (dos bancos Itaú, Bradesco, Brasil, Mercantil do Brasil, Santander, Caixa Econômica Federal, Bradesco/HSBC e Itaú/Unibanco) e, diferentemente do que ocorre em Uberlândia, há apenas uma agência para cada um dos bancos supracitados, as quais se localizam na área central, não havendo caixas eletrônicos distribuídos por outros lugares da cidade.

Além das entrevistas realizadas nos pontos de embarque do ônibus intermunicipal, interrogamos também técnicos e pesquisadores de Araguari e Uberlândia sobre as interações espaciais estabelecidas entre as duas cidades. A dependência e a complementaridade foram identificadas nas falas, todavia, as opiniões são divergentes, pois há aqueles que acreditam na coexistência de ambas, assim como aqueles que afirmam não ser possível categorizar apenas com base nesses dois aspectos.

Dentre os cinco técnicos e pesquisadores entrevistados em Araguari, dois citaram a complementaridade; um apontou a dependência; um acredita na coexistência de relações dependentes e complementares, ao passo que outro não definiu que as relações sejam marcadas por um ou outro aspecto específico.

Em Uberlândia, as opiniões são ainda mais divergentes: entre os cinco entrevistados, um acredita em complementaridade; um em dependência; um não acredita que se possa categorizar essa relação em dependente ou complementar; um acredita na coexistência e um aponta que não há dependência, o que não permite dizer que a relação seja unicamente complementar.

Dada a complexidade presente nas relações estabelecidas entre as duas cidades, sintetizaremos a seguir os principais elementos destacados nas falas, de forma a identificar a dependência e a complementaridade.

Entre os entrevistados que apontaram em suas falas a **dependência**, foi destacado o **setor de saúde**, ou seja, a maior complexificação de serviços oferecidos em Uberlândia. Os serviços de média complexidade são ofertados em Araguari, todavia, a alta complexidade concentra-se em Uberlândia, especialmente, no que se refere a exames médicos. Esse elemento foi destacado por dois técnicos e pesquisadores residentes em Araguari que vivenciam essa dependência a partir da necessidade de deslocamento para Uberlândia em busca desse serviço:

*[...] Existem inúmeros tipos de exames que não se faz em Araguari, nem particulares nem pelo SUS.<sup>83</sup>*

*[...] Araguari não é um município autossuficiente, principalmente na questão da saúde.<sup>84</sup>*

Outro elemento identificado na fala de técnicos e pesquisadores em Uberlândia foi a **complexidade das atividades econômicas** presentes nessa cidade, relacionadas, sobretudo, ao setor terciário. Tal situação ocorre devido às duas cidades integrarem uma rede urbana, a qual é reflexo e condição da divisão territorial do trabalho, de acordo com Corrêa (1989). Dessa forma, a divisão territorial do trabalho que se reflete na rede urbana e, de forma mais ampla, no espaço determina que o capital seja direcionado para os lugares mais bem equipados no sistema urbano. Estabelece-se, assim, a especialização funcional dos lugares e, por

---

<sup>83</sup> Entrevistado I, administrador.

<sup>84</sup> Entrevistada G, geógrafa e assessora de mobilidade urbana.

conseguinte, a hierarquia urbana. A rede urbana é também condição, pois os centros urbanos que a constituem viabilizam os processos de produção, circulação e consumo.

Nesse contexto, na hierarquia urbana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Uberlândia atua como polo e concentra as atividades econômicas mais complexas, polarizando não apenas Araguari, mas também outros municípios dessa mesorregião e extrapolando sua influência para alguns núcleos urbanos goianos e paulistas. Dessa forma, julgamos interessante citar a fala de dois entrevistados residentes em Uberlândia e que afirmaram:

*Há uma dependência das atividades complexas do terciário. Mas aí não é só da cidade de Araguari, são de várias cidades do Triângulo Mineiro, do sul goiano, talvez até de norte, da parte norte do estado de São Paulo.<sup>85</sup>*

*Araguari depende profundamente de Uberlândia. Já existem alguns serviços que não existem em Araguari e estão aqui. Então a população de Araguari, os negócios em Araguari, as empresas em Araguari dependem muito daquilo, dos serviços principalmente que estão localizados aqui.<sup>86</sup>*

Um importante elemento destacado na fala de um entrevistado em Uberlândia e que acaba por reforçar a dependência de Araguari em relação a essa cidade é a **ausência de representantes políticos de Araguari na Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG)**. Segundo consulta realizada no site do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), nas eleições de 2014, dentre os 85.827 eleitores de Araguari, 80,96% compareceram (69.482) e apenas 59.669 votos foram válidos. O deputado estadual mais bem votado da cidade obteve 21.712 votos, porém, não foi eleito, pois recebeu 22.708 votos em todo o estado de Minas Gerais, o que equivale a 0,22%, percentual que não é suficiente para conquistar uma cadeira na ALMG. Os deputados estaduais que foram eleitos com domicílio eleitoral em Uberlândia (Elismar Prado, Luiz Humberto Carneiro, Felipe Attiê, Arnaldo Silva Júnior e Leonídio Bouças) receberam, juntos, 3.965 votos da população araguarina. Para deputado federal, a situação é parecida: o candidato de Araguari mais bem votado, mas não eleito, recebeu 28.817 votos na cidade e 32.272 no estado, porém, correspondentes a apenas 0,32%. Os deputados federais eleitos de Uberlândia (Weliton Prado, Odelmo Leão e Tenente Lúcio) receberam, juntos, 3.100 votos da população araguarina (BRASIL, 2014).

Tal realidade política revela que a própria população de Araguari não acredita nos candidatos de sua cidade, o que acaba por determinar que os projetos e investimentos políticos

<sup>85</sup> Entrevistado A, geógrafo e professor universitário.

<sup>86</sup> Entrevistado F, médico, mestre e doutor em Geografia.

em Araguari passem pela decisão de representantes políticos de Uberlândia, de acordo com a fala de um entrevistado dessa cidade:

*Ainda tem uma dependência muito forte do ponto de vista político. As representatividades políticas de Araguari frente ao governo do Estado e frente ao Governo Federal ainda são feitas pelos políticos de Uberlândia. Ou seja, a intermediação do aspecto político ainda é feita pela questão, ou passa pela questão dos políticos uberlândenses e da elite política uberlândense.<sup>87</sup>*

Outro elemento apontado que acaba por reforçar a dependência de Araguari é a *questão cultural atribuída ao deslocamento para Uberlândia*. A primeira cidade pode até oferecer algumas opções (ainda que em menor número), porém, deslocar-se para Uberlândia representa, sobretudo para a população jovem, um *status*, segundo apontamentos de uma entrevistada, que afirmou: “*Porque que eu saio de Araguari para ir para Uberlândia? Qual é o intuito e a função disso? É só porque eu prefiro ir lá, eu gosto de lá ou é porque não tem aqui? Na verdade, não é uma questão de não ter, é uma questão de status*”.<sup>88</sup>

Para exemplificar tal situação, citamos o setor de *fast food*: Araguari oferece algumas opções de restaurantes (como Hamburgueria Bob's Burguer e Giraffas), todavia, ir para os *shoppings centers* de Uberlândia (com maior número de opções) é um hábito cultural comum entre os jovens que se deslocam em busca de lazer. Obviamente, isso não perpassa unicamente pelo aspecto social e financeiro, pois, atualmente, esse deslocamento é realizado por pessoas de diferentes idades e classes sociais. Perpassa, portanto, pela questão do fascínio e da alienação exercidos pelo consumo, na qual os *shoppings centers* atuam como “templos modernos”, como indicado por Santos (2007, p. 48):

Numa sociedade tornada competitiva pelos valores que erigiu como dogmas, o consumo é verdadeiro ópio, cujos templos modernos são os *shopping centers* e os supermercados, aliás, construídos à feição das catedrais. O poder do consumo é contagiente, e sua capacidade de alienação é tão forte que sua exclusão atribui às pessoas a condição de alienados. Daí a sua força e o seu papel perversamente motor na sociedade atual.

Dentre os entrevistados que apontaram em suas falas a **complementaridade**, foram relatadas as *relações de trabalho entre as duas cidades*. Como abordamos no capítulo 3, os deslocamentos ocorrem nos dois sentidos e, assim como Uberlândia atua como importante mercado de trabalho para a população de Araguari, o inverso também ocorre, ainda que em

---

<sup>87</sup> Entrevistado E, geógrafo e professor universitário.

<sup>88</sup> Entrevistada H, geógrafa e doutoranda em Geografia.

proporção mais reduzida. Destacamos a fala de dois entrevistados, sendo uma de Araguari e outro de Uberlândia:

*[...] por ser perto, é uma oportunidade e uma troca, eu considero como uma troca de mão de obra entre as duas cidades.<sup>89</sup>*

*Hoje Araguari ganha importância no desenvolvimento de alguns serviços que se deslocam de Uberlândia para Araguari: de pessoas que passam a morar em Araguari e trabalhar em Uberlândia ou vão trabalhar nas universidades de Araguari e moram em Uberlândia. Então, esse deslocamento mais intenso aumenta a importância de Araguari, diminui a relação de dependência, estabelece uma relação maior de complementaridade entre as duas cidades.<sup>90</sup>*

Outro elemento da fala de um entrevistado que não categoriza as relações em dependentes ou complementares foi a ***diferença de funções desempenhadas por cada cidade***. Dada a complexidade de serviços presentes em Uberlândia em função da divisão territorial do trabalho e devido a fatores já descritos nos capítulos anteriores, a atuação de cada cidade na rede urbana é diferente, sendo que a centralidade de Uberlândia é maior e ultrapassa a escala regional. Assim, concordamos com a fala do entrevistado que destacou:

*Acredito que não há dependência porque, em outro contexto territorial, Araguari conseguiria estabelecer relações com outras cidades se não existisse Uberlândia. Então, eu não acredito que haja complementaridade e eu também acredito que não haja dependência. Eu acho que as cidades elas sobrevivem, elas vivem na rede urbana, elas atuam na rede urbana de forma e em escala diferentes. Uberlândia, com nível de complexidade muito maior e poder de centralidade maior e Araguari, em um nível de complexidade menor e centralidade menor.<sup>91</sup>*

Nessa perspectiva, acreditamos que Uberlândia exerce intensa polarização no contexto regional e, como polo, estabelece vínculos socioeconômicos com a região. A partir dos fluxos de trabalho, mostramos que Araguari atua como um “reservatório de mão de obra”, pois residentes nessa cidade se deslocam diariamente para trabalhar em Uberlândia. Revelamos também que há uma concentração de serviços mais complexos de educação e saúde nesse “polo regional” e, dessa maneira, as relações de dependência e complementaridade coexistem. Destacamos a fala de um entrevistado que, ao ser interrogado sobre a ocorrência de dependência ou complementaridade nas relações estabelecidas entre Araguari e Uberlândia, afirmou:

*Eu acho que é complementaridade num certo sentido e é dependência também. [...] Complementaridade porque nós precisamos da região. Uberlândia precisa da região, então há uma complementaridade, precisa do mercado da região. No caso*

<sup>89</sup> Entrevistada K, enfermeira.

<sup>90</sup> Entrevistado D, economista, mestre e doutor em Geografia.

<sup>91</sup> Entrevistado A, geógrafo e professor universitário.

*de Araguari, precisa da força de trabalho que reside em Araguari e que vem para cá. Precisa, enfim, da economia de Araguari. A economia de Uberlândia é uma economia regional, é um centro regional, polo regional e o polo regional precisa da região. Então, nesse sentido, há complementaridade. Mas, isso não exclui a dependência.*<sup>92</sup>

Na aglomeração que Uberlândia estabelece com Araguari, os fluxos não se dirigem unicamente para a primeira, haja vista a segunda cidade desempenhar um papel importante frente a municípios menores, como Cascalho Rico, Indianópolis, Estrela do Sul, Grupiara e mesmo centros urbanos do estado de Goiás, como Anhanguera e Corumbaíba. A importância de Araguari para a população de Cascalho Rico foi destacada na pesquisa de Bacelar (2008, p. 96), que estudou as relações e as especificidades sociopolíticas nos municípios de Estrela do Sul, Cascalho Rico e Grupiara. O autor aponta que: “A cidade de Cascalho Rico estabelece uma estreita ligação com as duas cidades centralizadoras dos principais serviços da mesorregião (Uberlândia e Araguari) e da microrregião (Monte Carmelo e Estrela do Sul)”.

De acordo com a discussão realizada no capítulo 4, Araguari exerce um papel relevante para Cascalho Rico e Indianópolis e, em menor proporção, também para Estrela do Sul, pois, pela própria regionalização do SUS, oferece atendimento médico de média complexidade a esses municípios. Araguari atua, assim, em cooperação com Uberlândia, que centraliza os serviços de saúde mais complexos. Dois entrevistados, ao serem interrogados sobre a importância de Araguari para as cidades do entorno, afirmaram que:

*Araguari tem uma importância para Uberlândia do ponto de vista da saúde. Porque nós temos em Araguari como se fosse uma válvula de escape para os problemas de saúde que se encontram em Uberlândia, dada a alta procura para os serviços de saúde em Uberlândia. Então, às vezes, quando você tem saturação no Hospital de Clínicas ou saturação nas UAs de Uberlândia, vários dos pacientes, muitos dos pacientes são encaminhados para Araguari.*<sup>93</sup>

*[...] nas cidades muito pequenas próximas a Araguari, que são Indianópolis, Cascalho Rico e Estrela do Sul, o que você tem é apenas a atenção primária à saúde. É uma atenção básica de saúde. Qualquer nível mais complexo de atenção à saúde, você tem que sair dali e muitos saem ainda para ir para Araguari. Então, é como se Uberlândia fosse o centro principal da macro e Araguari fosse o centro secundário, como Ituiutaba é também.*<sup>94</sup>

Apesar da existência de consórcios na área da saúde, como o Consórcio Intermunicipal de Saúde no âmbito da Associação dos Municípios da Microrregião do Vale do Paranaíba (CIS-AMVAP), que é constituído por 12 municípios (Araguari, Araporã, Campina Verde,

<sup>92</sup> Entrevistado F, médico, mestre e doutor em Geografia.

<sup>93</sup> Entrevistado E, geógrafo e professor universitário.

<sup>94</sup> Entrevistado F, médico, mestre e doutor em Geografia.

Centralina, Douradoquara, Estrela do Sul, Grupiara, Indianópolis, Monte Alegre de Minas, Prata, Tupaciguara e Uberlândia), não há importantes parcerias e articulações políticas de forma a estabelecer planejamento regional integrado entre Araguari e Uberlândia. A complementaridade poderia ser mais bem explorada, pois, ao prevalecer a competição, Araguari fica em desvantagem frente a Uberlândia, de acordo com o exposto por um entrevistado:

*A complementaridade ela tem um potencial, mas ela é pouco utilizada. Não existe, por exemplo, do ponto de vista político uma articulação entre as lideranças políticas de Araguari e Uberlândia para pensar em algo complementar. Sempre pensaram em competir e na hora de competir Araguari vai levar desvantagem. E não existe, portanto, um planejamento regional também que repense as funções de cada um nesse cenário [...]. Eu acho que essa é uma possibilidade e Araguari tem um enorme potencial, mas ele não é planejado conjuntamente com Uberlândia. E aí predomina a competição. E na competição Araguari tende a levar o pior.<sup>95</sup>*

Em sua fala, esse entrevistado destacou também a interação existente entre Araguari e Uberlândia, que acaba gerando uma continuidade espacial e, por conseguinte, consolida o processo de aglomeração urbana descontínua. Concordamos com esse entrevistado, ao ressaltar que Araguari também pode estabelecer relações de complementaridade com Catalão/GO e não unicamente com Uberlândia. Em suas palavras, Araguari e Uberlândia:

*[...] formam uma área bem complementar no sentido de contiguidade espacial, não tem conurbação. Mas, com o desenvolvimento das tecnologias, como os serviços, por exemplo, de telefonia, televisões, rádio, hoje já tem uma grande interação. Em Araguari e Uberlândia hoje já se escuta e se assiste os mesmos veículos. Então, eles estão interligados. Então, Araguari e Uberlândia e um pouco menos, Uberaba - mas Uberaba pela densidade com um grande potencial - formam uma aglomeração. Então, essa aglomeração ela tem um papel conjunto em relação aos municípios. E Araguari [...] não tem que olhar só para Uberlândia, Araguari tem que olhar sua complementaridade com um centro que nasce no sudoeste de Goiás, que é Catalão. E que se industrializou. Na nossa descentralização da industrialização que começa nos anos 70, mas que aqui ela chega na agroindústria e agora chegou na indústria automobilística, na mineração e também em Catalão. Então, Araguari tem muito o que fornecer para Catalão. Então, ela está no meio de um caminho e ela tem que se beneficiar tanto na interação com Uberlândia quanto na interação com Catalão. E ela, do ponto de vista de densidade demográfica, Araguari tem muito mais a servir a Catalão do que Catalão a Araguari. E isso pode ser, eu diria assim, uma grande oportunidade para o desenvolvimento de Araguari, não ficar olhando para Uberlândia, mas olhar para o potencial que está no sudoeste de Goiás.<sup>96</sup>*

Com base nas ideias de Trullén e Boix (2003), acreditamos que, na aglomeração urbana descontínua estabelecida por Araguari e Uberlândia, ambas poderiam aproveitar

---

<sup>95</sup> Entrevistado C, economista e professor universitário.

<sup>96</sup> Entrevistado C.

melhor as oportunidades a partir de uma maior descentralização dos serviços, potencializando as vantagens já existentes em relação aos serviços de saúde.

Os referidos autores realizaram uma pesquisa sobre a região de Barcelona (Espanha) e defendem que essa cidade atua como uma metrópole policêntrica em rede. O policentrismo refere-se à tendência de a população e as atividades econômicas se aglomerarem em alguns núcleos do sistema urbano, exercendo influência sobre seu entorno mais próximo e integrando, assim, a estrutura urbana. De acordo com esses autores, o crescimento urbano é orientado por dois processos distintos e antagônicos: a descentralização dos serviços e o aumento da interação espacial. Em suas palavras:

*El aumento de la interacción espacial obedece tanto a razones de mejora en la oferta de infraestructuras de transporte y comunicaciones como al desarrollo de un nuevo modelo de producción crecientemente segmentado y flexible que genera aumentos adicionales en la demanda de movilidad. El área metropolitana de Barcelona ha crecido en extensión al incorporar municipios cada vez más alejados del núcleo central (TRULLÉN; BOIX, 2003, p. 4, grifo dos autores).*

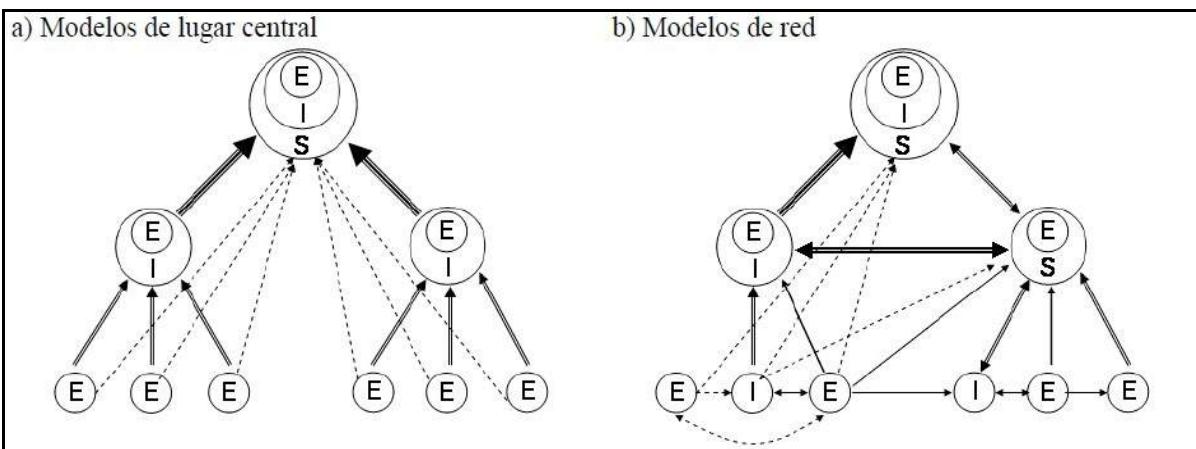
Para os autores, a interação espacial aumenta à medida que ocorre uma melhoria da infraestrutura de transporte e de comunicação e a partir do desenvolvimento de um modelo de produção mais flexível, onde seja necessária a mobilidade. Porém, é preciso que o direcionamento dos fluxos não ocorra apenas da cidade menor para a maior (como a teoria do lugar central de Christaller), mas que possa ocorrer entre cidades do mesmo tamanho que têm funções tanto diferentes quanto semelhantes. Os autores explicam que:

La teoría de las redes sugiere que las relaciones pueden funcionar de forma jerárquica, como en el modelo de lugar central. Sin embargo, también observa que pueden existir funciones de alto rango en ciudades (municipios) medianos y pequeños. Las relaciones entre ciudades (municipios) no tienen por qué darse solo entre ciudades de diferente tamaño, sino que a menudo se observan también entre ciudades del mismo tamaño. Estas relaciones se establecen tanto cuando las funciones de las ciudades son diferentes, como cuando son similares (TRULLÉN; BOIX, 2003, p. 16).

Partindo-se da ideia de que as relações são do tipo hierárquicas e também não-hierárquicas, Trullén e Boix (2003, p. 16) apresentam dois modelos de rede. O primeiro refere-se ao “lugar central”, modelo estabelecido entre cidades grande, média e pequena, com a oferta de três tipos de bens e serviços: elementares (E), intermediários (I) e superiores (S). Nesse, a cidade grande oferece os três tipos de bens, a cidade média oferece os bens intermediários, ao passo que a cidade pequena oferece os bens elementares. A relação é hierárquica e se dá no seguinte sentido: cidade pequena → cidade intermediária → cidade

grande. Outro tipo apresentado pelos autores é o “modelo de rede”, no qual uma das cidades médias provém os bens superiores, enquanto várias cidades pequenas são responsáveis pela oferta de bens intermediários. A estruturação das relações não ocorre apenas de forma hierárquica, pois podem existir relações não-hierárquicas. A interação pode se dar quando os bens oferecidos pelas cidades são distintos ou mesmo quando são semelhantes. Na Figura 15 é possível observar os dois modelos.

**Figura 15** - Representação do modelo de lugar central e do modelo de rede



Fonte: Trullén e Boix (2003, p. 16)

Os autores estabelecem dois tipos de rede: a rede de sinergia e a rede de complementaridade, que são constituídas a partir das características produtivas e funcionais de cada município integrante da rede.

A rede de sinergia ocorre entre municípios com orientação produtiva e funcional semelhantes. Por exemplo, quando uma região se especializa em indústrias de insumos e equipamentos agrícolas, a economia dos municípios integrantes dessa região é orientada a partir desse tipo de indústria. A rede de complementaridade se dá quando as orientações produtiva e funcional são diferentes e os centros urbanos integrantes da rede desempenham papéis diferenciados, sendo que a integração espacial ocorre de forma benéfica a tais centros.

O estudo de Amaral (2016), que realizou uma pesquisa sobre rede urbana, hierarquia urbana e migração na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba nos anos 2000 e 2010, aponta que a rede urbana dessa região é policêntrica e que a polarização dos lugares centrais (de ordem superior, alta ordem e média ordem) ocorre em seus entornos mais

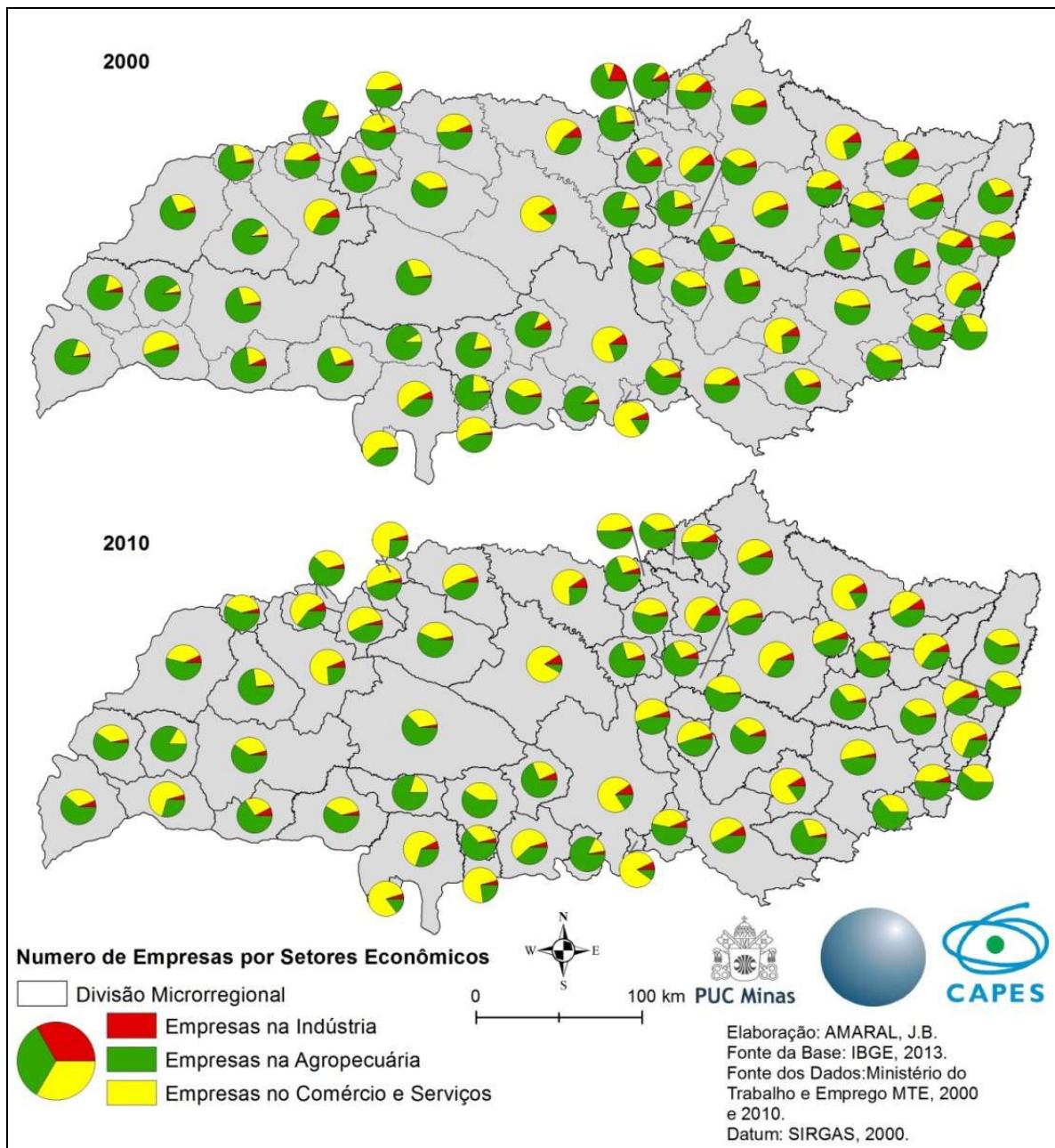
próximos. O autor identificou ainda as redes de sinergia e complementaridade, com base nas ideias de Trullén e Boix (2003).

A partir da ideia de que a rede de sinergia é constituída entre centros urbanos que têm organizações produtivas similares, Amaral (2016, p. 137) aponta que a modernização da agropecuária que ocorreu nas áreas de Cerrado ampliou dois ramos agroindustriais na região triangulina: as indústrias de insumos e equipamentos destinados à agricultura e as indústrias processadoras de produtos agropecuários. Ao analisar as empresas que atuam nos principais setores econômicos dos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (Mapa 30)<sup>97</sup>, o autor identifica a sinergia entre indústrias que atuam no setor da agroindústria. O agronegócio representa, assim, o principal articulador da sinergia regional presente na mesorregião.

---

<sup>97</sup> O mapa apresenta a proporcionalidade dos setores econômicos em cada município do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e não propriamente uma comparação entre os municípios dessa mesorregião.

**Mapa 30 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: número de empresas nos principais setores econômicos dos municípios da mesorregião (2000 e 2010)**



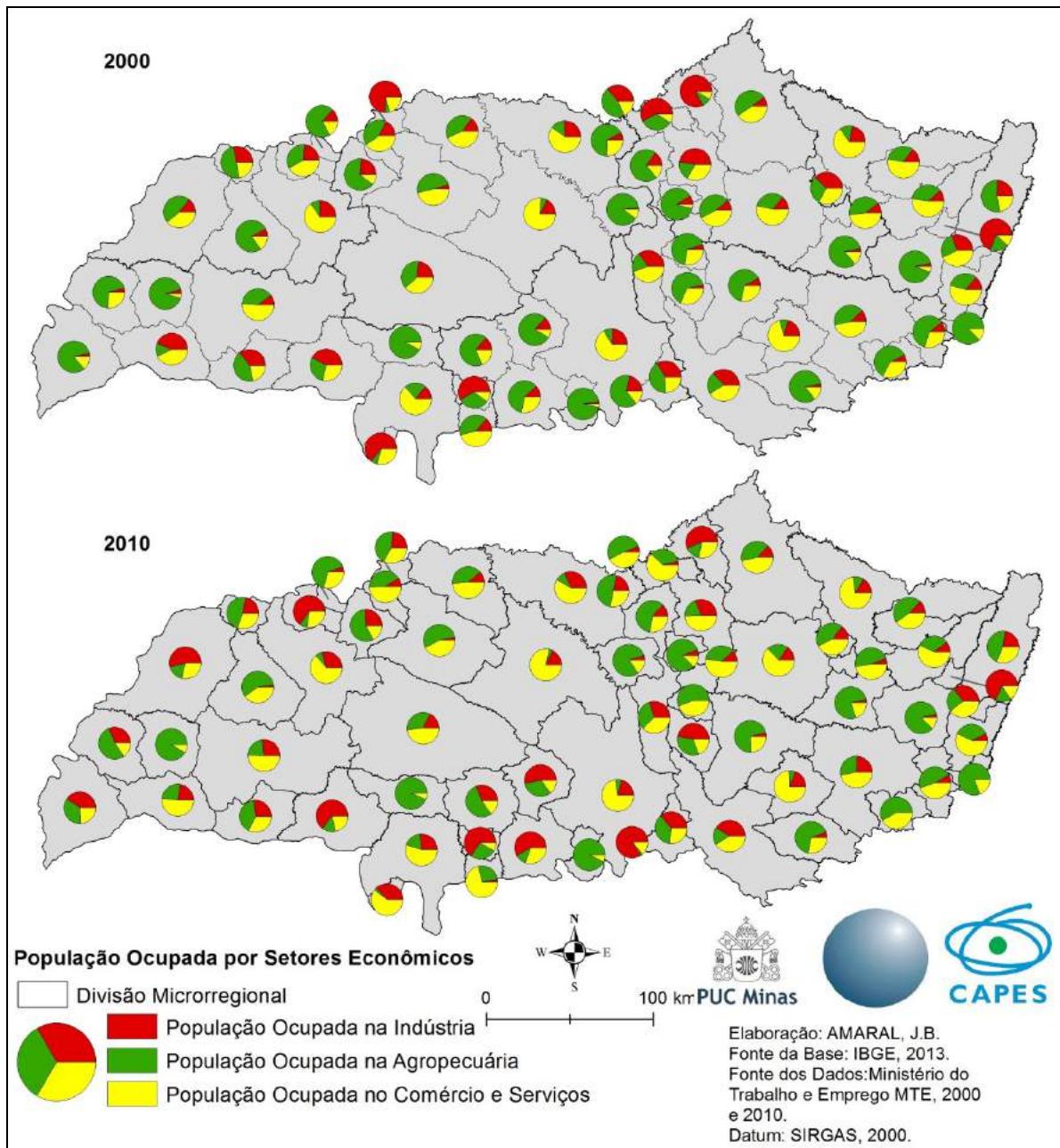
Fonte: Amaral (2016, p. 132)

A rede de complementaridade foi identificada por Amaral (2016) a partir da análise da população ocupada dos municípios integrantes da região triangulina nos principais setores econômicos (Mapa 31)<sup>98</sup>. A organização produtiva desses municípios é diferente e, apesar do percentual da PEA no setor agropecuário de cada município, o comércio e os serviços representam importantes setores econômicos na região. Significa, portanto, que a região

<sup>98</sup> O mapa apresenta a proporcionalidade da população ocupada por setores econômicos em cada município do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e não propriamente uma comparação entre os municípios dessa mesorregião.

apresenta diversificação econômica e, por conseguinte, complementaridade entre os centros urbanos, que atuam como nós na rede urbana regional.

**Mapa 31** - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: população ocupada nos principais setores econômicos dos municípios da mesorregião (2000 e 2010)



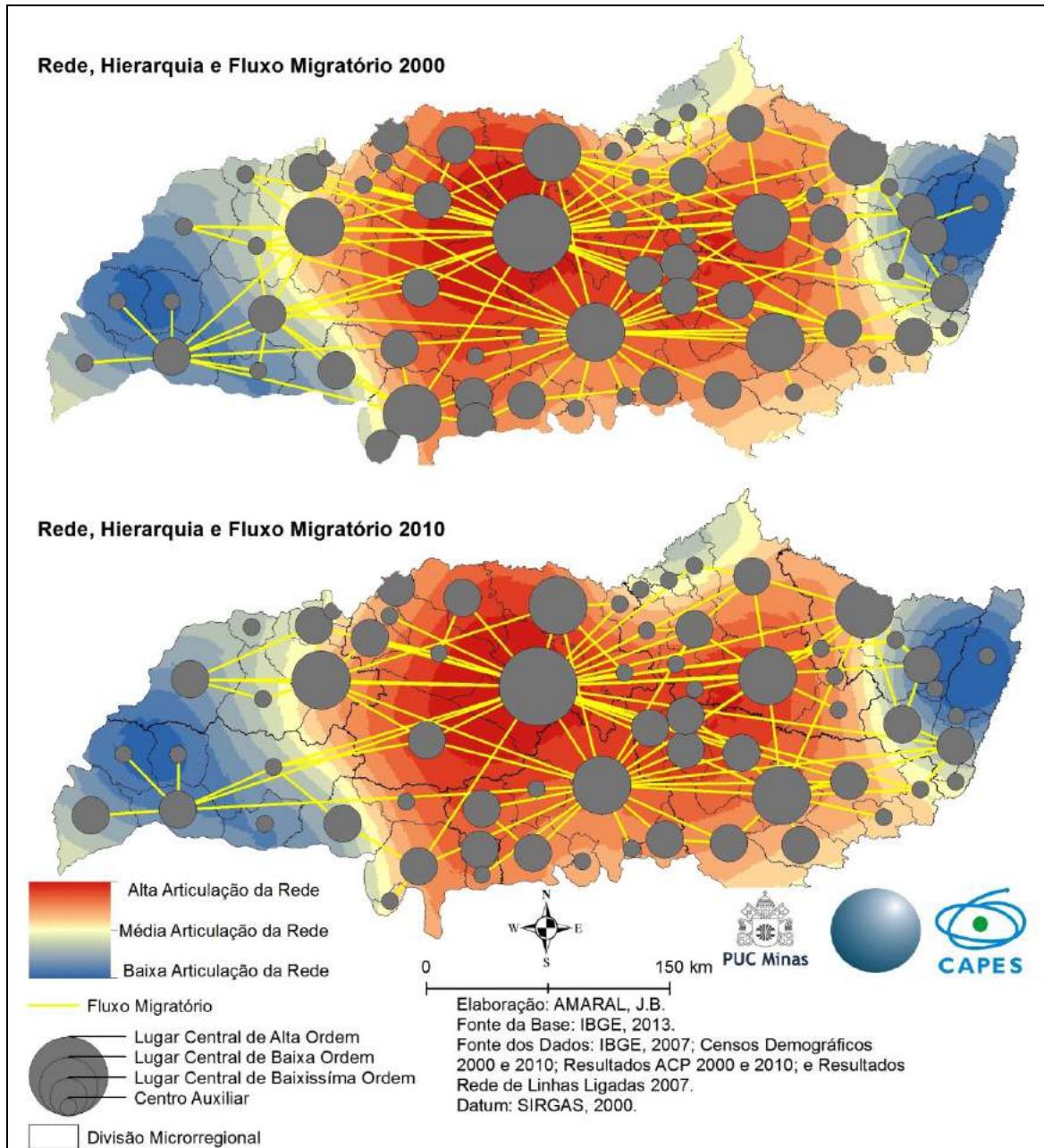
Fonte: Amaral (2016, p. 129)

Na rede de complementaridade identificada pelo autor na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Araguari e Uberlândia atuam como importantes nós e lugares centrais. Nas palavras do autor,

[...] a verdade é que essa situação de complementaridade é devido à existência da rede de sinergia, que no caso da MRTMAP é garantida pelo setor agropecuário, a qual fomenta outros setores econômicos. Setores econômicos que tendem a melhorar a oferta de infraestrutura de transporte e comunicação, aumentando assim a interação espacial entre os nós da rede, fomentando a migração. Os nós da rede com melhor infraestrutura de comunicação e que ocupam níveis hierárquicos superiores, são os Lugares Centrais da região, e por isso promovem policentrismo, sinergia e complementariedade (AMARAL, 2016, p. 137).

Em sua pesquisa, ao unificar as análises sobre rede urbana, hierarquia urbana e migração no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, o autor identificou o alcance de cada município integrante da mesorregião. Ao abordar as redes de sinergia e complementaridade, ele relata ainda a existência de uma rede policêntrica na região, cuja justificativa é apresentada nos seguintes termos: “Policentrismo esse que permitiu verificar que não é somente um município que apresenta forte atração migratória, ou é bem articulado na rede e tem boa classificação hierárquica, e sim vários municípios” (AMARAL, 2016, p. 140). Nesse contexto, Uberlândia ocupa a posição de lugar central de alta ordem e Araguari ocupa lugar central de baixa ordem. A articulação da rede urbana na qual os dois municípios estão inseridos é elevada (Mapa 32).

**Mapa 32 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG: rede, hierarquia urbana e fluxo migratório dos municípios da mesorregião (2000 e 2010)**



Fonte: Amaral (2016, p. 139)

Concordamos com as ideias de Amaral (2016) e, a partir dos resultados obtidos com as análises dos fluxos entre os municípios pesquisados e tomando como base o estudo de Fonseca e Ramos (2011, p. 2), é possível identificar outro tipo de rede na aglomeração urbana estudada: a rede de proximidade, que possibilita a cooperação entre os centros urbanos. Nesse contexto, os autores esclarecem que:

Por seu turno, as redes de proximidade constituem o expoente máximo ao nível da cooperação interurbana, pois são aquelas que exigem um maior nível de cooperação

entre os parceiros. São redes baseadas na proximidade geográfica e estão orientadas para o reforço de competitividade territorial através de acordos institucionais (FONSECA; RAMOS, 2011, p. 2).

De acordo com esses autores, a cooperação em rede possibilita às cidades a obtenção de benefícios econômicos e de funções complementares, cujo alcance é mais difícil quando as cidades atuam de forma isolada. Transpondo as ideias dos autores para a realidade investigada, acreditamos que a proximidade geográfica e também histórico-cultural dos municípios pesquisados e a articulação possibilitada pela presença da rodovia que as liga representam os principais pontos dessa rede de proximidade estabelecida por Araguari e Uberlândia. E, nesse sentido, Araguari desempenha um papel importante na produção agrícola (de café, tomate, maracujá e demais produtos, conforme discutido no capítulo 2) da região e beneficia-se dessa proximidade com Uberlândia, que representa o polo e concentra importantes agroindústrias (Cargil, Monsanto) e uma diversa e complexa rede de serviços. Julgamos importante destacar a fala de um entrevistado, que, ao avaliar a importância de Uberlândia para os municípios do entorno, afirmou:

*Uberlândia se consolidou como uma cidade polo. Então, como cidade polo ela não só se beneficia dos municípios do entorno e de toda a estrutura produtiva e demográfica, mas ela também abre oportunidades para esses municípios se beneficiarem dessa aglomeração que se forma em torno de Uberlândia. O que precisa ser entendido então é: qual o papel de cada cidade dentro deste contexto regional? [...] Uma cidade de pequena massa demográfica e pequena massa econômica não dá para competir com Uberlândia. Ela tem que se aliar, ela tem que se complementar a Uberlândia, desenvolver algo que possa se beneficiar dessa proximidade. Já Uberlândia não. Uberlândia tem que se beneficiar do que é feito no entorno.*<sup>99</sup>

Em nossas análises, mostramos a importância da proximidade, pois Uberlândia é o município que está mais perto geograficamente de Araguari em comparação, por exemplo, com Cascalho Rico, Indianópolis, Tupaciguara e Estrela do Sul, que são, em ordem crescente de distância, os mais próximos depois de Uberlândia. A distância geográfica é um fator que influencia diretamente no deslocamento e, além disso, é preciso levar em consideração também a infraestrutura de transportes. O fato de a rodovia BR-050, no trecho Araguari-Uberlândia, ser duplicada é um aspecto que favorece o deslocamento, na medida em que o torna mais rápido. Poderíamos considerar ainda como aspecto facilitador no deslocamento entre os municípios a oferta do transporte coletivo intermunicipal, com horários a cada meia hora. Esses três fatores (distância, infraestrutura e oferta de serviços de transporte) ajudam a

---

<sup>99</sup> Entrevistado C, economista e professor universitário.

explicar porque os fluxos nos dois sentidos (Araguari-Uberlândia-Araguari) são significativos. A representatividade do maior fluxo entre os dois municípios figura como um importante indicador da interação espacial estabelecida, configurando um processo de aglomeração urbana descontínua, segundo a hipótese central desta pesquisa. Na análise dos resultados dos fluxos de trabalho, educação e saúde entre as duas cidades que constituem a aglomeração estudada mostramos que, apesar de mais representativos, os fluxos não se dirigem unicamente de e para Uberlândia. Em relação aos fluxos de saúde, por exemplo, há uma procura da população de outros centros urbanos pelos serviços ofertados em Araguari, possibilitando-nos afirmar, com base nas ideias de Santos, que não há somente horizontalidades, mas também verticalidades, visto que “a verticalidade cria interdependências, tanto mais numerosas e atuantes quanto maiores as necessidades de cooperação entre lugares” (SANTOS, 2006, p. 192).

Reconhecemos, portanto, que os centros urbanos necessitam de outros para sua reprodução socioespacial e que estabelecem círculos de cooperação e complementaridade. Dessa forma, a proximidade espacial entre as cidades de Araguari e Uberlândia atua como um fator positivo. Fonseca e Ramos (2011, p. 5) também defendem a importância da presença de complementaridade em uma rede, ao afirmarem que:

O desenvolvimento de complementaridades é também uma vantagem muito associada às redes urbanas. Esta questão enquadra-se no contexto de uma estruturação não hierarquizada das cidades, significando que as várias cidades da rede desempenham funções diferentes, mas que são mutuamente benéficas para o desenvolvimento dos outros elementos da rede. Assim, o desenvolvimento de complementaridades corresponde à integração espacial e funcional das cidades na rede.

Os autores defendem o policentrismo em detrimento da hierarquização em uma rede. Nas redes hierarquizadas, os fluxos são unidirecionais e se dirigem, predominantemente, de e para a cidade dominante; ao passo que, nas redes policêtricas, os fluxos são multidirecionais, com a distribuição mais equilibrada das origens e dos destinos por todos os centros urbanos da rede. Assim, o policentrismo tem sido pensado como um mecanismo para atenuar os excessos de macrocefalia presentes nas diferentes redes que integram o sistema urbano.

Na perspectiva de que o policentrismo representa um processo territorial e ambiental mais sustentável em comparação ao modelo monocêntrico, apresentamos, nas considerações finais deste trabalho, os desafios e as perspectivas que se apresentam para a aglomeração urbana descontínua estudada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

### DESAFIOS E PERSPECTIVAS QUE SE APRESENTAM PARA A AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA ESTUDADA

Apresentamos a síntese dos resultados desta pesquisa, de forma a identificar três cenários, aqui entendidos como perspectivas de cooperação entre as duas cidades que integram a aglomeração urbana descontínua estudada, a partir de três enfoques: a rede urbana, a mobilidade espacial e a qualidade ambiental e de vida.

Quanto ao cenário relacionado à **rede urbana**, pode-se dizer que o reconhecimento da polarização exercida por Uberlândia nos setores de educação, saúde e, em menor grau, trabalho, não significa aceitar a ideia de que Araguari estabelece uma relação predominantemente de dependência com esse município, constituindo-se como uma “cidade-dormitório”.

No setor de educação, constatamos que os fluxos mais representativos predominam no sentido Araguari-Uberlândia e que a UFU desempenha significativo papel no contexto regional. Quanto a esse setor, há uma relação de dependência de Araguari em relação a Uberlândia.

A nosso ver, Araguari consegue exercer uma centralidade em relação a municípios menores em alguns setores, como na oferta de serviços de saúde. De acordo com o que mostramos, Uberlândia exerce sua polarização na região e os moradores de Araguari dependem dos serviços oferecidos por aquela cidade, especialmente no setor público, em especialidades e procedimentos que caracterizam a alta complexidade, com destaque para o HCU/UFU. Todavia, consideramos que o fato de Araguari ser referência em serviços de baixa e média complexidade para os municípios que possuem pactuação (Cascalho Rico, Estrela do Sul e Indianópolis) acaba por contribuir para que as interações espaciais no setor de saúde sejam também de complementaridade e não apenas de dependência. Os processos de regionalização da saúde, consolidados no PDR/MG, representam um fator importante nessa cooperação estabelecida entre as duas cidades.

Ao pensarmos na importância de Araguari, reconhecemos a necessidade da análise do papel que a cidade desempenha na rede urbana mineira, haja vista integrar a área de influência de Uberlândia. Assim, é preciso um estudo mais detalhado acerca da qualidade e do alcance dos serviços que se localizam em Araguari e não são polarizados por Uberlândia.

Exemplificamos o setor de saúde, pois a cidade consegue exercer seu papel frente a cidades menores do seu entorno, como Cascalho Rico, Indianópolis, Estrela do Sul e mesmo Grupiara. A população da última cidade, apesar de não ter pontuação, dirige-se para Araguari em busca de serviços médicos privados, sendo que a polarização foi destacada no REGIC 2007 (IBGE, 2008), conforme a discussão feita no capítulo 2.

No setor de trabalho, não obstante a quantidade de pessoas que se deslocam no sentido Uberlândia-Araguari ser menor do que o deslocamento no sentido contrário, acreditamos que a interação espacial estabelecida é de complementaridade, pois aqueles que não conseguem oferta de trabalho em Uberlândia acabam se dirigindo para Araguari. Na primeira cidade, devido ao seu dinamismo econômico, há maior número de profissionais qualificados. Podemos citar, como exemplo, bancários e professores universitários, que foram entrevistados em nossa pesquisa e se deslocam diariamente de Uberlândia para trabalhar em Araguari.

Assim, consideramos que, para os setores de trabalho e também de saúde, há uma relação de complementaridade entre as duas cidades, as quais desempenham papéis diferenciados na rede urbana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, em decorrência da divisão territorial do trabalho imposta e condicionada pelo capital.

A consequente circulação de pessoas entre esses dois municípios decorre de um processo mais amplo das especializações do território. Assim, é possível nos remeter às ideias de Santos (1993, p. 41):

As especializações do território, do ponto de vista da produção material, assim criadas, são a raiz das complementaridades regionais: há uma nova geografia regional que se desenha, na base da nova divisão territorial do trabalho que se impõe. Essas complementaridades fazem com que, em consequência, se criem necessidades de circulação, que vão tornar-se frenéticas, dentro do território brasileiro, conforme avança o capitalismo; uma especialização territorial que é tanto mais complexa quanto maior o número de produtos e a diversidade da sua produção.

Esse autor esclarece que a circulação e o movimento estabelecidos em função dessa complementaridade aprofundam a divisão territorial do trabalho e determinam uma especialização do território, em um processo contínuo e permanente. Nas palavras do autor:

Estamos diante de novo patamar, quanto à divisão territorial do trabalho. Esta se dá de forma mais profunda e esse aprofundamento leva a mais circulação e mais movimento em função da complementaridade necessária. Mais circulação e mais movimento permitem de novo o aprofundamento da divisão territorial do trabalho, o que, por sua vez, cria mais especialização do território. O círculo, nesse caso virtuoso (ou será vicioso?) se amplia (SANTOS, 1993, p. 41).

A circulação só é possível a partir da existência de infraestrutura de transportes e comunicações, as quais viabilizam a **mobilidade espacial** e as interações entre as duas cidades. Em relação à infraestrutura de transportes, concretizada pela presença da rodovia BR-050, reconhece-se que essa representa importante elemento na aglomeração urbana, já que possibilita a existência de fluxos e, por conseguinte, a articulação. Acreditamos que, em um cenário futuro, tal mobilidade tende a aumentar, visto que a proximidade geográfica aliada às boas condições de infraestrutura intensificará os fluxos e, por conseguinte, consolidará a aglomeração urbana.

Como fator decorrente dessa facilidade de deslocamento, acredita-se que os elementos de **qualidade ambiental e de vida** serão ainda mais procurados pela população. E, nesse sentido, apontamos uma tendência, já observada atualmente, de pessoas que preferem fixar residência em Araguari e trabalhar em Uberlândia. O Loteamento Jardim Botânico em Araguari, quarto empreendimento da San Marino Negócios Imobiliários na cidade<sup>100</sup>, representa, como o próprio *slogan* indica, um “*novo conceito de moradia na cidade*”. Ou ainda: “*Jardim Botânico em Araguari! Venha morar a 20 minutos de Uberlândia. Um fantástico empreendimento com tudo o que você sempre quis*” (SAN MARINO NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS, 2016). De acordo com informações obtidas junto a corretores do empreendimento, há pessoas residentes em Uberlândia que adquiriram lotes na cidade de Araguari.

Nesse contexto, destacamos a reportagem da Revista Exame (2014) sobre “as melhores cidades para os negócios”. No levantamento realizado pela consultoria paulista *Urban Systems* sobre a situação das cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes quanto a investimentos em negócios, foram considerados 27 indicadores, divididos em sete subcategorias (sociodemografia, economia, saúde, educação, finanças, transporte e telecomunicações), os quais tinham pesos diferentes. Além da indicação das melhores cidades para investimentos em negócios foram elaborados ainda indicadores em infraestrutura, desenvolvimento social, desenvolvimento econômico e capital humano.

Na lista com as 100 melhores cidades para investimento em negócios, Araguari não aparece no ranking, ao passo que Uberlândia ocupa a 27<sup>a</sup> posição. Por outro lado, entre as 10

---

<sup>100</sup> O primeiro empreendimento em Araguari da empresa San Marino Negócios Imobiliários (com sede em Ribeirão Preto/SP) foi o Jardim Interlagos I, em 2008. O Jardim Interlagos II e III foram concluídos, respectivamente, em 2011 e 2015.

melhores cidades em desenvolvimento social, Araguari ocupa a 10º posição e Uberlândia não aparece na lista.

Nessa perspectiva, destaca-se como campo de investigação para futuras pesquisas uma análise acerca dos indicadores de qualidade de vida do município de Araguari, pois já existem estudos que analisam tais indicadores para Uberlândia. Essa análise possibilitaria identificar as condições ambientais e sociais oferecidas à população araguarina que, mesmo trabalhando e estudando em Uberlândia, permanece residindo em Araguari. Um questionamento que se coloca é: os menores índices de violência urbana, refletidos na tranquilidade da cidade, em função de seu porte demográfico, constituem um fator que contribui para essa permanência?

As análises e discussões realizadas neste trabalho permitiram identificar que, dada a complexidade da estrutura urbana brasileira, delimitar uma aglomeração é uma tarefa difícil e um desafio aos pesquisadores que se debruçam sobre essa temática.

Reconhecendo a necessidade de se levar em conta as particularidades da realidade estudada, é possível afirmar que a expressividade das interações espaciais estabelecidas entre os municípios de Araguari e Uberlândia nos setores de educação, trabalho e saúde confirmam a hipótese central de nossa pesquisa, pois há um processo de aglomeração urbana constituído a partir da continuidade espacial, apesar da descontinuidade da mancha urbana.

Conforme discussões realizadas no capítulo 1, os estudos de Davidovich e Lima (1975) e pesquisas posteriores identificaram que as aglomerações podem se constituir a partir de espaços urbanizados contínuos ou mesmo de espaços urbanizados contíguos, como é o caso do contexto que pesquisamos. Apesar de não se identificar um espaço urbanizado contínuo, os municípios se integram por meio de fluxos, os quais desempenham um importante papel de articulação.

A realidade pesquisada não atende a todos critérios utilizados nas pesquisas, os quais foram apresentados e explanados no capítulo 1. Todavia, reiteramos a necessidade de adequação desses critérios à realidade socioeconômica estudada. Os critérios não podem ser analisados isoladamente, pois o conjunto de elementos é que possibilita compreender as inter-relações estabelecidas entre os centros urbanos selecionados para pesquisa.

As discussões feitas no capítulo 2 possibilitaram identificar que, de acordo com os estudos regionais do IBGE, Araguari ocupa posição de subordinação na hierarquia urbana do Triângulo Mineiro, pois é polarizada por Uberlândia e está em sua área de influência. Nesse mesmo capítulo foi possível concluir ainda que a institucionalização da Região Metropolitana

do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba atende a interesses políticos e partidários de determinados municípios e não prioriza, efetivamente, o interesse dos cidadãos que residem nos 66 municípios que integram essa unidade regional.

A nosso ver, a institucionalização da aglomeração em estudo é muito mais pertinente do que a da região metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, que reúne municípios tão diversos econômico e culturalmente. Os fluxos entre os dois municípios pesquisados são, de fato, significativos. Poderia ainda haver a inserção de outros municípios próximos pertencentes à microrregião geográfica ou microrregião de saúde estabelecida no PDR/MG. O mais importante é uma gestão compartilhada, ou seja, de políticas públicas integradas nas áreas de saúde, educação e até mesmo de transporte.

O aglomerado urbano estudado tem particularidades relacionadas ao contexto regional que precisam ser levadas em conta, haja vista não ocorrer um processo único de dependência, mas de complementaridade, o que equivale a dizer de cooperação.

As rápidas e intensas transformações da sociedade brasileira no período atual exigem o abandono das velhas análises pautadas na rigidez de classificação da rede urbana, ou seja, no esquema centro-periferia. A diversidade e a complexidade da organização socioespacial do território brasileiro, especialmente do interior da região Sudeste, lança novos desafios aos pesquisadores que se propõem a compreender essa realidade. Assim, o desafio é também proposto aos gestores municipais quanto à execução de políticas públicas. Em função da intensidade de fluxos estabelecidos, faz-se urgente a integração de políticas que possibilitem o equilíbrio do sistema urbano brasileiro, marcado contradiatoriamente pelos processos de fragmentação e articulação.

Como toda pesquisa científica, essa também abre diversos campos de investigação. Porém, nossa preocupação é ressaltar os elementos analisados neste estudo para futuras pesquisas que se pautem na identificação e análise de aglomerações urbanas fora do contexto metropolitano. Assim, a partir do reconhecimento da aglomeração urbana descontínua estudada, poderíamos propor alguns elementos para futuras pesquisas que também analisam aglomerados urbanos não metropolitanos, em áreas sem continuidade territorial.

A continuidade territorial não pode ser o único elemento definidor de uma aglomeração, pois, para os aglomerados que estão fora do contexto metropolitano, é necessário considerar outros elementos, como a facilidade de interação proveniente da rodovia, que se torna um eixo de integração entre os dois municípios pesquisados. A distância entre os municípios é

outro fator que impulsiona o deslocamento e, consequentemente, intensifica as interações espaciais. A cooperação estabelecida entre empresas, sobretudo, aquelas ligadas ao agronegócio também deve ser considerada, pois contribui para o aumento de fluxos de bens, capital e mercadorias entre as cidades pesquisadas.

Outro elemento a ser considerado é que a aglomeração não precisa, necessariamente, ter um núcleo principal para o qual todos os fluxos convergem, pois os municípios integrantes podem desempenhar papéis diferenciados no contexto em que estão inseridos. Não se pode negar que um município sempre irá desempenhar papel mais importante que os demais na hierarquia urbana, porém, isso não invalida a afirmação de que é possível proceder a análise de determinada aglomeração sem nos preocuparmos unicamente em definir qual o seu núcleo central.

Por fim, mas não menos importante, a migração pendular representa um dos indicadores principais no estudo sobre aglomeração urbana. Isso não significa dizer que os critérios destacados em outros estudos não sejam importantes, pois a análise deles é também fundamental. Ainda que não existam dados em órgãos oficiais, como o IBGE, o levantamento das informações sobre esse indicador é de suma importância para se medir o grau e intensidade das interações estabelecidas entre os municípios integrantes da aglomeração.

Tanto para a aglomeração em estudo, que não foi institucionalizada, quanto para aquelas que já foram, existem desafios políticos, institucionais, econômicos, sociais, financeiros e culturais a serem superados.

Quanto aos desafios políticos, a dificuldade pauta-se na garantia de participação dos diversos atores sociais dos municípios, seja no processo de gestão ou mesmo quanto às discussões relacionadas ao futuro da aglomeração. Os desafios políticos e institucionais são integrados, pois as políticas não podem ser locais, mas devem ser estabelecidas em rede.

Os desafios econômicos estão relacionados à definição de um modelo de desenvolvimento, de forma a evitar que as políticas de atração de investimentos sejam convergidas para apenas um município, que, no caso da aglomeração estudada, seria apenas para Uberlândia, por ser o mais dinâmico economicamente. Trata-se, portanto, da mudança de escala da política local, uma vez que o planejamento regional e as políticas de desenvolvimento territorial precisam ser integrados.

A articulação resultante de um conjunto de relações sociais, econômicas e culturais estabelecidas cotidianamente entre os municípios exercem impacto direto sobre as

administrações municipais. A análise da estrutura institucional brasileira possibilita notar, de forma clara, que não há instâncias de gestão territorial em âmbito regional, sendo de responsabilidade dos municípios o enfrentamento dos desafios. Por isso, o planejamento e o equacionamento desses desafios devem ser realizados de forma conjunta entre os municípios de determinada aglomeração.

As análises feitas neste trabalho representam o ponto de partida para futuras pesquisas. Reconhecemos que sua importância se pauta no fato de que constitui o primeiro trabalho a realizar reflexões mais aprofundadas sobre a interação espacial entre os municípios de Araguari e Uberlândia. Tendo em vista que a realidade é dinâmica e que os elementos estão em constante movimento, sabe-se que as especificidades aqui elencadas serão alteradas e, por isso, só poderão ser compreendidas a partir de novas análises. Dessa forma, reconhece-se que é necessária a realização de novas pesquisas, de forma a garantir a continuidade de reflexões sobre a realidade investigada.

## REFERÊNCIAS

---

- ALMEIDA, E. G. **A vida sobre duas rodas sob a perspectiva do mototáxi: exemplos no Triângulo Mineiro (MG) e no Sul Goiano (GO).** 2015. 268f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.
- AMARAL, J. B. **Rede urbana, hierarquia urbana e migração na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba nos anos 2000 e 2010.** 2016. 266f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.
- AMORIM FILHO, O. B.; SERRA, R. V. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. In: ANDRADE, T; SERRA, R.V. (Org.). **Cidades médias brasileiras.** Rio de Janeiro: IPEA, 2001, p. 1-34.
- ANDRADE, T.; LODDER, C.. **Sistema urbano e cidades médias no Brasil.** Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1979.
- ARAGUARI. Prefeitura Municipal de Araguari. Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte de Araguari. **Informações sobre o transporte universitário.** Araguari, 2013.
- \_\_\_\_\_. Prefeitura Municipal de Araguari. Pronto-Socorro Municipal de Araguari. **Número de pacientes atendidos:** 2013a; 2014.
- ARAÚJO, F. A. V. de. **(Re)configurações espaciais na cidade média:** a análise de Araguari no Triângulo Mineiro (MG). 2010. 299f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2010.
- ARKIN, H.; COLTON, R. **Tables for Statisticians.** 2.ed. Brasília: Ed. SEBRAE, 1995.
- ASSOCIAÇÃO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DE ARAGUARI USUÁRIOS DO TRANSPORTE ESCOLAR INTERMUNICIPAL. **Informações sobre o transporte universitário:** 2014.
- ASSUNÇÃO, W. L. Clima e agricultura: a sustentabilidade da cafeicultura irrigada em áreas de cerrado - o caso do município de Araguari (Minas Gerais – Brasil). In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMERICA LATINA, 8., 2001, Santiago. **Anais...** Santiago: Universidad de Chile, 2001. p. 1-12.
- BACELAR, W. K. de A. **A pequena cidade nas teias da aldeia global:** relações e especificidades sócio-políticas nos municípios de Estrela do Sul, Cascalho Rico e Grupiara – MG. 2008. 411f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.
- \_\_\_\_\_. **Os mitos do “sertão” e do Triângulo Mineiro:** as cidades de Estrela do Sul e Uberlândia nas teias da modernidade. 2003. 211f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2003.

BEAUJEU-GARNIER, J. **Geografia Urbana**. Tradução de Raquel Soeiro de Brito. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

BERNARDES, F. F.; FERREIRA, W. R. A logística em transporte no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: operacionalizando os sistemas agrícolas. **Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia**, Uberlândia, v.5, n.13, p. 101-124, jun. 2013.

BESSA, K. **A dinâmica da rede urbana no Triângulo Mineiro**: convergências e divergências entre Uberaba e Uberlândia. Uberlândia: Composer, 2007.

\_\_\_\_\_. **Constituição e expansão do meio técnico-científico-informacional em Uberlândia**: o lugar na era das redes. 2001. 331f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2001.

BORGES, B. G. A Estrada de Ferro Goiás: uma análise histórica. In: COELHO, G. N. (Org.). **Ferrovia**: 150 anos de arquitetura e história. Goiânia: Trilhas Urbanas, 2004. p. 83-101.

BRANDÃO, C. A. **Triângulo**: capital, geopolítica e agroindústria. 1989. 183f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1989.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte. **Rodovias federais que cortam a região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**. 2016. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Instituições de educação superior cadastradas no e-MEC em Araguari, Catalão e Uberlândia**. 2016a. Disponível em: <<http://emeec.mec.gov.br/>>. Acesso em 06 jan. 2016.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Transportes Terrestres. **Informações sobre fluxo de veículos na rodovia BR-050, trecho Araguari-Uberlândia**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <[flaviaraujogeo@yahoo.com.br](mailto:flaviaraujogeo@yahoo.com.br)> em 19 mai. 2015.

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte. **Shapefiles. Base cartográfica dos mapas**. 2015a. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional de Trânsito. **Frota de veículos**: 2003, 2005, 2009, 2015c. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>>. Acesso em: 04 jan. 2016.

\_\_\_\_\_. Tribunal Superior Eleitoral. **Resultados das eleições em Araguari e Uberlândia**. 2014. Disponível em: <<http://www.tse.jus.br/>>. Acesso em: 05 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 1.097/GM/MS, de 22 de maio de 2006**. Define a Programação Pactuada e Integrada da Assistência em Saúde. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-1097.htm>>. Acesso em: 19 jan. 2016.

\_\_\_\_\_. **Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS 01/02)**. Brasília, 2002. Disponível em: <[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)>. Acesso em: 19 jan. 2016.

- \_\_\_\_\_. Secretaria de Assistência à Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Regionalização da assistência à saúde**: aprofundando a descentralização com eqüidade no acesso. Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 116. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- \_\_\_\_\_. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988\\_05.10.1988/con1988.pdf](http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988_05.10.1988/con1988.pdf)>. Acesso em 17 jun. 2014.
- \_\_\_\_\_. Constituição (1967). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1967. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao67.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm)>. Acesso em 17 jun. 2014.
- BRENNER, N. Teses sobre a urbanização. **Revista e-metropolis**: Revista eletrônica de estudos urbanos e regionais, Rio de Janeiro, n. 19, ano 5, p. 6-26, dez. 2014. Tradução de Daphne Costa Besen. Disponível em: <[http://www.emetropolis.net/download/edicoes/emetropolis\\_n19.pdf](http://www.emetropolis.net/download/edicoes/emetropolis_n19.pdf)>. Acesso em: 05 mar. 2015.
- CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE. **Informações sobre saúde dos municípios da microrregião Uberlândia/Araguari**: 2009; 2013; 2014. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Número de clínicas, laboratórios e hospitais existentes nos municípios de Araguari e Uberlândia**: 2014. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- CAMACHO, J. F. Uberlândia e a produção de um aglomerado urbano descontínuo. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CIDADES MÉDIAS, 2., 2006. Uberlândia **Anais...** Uberlândia: UFU, 2006. p. 1-13.
- \_\_\_\_\_. **Do povoado ao aglomerado**: uma análise sócio-econômica da rede urbana de Uberlândia. 2004. 188f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2004.
- CAMAGNI, R. **Economia urbana**. Tradução de Vittorio Galletto. Barcelona: Antoni Bosch, 2005.
- CARMO, M. A. A. **Lavradores de sonhos**: saberes e (des)caminhos de trabalhadores volantes, 1980-2000. São Paulo: Educ, 2006.
- CASTELLO BRANCO, M. L. G. Algumas considerações sobre a identificação de cidades médias. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 89-111.
- \_\_\_\_\_. **Espaços urbanos**: uma proposta para o Brasil. 2003. 229f. Tese (Doutorado em Geografia) –Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

**CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DE MINAS GERAIS S.A. Municípios que comercializam produtos agrícolas na Unidade Uberlândia.** Informações fornecidas pela direção. Uberlândia, 2014.

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO TRIÂNGULO. Número de cursos ofertados na instituição.** Disponível em: <<http://unitri.edu.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

**CHRISTALLER, W. Central Places in Southern Germany.** Tradução de Carlisle W. Baskin. New Jersey: Prentice-Hall, 1966.

**CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS MINAS GERAIS S/A. Informações das praças de pedágio do trecho concessionado na BR-050.** 2015. Disponível em: <<http://www.mgorodovias.com.br/index.php/2015-07-17-18-22-36/mgo-na-br-050-1>>. Acesso em: 04 jan. 2016.

**CORONEL, D. A. et al.** Métodos qualitativos e quantitativos em pesquisa: uma abordagem introdutória. In: **LANA, R. P.. (Org.). Multifuncionalidades sustentáveis no campo: agricultura, pecuária e florestas.** Viçosa: Arka, 2013, p. 40-60.

**CORRÊA, R. L.** Construindo o conceito de cidade média. In: **SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). Cidades médias: espaços em transição.** São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 23-33.

\_\_\_\_\_. **Trajetórias geográficas.** Rio de Janeiro : Bertrand Brasil, 1997.

\_\_\_\_\_. **A rede urbana.** São Paulo: Ática, 1989.

**CORREIO DE UBERLÂNDIA. Em 126 anos de história, Araguari e Uberlândia são ‘irmãs’ diferentes.** 24 ago. 2014. Disponível em: <<http://www.correiouberlandia.com.br/cidade-e-regiao/em-126-anos-de-historia-araguari-e-uberlandia-sao-irmas-diferentes/>>. Acesso em: 27 ago. 2015.

\_\_\_\_\_. **A estação que determinou o desenho urbano da cidade.** 10 abr. 2011. Disponível em: <<http://www.correiouberlandia.com.br/cidade-e-regiao/a-estacao-que-determinou-o-desenho-urbano-da-cidade/>>. Acesso em 16 ago. 2015.

**DAVIDOVICH, F. R.; LIMA, O. M. B.** Contribuição ao estudo de aglomerações urbanas no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 50-84, jan/mar. 1975.

**DEFFONTAINES, P.** Como se constituiu no Brasil a rôde das cidades. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, ano 2, n. 14, p. 141-148, abr. 1944.

**DEL GROSSI, S. R. De Uberabinha a Uberlândia:** os caminhos da natureza. 1991. 208f. Tese (Doutorado em Geografia) - - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

**DEMATTÉIS, G.** **Suburbanización y periurbanización:** ciudades anglosajonas y ciudades latinas. Barcelona, 1996. Disponível em:

<<https://periferiaactiva.files.wordpress.com/2011/09/dematteis-suburbanizacic3b3n-y-periurbanizacic3b3n.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2015.

DI MÉO, G. Introdução ao debate sobre a metropolização: uma chave de interpretação para compreender a organização contemporânea dos espaços geográficos. **Confins: Revista Franco-Brasileira de Geografia**, São Paulo, n. 4, 2008. Disponível em: <<https://confins.revues.org/5433?lang=pt>>. Acesso em: 11 ago. 2015

DRUMMOND, M. V. D.; ANDRADE, L. L. Governança na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **40 anos de Regiões Metropolitanas no Brasil**. Brasília: IPEA, 2013. p. 69-86. (Série Rede IPEA. Projeto Governança Metropolitana no Brasil, v. 1).

EFGOYAZ. **Sobre a Estação Stevenson Velha...** Disponível em: <<http://efgoyaz.blogspot.com.br/2009/07/sobre-estacao-stevenson-velha.html>>. Acesso em: ago. 2015.

ENDLICH, A. M. Perspectivas sobre o urbano e o rural. In: SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M (Org.). **Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural**. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 11-31.

EXAME. **As melhores cidades para os negócios**. 1064 ed. São Paulo, ano 48, n. 08, abr. 2014.

FONSECA, F.; RAMOS, R. Integração espacial e funcional de redes urbanas: o caso do Quadrilátero Urbano. In: INTERNATIONAL CONFERENCE OF YOUNG URBAN RESEARCHERS, 2, Lisboa, **Anais...** Lisboa: ISCTE-IUL, 2011. p. 1-17. Disponível em: <[https://repositorium.sduum.uminho.pt/bitstream/1822/18179/1/Paper\\_SICYUrb.pdf](https://repositorium.sduum.uminho.pt/bitstream/1822/18179/1/Paper_SICYUrb.pdf)>. Acesso em: 13 abr. 2016.

FRANÇA, I. S. **Aglomeração urbana descontínua de Montes Claros/MG: novas configurações socioespaciais**. 2012. 399f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012.

FREITAS, M. de P. **Mobilidade urbana sustentável e a sua viabilidade nas cidades médias: estudo de referência de Araguari/MG**. 2010. 315f. Dissertação (Mestrado) -- Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010.

FREITAS, P. S. R.; SAMPAIO, R. C. **Sinopse do diagnóstico sócio-econômico do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**. Uberlândia: UFU, 1985.

GALVÃO, M. V. et al. Áreas de pesquisa para determinação de áreas metropolitanas. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 31, n.4, p.53-127, out./dez. 1969.

GERENCIAMENTO E CONTROLE DE TRÂNSITO. **Contagem volumétrica de veículos na rodovia BR-050, entre Uberlândia e Araguari**. Dados fornecidos pela empresa, com base na pesquisa do DNIT. 2013.

GIESBRECHT, R. M. **Estações ferroviárias do Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/>>. Acesso em 16 ago. 2015.

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- GODOY, M. P. F. **Do Rio de Janeiro a Goiás**: a viagem era assim (1896). Rio de Janeiro, 1961.
- GOMES, P.C.C. A longa constituição do olhar geográfico. **Revista GeoUECE**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 1-7, dez. 2012. Disponível em: <<http://seer.uece.br/geouece>>. Acesso em: 29 out. 2015.
- GOOGLE EARTH. **Localização da balança de contagem volumétrica**. 2015. Disponível em: <<https://www.google.com/earth/>>. Acesso em: 27 abr. 2015.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa**: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- GUIMARÃES, C.; AMARAL, P. V.; SIMÕES, R. F. Rede Urbana da oferta de serviços de saúde: uma análise multivariada macro regional - Brasil, 2002. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 15, Caxambu, **Anais...** Caxambu: ABEP, 2006. p. 1-18. Disponível em: <[http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2006/docspdf/ABEP2006\\_422.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2006/docspdf/ABEP2006_422.pdf)>. Acesso em: 13 abr. 2016.
- GUIMARÃES, E. N. **Formação e desenvolvimento econômico do Triângulo Mineiro: integração nacional e consolidação regional**. Uberlândia: EDUFU, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Infra-estrutura pública e movimento de capitais**: a inserção do Triângulo Mineiro na divisão inter-regional do trabalho. 1990. 224f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 1990.
- G1. O Portal de notícias da Globo. **Dois ônibus intermunicipais pegam fogo em avenidas de Uberlândia**. 26 mar. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/noticia/2015/03/dois-onibus-intermunicipais-pegam-fogo-em-avenidas-de-uberlandia.html>>. Acesso em: 14 mar. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Pedágios começam a ser construídos após duplicação de trecho da BR-050**. 02 out. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/noticia/2014/10/pedagios-comecam-ser-construidos-apos-duplicacao-de-trecho-da-br-050.html>>. Acesso em: 12 mar. 2016.
- IANNI, O. O mundo agrário. In: \_\_\_\_\_. **A era do globalismo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996. p. 37-57.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/apps/arranjos\\_populacionais/2015/](http://www.ibge.gov.br/apps/arranjos_populacionais/2015/)>. Acesso em: 12 mai. 2015.
- \_\_\_\_\_. **Cidades@. Estimativa populacional de Araguari e Uberlândia**. 2015a. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 08 mar. 2016.

- \_\_\_\_\_. **Metodologia do Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro, 2013. Série Relatórios Metodológicos, volume 41. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv81634.pdf>>. Acesso em: 07 jan. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Produção agrícola municipal:** 2013a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 25 jul. 2015.
- \_\_\_\_\_. Geociências. **Base cartográfica dos mapas.** Disponível em: <[http://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_geociencias.htm](http://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm)>. 2010. Acesso em: jan. 2015.
- \_\_\_\_\_. **Censos demográficos:** 1970; 1980; 1991; 2000. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 04 mar. 2015.
- \_\_\_\_\_. **Censo demográfico 2010.** 2010a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 04 mar. 2015.
- \_\_\_\_\_. **Educação e deslocamento:** resultados da amostra. Rio de Janeiro, 2010b. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/545/cd\\_2010\\_educacao\\_e\\_deslocamento.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/545/cd_2010_educacao_e_deslocamento.pdf)>. Acesso em: 13 jan. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Estatística da saúde:** assistência médica-sanitária 2009. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/english/estatistica/populacao/condicaodevida/ams/2009/ams2009.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Regiões de influência das cidades.** Rio de Janeiro: IBGE, 2008. [s.n.t.].
- \_\_\_\_\_. **Censo agropecuário:** 2006. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 25 jul. 2015.
- \_\_\_\_\_. **Regiões de influência das cidades.** Rio de Janeiro: IBGE, 2000. [s.n.t.].
- \_\_\_\_\_. **Regiões de influência das cidades.** Rio de Janeiro: IBGE, 1987. [s.n.t.].
- \_\_\_\_\_. **Divisão do Brasil em regiões funcionais urbanas.** Rio de Janeiro: IBGE, 1972.
- \_\_\_\_\_. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros.** 1958. 1 CD-ROM. [s.n.t.].
- INSTITUTO MASTER DE ENSINO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS. **Origem dos alunos matriculados na instituição: 2014.** Araguari: IMEPAC, 2014.
- \_\_\_\_\_. **Informações sobre a instituição.** Disponível em: <<http://imepac.edu.br>>. Acesso em: 12 jan. 2016.
- IPEA; IBGE; UNICAMP. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil:** configurações atuais e tendências da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001. v. 1. (Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil)

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEFEBVRE, H. **A cidade do capital**. Tradução de Maria Helena Rauta Ramos e Marilena Jamur. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

\_\_\_\_\_. **O direito à cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Moraes, 1991.

\_\_\_\_\_. **De lo rural a lo urbano**. Tradução de Javier González-Pueyo. Barcelona : Península, 1973.

LIMONAD, E. Entre a urbanização e a sub-urbanização do território. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL – ANPUR, 11., 2005. Salvador. **Anais...** Salvador: ANPUR, 2005. p. 1-18.

\_\_\_\_\_. **Os Lugares da Urbanização**: o caso do interior fluminense. 1996. 247f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

LOUREIRO, A. O. F.; SULIANO, D. C. **As principais linhas de pobreza utilizadas no Brasil**. Nota técnica nº 38. Fortaleza: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), 2009. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/notas\\_tecnicas/NT\\_38.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/notas_tecnicas/NT_38.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2016.

LOURENÇO, L. A. B. **Das fronteiras do Império ao coração da República**: o território do Triângulo Mineiro na transição para a formação sócio-espacial capitalista na segunda metade do século XIX. 2007. 306f. Tese (Doutorado em Geografia) - - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

\_\_\_\_\_. **A Oeste das Minas** - Escravos, índios e homens livres na fronteira oitocentista - Triângulo Mineiro 1750-1861. 2002. 345f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2002.

MALACHIAS, I. et al. **Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais** (PDR/MG). Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2013. Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/PDR.pdf>>. Acesso em: 19 jan. 2016.

MAMERI, A. **Pelos caminhos da história**: pessoas, coisas e fatos de Araguari. Araguari: Artgraf, 1988.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARQUES DA COSTA, E. Cidades médias: contributos para a sua definição. **Revista Finisterra**, Lisboa, vol. 32, n. 74, p. 101-128, 2002.

MATOS, R. Aglomeração urbana, rede de cidades e desconcentração demográfica no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS DA ABEP, 12, Caxambu: ABEP, 2000. **Anais...** Disponível em: <[http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2000/todos/migt4\\_3.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2000/todos/migt4_3.pdf)>. Acesso em nov. 2013.

MEIJERS, E. Polycentric urban regions and the quest for synergy: is a network of cities more than the sum of the parts? **Urban Studies**, v. 42, n. 4, p. 765–781, apr. 2005. Disponível em: <<http://usj.sagepub.com/content/42/4/765.abstract>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

MELO, N. A. de. **Pequenas cidades da microrregião geográfica de Catalão (GO):** análises de seus conteúdos e considerações teórico-metodológicas. 2008. 527f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.

MINAS GERAIS. Assembleia Legislativa. **Parecer para o 1º turno do projeto de Lei Complementar nº 32/2012.** Comissão de Constituição e Justiça. Diário do Legislativo, 19 dez. 2014. Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/home/index.html>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. **Parecer para o 1º turno do projeto de Lei Complementar nº 32/2012.** Comissão Assuntos Municipais e Regionalização. Diário do Legislativo, 20 dez. 2014. Belo Horizonte, 2014a. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/home/index.html>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. Projeto de Lei Complementar nº 32/2012 (Ex-Projeto de Lei Complementar nº 15/2011. Institui a Região Metropolitana de Uberlândia. **Diário do Legislativo**, 13 dez. 2012. Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/home/index.html>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 88, de 12 de janeiro de 2006.** Dispõe sobre a instituição e a gestão de Região Metropolitana e sobre o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano. Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/home/index.html>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. Constituição (1989). **Constituição do Estado de Minas Gerais.** Belo Horizonte, MG: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 1989. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/home/index.html>>. Acesso em: 29 maio 2015.

MIRANDA, H. C. M. de. **Urbanização e cidades:** análises da microrregião de Ituiutaba (MG). 2013. 431f. Tese (Doutorado em Geografia) - – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.

\_\_\_\_\_. **Em busca de uma proposição metodológica para os estudos das cidades médias:** reflexões a partir de Uberlândia (MG). 2008. 364f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.

MIYAZAKI, V. K. **Um estudo sobre o processo de aglomeração urbana:** Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó. 2008. 171f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

MONTE-MÓR, R. L. O que é o urbano, no mundo contemporâneo. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n.111, p.09-18, jul./dez. 2006.

\_\_\_\_\_. Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A. de.; SILVEIRA, M. L. (Org). **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 169-181.

MOTTA, D. M. da; AJARA, C. Configuração da Rede Urbana do Brasil. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 100, p. 7-25, jan./jun. 2001.

MOURA, R. **Arranjos urbano-regionais no Brasil**: uma análise com foco em Curitiba. 2009. 242f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Curso de Doutorado em Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, 2009.

MOURA, R.; CASTELLO BRANCO, M. L. G.; FIRKWOSKI, O. L. C. de F. Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n. 4, p. 121-133, out./dez. 2005.

NACIONAL EXPRESSO. Expresso Araguari. **Número de passageiros que utilizam a linha de ônibus semiurbano**: sentido Araguari-Uberlândia. Informações fornecidas pela empresa.

\_\_\_\_\_. **Informações sobre a empresa**. Disponível em: <<http://nacionalexpresso.com.br/>>. Acesso em: 04 jul. 2015.

NASCIMENTO, E. G. de Q. **A importância do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) como instrumento na auditoria em saúde**. Curitiba, 2012. p. 1-15. Disponível em: <<http://www imap.curitiba.pr.gov.br/>>. Acesso em: 11 abr. 2016.

NOGUEIRA-MARTINS, M. C. F.; BÓGUS, C. M. Considerações sobre a metodologia qualitativa como recurso para o estudo das ações de humanização em saúde. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.13, n.3, p.44-57, set-dez 2004.

OJIMA, R. Novos contornos do crescimento urbano brasileiro? O conceito de urban sprawl e os desafios para o planejamento regional e ambiental. **GEographia**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 19, p. 46-59, 2008. Disponível em: <<http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/view/234/221>>. Acesso em 04 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. Dimensões da urbanização dispersa e proposta metodológica para estudos comparativos: uma abordagem socioespacial em aglomerações urbanas brasileiras. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 277-300, jul./dez. 2007.

OJIMA, R.; MONTEIRO, F. F.; NASCIMENTO, T. C. L. do. Deslocamentos pendulares e o consumo do espaço: explorando o tempo de deslocamento casa-trabalho. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, v. 36, n. 128, p. 133-147, jan./jun. 2015.

PAULA, D. A. de. Ferrovia e cidade: os trilhos do progresso em Uberlândia-MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA ECONÔMICA, 6., 2005. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense. p. 1-20.

PEREIRA, A. M. A propósito das cidades médias: algumas considerações sobre Montes Claros. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CIDADES MÉDIAS, 1., 2005, Presidente Prudente. **Anais...** Presidente Prudente: GASPER/UNESP, 2005. p. 1-13.

PORTO, Calil. **Informador comercial**. In: GAZETA DO TRIÂNGULO, Araguari (MG), 15 mai. 1960, n. 357, p. 13.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013**. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. **Erradicar a extrema pobreza e a fome**. 2015. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/odm1.aspx>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

RAMIRES, J. C. de L. Os serviços de saúde de alta complexidade em Uberlândia e Uberaba: contribuições para a geografia urbana das cidades médias. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **Dinâmica socioespacial e saúde coletiva em cidades de Minas Gerais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

RAMIRES, J. C. de L.; PESSÔA, V. L. S (Org.). **Geografia e pesquisa qualitativa: nas trilhas da investigação**. Uberlândia: Assis, 2009.

\_\_\_\_\_. Cidades médias e serviços de saúde: algumas reflexões sobre os fixos e os fluxos. In: SPOSITO, M. E. B. **Cidades médias: espaços em transição**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

REOLON, C. A. **A aglomeração urbana da soja: Cascavel e Toledo no contexto da metropolização na mesorregião oeste paranaense**. 2007. 244f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2007.

RIBEIRO, L. C. de Q. **Hierarquização e identificação dos espaços urbanos**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2009.

RIOS, G. M.; NAVES, M. C. M. **Araguari: cem anos de dados e fatos**. Araguari: Fundação Educacional e Cultural de Araguari, 1988.

RODRIGUES, J. M. (Org.) **Estado da motorização individual no Brasil - Relatório 2015**. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, 2015.

SÁ-SILVA, J. R. S.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, São Leopoldo/RS, ano 1, n. 1, jul. 2009. p. 1-15. Disponível em: <[http://www.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/pesquisa\\_documental\\_pistas\\_teoricas\\_e\\_me todologicas.pdf](http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_documental_pistas_teoricas_e_me todologicas.pdf)>. Acesso em 16 jun. 2015.

SAMPAIO, A. AB.; NETO, A. S. **Inventário de proteção do acervo cultural Minas Gerais, Brasil**. Uberlândia, 2001. [s.n.t].

**SAN MARINO NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS. Informações sobre o loteamento Jardim Botânico em Araguari.** 2016. Disponível em: <<http://www.sanmarinoimov.com.br/>>. Acesso em: 09 mai. 2016.

SANTOS, L. dos.; BACCARO, C. A. D. Caracterização Geomorfológica da Bacia do Rio Tijuco. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 1, n. 11, p. 1-21, fev. 2004.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção.** 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

\_\_\_\_\_. Modo de produção técnico-científico e diferenciação espacial. **Território**, Rio de Janeiro, ano iv, n. 6, p. 5-20, jan./jun. 1999.

\_\_\_\_\_. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional.** São Paulo: Hucitec, 1994.

\_\_\_\_\_. **A urbanização brasileira.** São Paulo: Hucitec, 1993.

\_\_\_\_\_. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec, 1988.

\_\_\_\_\_. **Espaço e sociedade: ensaios.** Petrópolis: Vozes, 1982.

\_\_\_\_\_. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, n. 54, p. 81-99, jun. 1977.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI.** Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, M.; SOUZA, M. A. de; SILVEIRA, M. L. **Território: globalização e fragmentação.** 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

SILVA, J. R. R. da. **Passagem e destino: reflexões sobre a dinâmica do transporte rodoviário de passageiros em Uberlândia – MG.** 2008. 91f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2008.

SILVA JÚNIOR, S. B. da. **Atuação recente do estado brasileiro em planejamento de transportes sob a perspectiva do ordenamento territorial.** 2013. 270f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.

SOARES, B. R. Repensando as cidades médias no contexto da globalização. **Revista Formação**, Presidente Prudente, n. 6, p. 55-63. jan./dez 1999.

\_\_\_\_\_. **Uberlândia: da cidade jardim ao portal do cerrado – imagens e representações no Triângulo Mineiro.** 1995. 366f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

\_\_\_\_\_. **Habitação e produção do espaço urbano em Uberlândia**. 1988. 237f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

SOARES, P. R. R. Novos recortes territoriais e aglomerações urbanas no sul do Brasil. **Scripta Nova**: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona, vol. 9, n. 194, p. 1-10, ago. 2005.

SOARES, A. M; CAMPOS, C. A. A.; SILVA, J. B. Avaliação ambiental e sócio-econômica no Triângulo Mineiro – MG: Subsídio ao planejamento ambiental e gestão de bacias hidrográficas. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 12.; 2012, Belo Horizonte. **Anais...** Disponível em: <<http://eng2012.agb.org.br/lista-de-artigos?download=1878:projeto-aguas-do-triangulo-mineiro-eng-2012&start=220>>. Acesso em: 23 jul. 2015.

SOBARZO, O. O urbano e o rural em Henri Lefébvre. In: SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M. (Orgs.). **Cidade e campo**: relações e contradições entre urbano e rural. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 53-64.

SOUZA JÚNIOR, X. S. de S. A análise do discurso como estratégia na identificação das intencionalidades e práticas espaciais dos movimentos sociais urbanos de João Pessoa-PB. In: RAMIRES, J. C. de L.; PESSÔA, V. L. S (Org.). **Geografia e pesquisa qualitativa**: nas trilhas da investigação. Uberlândia: Assis, 2009. p. 25-47.

SPOSITO, M. E. B. Urbanização difusa e cidades dispersas: perspectivas espaço-temporais contemporâneas. In: REIS, Nestor Goulart (Org.). **Sobre dispersão urbana**. São Paulo: Via das Artes, 2009. p. 38-54.

\_\_\_\_\_. A questão cidade-campo: perspectivas a partir da cidade. In: SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M (Org.). **Cidade e campo**: relações e contradições entre urbano e rural. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 111-130.

\_\_\_\_\_. **O chão em pedaços**: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo. 2004. 508f. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

\_\_\_\_\_. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, M. E. B. (Org.). **Urbanização e cidades**: perspectivas geográficas. Presidente Prudente: GASPER/FCT/UNESP, 2001. p. 609-643.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SPOSITO, M. E. B. et al. O estudo das cidades médias brasileiras. In: SPOSITO, M. E. B. (Org.). **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 35-67.

SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M. (Orgs.). **Cidade e campo**: relações e contradições entre urbano e rural. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

TRAVASSOS et al. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5 p. 133-149, 2000.

TRULLÉN, J.; BOIX, R. D. Barcelona, metrópolis policéntrica en red. **Departament d'Economia Aplicada**, Barcelona, v. 3, n. 3, 2003, p. 1-30. Disponível em: <[http://www.researchgate.net/profile/Rafael\\_Domenech/publication/36730245\\_Barccelona\\_metroropolis\\_policentrica\\_en\\_red/links/0c96052984f80dbdb7000000.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Rafael_Domenech/publication/36730245_Barccelona_metroropolis_policentrica_en_red/links/0c96052984f80dbdb7000000.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2016.

UBERLÂNDIA. Prefeitura Municipal de Uberlândia. Secretaria Municipal de Saúde. **Relatórios de gestão**: 2008-2015. Disponível em: <[http://www.uberlandia.mg.gov.br/2014/secretaria-pagina/65/557/relatorios\\_de\\_gestao.html](http://www.uberlandia.mg.gov.br/2014/secretaria-pagina/65/557/relatorios_de_gestao.html)>. Acesso em: 20 jan. 2016.

ULTRAMARI, C.; MOURA, R (Org.). **Metrópole**: Grande Curitiba: teoria e prática. Curitiba: IPARDES, 1994.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. Pró-Reitoria de Graduação. **Guia Acadêmico 2015-2**. Uberlândia: PROGRAD, 2015.

\_\_\_\_\_. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Desenvolvimento Regional e Urbano. **Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica, Financeira e Social da Aglomeração Urbana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e seu colar de influência regional com vistas à implantação da região metropolitana**. Organizado por: Eduardo Nunes Guimarães. Uberlândia, 2013. Relatório técnico.

\_\_\_\_\_. Diretoria de Administração e Controle Acadêmico. **Número de alunos matriculados na UFU**: 2013a; 2014.

\_\_\_\_\_. Hospital de Clínicas de Uberlândia da Universidade Federal de Uberlândia. Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares. **Informações sobre número de pacientes atendidos: 2013b; 2014b** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <[flaviaraujogeo84@gmail.com](mailto:flaviaraujogeo84@gmail.com)> em 11 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Informações sobre o hospital**. Disponível em: <<http://www.hc.ufu.br/>>. Acesso em: 25 jan. 2016.

VÍCTORA, C. G.; KNAUTH, D.R.; HASSEN, M. N. A.: Metodologias Qualitativa e Quantitativa. In: \_\_\_\_\_. **Pesquisa Qualitativa em Saúde**: uma introdução ao tema. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000. p. 33-44.

XAVIER, M. Os sistemas de engenharia e a tecnicização do território. O exemplo da rede rodoviária brasileira. In: SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 329-341.

## **Entrevistas:**

**Entrevistado A.** Hélio Carlos Miranda de Oliveira, geógrafo e professor universitário. Entrevista realizada no dia 03/05/2015, em Uberlândia.

**Entrevistado B.** Expedito Antônio da Silva. diretor da CEASAMINAS (Unidade Uberlândia). Entrevista realizada no dia 05/11/2014, em Uberlândia.

**Entrevistado C.** José Fernando Camacho, economista e professor universitário. Entrevista realizada no dia 28/10/2014, em Uberlândia.

**Entrevistado D.** Eduardo Nunes Guimarães, economista, mestre e doutor em Geografia. Entrevista realizada no dia 27/04/2015, em Uberlândia.

**Entrevistado E.** Winston Kleiber de Almeida Bacelar, geógrafo e professor universitário. Entrevista realizada no dia 22/05/2015, em Uberlândia.

**Entrevistado F.** Luís Augusto Bustamante Lourenço, médico, mestre e doutor em Geografia. Entrevista realizada no dia 28/05/2015, em Uberlândia.

**Entrevistada G.** Nádia Cristina dos Santos Sudário, geógrafa e assessora de mobilidade urbana. Entrevista realizada no dia 23/10/2014, em Araguari.

**Entrevistada H.** Ana Luiza dos Santos Costa, geógrafa e doutoranda em Geografia. Entrevista realizada no dia 04/05/2015, em Araguari.

**Entrevistado I.** Cleber José Pereira, administrador. Entrevista realizada no dia 14/05/2015, em Araguari.

**Entrevistada J.** Juscélia Abadia Peixoto, historiadora. Entrevista realizada no dia 13/05/2015, em Araguari.

**Entrevistada K.** Gabriela Paula de Oliveira Nery, enfermeira. Entrevista realizada no dia 13/05/2015, em Araguari.

**Entrevistado L.** Secretário de Desenvolvimento Econômico e Turismo da Prefeitura Municipal de Araguari. Entrevista realizada no dia 22/10/2014, em Araguari.

**Entrevistado M.** Ruan Duarte Carrijo, diretor da AUTI. Entrevista realizada no dia 27/10/2014, em Araguari.

# APÊNDICES

**Apêndice 1 - Roteiro de entrevista com Gestor da CEASAMINAS – Unidade Uberlândia**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE GEOGRAFIA/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

TÍTULO DA TESE: “AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: o exemplo de Araguari e Uberlândia/MG”

AUTORA: Flávia Aparecida Vieira de Araújo

**ROTEIRO DE ENTREVISTA: Gestor das Centrais de Abastecimento de Minas Gerais S.A.  
(CEASAMINAS) – Unidade Uberlândia**

Nome: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo está na direção/coordenação da CEASA: \_\_\_\_\_

1. Qual a origem dos produtores?
2. Qual a origem dos compradores de produtos hortifrutigranjeiros?
3. Qual a quantidade de produtores provenientes do município de Araguari?
4. Qual a quantidade de produtores dos demais municípios do entorno?
5. Quais os tipos de produtos provenientes de Araguari?
6. Quais os tipos de produtos provenientes de Uberlândia?
7. Quais os principais tipos de produtos comercializados para Araguari?
8. Quais os principais tipos de produtos comercializados para Uberlândia?
9. De que maneira os deslocamentos relacionados à produção agrícola contribuem para o processo de estruturação/configuração da aglomeração urbana Araguari- Uberlândia?
10. Na produção agrícola, como avalia a importância de Araguari para a cidade de Uberlândia?
11. Você considera que as interações entre as cidades de Araguari e Uberlândia são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação a Uberlândia? Por quê?

**Apêndice 2 - Roteiro de entrevista com gestor da AUTI**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE GEOGRAFIA/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

TÍTULO DA TESE: AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: o exemplo de Araguari e  
Uberlândia/MG

AUTORA: Flávia Aparecida Vieira de Araújo

---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA: Gestor da Associação dos Estudantes Universitários de Araguari  
(AUTI)**

Nome: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo está na direção/coordenação da AUTI:\_\_\_\_\_

1. Quais são os recursos utilizados para manutenção da associação?
2. Qual o número de ônibus que se deslocam diariamente para Uberlândia?
3. Qual o número de alunos associados que utilizam diariamente o serviço de transporte da associação por cada tipo de destino:
  - a) Universidade/Faculdade:
  - b) Ensino Médio:
  - c) Cursos técnicos:
  - d) Outras modalidades:
4. Na área de educação, como você avalia a importância de Araguari para as cidades do entorno (com exceção de Uberlândia)?
5. Na área de educação, como avalia a importância de Uberlândia para Araguari?
6. Especificamente, como você avalia a importância da UFU para Araguari?
7. Você considera que as interações entre as cidades de Araguari e Uberlândia são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação a Uberlândia? Por quê?

### Apêndice 3 - Roteiro de entrevista com técnicos e pesquisadores de Araguari

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE GEOGRAFIA/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

TÍTULO DA TESE: AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: o exemplo de Araguari e Uberlândia/MG

AUTORA: Flávia Aparecida Vieira de Araújo

#### ROTEIRO DE ENTREVISTA: Técnicos e pesquisadores de Araguari/MG

Nome: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_

1. Como você avalia a importância de Araguari para as cidades do entorno, com exceção de Uberlândia?
2. Como avalia a importância de Araguari para Uberlândia?
3. Como você avalia a importância de Uberlândia para as cidades do entorno, com exceção de Araguari?
4. Como avalia a importância de Uberlândia para Araguari?
5. Você considera que as interações entre as cidades de Araguari e Uberlândia são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação a Uberlândia? Por quê?
6. Você conhece o Projeto de Lei Complementar 32/2012, que visa à criação da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba? Qual sua avaliação sobre esse projeto?
7. Na Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, qual seria, em sua opinião, o papel de Araguari?
8. Na Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, qual seria, em sua opinião, o papel de Uberlândia?

**Apêndice 4 - Roteiro de entrevista com técnicos e pesquisadores de Uberlândia**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE GEOGRAFIA/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

TÍTULO DA TESE: AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: o exemplo de Araguari e  
Uberlândia/MG

AUTORA: Flávia Aparecida Vieira de Araújo

---

ROTEIRO DE ENTREVISTA: Técnicos e pesquisadores de Uberlândia/MG

Nome: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_

1. Como você avalia a importância de Uberlândia para as cidades do entorno, com exceção de Araguari?
2. Como avalia a importância de Uberlândia para Araguari?
3. Como você avalia a importância de Araguari para as cidades do entorno, com exceção de Uberlândia?
4. Como avalia a importância de Araguari para Uberlândia?
5. Você considera que as interações entre as cidades de Uberlândia e Araguari são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação a Uberlândia? Por quê?
6. Você conhece o Projeto de Lei Complementar 32/2012, que visa à criação da Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba? Qual sua avaliação sobre esse projeto?
7. Na Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, qual seria, em sua opinião, o papel de Uberlândia?
8. Na Região Metropolitana do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, qual seria, em sua opinião, o papel de Araguari?

**Apêndice 5 - Roteiro de entrevista com usuários do transporte coletivo intermunicipal  
(sentido Araguari-Uberlândia)**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE GEOGRAFIA/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

TÍTULO DA TESE: AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: o exemplo de  
Araguari e Uberlândia/MG

AUTORA: Flávia Aparecida Vieira de Araújo

**ROTEIRO DE ENTREVISTA: Usuários do transporte coletivo intermunicipal (sentido  
Araguari-Uberlândia)**

1. Com que frequência que você se desloca para Uberlândia?

- |  |  |
|--|--|
| ( <input type="checkbox"/> ) Diariamente       | ( <input type="checkbox"/> ) 1 vez na semana   |
| ( <input type="checkbox"/> ) 2 vezes na semana | ( <input type="checkbox"/> ) 3 vezes na semana |
| ( <input type="checkbox"/> ) A cada 15 dias    | ( <input type="checkbox"/> ) 1 vez no mês      |
| ( <input type="checkbox"/> ) Outros: _____     |  |

2. Qual o motivo da viagem?

- |   |  |
|---|--|
| ( <input type="checkbox"/> ) Trabalho                         | ( <input type="checkbox"/> ) Saúde           |
| ( <input type="checkbox"/> ) Educação                         | ( <input type="checkbox"/> ) Comércio        |
| ( <input type="checkbox"/> ) Lazer                            | ( <input type="checkbox"/> ) Visita familiar |
| ( <input type="checkbox"/> ) Serviços públicos (citar): _____ |  |
| ( <input type="checkbox"/> ) Outros: _____                    |  |

3. Cite fatores negativos e positivos da necessidade de deslocamento para Uberlândia.

4. Qual a importância de Uberlândia para você?

5. Você costuma utilizar outro meio de transporte para se deslocar? Qual?

6. Você considera que as interações entre as cidades de Araguari e Uberlândia são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação a Uberlândia? Por quê?

7. Você se mudaria para Uberlândia? Por quê?

**Apêndice 6 - Roteiro de entrevista com usuários do transporte coletivo intermunicipal  
(sentido Uberlândia-Araguari)**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA  
TÍTULO DA TESE: AGLOMERAÇÃO URBANA DESCONTÍNUA: o exemplo de Araguari e Uberlândia/MG  
AUTORA: Flávia Aparecida Vieira de Araújo

---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA: Usuários do transporte coletivo intermunicipal (sentido Uberlândia-Araguari)**

1. Com que frequência que você se desloca para Araguari?

- |  |  |
|--|--|
| ( <input type="checkbox"/> ) Diariamente       | ( <input type="checkbox"/> ) 1 vez na semana   |
| ( <input type="checkbox"/> ) 2 vezes na semana | ( <input type="checkbox"/> ) 3 vezes na semana |
| ( <input type="checkbox"/> ) A cada 15 dias    | ( <input type="checkbox"/> ) 1 vez no mês      |
| ( <input type="checkbox"/> ) Outros: _____     |  |

2. Qual o motivo da viagem?

- |   |  |
|---|--|
| ( <input type="checkbox"/> ) Trabalho                         | ( <input type="checkbox"/> ) Saúde           |
| ( <input type="checkbox"/> ) Educação                         | ( <input type="checkbox"/> ) Comércio        |
| ( <input type="checkbox"/> ) Lazer                            | ( <input type="checkbox"/> ) Visita familiar |
| ( <input type="checkbox"/> ) Serviços públicos (citar): _____ |  |
| ( <input type="checkbox"/> ) Outros: _____                    |  |

3. Cite fatores negativos e positivos da necessidade de deslocamento para Araguari.

4. Qual a importância de Araguari para você?

5. Você costuma utilizar outro meio de transporte para se deslocar? Qual?

6. Você considera que as interações entre as cidades de Uberlândia e Araguari são marcadas por complementaridade de funções ou por dependência de Araguari em relação a Uberlândia? Por quê?

7. Você se mudaria para Araguari? Por quê?

**Apêndice 7 - Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: população dos municípios (2010)**

Município	Número de habitantes
Abadia dos Dourados	6.446
Água Comprida	2.092
Araguari	101.974
Araporã	5.309
Arapuá	2.744
Araxá	78.997
Cachoeira Dourada	2.305
Campina Verde	19.100
Campo Florido	5.328
Campos Altos	12.819
Canápolis	10.633
Capinópolis	14.403
Carmo do Paranaíba	29.460
Carneirinho	8.910
Cascalho Rico	2.622
Centralina	10.236
Comendador Gomes	2.842
Conceição das Alagoas	17.156
Conquista	6.101
Coromandel	27.452
Cruzeiro da Fortaleza	3.720
Delta	5.065
Douradoquara	1.785
Estrela do Sul	6.883
Fronteira	9.024
Frutal	46.566
Grupiara	1.376
Guimarânia	7.265
Gurinhata	6.137
Ibiá	23.218
Indianópolis	6.190
Ipiaçu	4.107
Iraí de Minas	6.467
Itapagipe	13.656
Ituiutaba	97.171
Iturama	34.456
Lagoa Formosa	17.161
Limeira do Oeste	6.890
Matutina	3.761
Monte Alegre de Minas	19.619
Monte Carmelo	45.772
Nova Ponte	12.812
Patos de Minas	138.710
Patrocínio	82.471
Pedrinópolis	3.490
Perdizes	14.404
Pirajuba	4.656
Planura	10.384
Prata	25.802
Pratinha	3.265
Rio Paranaíba	11.885
Romaria	3.596

Sacramento	23.896
Santa Juliana	11.337
Santa Rosa da Serra	3.224
Santa Vitória	18.138
São Francisco de Sales	5.776
São Gotardo	31.819
Serra do Salitre	10.549
Tapira	4.112
Tiros	6.906
Tupaciguara	24.188
Uberaba	295.988
Uberlândia	604.013
União de Minas	4.418
Veríssimo	3.483

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

#### **Apêndice 8 - Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: número de pessoas de dez anos ou mais de idade ocupadas em cada município (2010)**

<b>Município de residência</b>	<b>Total de trabalhadores</b>
Abadia dos Dourados	3.319
Água Comprida	1.081
Araguari	54.892
Araporã	2.699
Arapuá	1.428
Araxá	48.073
Cachoeira Dourada	1.206
Campina Verde	9.090
Campo Florido	3.365
Campos Altos	7.297
Canápolis	5.664
Capinópolis	7.128
Carmo do Paranaíba	14.044
Carneirinho	4.798
Cascalho Rico	1.555
Centralina	4.378
Comendador Gomes	1.700
Conceição das Alagoas	10.974
Conquista	3.177
Coromandel	14.180
Cruzeiro da Fortaleza	1.857
Delta	3.521
Douradoquara	1.074
Estrela do Sul	3.744
Fronteira	6.798
Frutal	26.790
Grupiara	684
Guimarânia	3.246
Gurinhata	3.083
Ibiá	10.987
Indianópolis	2.865
Ipiaçu	1.796
Iraí de Minas	3.349
Itapagipe	7.024

Ituiutaba	48.717
Iturama	17.394
Lagoa Formosa	8.660
Limeira do Oeste	3.089
Matutina	1.660
Monte Alegre de Minas	9.234
Monte Carmelo	22.918
Nova Ponte	6.184
Patos de Minas	70.620
Patrocínio	41.436
Pedrinópolis	1.674
Perdizes	7.349
Pirajuba	2.179
Planura	5.111
Prata	13.320
Pratinha	1.557
Rio Paranaíba	6.270
Romaria	1.705
Sacramento	13.359
Santa Juliana	5.707
Santa Rosa da Serra	1.806
Santa Vitória	9.327
São Francisco de Sales	2.609
São Gotardo	16.567
Serra do Salitre	5.672
Tapira	2.244
Tiros	3.500
Tupaciguara	11.541
Uberaba	153.880
Uberlândia	318.989
União de Minas	1.997
Veríssimo	1.517

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

#### **Apêndice 9 - Araguari/MG: Distância geográfica deste município aos demais do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**

Município	Distância em linha reta	Distância de condução
<b>Abadia dos Dourados</b>	<b>85,31 km</b>	<b>130 km</b>
Água Comprida	157,45 km	181 km
<b>Araporã</b>	<b>107,21 km</b>	<b>123 km</b>
Arapuá	219,24 km	289 km
Araxá	168,32 km	209 km
Cachoeira Dourada	139,03 km	217 km
Campina Verde	168,43 km	192 km
Campo Florido	130,60 km	206 km
Campos Altos	242,23 km	294 km
Canápolis	106,86 km	156 km
Capinópolis	145,26 km	197 km
Carmo do Paranaíba	202,47 km	266 km
Carneirinho	287,44 km	335 km

<b>Cascalho Rico</b>	<b>34,79 km</b>	<b>50 km</b>
<b>Centralina</b>	<b>106,55 km</b>	<b>139 km</b>
Comendador Gomes	149,82 km	188 km
Conceição das Alagoas	143,64 km	199 km
Conquista	159,20 km	201 km
Coromandel	106,74 km	154 km
Cruzeiro da Fortaleza	163,70 km	195 km
Delta	153,99 km	174 km
<b>Douradoquara</b>	<b>66,99 km</b>	<b>148 km</b>
<b>Estrela do Sul</b>	<b>53,98 km</b>	<b>69 km</b>
Fronteira	210,67 km	256 km
Frutal	172,30 km	220 km
<b>Grupiara</b>	<b>52,89 km</b>	<b>107 km</b>
Guimarânia	149,54 km	173 km
Gurinhatã	179,14 km	239 km
Ibiá	197,16 km	242 km
<b>Indianópolis</b>	<b>52,23 km</b>	<b>60 km</b>
Ipiaçu	184,66 km	238 km
<b>Iraí de Minas</b>	<b>85,78 km</b>	<b>96 km</b>
Itapagipe	186,44 km	259 km
Ituiutaba	138,35 km	171 km
Iturama	242,26 km	281 km
Lagoa Formosa	189,03 km	231 km
Limeira do Oeste	270,25 km	330 km
Matutina	242,63 km	282 km
<b>Monte Alegre de Minas</b>	<b>76,31 km</b>	<b>103 km</b>
<b>Monte Carmelo</b>	<b>74,64 km</b>	<b>100 km</b>
<b>Nova Ponte</b>	<b>77,79 km</b>	<b>117 km</b>
Patos de Minas	177,26 km	219 km
<b>Patrocínio</b>	<b>130,53 km</b>	<b>148 km</b>
<b>Pedrinópolis</b>	<b>100,72 km</b>	<b>147 km</b>
Perdizes	122,27 km	168 km
Pirajuba	150,50 km	199 km
Planura	174,44 km	245 km
<b>Prata</b>	<b>106,93 km</b>	<b>125 km</b>
Pratinha	226,58 km	278 km
Rio Paranaíba	215,16 km	247 km
<b>Romaria</b>	<b>70,05 km</b>	<b>87 km</b>
Sacramento	157,23 km	222 km
<b>Santa Julianá</b>	<b>101,62 km</b>	<b>131 km</b>
Santa Rosa da Serra	254,16 km	329 km
Santa Vitória	204,68 km	242 km
São Francisco de Sales	214,14 km	246 km
São Gotardo	237,60 km	283 km

Serra do Salitre	167,69 km	192 km
Tapira	202,50 km	265 km
Tiros	238,49 km	311 km
<b>Tupaciguara</b>	<b>54,17 km</b>	<b>67 km</b>
<b>Uberaba</b>	<b>125,49 km</b>	<b>140 km</b>
<b>Uberlândia</b>	<b>27,11 km</b>	<b>28 km</b>
União de Minas	246,15 km	314 km
Veríssimo	114,25 km	180 km

Fonte: Disponível em: <<http://distanciacidades.com/>>. Acesso em: 26 mar. 2016.

Organizaçāo: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

#### **Apêndice 10 – Uberlândia/MG: Distância geográfica deste município aos demais do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**

<b>Município</b>	<b>Distância em linha reta</b>	<b>Distância de condução</b>
<b>Abadia dos Dourados</b>	<b>103,57 km</b>	<b>140 km</b>
<b>Água Comprida</b>	<b>128,50 km</b>	<b>149 km</b>
<b>Araguari</b>	<b>27,11 km</b>	<b>28 km</b>
<b>Araporã</b>	<b>109,74 km</b>	<b>128 km</b>
Arapuá	223,73 km	292 km
Araxá	158,85 km	178 km
Cachoeira Dourada	136,94 km	184 km
Campina Verde	145,04 km	155 km
Campo Florido	99,51 km	175 km
Campos Altos	237,16 km	270 km
<b>Canápolis</b>	<b>100,18 km</b>	<b>123 km</b>
Capinópolis	138,91 km	164 km
Carmo do Paranaíba	207,22 km	270 km
Carneirinho	268,28 km	298 km
<b>Cascalho Rico</b>	<b>56,70 km</b>	<b>80 km</b>
<b>Centralina</b>	<b>104,30 km</b>	<b>132 km</b>
<b>Comendador Gomes</b>	<b>121,66 km</b>	<b>151 km</b>
Conceição das Alagoas	112,93 km	167 km
Conquista	137,37 km	169 km
Coromandel	123,55 km	163 km
Cruzeiro da Fortaleza	168,74 km	198 km
<b>Delta</b>	<b>128,86 km</b>	<b>142 km</b>
Douradoquara	89,08 km	158 km
<b>Estrela do Sul</b>	<b>64,22 km</b>	<b>100 km</b>
Fronteira	180,64 km	219 km
Frutal	141,86 km	183 km
<b>Grupiara</b>	<b>75,03 km</b>	<b>137 km</b>
Guimarânia	156,60 km	176 km
Gurinhatã	162,38 km	206 km
Ibiá	192,77 km	244 km

<b>Indianópolis</b>	<b>40,13 km</b>	<b>63 km</b>
Ipiaçu	177,56 km	205 km
<b>Iraí de Minas</b>	<b>86,03 km</b>	<b>99 km</b>
Itapagipe	158,83 km	222 km
<b>Ituiutaba</b>	<b>124,92 km</b>	<b>138 km</b>
Iturama	220,89 km	244 km
Lagoa Formosa	197,54 km	234 km
Limeira do Oeste	252,14 km	293 km
Matutina	244,80 km	285 km
<b>Monte Alegre de Minas</b>	<b>63,53 km</b>	<b>70 km</b>
<b>Monte Carmelo</b>	<b>85,08 km</b>	<b>109 km</b>
<b>Nova Ponte</b>	<b>67,92 km</b>	<b>85 km</b>
Patos de Minas	189,14 km	222 km
<b>Patrocínio</b>	<b>134,93 km</b>	<b>151 km</b>
<b>Pedrinópolis</b>	<b>92,63 km</b>	<b>115 km</b>
<b>Perdizes</b>	<b>113,48 km</b>	<b>136 km</b>
Pirajuba	119,53 km	162 km
Planura	143,35 km	214 km
<b>Prata</b>	<b>81,53 km</b>	<b>87 km</b>
Pratinha	219,64 km	255 km
Rio Paranaíba	216,90 km	250 km
<b>Romaria</b>	<b>73,45 km</b>	<b>90 km</b>
Sacramento	137,51 km	191 km
<b>Santa Juliana</b>	<b>89,73 km</b>	<b>99 km</b>
Santa Rosa da Serra	252,36 km	305 km
Santa Vitória	194,84 km	209 km
São Francisco de Sales	189,34 km	209 km
São Gotardo	238,29 km	286 km
Serra do Salitre	169,39 km	196 km
Tapira	189,44 km	233 km
Tiros	243,73 km	314 km
<b>Tupaciguara</b>	<b>57,62 km</b>	<b>71 km</b>
<b>Uberaba</b>	<b>99,20 km</b>	<b>108 km</b>
União de Minas	227,43 km	277 km
<b>Veríssimo</b>	<b>83,76 km</b>	<b>149 km</b>

Fonte: Disponível em: <<http://distanciacidades.com/>>. Acesso em: 26 mar. 2016.

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 11 - Araguari/MG: Origem das pessoas que se deslocam para o município para trabalhar – número absoluto e relativo (2010)**

Município	Pessoas que se deslocam para trabalhar	% em relação ao total
Uberlândia/MG	302	26,1
Barro/CE	78	6,7
Licínio de Almeida/BA	51	4,4
Manaíra/PB	47	4,1
Milagres/CE	43	3,7
Caetanos/BA	37	3,2
Orlândia/SP	30	2,6
Aracatu/BA	26	2,2
Cascalho Rico/MG	24	2,1
Ribeirão Preto/SP	23	2,0
Estrela do Sul/MG	22	1,9
Cascavel/PR	21	1,8
Ituaçu/BA	19	1,6
Catalão/GO	18	1,6
Itumbiara/GO	18	1,6
Parnaíba/PI	14	1,2
Quirinópolis/GO	14	1,2
Caldas Novas/GO	13	1,1
Lapão/BA	13	1,1
Anápolis/GO	12	1,0
Corinto/MG	12	1,0
Visconde do Rio Branco/MG	12	1,0
Adamantina/SP	11	1,0
Coronel Fabriciano/MG	11	1,0
Ipueiras/CE	11	1,0
Mauriti/CE	10	0,9
Panambi/RS	10	0,9
Pirapora/MG	10	0,9
Santa Helena de Goiás/GO	10	0,9
Tupaciguara/MG	10	0,9
Fernandópolis/SP	9	0,8
João Dourado/BA	9	0,8
Monte Alegre de Minas/MG	9	0,8
Uberaba/MG	9	0,8
Uruaçu/GO	9	0,8
Barra do Garças/MT	8	0,7
Bom Jesus de Goiás/GO	8	0,7

Romaria/MG	8	0,7
Serra do Salitre/MG	8	0,7
Botumirim/MG	7	0,6
Cumari/GO	7	0,6
Goiandira/GO	7	0,6
Icém/SP	7	0,6
Japurá/PR	7	0,6
Anhanguera/GO	6	0,5
Gouveia/MG	6	0,5
Indianópolis/MG	6	0,5
Iracema do Oeste/PR	6	0,5
São Simão/GO	6	0,5
Urandi/BA	6	0,5
Varzelândia/MG	6	0,5
Água Branca/PB	5	0,4
Andorinha/BA	5	0,4
Buriti Alegre/GO	5	0,4
Cristópolis/BA	5	0,4
Jussara/GO	5	0,4
Santana do Cariri/CE	5	0,4
Cachoeira dos Índios/PB	4	0,3
Cana Verde/MG	4	0,3
Corumbába/GO	4	0,3
Campo Alegre de Goiás/GO	3	0,3
Grupiara/MG	3	0,3
Jacuí/MG	3	0,3
Oriente/SP	3	0,3
Ouvidor/GO	3	0,3
São José de Princesa/PB	3	0,3
Água Limpa/GO	2	0,2
Palmelo/GO	2	0,2
Santa Rosa da Serra/MG	2	0,2
São Martinho/RS	2	0,2
Zacarias/SP	2	0,2
<b>Total</b>	<b>1.156</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 12 - Uberlândia/MG: Origem das pessoas que se deslocam para o município para trabalhar – número absoluto e relativo (2010)**

Município	Pessoas que se deslocam	% em relação ao total
Araguari/MG	1558	20,7
Tupaciguara/MG	333	4,4
Uberaba/MG	315	4,2
Ituiutaba/MG	214	2,8
Patos de Minas/MG	202	2,7
São Paulo/SP	162	2,2
Monte Carmelo/MG	138	1,8
Monte Alegre de Minas/MG	137	1,8
Patrocínio/MG	112	1,5
Coromandel/MG	98	1,3
Milagres/CE	96	1,3
Itumbiara/GO	96	1,3
Nova Ponte/MG	93	1,2
Ribeirão Preto/SP	85	1,1
Contagem/MG	71	0,9
Monte Santo/BA	68	0,9
Prata/MG	66	0,9
Matias Cardoso/MG	58	0,8
Vazante/MG	53	0,7
Capinópolis/MG	52	0,7
Campina Verde/MG	48	0,6
Montes Claros/MG	47	0,6
Buritizeiro/MG	46	0,6
Grão Mogol/MG	46	0,6
Araraquara/SP	41	0,5
Jardim/CE	40	0,5
Orlândia/SP	39	0,5
Goiânia/GO	37	0,5
Pirapora/MG	34	0,5
Cachoeira Dourada/MG	32	0,4
Frutal/MG	31	0,4
Marília/SP	30	0,4
Romaria/MG	30	0,4
Machado/MG	29	0,4
Brasília/DF	28	0,4
Canápolis/MG	28	0,4
João Lisboa/MA	28	0,4
Paracatu/MG	27	0,4
Santa Maria da Vitória/BA	27	0,4
Centralina/MG	26	0,3
Birigui/SP	25	0,3
Bocaiúva/MG	25	0,3
Abadia dos Dourados/MG	24	0,3

Colônia do Piauí/PI	24	0,3
Governador Valadares/MG	24	0,3
São José do Belmonte/PE	24	0,3
São José dos Campos/SP	24	0,3
Franca/SP	23	0,3
Ipameri/GO	23	0,3
Aparecida de Goiânia/GO	22	0,3
Jaguariaíva/PR	22	0,3
Miguelópolis/SP	22	0,3
Lagoa Formosa/MG	21	0,3
Piracanjuba/GO	21	0,3
Ribeirão das Neves/MG	21	0,3
São Joaquim da Barra/SP	21	0,3
Barretos/SP	20	0,3
Barroso/MG	20	0,3
Catalão/GO	20	0,3
Limeira/SP	20	0,3
Planalto/BA	20	0,3
Barro/CE	19	0,3
Bauru/SP	19	0,3
Cachoeira Dourada/GO	19	0,3
Carmo do Paranaíba/MG	19	0,3
Divinópolis/MG	19	0,3
Francisco Sá/MG	19	0,3
Mogi das Cruzes/SP	19	0,3
Rio Verde/GO	19	0,3
Santa Helena de Goiás/GO	19	0,3
São Francisco/MG	19	0,3
Cabeceira Grande/MG	18	0,2
Santa Fé do Sul/SP	18	0,2
Várzea Grande/MT	18	0,2
Bebedouro/SP	17	0,2
Berilo/MG	17	0,2
Lassance/MG	16	0,2
Nova Floresta/PB	16	0,2
Porto Ferreira/SP	16	0,2
São Benedito do Sul/PE	16	0,2
São Gabriel/BA	16	0,2
Capitão Enéas/MG	15	0,2
Malhada/BA	15	0,2
Morro do Chapéu/BA	15	0,2
Presidente Olegário/MG	15	0,2
Valinhos/SP	15	0,2
Lagoa Santa/MG	14	0,2
Monte Azul/MG	14	0,2
Santo Antônio de Posse/SP	14	0,2
São José do Rio Preto/SP	14	0,2

Sertãozinho/SP	14	0,2
Artur Nogueira/SP	13	0,2
Bom Despacho/MG	13	0,2
Condado/PB	13	0,2
Fruta de Leite/MG	13	0,2
Indianópolis/MG	13	0,2
Itacarambi/MG	13	0,2
Jequitáí/MG	13	0,2
Pedrinópolis/MG	13	0,2
Pombal/PB	13	0,2
Santa Cruz da Baixa Verde/PE	13	0,2
Santa Juliana/MG	13	0,2
Santa Vitória/MG	13	0,2
Araxá/MG	12	0,2
Betim/MG	12	0,2
Caldas Novas/GO	12	0,2
Carapicuíba/SP	12	0,2
Cravinhos/SP	12	0,2
Curvelo/MG	12	0,2
Espinosa/MG	12	0,2
Guimarânia/MG	12	0,2
Ibiúna/SP	12	0,2
Inhumas/GO	12	0,2
Luziânia/GO	12	0,2
Macaúbas/BA	12	0,2
Pedro Leopoldo/MG	12	0,2
Pires do Rio/GO	12	0,2
Salinas/MG	12	0,2
Volta Redonda/RJ	12	0,2
Águas Lindas de Goiás/GO	11	0,1
Alpinópolis/MG	11	0,1
Anápolis/GO	11	0,1
Cidade Ocidental/GO	11	0,1
Cubatão/SP	11	0,1
Estrela do Sul/MG	11	0,1
Formiga/MG	11	0,1
Goiatuba/GO	11	0,1
Itapagipe/MG	11	0,1
Itaú de Minas/MG	11	0,1
Ituverava/SP	11	0,1
Japoatã/SE	11	0,1
Lagoa da Prata/MG	11	0,1
Licínio de Almeida/BA	11	0,1
Magé/RJ	11	0,1
Mandirituba/PR	11	0,1
Pedreira/SP	11	0,1
Ponte Nova/MG	11	0,1

Porteirinha/MG	11	0,1
Princesa Isabel/PB	11	0,1
São Mateus do Maranhão/MA	11	0,1
Serra/ES	11	0,1
Varzelândia/MG	11	0,1
Altamira/PA	10	0,1
Anísio de Abreu/PI	10	0,1
Brodowski/SP	10	0,1
Caratinga/MG	10	0,1
Cumari/GO	10	0,1
Curral de Dentro/MG	10	0,1
Douradoquara/MG	10	0,1
Encruzilhada/BA	10	0,1
Goianira/GO	10	0,1
Guariba/SP	10	0,1
Igarapava/SP	10	0,1
Jardinópolis/SP	10	0,1
Lagoa Grande/MG	10	0,1
Lagoa Grande/PE	10	0,1
Mirangaba/BA	10	0,1
Monte Alto/SP	10	0,1
Queimadas/BA	10	0,1
Quipapá/PE	10	0,1
Rio Claro/SP	10	0,1
Sabará/MG	10	0,1
Saboeiro/CE	10	0,1
Santa Rita do Passa Quatro/SP	10	0,1
Santa Rita/MA	10	0,1
Santo Anastácio/SP	10	0,1
Santo Antônio do Descoberto/GO	10	0,1
Toritama/PE	10	0,1
Apucarana/PR	9	0,1
Araras/SP	9	0,1
Barra do Corda/MA	9	0,1
Boa Vista/RR	9	0,1
Cambará/PR	9	0,1
Caraguatatuba/SP	9	0,1
Coroatá/MA	9	0,1
Cristália/MG	9	0,1
Inhambupe/BA	9	0,1
Malhada de Pedras/BA	9	0,1
Marilac/MG	9	0,1
Mato Verde/MG	9	0,1
Nova Porteirinha/MG	9	0,1
Paramirim/BA	9	0,1
Patos/PB	9	0,1

Perdizes/MG	9	0,1
Santa Bárbara d'Oeste/SP	9	0,1
Sento Sé/BA	9	0,1
Urandi/BA	9	0,1
Araçatuba/SP	8	0,1
Augustinópolis/TO	8	0,1
Buriti Alegre/GO	8	0,1
Caculé/BA	8	0,1
Cariacica/ES	8	0,1
Cuité/PB	8	0,1
Fortuna de Minas/MG	8	0,1
Itatiaia/RJ	8	0,1
Martinópolis/SP	8	0,1
Minas Novas/MG	8	0,1
Nossa Senhora dos Remédios/PI	8	0,1
São João da Lagoa/MG	8	0,1
Solânea/PB	8	0,1
Tambaú/SP	8	0,1
Taquaritinga/SP	8	0,1
Teotônio Vilela/AL	8	0,1
Três Rios/RJ	8	0,1
Aquidabã/SE	7	0,1
Cedro/PE	7	0,1
Domingos Martins/ES	7	0,1
Goiandira/GO	7	0,1
Guarda-Mor/MG	7	0,1
Ilha Solteira/SP	7	0,1
Inaciolândia/GO	7	0,1
Jaíba/MG	7	0,1
Janaúba/MG	7	0,1
Januária/MG	7	0,1
Lima Campos/MA	7	0,1
Olímpia/SP	7	0,1
Orizona/GO	7	0,1
Ponta Grossa/PR	7	0,1
Porciúncula/RJ	7	0,1
Santa Adélia/SP	7	0,1
São Francisco de Paula/MG	7	0,1
São Gotardo/MG	7	0,1
São Pedro dos Ferros/MG	7	0,1
Ubaí/MG	7	0,1
Urucânia/MG	7	0,1
Valentim Gentil/SP	7	0,1
Várzea da Palma/MG	7	0,1
Angical do Piauí/PI	6	0,1
Araporã/MG	6	0,1

Cabeceiras do Piauí/PI	6	0,1
Chapecó/SC	6	0,1
Cristina/MG	6	0,1
Fronteiras/PI	6	0,1
Galiléia/MG	6	0,1
Goianésia/GO	6	0,1
Granito/PE	6	0,1
Grupiara/MG	6	0,1
Icaraí de Minas/MG	6	0,1
Igaratinga/MG	6	0,1
Ipuã/SP	6	0,1
Lima Duarte/MG	6	0,1
Miranorte/TO	6	0,1
Olinda Nova do Maranhão/MA	6	0,1
Pai Pedro/MG	6	0,1
Paranaiguara/GO	6	0,1
Santa Rosa da Serra/MG	6	0,1
Taguatinga/TO	6	0,1
Tomé-Açu/PA	6	0,1
Veredinha/MG	6	0,1
Virgem da Lapa/MG	6	0,1
Alto Garças/MT	5	0,1
América Dourada/BA	5	0,1
Arinos/MG	5	0,1
Brasileira/PI	5	0,1
Brejões/BA	5	0,1
Cachoeira dos Índios/PB	5	0,1
Cajobi/SP	5	0,1
Cascalho Rico/MG	5	0,1
Castelândia/GO	5	0,1
Chapada do Norte/MG	5	0,1
Comendador Gomes/MG	5	0,1
Engenheiro Coelho/SP	5	0,1
Felixlândia/MG	5	0,1
Ibiracatu/MG	5	0,1
Inimutaba/MG	5	0,1
Iraí de Minas/MG	5	0,1
Jussara/BA	5	0,1
Leandro Ferreira/MG	5	0,1
Ouvidor/GO	5	0,1
Parnamirim/PE	5	0,1
Passos/MG	5	0,1
Regeneração/PI	5	0,1
Santa Rita de Caldas/MG	5	0,1
São Simão/SP	5	0,1
Veríssimo/MG	5	0,1
Viradouro/SP	5	0,1

Cachoeira de Pajeú/MG	4	0,1
Campo Florido/MG	4	0,1
Campos Altos/MG	4	0,1
Catuti/MG	4	0,1
Fernandópolis/SP	4	0,1
Florânia/RN	4	0,1
Formoso/MG	4	0,1
Fronteira/MG	4	0,1
Governador Eugênio		
Barros/MA	4	0,1
Guadalupe/PI	4	0,1
Guará/SP	4	0,1
Iacanga/SP	4	0,1
Ijací/MG	4	0,1
Itajaí/SC	4	0,1
Itarumã/GO	4	0,1
Jeriquara/SP	4	0,1
Joaíma/MG	4	0,1
Joviânia/GO	4	0,1
Maurilândia/GO	4	0,1
Nazário/GO	4	0,1
Nova Granada/SP	4	0,1
Pedras de Maria da Cruz/MG	4	0,1
Pimenteiras/PI	4	0,1
Resplendor/MG	4	0,1
Rio do Antônio/BA	4	0,1
São Vicente/RN	4	0,1
Soledade de Minas/MG	4	0,1
Souto Soares/BA	4	0,1
Tapiramatá/BA	4	0,1
Urucuia/MG	4	0,1
Utinga/BA	4	0,1
Várzea Nova/BA	4	0,1
Araçáí/MG	3	0,0
Aramina/SP	3	0,0
Barra D'Alcântara/PI	3	0,0
Berizal/MG	3	0,0
Bonfim do Piauí/PI	3	0,0
Brasilândia do Sul/PR	3	0,0
Caçu/GO	3	0,0
Central de Minas/MG	3	0,0
Combinado/TO	3	0,0
Conceição do Araguaia/PA	3	0,0
Conquista/MG	3	0,0
Coronel Ezequiel/RN	3	0,0
Córrego Danta/MG	3	0,0
Cruzeiro da Fortaleza/MG	3	0,0

Fronteira dos Vales/MG	3	0,0
Governador Luiz Rocha/MA	3	0,0
Ibiaí/MG	3	0,0
Indaiabira/MG	3	0,0
Japi/RN	3	0,0
Josenópolis/MG	3	0,0
Lobato/PR	3	0,0
Mamonas/MG	3	0,0
Marzagão/GO	3	0,0
Mercês/MG	3	0,0
Narandiba/SP	3	0,0
Nossa Senhora de Nazaré/PI	3	0,0
Olhos-d'Água/mg	3	0,0
Padre Carvalho/MG	3	0,0
Patis/MG	3	0,0
Roteiro/AL	3	0,0
Santana de Mangueira/PB	3	0,0
São Brás/AL	3	0,0
São Francisco do Oeste/RN	3	0,0
São Pedro da União/MG	3	0,0
Tiros/MG	3	0,0
Arapuá/MG	2	0,0
Caldeirão Grande do Piauí/PI	2	0,0
Janiópolis/PR	2	0,0
Lagoa dos Patos/MG	2	0,0
Landri Sales/PI	2	0,0
Maturéia/PB	2	0,0
Panamá/GO	2	0,0
Patos do Piauí/PI	2	0,0
Rifaina/SP	2	0,0
Saldanha Marinho/RS	2	0,0
Santa Cruz de Salinas/MG	2	0,0
São Francisco de Sales/MG	2	0,0
Sebastião Laranjeiras/BA	2	0,0
Três Ranchos/GO	2	0,0
Doresópolis/MG	1	0,0
Lagoa Nova/RN	1	0,0
Ribeira do Piauí/PI	1	0,0
Vitória do Mearim/MA	1	0,0
<b>Total</b>	<b>7.532</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 13 - Araguari/MG: Destino das pessoas que se deslocam do município para trabalhar – número absoluto e relativo (2010)**

Município	Pessoas que se deslocam	% em relação ao total
Uberlândia/MG	1558	57,4
Catalão/GO	112	4,1
Uberaba/MG	88	3,2
São Paulo/SP	57	2,1
Cascalho Rico/MG	53	2,0
Caravelas/BA	46	1,7
Brasília/DF	43	1,6
Indianópolis/MG	41	1,5
Paracatu/MG	34	1,3
Rondonópolis/MT	33	1,2
Corumbá/GO	29	1,1
Rio de Janeiro/RJ	28	1,0
Ipameri/GO	26	1,0
Tupaciguara/MG	26	1,0
Santa Rosa de Goiás/GO	24	0,9
Cristalina/GO	23	0,8
Jataí/GO	23	0,8
Natal/RN	23	0,8
Cumari/GO	22	0,8
Porto Velho/RO	22	0,8
Estrela do Sul/MG	21	0,8
Nova Ponte/MG	21	0,8
Caldas Novas/GO	20	0,7
Rio Verde/GO	19	0,7
Acreúna/GO	15	0,6
Abadia dos Dourados/MG	14	0,5
Vicentinópolis/GO	14	0,5
Davinópolis/MA	13	0,5
João Pessoa/PB	13	0,5
Salvador/BA	13	0,5
Goiânia/GO	11	0,4
Ipatinga/MG	11	0,4
Aparecida de Goiânia/GO	11	0,4
Bom Jesus de Goiás/GO	11	0,4
Chapecó/SC	11	0,4
Patrocínio/MG	11	0,4
Sumaré/SP	11	0,4
Tubarão/SC	11	0,4
Vila Rica/MT	11	0,4
Brasilândia de Minas/MG	10	0,4
Capetinga/MG	10	0,4
Goiandira/GO	10	0,4
Jundiaí/SP	10	0,4

Niterói/RJ	10	0,4
Cuiabá/MT	9	0,3
Macapá/AP	9	0,3
Pojuca/BA	9	0,3
São Desidério/BA	9	0,3
Itumbiara/GO	8	0,3
Itapejara D'oeste/PR	8	0,3
Santa Fé de Goiás/GO	8	0,3
Santarém/PA	8	0,3
Santos/SP	8	0,3
Suzano/SP	7	0,3
Ituiutaba/MG	6	0,2
<b>Total</b>	<b>2.712</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 14 - Uberlândia/MG: Destino das pessoas que se deslocam para o município para trabalhar – número absoluto e relativo (2010)**

Município	Pessoas que se deslocam	% em relação ao total
Uberaba/MG	653	12,3
Araguari/MG	302	5,7
São Paulo/SP	280	5,3
Indianópolis/MG	223	4,2
Monte Alegre de Minas/MG	210	4,0
Prata/MG	203	3,8
Ituiutaba/MG	197	3,7
Rio de Janeiro/RJ	161	3,0
Patos de Minas/MG	140	2,6
Catalão/GO	118	2,2
Tupaciguara/MG	113	2,1
Itumbiara/GO	106	2,0
Belo Horizonte/MG	95	1,8
Goiânia/GO	92	1,7
Campina Verde/MG	90	1,7
Canápolis/MG	86	1,6
Brasília/DF	83	1,6
Jequié/BA	75	1,4
São Simão/GO	73	1,4
Araxá/MG	72	1,4
Ribeirão Preto/SP	69	1,3
Monte Carmelo/MG	63	1,2
Piracicaba/SP	60	1,1
Anápolis/GO	58	1,1
Coromandel/MG	54	1,0
Nova Ponte/MG	51	1,0
Poços de Caldas/MG	49	0,9

Caldas Novas/GO	45	0,9
Frutal/MG	45	0,9
Sacramento/MG	45	0,9
Perdizes/MG	43	0,8
Igarapava/SP	42	0,8
Paracatu/MG	42	0,8
Hidrolândia/GO	41	0,8
Barueri/SP	39	0,7
Campinas/SP	37	0,7
Macaé/RJ	37	0,7
Capinópolis/MG	33	0,6
Rio Verde/GO	33	0,6
Conselheiro Lafaiete/MG	31	0,6
Foz do Iguaçu/PR	31	0,6
Boa Vista/RR	30	0,6
Campo Belo/MG	29	0,5
Santa Vitória/MG	29	0,5
Valinhos/SP	29	0,5
Limeira do Oeste/MG	28	0,5
Rio Quente/GO	28	0,5
Imperatriz/MA	27	0,5
Gameleiras/MG	25	0,5
Posse/GO	25	0,5
Bambuí/MG	24	0,5
Patrocínio/MG	24	0,5
São José do Rio Preto/SP	24	0,5
Vitória/ES	23	0,4
Chapadão do Céu/GO	22	0,4
Contagem/MG	22	0,4
Cristalina/GO	22	0,4
Estrela do Sul/MG	22	0,4
Feira de Santana/BA	22	0,4
Franca/SP	22	0,4
Orlândia/SP	22	0,4
Sandolândia/TO	22	0,4
Lagoa Formosa/MG	21	0,4
Nova Viçosa/BA	21	0,4
Santa Helena se Goiás/GO	21	0,4
Ubá/MG	21	0,4
Conceição das Alagoas/MG	20	0,4
Iraí de Minas/MG	20	0,4
Mogi das Cruzes/SP	20	0,4
Uruaçu/GO	20	0,4
Betim/MG	19	0,4
Caxias do Sul/RS	19	0,4
Manaus/AM	19	0,4

Paulínia/SP	19	0,4
Santa Cruz Cabrália/BA	19	0,4
Três Lagoas/MS	19	0,4
Formosa/GO	18	0,3
Itapagipe/MG	18	0,3
Barreiras/BA	16	0,3
Centralina/MG	16	0,3
Fortaleza/CE	16	0,3
Pirenópolis/GO	16	0,3
Lajeado/RS	14	0,3
Piatã/BA	12	0,2
Porto Alegre/RS	11	0,2
Palmas/TO	9	0,2
Tomé-Açu/PA	8	0,2
Caçu/GO	7	0,1
Santa Juliana/MG	6	0,1
Douradoquara/MG	3	0,1
<b>Total</b>	<b>5.289</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

#### **Apêndice 15 - Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: número de pessoas que frequentavam escola ou creche em cada município (2010)**

Município de residência	Total de estudantes
Abadia dos Dourados	1.475
Água Comprida	494
Araguari	28.866
Araporã	1.845
Arapuá	788
Araxá	26.880
Cachoeira Dourada	813
Campina Verde	4.576
Campo Florido	1.970
Campos Altos	4.042
Canápolis	2.800
Capinópolis	4.038
Carmo do Paranaíba	7.776
Carneirinho	2.524
Cascalho Rico	611
Centralina	2.503
Comendador Gomes	633
Conceição das Alagoas	5.988
Conquista	1.678
Coromandel	6.759
Cruzeiro da Fortaleza	1.158
Delta	2.332

Douradoquara	442
Estrela do Sul	1.980
Fronteira	3.479
Frutal	13.786
Grupiara	348
Guimarânia	2.061
Gurinhatã	1.324
Ibiá	6.051
Indianópolis	1.619
Ipiaçu	1.105
Iraí de Minas	1.705
Itapagipe	3.531
Ituiutaba	25.506
Iturama	10.179
Lagoa Formosa	3.989
Limeira do Oeste	1.835
Matutina	869
Monte Alegre de Minas	4.833
Monte Carmelo	13.586
Nova Ponte	3.550
Patos de Minas	37.449
Patrocínio	24.073
Pedrinópolis	858
Perdizes	3.999
Pirajuba	1.206
Planura	2.579
Prata	6.383
Pratinha	705
Rio Paranaíba	3.200
Romaria	997
Sacramento	5.830
Santa Juliana	2.750
Santa Rosa da Serra	886
Santa Vitória	4.400
São Francisco de Sales	1.678
São Gotardo	8.614
Serra do Salitre	2.909
Tapira	1.114
Tiros	1.671
Tupaciguara	5.992
Uberaba	83.571
Uberlândia	186.165
União de Minas	1.102
Veríssimo	897

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 16 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba /MG: participação relativa dos níveis de escolaridade da população dos municípios da mesorregião (2010)**

Mesorregião do TMAP e municípios	Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado
<b>TMAP</b>	<b>55,75</b>	<b>16,24</b>	<b>19,58</b>	<b>7,98</b>	<b>0,45</b>
Abadia dos Dourados	67,35	17,57	10,59	4,27	0,22
Água Comprida	72,54	15,46	6,72	5,28	0,00
Araguari	52,36	17,67	22,13	7,56	0,28
Araporã	61,57	16,10	17,37	4,82	0,15
Arapuá	67,03	13,69	14,81	4,47	0,00
Araxá	49,41	17,59	23,81	8,93	0,26
Cachoeira Dourada	62,99	13,73	16,49	6,79	0,00
Campina Verde	65,71	15,48	12,10	5,39	1,33
Campo Florido	69,80	12,62	13,17	4,37	0,04
Campos Altos	68,33	13,87	12,33	5,23	0,24
Canápolis	68,42	12,55	14,53	4,28	0,23
Capinópolis	64,17	16,47	13,95	5,13	0,28
Carmo do Paranaíba	68,54	12,03	14,39	4,84	0,20
Carneirinho	64,50	12,64	15,38	6,86	0,62
Cascalho Rico	66,08	17,12	13,06	3,54	0,21
Centralina	67,40	17,23	12,16	3,06	0,16
Comendador Gomes	66,05	17,03	13,06	3,77	0,10
Conceição das Alagoas	66,14	16,49	12,71	4,38	0,29
Conquista	62,07	15,54	15,74	6,34	0,31
Coromandel	66,71	12,85	15,84	4,12	0,48
Cruzeiro da Fortaleza	70,21	11,90	13,93	3,71	0,25
Delta	75,35	11,99	9,69	1,63	1,34
Douradoquara	65,49	17,66	12,72	4,13	0,00
Estrela do Sul	66,69	13,26	15,01	4,50	0,54
Fronteira	67,66	13,53	14,96	3,77	0,09
Frutal	60,29	17,71	15,62	6,16	0,22
Grupiara	61,47	11,00	21,49	6,05	0,00
Guimarânia	66,03	14,08	13,74	4,39	1,76
Gurinhatã	70,91	12,87	11,10	3,98	1,14
Ibiá	66,46	15,16	13,27	4,13	0,98
Indianópolis	70,81	13,76	12,42	2,96	0,05
Ipiaçu	66,28	15,34	14,78	3,51	0,10
Iraí de Minas	68,59	13,53	13,42	4,45	0,00
Itapagipe	62,21	13,74	17,65	5,61	0,78
Ituiutaba	57,94	16,96	17,71	7,04	0,35
Iturama	57,72	17,35	17,91	6,52	0,50
Lagoa Formosa	69,68	13,52	13,48	3,26	0,06
Limeira do Oeste	62,96	14,79	15,98	5,92	0,35
Matutina	71,36	14,89	9,36	3,46	0,93
Monte Alegre de Minas	70,31	12,93	11,75	3,93	1,08
Monte Carmelo	64,21	15,07	13,87	5,95	0,90

Nova Ponte	67,85	14,05	13,30	4,75	0,05
Patos de Minas	53,10	16,36	21,83	8,43	0,28
Patrocínio	61,64	14,59	16,64	6,42	0,71
Pedrinópolis	62,28	14,42	18,57	4,73	0,00
Perdizes	67,82	14,27	12,59	4,49	0,83
Pirajuba	63,72	16,78	14,76	4,43	0,32
Planura	64,13	16,60	14,83	4,05	0,39
Prata	67,97	15,78	12,32	3,31	0,62
Pratinha	63,03	16,81	14,73	4,32	1,10
Rio Paranaíba	70,78	12,85	11,64	4,66	0,07
Romaria	64,86	14,87	15,99	3,56	0,72
Sacramento	62,15	15,85	15,03	5,87	1,10
Santa Juliana	65,21	15,45	14,24	4,34	0,75
Santa Rosa da Serra	69,63	13,00	11,35	6,02	0,00
Santa Vitória	66,29	13,25	13,48	6,15	0,83
São Francisco de Sales	67,95	13,59	12,52	3,50	2,44
São Gotardo	63,70	15,93	14,98	5,03	0,35
Serra do Salitre	69,87	14,11	12,30	3,58	0,13
Tapira	65,78	14,66	15,15	4,23	0,17
Tiros	72,30	13,51	10,69	3,23	0,28
Tupaciguara	63,50	14,12	15,77	6,43	0,18
Uberaba	48,92	17,06	23,10	10,61	0,31
Uberlândia	48,26	17,11	23,51	10,62	0,51
União de Minas	71,59	13,08	11,45	3,15	0,72
Veríssimo	74,42	15,30	7,69	2,33	0,26

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

#### Apêndice 17 - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba /MG: estudantes que frequentam escola de outro município (2010)

Município de residência	Total de estudantes	Total	%	Estudantes que frequentam escola de outro município					
				De outro estado		De Minas Gerais*		Da mesorregião TMAP	
				Total	%	Total	%	Total	%
Abadia dos Dourados	1.476	207	14,0	6	0,4	11	0,7	190	12,9
Água Comprida	494	91	18,4	7	1,4	0	0,0	84	17,0
Araguari	28.866	2.273	7,8	225	0,7	28	0,1	2.020	7,0
Araporã	1.845	286	15,5	261	14,1	2	0,1	23	1,2
Arapuá	789	126	16,0	0	0,0	12	1,5	114	14,4
Araxá	26.881	1.391	5,2	183	0,7	143	0,5	1.065	4,0
Cachoeira Dourada	814	127	15,6	5	0,6	0	0,0	122	15,0
Campina Verde	4.577	609	13,3	74	1,6	5	0,1	530	11,6
Campo Florido	1.971	264	13,4	5	0,3	0	0,0	259	13,1
Campos Altos	4.041	418	10,3	19	0,5	31	0,8	368	9,1
Canápolis	2.800	285	10,2	45	1,6	0	0,0	240	8,6
Capinópolis	4.038	487	12,1	6	0,1	0	0,0	481	11,9

Carmo do Paranaíba	7.776	832	10,7	27	0,3	46	0,6	759	9,8
Carneirinho	2.525	463	18,3	334	13,2	4	0,2	125	5,0
Cascalho Rico	611	59	9,7	0	0,0	0	0,0	59	9,7
Centralina	2.503	300	12,0	208	8,3	0	0,0	92	3,7
Comendador Gomes	634	103	16,2	5	0,8	3	0,5	95	15,0
Conceição das Alagoas	5.988	717	12,0	154	2,6	13	0,2	550	9,2
Conquista	1.679	205	12,2	13	0,8	3	0,2	189	11,3
Coromandel	6.759	470	7,0	34	0,5	39	0,6	397	5,9
Cruzeiro da Fortaleza	1.158	168	14,5	4	0,3	5	0,4	159	13,7
Delta	2.333	270	11,6	137	5,9	12	0,5	121	5,2
Douradoquara	442	72	16,3	2	0,5	0	0,0	70	15,8
Estrela do Sul	1.981	302	15,2	9	0,5	6	0,3	287	14,5
Fronteira	3.480	465	13,4	382	11,0	0	0,0	83	2,4
Frutal	13.786	829	6,0	643	4,7	9	0,1	177	1,3
Grupiara	349	50	14,3	4	1,1	0	0,0	46	13,2
Guimarânia	2.062	222	10,8	11	0,5	8	0,4	203	9,8
Gurinhatã	1.324	125	9,4	0	0,0	0	0,0	125	9,4
Ibiá	6.051	440	7,3	13	0,2	48	0,8	379	6,3
Indianópolis	1.619	160	9,9	3	0,2	0	0,0	157	9,7
Ipiaçu	1.106	133	12,0	21	1,9	0	0,0	112	10,1
Iraí de Minas	1.706	235	13,8	9	0,5	26	1,5	200	11,7
Itapagipe	3.531	669	18,9	246	7,0	0	0,0	423	12,0
Ituiutaba	25.506	1.048	4,1	315	1,2	34	0,1	699	2,7
Iturama	10.179	992	9,7	827	8,1	12	0,1	153	1,5
Lagoa Formosa	3.990	455	11,4	14	0,4	21	0,5	420	10,5
Limeira do Oeste	1.836	175	9,5	112	6,1	0	0,0	63	3,4
Matutina	869	125	14,4	7	0,8	5	0,6	113	13,0
Monte Alegre de Minas	4.833	578	12,0	26	0,5	0	0,0	552	11,4
Monte Carmelo	13.587	963	7,1	104	0,8	65	0,5	794	5,8
Nova Ponte	3.550	401	11,3	29	0,8	18	0,5	354	10,0
Patos de Minas	37.450	1.050	2,8	105	0,3	320	0,9	625	1,7
Patrocínio	24.073	1.010	4,2	213	0,9	134	0,6	663	2,8
Pedrinópolis	859	87	10,1	6	0,7	0	0,0	81	9,4
Perdizes	3.999	424	10,6	43	1,1	37	0,9	344	8,6
Pirajuba	1.207	124	10,3	10	0,8	0	0,0	114	9,4
Planura	2.579	503	19,5	372	14,4	5	0,2	126	4,9
Prata	6.384	516	8,1	74	1,2	39	0,6	403	6,3
Pratinha	706	82	11,6	5	0,7	8	1,1	69	9,8
Rio Paranaíba	3.200	492	15,4	19	0,6	37	1,2	436	13,6
Romaria	997	149	14,9	8	0,8	0	0,0	141	14,1
Sacramento	5.830	633	10,9	190	3,3	8	0,1	435	7,5

Santa Juliana	2.750	231	8,4	10	0,4	0	0,0	221	8,0
Santa Rosa da Serra	887	94	10,6	2	0,2	16	1,8	76	8,6
Santa Vitória	4.400	510	11,6	107	2,4	10	0,2	393	8,9
São Francisco de Sales	1.679	218	13,0	97	5,8	2	0,1	119	7,1
São Gotardo	8.615	500	5,8	55	0,6	35	0,4	410	4,8
Serra do Salitre	2.910	289	9,9	10	0,3	21	0,7	258	8,9
Tapira	1.114	116	10,4	2	0,2	4	0,4	110	9,9
Tiros	1.672	154	9,2	9	0,5	6	0,4	139	8,3
Tupaciguara	5.992	670	11,2	59	1,0	0	0,0	611	10,2
Uberaba	83.571	2.006	2,4	1.094	1,3	247	0,3	665	0,8
Uberlândia	186.165	4.656	2,5	2.221	1,2	735	0,4	1.700	0,9
União de Minas	1.102	200	18,1	48	4,4	0	0,0	152	13,8
Veríssimo	897	59	6,6	3	0,3	0	0,0	56	6,2

Fonte: IBGE (2010a)

Nota: (\*) Consideram-se os municípios do estado de Minas Gerais, com exceção daqueles que compõem a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, que foi analisada separadamente na tabela.

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

#### Apêndice 18 – Araguari/MG: Origem das pessoas que se deslocam para o município para estudar - – número absoluto e relativo (2010)

Município	Pessoas que se deslocam	% em relação ao total
Uberlândia/MG	189	17,5
Estrela do Sul/MG	124	11,5
Goiânia/GO	95	8,8
Corumbá/GO	63	5,8
Cascalho Rico/MG	50	4,6
São Paulo/SP	46	4,3
Catalão/GO	41	3,8
Rio Verde/GO	34	3,1
Itumbiara/GO	28	2,6
Brasília/DF	24	2,2
Santo André/SP	20	1,9
Uberaba/MG	20	1,9
Grupiara/MG	19	1,8
Juazeiro do Norte/CE	18	1,7
Prata/MG	17	1,6
Indianópolis/MG	16	1,5
Ceres/GO	14	1,3
Parnaíba/PI	14	1,3
Nova Andradina/MS	13	1,2
Canápolis/MG	12	1,1
Guaíra/SP	12	1,1
Paracatu/MG	12	1,1
Pontes e Lacerda/MT	11	1,0

Ipameri/GO	10	0,9
Miguelópolis/SP	10	0,9
Patrocínio/MG	10	0,9
Pirapora/MG	10	0,9
Tupaciguara/MG	10	0,9
Morrinhos/GO	9	0,8
Pouso Alegre/MG	9	0,8
Carapicuíba/SP	8	0,7
Jataí/GO	8	0,7
Cumari/GO	7	0,6
Diadema/SP	7	0,6
Patos de Minas/MG	7	0,6
Rio Quente/GO	7	0,6
Caiapônia/GO	6	0,6
Taguatinga/TO	6	0,6
Anhanguera/GO	5	0,5
Buriti Alegre/GO	5	0,5
Cássia/MG	5	0,5
Paraúna/GO	5	0,5
Pontalina/GO	5	0,5
Anicuns/GO	4	0,4
Cachoeira Dourada/GO	4	0,4
Campo Alegre de Goiás/GO	4	0,4
Damolândia/GO	4	0,4
Itamogi/MG	4	0,4
Campina Verde/MG	3	0,3
Cocalinho/MT	3	0,3
Ouvidor/GO	3	0,3
Romaria/MG	3	0,3
São José do Povo/MT	3	0,3
Três Ranchos/GO	3	0,3
Jesúpolis/GO	1	0,1
<b>Total</b>	<b>1.080</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 19 - Uberlândia/MG: Origem das pessoas que se deslocam para o município para estudar – número absoluto e relativo (2010)**

Município	Pessoas que se deslocam	% em relação ao total
Araguari/MG	1914	18,2
Tupaciguara/MG	553	5,3
Monte Carmelo/MG	497	4,7
Monte Alegre de Minas/MG	409	3,9
Ituiutaba/MG	363	3,5
Catalão/GO	362	3,4
Uberaba/MG	311	3,0

Patos de Minas/MG	303	2,9
Patrocínio/MG	295	2,8
São Paulo/SP	267	2,5
Prata/MG	253	2,4
Campina Verde/MG	213	2,0
Itumbiara/GO	200	1,9
Coromandel/MG	194	1,8
Ribeirão Preto/SP	162	1,5
Araxá/MG	154	1,5
Nova Ponte/MG	127	1,2
Brasília/DF	122	1,2
Indianópolis/MG	116	1,1
Franca/SP	96	0,9
Rio Verde/GO	95	0,9
Vazante/MG	88	0,8
Santa Vitória/MG	74	0,7
São José do Rio Preto/SP	74	0,7
Iraí de Minas/MG	64	0,6
Abadia dos Dourados/MG	62	0,6
Perdizes/MG	62	0,6
Bom Jesus de Goiás/GO	60	0,6
Campinas/SP	57	0,5
Romaria/MG	52	0,5
Carmo do Paranaíba/MG	51	0,5
Goiânia/GO	50	0,5
Goiatuba/GO	50	0,5
Pirapora/MG	50	0,5
Passos/MG	48	0,5
Paracatu/MG	46	0,4
Canápolis/MG	45	0,4
Rio de Janeiro/RJ	43	0,4
Santa Juliana/MG	43	0,4
Frutal/MG	42	0,4
Barra do Garças/MT	41	0,4
Quirinópolis/GO	41	0,4
Estrela do Sul/MG	40	0,4
Lagoa Formosa/MG	40	0,4
Cachoeira Dourada/GO	39	0,4
Capinópolis/MG	39	0,4
Caldas Novas/GO	38	0,4
Orlândia/SP	38	0,4
Ouvidor/GO	38	0,4
Aparecida de Goiânia/GO	37	0,4
Araraquara/SP	36	0,3
Montes Claros/MG	36	0,3
Belo Horizonte/MG	34	0,3

São Gotardo/MG	31	0,3
Divinópolis/MG	29	0,3
Ipameri/GO	28	0,3
Jaboticabal/SP	28	0,3
Jataí/GO	27	0,3
Andradina/SP	26	0,2
Guarulhos/SP	25	0,2
Ipiaçu/MG	25	0,2
Guarda-Mor/MG	24	0,2
Poços de Caldas/MG	24	0,2
Salinas/MG	24	0,2
Catanduva/SP	23	0,2
Itatiaia/RJ	23	0,2
Lagoa Grande/MG	23	0,2
Santa Rosa da Serra/MG	23	0,2
Tanabi/SP	23	0,2
Formosa/GO	21	0,2
Goiandira/GO	21	0,2
Santos/SP	21	0,2
Serra do Salitre/MG	21	0,2
Abaeté/MG	20	0,2
Cachoeira Dourada/MG	20	0,2
Pedrinópolis/MG	20	0,2
Sorocaba/SP	20	0,2
Brasília de Minas/MG	19	0,2
Ipatinga/MG	19	0,2
Jequitaí/MG	19	0,2
Moji Mirim/SP	19	0,2
Paranaiguara/GO	19	0,2
Rondonópolis/MT	19	0,2
São Joaquim da Barra/SP	19	0,2
São Simão/GO	19	0,2
Urucuia/MG	19	0,2
Centralina/MG	18	0,2
Olímpia/SP	18	0,2
Pirajuba/MG	17	0,2
Rio Quente/GO	17	0,2
Araporã/MG	16	0,2
Conselheiro Lafaiete/MG	16	0,2
Ituverava/SP	16	0,2
Corumbaíba/GO	15	0,1
Douradoquara/MG	15	0,1
Grupiara/MG	15	0,1
Iguatu/CE	15	0,1
Jardinópolis/SP	15	0,1
Monte Alto/SP	15	0,1

Vitória da Conquista/BA	15	0,1
Monte Azul/MG	14	0,1
Santa Maria da Vitória/BA	14	0,1
Guimarânia/MG	13	0,1
Santa Helena de Goiás/GO	13	0,1
Trindade/GO	13	0,1
Valinhos/SP	13	0,1
Espinosa/MG	12	0,1
Miranorte/TO	12	0,1
Paraíso do Tocantins/TO	12	0,1
Pontal/SP	12	0,1
Rio das Ostras/RJ	12	0,1
Taguatinga/TO	12	0,1
Vila Rica/MT	12	0,1
Água Boa/MT	11	0,1
Anápolis/GO	11	0,1
Botucatu/SP	11	0,1
Guaíra/SP	11	0,1
Macapá/AP	11	0,1
Niterói/RJ	11	0,1
Rio Paranaíba/MG	11	0,1
Várzea da Palma/MG	11	0,1
Abadiânia/GO	10	0,1
Campos dos Goytacazes/RJ	10	0,1
Caratinga/MG	10	0,1
Cumari/GO	10	0,1
Inaciolândia/GO	10	0,1
Iturama/MG	10	0,1
Jacareí/SP	10	0,1
Jaíba/MG	10	0,1
Lagamar/MG	10	0,1
Manhuaçu/MG	10	0,1
Mogi Guaçu/SP	10	0,1
Piracanjuba/GO	10	0,1
Pires do Rio/GO	10	0,1
Porangatu/GO	10	0,1
Sacramento/MG	10	0,1
São José do Rio Pardo/SP	10	0,1
Sertãozinho/SP	10	0,1
Taiobeiras/MG	10	0,1
Timóteo/MG	10	0,1
Unaí/MG	10	0,1
Cássia/MG	9	0,1
Itapagipe/MG	9	0,1
Jaru/RO	9	0,1
Morrinhos/GO	9	0,1

Navegantes/SC	9	0,1
Nova Granada/SP	9	0,1
São Caetano do Sul/SP	9	0,1
Aparecida do Taboado/MS	8	0,1
Carneirinho/MG	8	0,1
Castelândia/GO	8	0,1
Coari/AM	8	0,1
Comendador Gomes/MG	8	0,1
Ilha Solteira/SP	8	0,1
Mesquita/RJ	8	0,1
Pedra Azul/MG	8	0,1
Porto Feliz/SP	8	0,1
São Gonçalo do Abaeté/MG	8	0,1
São Gonçalo do Amarante/CE	8	0,1
Barretos/SP	7	0,1
Boquira/BA	7	0,1
Buritizeiro/MG	7	0,1
Cascavel/PR	7	0,1
Cruzeiro da Fortaleza/MG	7	0,1
Florianópolis/SC	7	0,1
General Salgado/SP	7	0,1
Orizona/GO	7	0,1
Vicentinópolis/GO	7	0,1
Campo Florido/MG	6	0,1
Campos Altos/MG	6	0,1
Edealina/GO	6	0,1
Pontalina/GO	6	0,1
Bady Bassitt/SP	5	0,0
Buenópolis/MG	5	0,0
Caiapônia/GO	5	0,0
Capitão Enéas/MG	5	0,0
Cocalzinho de Goiás/GO	5	0,0
Colina/SP	5	0,0
Cristais/MG	5	0,0
Crixás/GO	5	0,0
Davinópolis/GO	5	0,0
Dianópolis/TO	5	0,0
Engenheiro Beltrão/PR	5	0,0
Formosa da Serra Negra/MA	5	0,0
Guadalupe/PI	5	0,0
Guará/SP	5	0,0
Gurinhatã/MG	5	0,0
Isaías Coelho/PI	5	0,0
Itaú de Minas/MG	5	0,0
Joviânia/GO	5	0,0
Lavras/MG	5	0,0

Luz/MG	5	0,0
Marzagão/GO	5	0,0
Montalvânia/MG	5	0,0
Monte Azul Paulista/SP	5	0,0
Peixe/TO	5	0,0
Pirangi/SP	5	0,0
Porto Alegre do Norte/MT	5	0,0
Presidente Olegário/MG	5	0,0
Santa Terezinha de Goiás/GO	5	0,0
São Francisco de Sales/MG	5	0,0
São Romão/MG	5	0,0
São Tomé/RN	5	0,0
Bannach/PA	4	0,0
Altinópolis/SP	4	0,0
Andorinha/BA	4	0,0
Dom Aquino/MT	4	0,0
Formoso/MG	4	0,0
Fronteira/MG	4	0,0
Grão Mogol/MG	4	0,0
Guaraci/SP	4	0,0
Ibiraiaras/RS	4	0,0
Nova Aurora/GO	4	0,0
Pilar de Goiás/GO	4	0,0
Riachinho/MG	4	0,0
Ribeirão Corrente/SP	4	0,0
Santa Rita do Araguaia/GO	4	0,0
Uchoa/SP	4	0,0
Urupês/SP	4	0,0
Caçu/GO	3	0,0
Capitólio/MG	3	0,0
Cascalho Rico/MG	3	0,0
Combinado/TO	3	0,0
Córrego Fundo/MG	3	0,0
Delta/MG	3	0,0
Estrela do Indaiá/MG	3	0,0
Itajá/GO	3	0,0
José Gonçalves de Minas/MG	3	0,0
Lobato/PR	3	0,0
Marilac/MG	3	0,0
Ouroeste/SP	3	0,0
Santa Adélia/SP	3	0,0
Santa Helena de Minas/MG	3	0,0
Tapira/MG	3	0,0
Urutaí/GO	3	0,0
Vista Alegre do Alto/SP	3	0,0
Aloândia/GO	2	0,0

Arapuá/MG	2	0,0
Cabeceira Grande/MG	2	0,0
Monções/SP	2	0,0
Rifaina/SP	2	0,0
Saldanha Marinho/RS	2	0,0
Turvânia/GO	2	0,0
Balneário Camboriú/SC	1	0,0
<b>Total</b>	<b>10.503</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 20 - Araguari/MG: Destino das pessoas que se deslocam do município para estudar – número absoluto e relativo (2010)**

Município	Pessoas que se deslocam	% em relação ao total
Uberlândia/MG	1914	84,2
Catalão/GO	70	3,1
Uberaba/MG	48	2,1
São Paulo/SP	23	1,0
Brasília/DF	29	1,3
Indianópolis/MG	11	0,5
Ipameri/GO	13	0,6
Ituiutaba/MG	37	1,6
Urutaí/GO	33	1,5
Goiânia/GO	21	0,9
Ipatinga/MG	8	0,4
Itumbiara/GO	8	0,4
Belo Horizonte/MG	12	0,5
Cocal de Telha/PI	12	0,5
Cruzeiro da Fortaleza/MG	10	0,4
Campo Grande/MS	8	0,4
Governador Valadares/MG	8	0,4
Valença/RJ	8	0,4
<b>Total</b>	<b>2.273</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 21 - Uberlândia/MG: Destino das pessoas que se deslocam do município para estudar – número absoluto e relativo (2010)**

Município	Número de pessoas	
São Paulo/SP	288	6,2
Patos de Minas/MG	252	5,4
Ituiutaba/MG	226	4,9
Ribeirão Preto/SP	199	4,3
Araguari/MG	189	4,1

Uberaba/MG	167	3,6
Goiânia/GO	133	2,9
Rio de Janeiro/RJ	105	2,3
Campinas/SP	100	2,1
Brasilândia de Minas/MG	98	2,1
Belo Horizonte/MG	96	2,1
Araxá/MG	85	1,8
Governador Valadares/MG	69	1,5
Monte Alegre de Minas/MG	68	1,5
Tupaciguara/MG	68	1,5
Itumbiara/GO	61	1,3
Formiga/MG	60	1,3
Feira de Santana/BA	58	1,2
Lagoa Formosa/MG	55	1,2
Brasília/DF	53	1,1
Piracicaba/SP	52	1,1
Ibiá/MG	51	1,1
Tiros/MG	50	1,1
Santa Vitória/MG	48	1,0
Abadia dos Dourados/MG	47	1,0
Coromandel/MG	47	1,0
Prata/MG	46	1,0
Monte Carmelo/MG	44	0,9
Santa Terezinha de Goiás/GO	43	0,9
Alfenas/MG	40	0,9
Frutal/MG	39	0,8
Campina Verde/MG	35	0,8
São Carlos/SP	35	0,8
Cumari/GO	33	0,7
São Gotardo/MG	32	0,7
Santa Cruz das Palmeiras/SP	30	0,6
Buriti Alegre/GO	29	0,6
Rio Verde/GO	29	0,6
Colatina/ES	27	0,6
Conceição do Castelo/ES	27	0,6
Lagoa Nova/RN	27	0,6
Salvador/BA	27	0,6
Bom Jesus da Lapa/BA	26	0,6
Cafarnaum/BA	26	0,6
Jeremoabo/BA	26	0,6
Londrina/PR	26	0,6
Salinas/MG	26	0,6
Dourados/MS	25	0,5
Franca/SP	25	0,5
Monte Azul/MG	25	0,5
Niterói/RJ	25	0,5

Bom Jesus de Goiás/GO	24	0,5
União Dos Palmares/AL	24	0,5
Ituverava/SP	23	0,5
Janaúba/MG	23	0,5
Douradoquara/MG	22	0,5
Indianópolis/MG	22	0,5
Lagoa dos Patos/MG	22	0,5
Paraty/RJ	22	0,5
Anápolis/GO	21	0,5
Jequitáí/MG	21	0,5
Maurilândia/GO	21	0,5
Pirapora/MG	21	0,5
Três Marias/MG	21	0,5
Tucuruí/PA	21	0,5
Goiatuba/GO	20	0,4
Toledo/PR	20	0,4
Araporã/MG	19	0,4
Canápolis/MG	19	0,4
Cuiabá/MT	19	0,4
Florianópolis/SC	19	0,4
Juiz de Fora/MG	19	0,4
Mascote/BA	19	0,4
Serra Talhada/PE	19	0,4
Cachoeira Dourada/GO	18	0,4
Caçu/GO	18	0,4
Centralina/MG	18	0,4
Lavras/MG	18	0,4
Papagaios/MG	18	0,4
São Gonçalo do Abaeté/MG	18	0,4
Capinópolis/MG	17	0,4
Catalão/GO	17	0,4
Ipameri/GO	17	0,4
Morrinhos/GO	17	0,4
Abaeté/MG	16	0,3
Macapá/AP	16	0,3
Luziânia/GO	15	0,3
Ouro Preto/MG	15	0,3
Boa Vista do Tupim/BA	14	0,3
Codó/MA	14	0,3
Divinópolis/MG	14	0,3
Itatira/CE	14	0,3
Jequié/BA	14	0,3
Niquelândia/GO	14	0,3
Novo Gama/GO	14	0,3
Santa Cruz/RS	14	0,3
São Luís/MA	14	0,3

Senador Canedo/GO	14	0,3
Caruaru/PE	12	0,3
Medina/MG	11	0,2
Sobrália/MG	11	0,2
Areia/PB	10	0,2
Cachoeira Alta/GO	10	0,2
Conquista/MG	10	0,2
Ferros/MG	10	0,2
Fortaleza/CE	10	0,2
Lagoa da Prata/MG	10	0,2
Panamá/GO	10	0,2
Araponga/MG	9	0,2
Goiandira/GO	9	0,2
Quirinópolis/GO	9	0,2
Riachão/MA	9	0,2
Rio Paranaíba/MG	9	0,2
Santa Helena de Goiás/GO	9	0,2
São Brás/AL	9	0,2
Campo Mourão/PR	8	0,2
Cezarina/GO	8	0,2
Guarda-Mor/MG	8	0,2
Ipuã/SP	8	0,2
Iraí de Minas/MG	8	0,2
Maceió/AL	8	0,2
Natal/RN	8	0,2
Correntes/PE	7	0,2
Dores do Indaiá/MG	7	0,2
Maracás/BA	7	0,2
Mundo Novo/MS	7	0,2
Nova Era/MG	7	0,2
Serra dos Aimorés/MG	7	0,2
Taubaté/SP	7	0,2
Veríssimo/MG	7	0,2
Berilo/MG	6	0,1
Ipatinga/MG	6	0,1
Rubim/MG	3	0,1
Santos/SP	3	0,1
Batalha/AL	1	0,0
Teresina/PI	1	0,0
<b>Total</b>	<b>4.656</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (2010a).

Organização: Flávia Aparecida Vieira de Araújo (2015).

**Apêndice 22 - Especialidades oferecidas no HCU/UFU, por local de atendimento**

**ESPECIALIDADES - CONSULTAS NO AMBULATÓRIO AMÉLIO MARQUES**

<b>GRUPO DE CIRURGIA</b>
Anestesiologia
Angiologia
Cirurgia Cabeça / PESCOÇO
Cirurgia Cardíaca
Cirurgia Geral
Cirurgia Plástica
Cirurgia Torácica
Gastrocirurgia
Neurocirurgia Adulto
Oftalmologia
. Catarata
. Estrabismo
. Glaucoma
. Pequena Cirurgia
. Plástica Ocular
. Retinopatias
. Transplante de Córnea
Ortopedia Adulto
. Coluna
. Joelho
. Membro Superior
. Pé e Tornozelo
. Quadril
. Tumor
Otorrinolaringologia Adulto
. Prótese Auditiva
Pequena Cirurgia
Proctologia
Pronto Atendimento
Pronto Atendimento Otorrino
Queimados
Transplante Renal
Traumatologia
Traumato Buco Maxilo Facial
Urologia Adulto

<b>GRUPO DE GINECOLOGIA/OBSTETRICIA</b>
Alto Risco
CA Gineco
Climatério
Ginecologia Adulto
Mastologia
Obstetrícia
Planejamento Familiar

<b>GRUPO DE MEDICA</b>
Alergologia Adulto
Assistente Domiciliar Adulto (PAD)
Cardiologia Adulto
Tap
Dermatologia
Endocrinologia Adulto
Fisiatra
Gastroenterologia Adulto
Genética Médica
Geriatria
Hansenologia Médica
Hematologia
Marcapasso
Médica Geral
Molestia Infecciosa Adulto
Nefrologia Adulto
Neurologia Adulto
Pneumologia Adulto
Pronto Atendimento Psiquiatria
Psiquiatria Adulto
Reumatologia Adulto

<b>GRUPO DE PEDIATRIA</b>
Alergologia Infantil
Assistente Domiciliar Infantil
Cardiologia Infantil
Cirurgia Pediátrica
Dermatologia Infantil
Endocrinologia Infantil
Gastroenterologia Infantil
Ginecologia Infantil
Molestia Infecciosa Infantil
Nefrologia Infantil
Neonatologia
Neurocirurgia Infantil
Neuropediatria
Ortopedia Infantil
Otorrinolaringologia Infantil
Pediatria
Pneumologia Infantil
Pronto Atendimento Infantil
Psiquiatria Infantil
Puericultura
Reumatologia Infantil
Urologia Infantil

<b>GRUPO NAO MEDICAS</b>
Assistência Social
Assistência Social -
Assistência Social - PAD
Educador Físico
Enfermagem
Enfermagem - HANSENOLOGIA
Enfermagem - PAD
Farmácia - PAD
Fisioterapia
Fisioterapia - HANSENOLOGIA
Fisioterapia - PAD
Fonoaudiologia
Fonoaudiologia (PAD)
Nutricionista
Nutricionista (PAD)
Odontologia
Psicologia
Psicologia - PAD
Reabilitação Física
Terapia Ocupacional

## ESPECIALIDADES – CONSULTAS NO PRONTO-SOCORRO

<b>GRUPO DE CIRURGIA</b>
Anestesiologia
Angiologia
Cirurgia Bariátrica
Cirurgia Cabeça Pescoco
Cirurgia Cardíaca
Cirurgia de Tórax
Cirurgia Geral
Cirurgia Plástica
Cirurgia Vascular
Gastrocirurgia
Neurocirurgia
Oftalmologia
Ortopedia
Otorrinolaringologia
Proctologia
Transplante Renal
Traumato Buco Maxilo Facial
Traumatologia
Urologia

<b>GRUPO DE MÉDICA</b>
Cardiologia
Dermatologia
Endocrinologia
Gastroenterologia
Hematologia
Hemoterapia
Marca-Passo
Mastologia
Médica Geral
Moléstia Infecciosa
Nefrologia
Neonatologia
Neurologia
Oncologia
Pneumologia
Pronto Atendimento Médico - PAM
Psiquiatria
Queimados
Reumatologia

<b>GRUPO DE PEDIATRIA</b>
Cardiologia Infantil
Cirurgia Cardíaca Infantil
Cirurgia Pediátrica
Gastroenterologia Infantil
Ginecologia Infantil
Neurocirurgia Infantil
Neuropediatria
Oncopediatria
Ortopedia Infantil
Otorrinolaringologia Infantil
Pneumologia Infantil
Psiquiatria Infantil
Urologia Infantil
Pediatria

<b>GRUPO NAO MEDICAS</b>
Assistência Social
Enfermagem
Fisioterapia
Fonoaudiologia
Nutricionista
Psicologia
Odontologia

<b>GRUPO DE GINECOLOGIA/OBSTETRÍCIA</b>
Ginecologia
Obstetrícia
Obstetrícia / Alto Risco

## ESPECIALIDADES – INTERNAÇÕES

<b>GRUPO DE CIRURGIA</b>
Angiologia
Cirurgia Bariátrica
Cirurgia Cabeca Pescoco
Cirurgia Cardíaca
Cirurgia Geral
Cirurgia Plástica
Cirurgia Tórax
Cirurgia Vascular
Gastrocirurgia
Neurocirurgia
Odontologia
Oftalmologia
Ortopedia
Otorrinolaringologia
Proctologia
Queimados
Transplante Renal
Traumato Buco Maxilo Facial
Traumatologia
Urologia

<b>GRUPO DE PEDIATRIA</b>
Cardiologia Infantil
Cirurgia Cardíaca Infantil
Cirurgia Pediátrica
Endocrinologia Infantil
Gastroenterologia Infantil
Ginecologia Infantil
Moléstia Infecciosa Infantil
Nefrologia Infantil
Neonatologia
Neurocirurgia Infantil
Neuropediatria
Odontopediatria
Oncopediatria
Ortopedia Infantil
Otorrinolaringologia Infantil
Pediatria
Pneumologia Infantil
Psiquiatria Infantil
Reumatologia Infantil
Urologia Infantil

<b>GRUPO DE MÉDICA</b>
Cardiologia Adulto
Dermatologia
Endocrinologia
Gastroenterologia
Hematologia
Marca Passo
Médica Geral
Moléstia Infecciosa
Nefrologia
Neurologia
Oncologia
Pneumologia
Psiquiatria
Reumatologia

<b>GRUPO DE GINECOLOGIA/OBSTETRÍCIA</b>
Ginecologia Adulto
Mastologia
Obstetrícia
Obstetrícia Alto Risco