



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)  
INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS (IESA)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

LUCAS KALLIL DE PAULA RODRIGUES

**Redes técnicas e o papel de Anápolis no contexto da rede urbana regional**

GOIÂNIA-GO  
2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
INSTITUTO DE ESTUDOS SÓCIO-AMBIENTAIS

## TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES

### E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

#### 1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação     Tese     Outro\*: \_\_\_\_\_

\*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estudo de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

#### 2. Nome completo do autor

Lucas Kallil de Paula Rodrigues

#### 3. Título do trabalho

REDES TÉCNICAS E O PAPEL DE ANÁPOLIS NO CONTEXTO DA REDE URBANA REGIONAL

#### 4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento  SIM     NÃO<sup>1</sup>

**[1]** Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

**a)** consulta ao(a) autor(a) e ao(a) orientador(a);

**b)** novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.

O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

**Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.**

Documento assinado eletronicamente por **LUCAS KALLIL DE PAULA RODRIGUES, Discente**, em 01/09/2022, às 17:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do



[Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)

---



Documento assinado eletronicamente por **Dênis Castilho, Professor do Magistério Superior**, em 01/09/2022, às 19:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3160005** e o código CRC **CAC1C6A5**.

---

LUCAS KALLIL DE PAULA RODRIGUES

**Redes técnicas e o papel de Anápolis no contexto da rede urbana regional**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Estudos Socioambientais, da Universidade Federal de Goiás (UFG) como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Área de concentração: Natureza e Produção do Espaço

Linha de Pesquisa: Dinâmica Socioespacial

Orientador: Prof. Dr. Denis Castilho

GOIÂNIA–GO  
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do  
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Rodrigues, Lucas Kallil de Paula

Redes técnicas e o papel de Anápolis no contexto da rede  
urbana regional [manuscrito] / Lucas Kallil de Paula Rodrigues. -  
2022.

120 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Denis Castilho.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto  
de Estudos Socioambientais (Iesa), Programa de Pós-Graduação em  
Geografia, Goiânia, 2022.

Bibliografia.

Inclui siglas, mapas, fotografias, abreviaturas, gráfico, tabelas,  
lista de figuras, lista de tabelas.

1. Redes Técnicas. 2. Rede urbana regional. 3. Eixo Goiânia  
Anápolis-Brasília. 4. Anápolis. I. Castilho, Denis, orient. II. Título.

CDU 911



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
INSTITUTO DE ESTUDOS SÓCIO-AMBIENTAIS  
**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO**

Ata nº **80** da sessão de Defesa de Dissertação de **Lucas Kallil de Paula Rodrigues**, que confere o título de Mestre em **Geografia**, na área de concentração em **Natureza e Produção do Espaço**.

Aos nove dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e dois, a partir das 14 horas, por meio de videoconferência realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada **“REDES TÉCNICAS E O PAPEL DE ANÁPOLIS NO CONTEXTO DA REDE URBANA REGIONAL”**. Os trabalhos foram instalados pelo Orientador, Professor Doutor Dênis Castilho (IESA/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professor Doutor Fernando Luiz Araújo Sobrinho (UNB), membro titular externo; Professor Doutor Iann Dellano da Silva Santos (UNIFESSPA), membro titular externo. Durante a arguição os membros da banca **não fizeram** sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido o candidato **aprovado** pelos seus membros. Proclamados os resultados pelo Professor Doutor Dênis Castilho, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, aos nove dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e dois.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Dênis Castilho, Professor do Magistério Superior**, em 09/08/2022, às 17:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **IANN DELLANO DA SILVA SANTOS, Usuário Externo**, em 10/08/2022, às 09:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO LUIZ ARAUJO SOBRINHO, Usuário Externo**, em 10/08/2022, às 09:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3101446** e o código CRC **18DDAFD1**.

## **REDES TÉCNICAS E O PAPEL DE ANÁPOLIS NO CONTEXTO DA REDE URBANA REGIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia.

### **Comissão julgadora**

Professor Dr. Denis Castilho (Presidente)  
Universidade Federal de Goiás (UFG)

Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho  
Universidade de Brasília (UNB)

Prof. Dr. Iann Dellano da Silva Souza  
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa)

Data de defesa: 09 de agosto de 2022.

Resultado: Aprovado

*Para minha família e amigos*

## *Agradecimentos*

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás pela oportunidade de cursar o mestrado, pelo apoio institucional e pelas experiências vividas.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela bolsa concedida em todo o processo de pesquisa.

Ao Programa de Educação Tutorial em Geografia (PET-Geo) pelos ensinamentos, experiências e crescimento proporcionados ao longo da graduação, além das amizades construídas.

Ao Denis, pelas orientações e por todo o acompanhamento neste trabalho, pelas leituras, pelos diálogos, pela paciência, pela grande amizade construída ao longo do tempo e por ensinar nas vivências do dia a dia a necessidade de analisarmos criticamente o mundo e de nos tornarmos pessoas melhores.

Ao professor Ronan, pelo que representa na minha formação pessoal e geográfica, em especial pelos anos de convivência no PET.

Aos professores Fernando Sobrinho e Iann Dellano pelas contribuições na minha qualificação e pela participação na banca de defesa.

Aos amigos Antenor, Caio, Aline, Stephanie e Jaqueline pelas conversas, debates, cervejas, diálogos geográficos e momentos marcantes.

À minha avó Ruth, e minha mãe Rose, por todo o suporte e incentivo nas escolhas trilhadas, pelo carinho, afeto e apoio em todos os momentos. Vocês são a base para enfrentar os desafios e para comemorar os momentos de felicidade.

À Victória, por todo o carinho, cuidado, amor, zelo, paciência e ajuda no decorrer do último ano. E não menos importante, pela ajuda nos mapeamentos e no trabalho.

À minha família, em especial na figura dos primos Jordan, Ana, Cris, Jhu e Michael, sempre juntos e tocando em frente. Aos tios e tias, especificamente Wellington, Leda, Nusa e madrinha Hilda pelo incentivo.

Ao Jairo, por todo o apoio na procura de fotos, levantamento de imagens e pelos incansáveis diálogos voltados para a compreensão da formação de Anápolis.

Aos professores do PPGeo/IESA e a UFG, pelo incansável trabalho em busca de uma sociedade mais justa.

*Mediante as redes, há uma criação paralela e eficaz da ordem e da desordem no território, já que as redes integram e desintegram, destroem velhos recortes espaciais e criam outros.*

Milton Santos

*Atores econômicos, administrações e poderes técnicos já operam em rede segundo suas próprias lógicas. Sobretudo, cada um de nós se converteu pouco ou muito no artesão experimentador de suas redes de conexão, realidade urbana individual e original. [...] O urbanismo deve encontrar sua nova definição no conjunto de todos esses operadores, próximos a eles, compreendendo suas lógicas, mas também, suas dificuldades e, sobretudo, limites, e não contra eles ou longe deles*

Gabriel Dupuy

## RESUMO

As estratégias espaciais de uso e controle do território perpassam, impreterivelmente, pela apropriação das redes técnicas, que se constituem como suportes indispensáveis na articulação e desempenho de diversas atividades ao influenciarem diretamente no fluxo e circulação de bens, pessoas, informações e cargas. Para além disso, como elemento estruturante de um território, as redes estão permeadas de sentidos, interesses e atuações políticas. Nesse sentido, analisar a cidade de Anápolis é se colocar diante de um contexto diferenciado em relação às cidades próximas: uma busca pelo que levou essa cidade a se destacar regionalmente e se tornar uma importante centralidade, ainda que localizada entre duas metrópoles (Goiânia e Brasília). Tendo isso em vista, esta pesquisa se desenvolveu em torno do objetivo principal de compreender o papel das redes técnicas no processo de formação territorial da cidade e na construção da influência de Anápolis no âmbito de sua rede urbana. Para tanto, estudamos o conceito de redes técnicas e suas perspectivas no contexto da formação territorial, os quais foram observados a partir de três pontos. O primeiro baseou-se em revisão aprofundada sobre o conceito de redes, redes técnicas e redes urbanas. O segundo partiu da compreensão da influência e dos impactos das redes no processo de formação territorial de Anápolis - da gênese ao século XXI -; e, por fim, buscamos sintetizar as escalas de interação de Anápolis no contexto da rede urbana regional e o uso do território a partir de um questionamento central: quem comanda, direciona e se beneficia desse espaço e das redes? Os procedimentos metodológicos basearam-se em pesquisa bibliográfica, pesquisa documental em acervos impressos e eletrônicos de instituições públicas e privadas, trabalhos de campo e mapeamento. O caminho percorrido revelou que as redes técnicas possuem papel central no processo de formação e consolidação de uma posição estratégica de Anápolis no contexto do território goiano e brasileiro. A partir delas, a cidade se constituiu como uma importante centralidade regional, estendeu sua região de influência para além da área de influência destacada pelo estudo da Regic e diversificou as funções e serviços ofertados em relação às cidades próximas. Como as redes técnicas tangenciam uma imensa e diversa gama de interesses, elementos e ideias distintos, desde o momento de sua concepção até o seu uso, construindo e desconstruindo espaços e hierarquias, observamos que, no caso de Anápolis, as redes técnicas (rodovias, ferrovias, energia elétrica e infraestruturas logísticas) passaram a estar cada vez mais subordinadas aos comandos de grupos corporativos que têm ampliado seus sistemas de controle e porosidade nas escolhas das funções das redes técnicas circunscritas no território anapolino. Consolidou-se, assim, a formação de uma cidade com posição eminentemente estratégica, pulverizada de redes técnicas e entroncamentos de diversas matrizes, e com uma relevante centralidade, mas em que o uso e produção do território atendem, na maior parte, as demandas de atores hegemônicos.

**Palavras-chave:** redes técnicas; rede urbana regional; eixo Goiânia-Anápolis-Brasília; Anápolis.

## ABSTRACT

Spatial strategies for the use and control of the territory inevitably permeate the appropriation of technical networks, which constitute indispensable supports in the articulation and performance of various activities, especially economic ones, as they directly influence the flow and circulation of goods, people, information and loads in the territory. Furthermore, as a structuring element of a territory, networks are permeated with meanings, interests and political actions. In this sense, analyzing the city of Anápolis is to place itself before a different context in relation to nearby cities: what led this city to stand out regionally and become a regional centrality, even if located between two large metropolises. With that in mind, the objective of this study was to analyze the technical networks as structuring elements of the process of formation of Anápolis and its centrality and to understand the role of this city in the context of the regional urban network. Therefore, we studied the concept of technical networks and their perspectives in the context of territorial formation, which were observed from three points. The first, based on a review of networks, technical networks and urban networks. The second, from the understanding of the influence and impacts of networks in the process of territorial formation of Anápolis – from the genesis to the 21st century. And, finally, seeking to synthesize the scales of interaction of Anápolis in the context of the regional urban network and the corporate use of the territory from a central question: who benefits from this space and networks? The methodological procedures were based on bibliographic research, documental research in printed and electronic collections of public and private institutions, fieldwork and mapping. The path taken revealed that technical networks have a central role in the process of formation and consolidation of Anápolis. From them, the city consolidated itself as an important regional center and extended its region of influence (regional urban network). However, as the networks permeate a series of elements and interests intrinsic to them, as actors of different groups, benefited and excluded in their conception and use, construction and deconstruction of spaces and hierarchies, we observe that, in the case of Anápolis, technical networks (roads, railways, electricity and logistical infrastructures) have become increasingly subordinated to the commands of corporate groups that have expanded their control systems and porosity in the choices of the functions of the technical networks circumscribed in Anápolis territory. Thus, the formation of a city with an eminently strategic position was consolidated, pulverized by technical networks and junctions of different matrices, and with a relevant centrality, but in which the use and production of the territory meet, for the most part, the demands of hegemonic actors.

**Keywords:** technical networks; regional urban network; Goiânia-Anápolis-Brasília axis; Anápolis.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Posição de Anápolis e as principais redes técnicas do município	18
<b>Figura 2.</b> Goiás - Tocantins: Caminhos de ontem e hoje	51
<b>Figura 3.</b> Fragmentação territorial de Anápolis entre 1903 e 2022	55
<b>Figura 4.</b> Propostas de periodização da formação de Anápolis – GO	56
<b>Figura 5.</b> Evolução populacional de Anápolis – GO	57
<b>Figura 6.</b> Projeção da planta urbana de Anápolis em 1915 e caminhos	59
<b>Figura 7.</b> Anúncio da empresa de distribuição de energia de Anápolis – GO	62
<b>Figura 8.</b> Reportagem do Jornal O Anápolis sobre a rede telegráfica.	63
<b>Figura 9.</b> Reportagens de jornais sobre a chegada da ferrovia em Anápolis – GO	65
<b>Figura 10.</b> Festa de inauguração da ferrovia em Anápolis – GO	66
<b>Figura 11.</b> Criação de estradas de rodagem até Anápolis decorrentes da Implementação da ferrovia	74
<b>Figura 12.</b> Projeção da planta urbana de Anápolis na década de 1950	78
<b>Figura 13.</b> Refuncionalização dos galpões do Setor Central – Anápolis	79
<b>Figura 14.</b> Espacialização dos galpões da Vila Industrial - Anápolis em 2022	80
<b>Figura 15.</b> Celebrações pela retirada dos trilhos em Anápolis	81
<b>Figura 16.</b> Celebrações pela retirada dos trilhos em Anápolis	92
<b>Figura 17.</b> Rede Urbana de Anápolis – Educação	94
<b>Figura 18.</b> Rede Urbana de Anápolis – saúde	95
<b>Figura 19.</b> Rede Urbana de Anápolis - agropecuária (insumos e produção)	96
<b>Figura 20.</b> Rede Urbana de Anápolis - agropecuária (maquinário e assistência técnica)	100
<b>Figura 21:</b> Região de influência de Anápolis (educação e comércio)	101
<b>Figura 22:</b> Espacialização de oficinas mecânicas pesadas no trecho urbano da BR – 153/060 em Anápolis	102

<b>Figura 23:</b> Espacialização de oficinas mecânicas pesadas no trecho urbano da BR – 153/060 em Anápolis	105
<b>Figura 24.</b> Catálogo descritivo da FCA, com informações sobre função e transporte	107
<b>Figura 25.</b> Catálogo de serviços da Rumo Logística, empresa que detém direito de exploração da FNS	108
<b>Figura 26.</b> Trecho recentemente concedido da BR – 153 entre Jaraguá e Anápolis	110
<b>Figura 27.</b> Barraca de trabalhadora informal que em breve vai ser demolida, em função da duplicação da BR – 153	111
<b>Figura 28:</b> Síntese das redes técnicas em Anápolis	113
<b>Figura 29.</b> Alcance da atuação de atacadistas em Anápolis	114

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Síntese da administrativa da evolução territorial de Anápolis – GO	53
<b>Quadro 2:</b> Períodos de instalação das redes técnicas em Anápolis – GO	60
<b>Quadro 3:</b> Distâncias e principais vias de acesso nas cidades da Rede Urbana de Anápolis	109

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Exportações de Goiás pela Estrada de Ferro Goyaz entre 1915 e 1917	68
<b>Tabela 2:</b> Principais produtos importados pela Estrada de Ferro Goiás em 1944	69
<b>Tabela 3:</b> Valor da produção agrícola em Goiás, região de Anápolis e município de Anápolis	75
<b>Tabela 4:</b> Diversidade de serviços em Anápolis por gênero em 1948	76
<b>Tabela 5:</b> Recursos físicos na área da saúde por município da rede urbana de Anápolis em 2022	97
<b>Tabela 6:</b> Quantidade de equipamentos de saúde por tipo nas cidades da rede urbana de Anápolis em 2022	98
<b>Tabela 7:</b> Municípios da Rede Urbana de Anápolis: Produto Interno Bruto por setor em 2019	99
<b>Tabela 8.</b> Produção mensal de transporte ferroviário (milhares de TU)	116
<b>Tabela 9.</b> Demonstrativo financeiro das cargas de entrada e saída da CAO/ Hyundai entre 01/06 e 30/06 de 2018	118
<b>Tabela 10.</b> Demonstrativo financeiro das cargas de entrada e saída do Laboratório Teuto Brasileiro S/A entre 01/06 e 30/06 de 2018	119

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BAAN	Base Aérea de Anápolis
BNDS	Banco Nacional do Desenvolvimento Social
BR – 00	Nomenclatura das Rodovias Federais brasileiras
Cang	Colônia Agrícola Nacional de Goiás
Daia	Distrito Agroindustrial de Anápolis
Dnit	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EFG	Estrada de Ferro Goyaz
FAC	Ferrovias Centro Atlântica
FCO	Fundo Constitucional do Centro-Oeste
FNS	Ferrovias Norte-Sul
Goinfra	Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes
IBGE	IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMB	Instituto Mauro Borges
NTC	Novas tecnologias de comunicação
Pib	Produto Interno Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
Ride	Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno
RFFSA	Rede Ferroviária Federal
RMG	Região Metropolitana de Goiânia
Senai	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
Sudeco	Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste
TIC	Tecnologia de informação e comunicação
VMDA	Volume Médio Diário Anual

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	07
<b>ABSTRACT</b> .....	08
Lista de ilustrações.....	09
Lista de quadros.....	11
Lista de tabelas.....	12
Lista de abreviações e siglas.....	13
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>CAPÍTULO I: REDES TÉCNICAS E REDE URBANA: UMA CORRELAÇÃO NECESSÁRIA</b> .....	21
1.1. Redes, redes técnicas e rede urbana: tecendo encontros .....	22
1.2. Por que falar de redes técnicas e redes urbanas .....	31
1.3. A indissociação entre redes técnicas e redes urbanas no contexto da formação territorial .....	40
<b>CAPÍTULO 2: FORMAÇÃO DE ANÁPOLIS: ENTRE TRILHOS, ASFALTOS E CAPITAIS</b> .....	48
2.1 A gênese de Anápolis e a chegada dos trilhos .....	49
2.2 Espaço e tempo das redes técnicas em Anápolis .....	60
2.3 Alterações regionais decorrentes da construção de Goiânia e Brasília .....	70
<b>CAPÍTULO 3: ANÁPOLIS E A REDE URBANA REGIONAL</b> .....	85
3.1 Anápolis e as escalas de interação regional .....	86
3.2 As redes, as trocas e o uso corporativo do território .....	91
3.3 Anápolis e o sentido político das redes técnicas/urbanas .....	104
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	122
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	127

## *INTRODUÇÃO*

---

O uso e controle do território ocorre por meio de estratégias espaciais que, em maior ou menor escala, ensejam a apropriação das redes técnicas, que se constituem como suportes indispensáveis na articulação e desempenho de diversas atividades, com destaque para as atividades econômicas, ao influenciarem diretamente no fluxo e circulação de bens, pessoas, informações e cargas. Para além disso, como elemento estruturante de um território, as redes estão permeadas de sentidos, interesses e atuações políticas.

Nesse sentido, as redes técnicas, por ser um tipo de rede, possuem propriedades derivadas de duas grandes matrizes indissociáveis. A primeira de cunho material, devido à rede técnica ser um objeto técnico que fornece condições para o desenvolvimento econômico, circulação e produção do território, a partir de infraestruturas de matrizes diversas (redes de transporte, energia, água, etc), e segunda de cunho político, devido a esta mesma rede técnica ser resultante da construção de agentes no território, cujos interesses permeiam ideologias..

Concomitantemente, as redes técnicas possuem profundas ligações com as estruturas das cidades, com o processo de urbanização e conseqüentemente com as redes urbanas. A proximidade entres essas redes colocada em tela não se limita ao aspecto da forma (contornos, traçados, extensão), pelo fato destas se encontrarem e conectarem nas cidades. O que se questiona, nesse sentido, é: como analisar as redes técnicas e as redes urbanas junto aos seus processos, de maneira separada, se estas fazem parte de um mesmo sistema dialeticamente conectado ao modo de produção, e ao processo de transformação das relações sociais de produção e (re) produção do território?

Na medida em que são instaladas em um determinado território, as redes técnicas alteram a dinâmica local – ao interferirem no padrão de expansão e de consumo e nas novas relações de trabalho – e inauguram uma nova forma de expansão. É nesse sentido que as redes técnicas possuem profunda ligação com os sentidos da urbanização e, por consequência, com as dinâmicas das redes urbanas. Essas alterações não ocorrem, entretanto, de maneira igualitária no território. Por serem permeadas de interesses, os atores que fazem uso das redes técnicas comandam também a sua expansão e espacialização. Logo, há locais mais servidos de infraestrutura técnica e que se beneficiam dessa expansão. Criam-se espaços mais dinamizados, nós logísticos e uma

lógica de especializações produtivas nos centros urbanos.

Com base nessas premissas, esta pesquisa se desenvolveu em torno do objetivo principal de compreender o papel das redes técnicas no processo de formação territorial de Anápolis e na construção da influência da cidade no âmbito de sua rede urbana. Para tanto, o caminho teórico deste estudo foi dividido em três núcleos principais. O primeiro versa sobre redes, redes técnicas e redes urbanas, o segundo sobre o processo de modernização de Goiás, a construção de Goiânia e Brasília e suas implicações na dinâmica regional de Anápolis, e o terceiro versa sobre o uso corporativo do território, as interações regionais e o papel das redes técnicas nesse contexto.

A pesquisa buscou realizar uma análise do processo de formação territorial de Anápolis a partir das redes técnicas, compreendendo sua centralidade e o papel que desempenha a nível local, regional e nacional. Para alcançar respostas ao objetivo central, quatro objetivos específicos foram elencados, a saber: discutir o conceito de rede urbana e sua correlação com as redes técnicas como elementos constituidores de centralidades; analisar a gênese e a formação de Anápolis, destacando o papel de redes como estradas, rodovias, ferrovias e energia no processo de constituição de sua centralidade até a década de 1930; discorrer sobre as transformações da dinâmica econômica regional de Anápolis e sua reestruturação a partir das influências decorrentes da implantação da capital estadual (Goiânia) e da capital federal (Brasília); e debater o papel desempenhado por Anápolis no contexto de reestruturação da rede urbana regional nas últimas décadas.

Dessa forma, no que diz respeito ao recorte espacial em análise, cabe mencionar que a cidade de Anápolis destaca-se, historicamente, por sua centralidade, por seu dinamismo econômico e por sua posição privilegiada no contexto da rede urbana regional. Anápolis tem população estimada para 2021 de 396.526<sup>1</sup> pessoas e possui o quinto maior Produto Interno Bruto (PIB) do Centro-Oeste brasileiro e o segundo maior do estado de Goiás, no valor de R\$ 14.738.302,15, em que se destacam os setores da indústria e serviços, que representam 56,2% e 27,8% respectivamente do valor total<sup>2</sup>. Além disso, a existência de variadas redes técnicas, como os entroncamentos rodoferroviários (BR-060 com BR-153 e Ferrovia Norte-Sul com a Centro Atlântica), visualizados na Figura 1, ressalta a importância deste centro urbano no contexto estadual e também nacional, visto que se configura como importante nó logístico para o

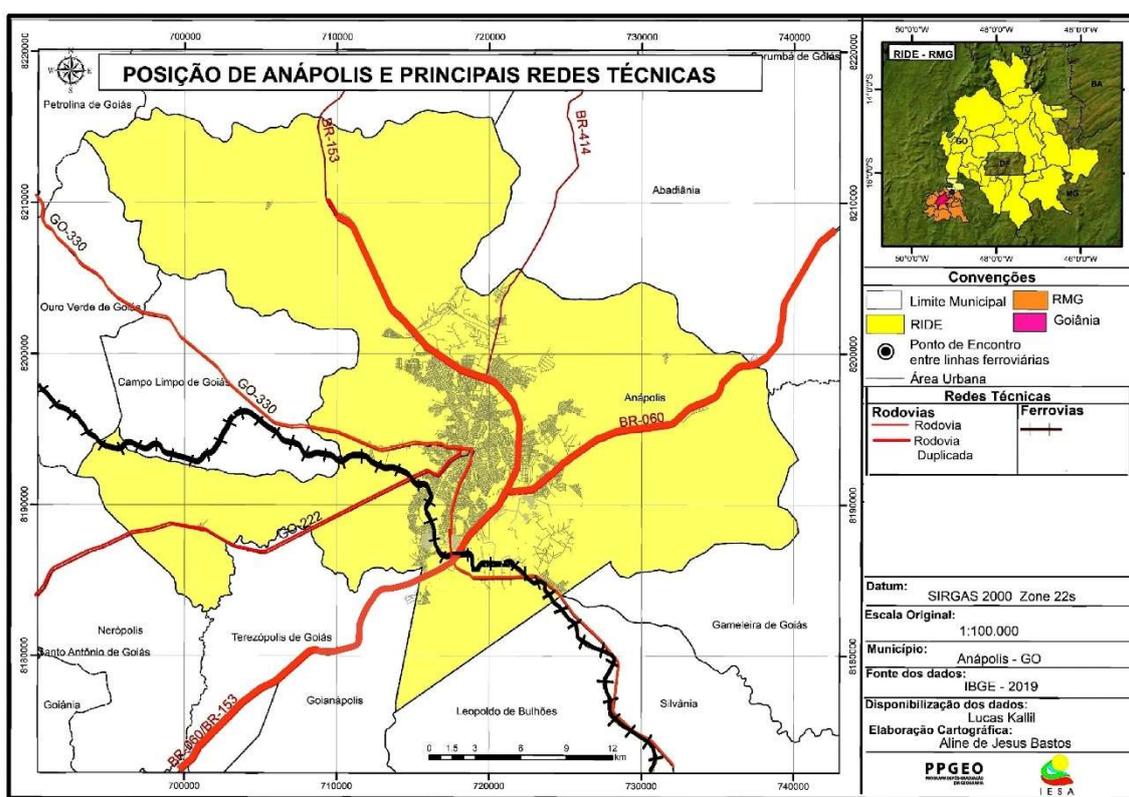
---

<sup>1</sup> Dados do IBGE Cidades.

<sup>2</sup> Dados do Instituto Mauro Borges (IMB).

transporte de bens e cargas para grande parte do território brasileiro.

Ademais, localizada na Mesorregião Centro Goiano, a cidade dista 50 km da capital estadual (Goiânia) e 140 km da capital federal (Brasília). Para além da proximidade entre essas cidades, percebe-se outro fator relevante no que se refere a privilegiada posição de Anápolis: um eixo que conjuga um significativo contingente populacional e dinâmica econômica. O Eixo Goiânia – Anápolis – Brasília constitui-se na maior concentração populacional, de serviços e infraestruturas do Centro-Oeste brasileiro.



**Figura 1.** Posição de Anápolis e as principais redes técnicas do município.

Fonte: Elaborado por BASTOS, A., com base em dados do IBGE – 2019. Concepção do autor.

Nessa perspectiva, as redes técnicas desempenham papel central na dinamização dos fluxos de mercadorias, pessoas, bens e informações. Ao longo deste trecho, estão concentrados mais de 7 milhões de habitantes, distribuídos nas áreas metropolitanas de Brasília (Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE/DF), Goiânia (Região Metropolitana de Goiânia - RMG), em Anápolis e municípios vizinhos. Assim, o nó logístico do qual Anápolis dispõe faz desta cidade um indutor para atração de empresas, trabalhadores, circulação de bens, cargas e pessoas, além da prestação de serviços. Isso ocorre a despeito da presença das duas capitais que,

pelas suas características, desempenham papéis exclusivos e próprios. Ainda assim, uma cidade de médio porte (Anápolis) se destaca regionalmente por possuir acentuada proeminência econômica, ainda que localizada em um ambiente intermetropolitano com essas características

Em vista disso, a indissociável correlação entre redes técnicas e redes urbanas consistiu-se em uma premissa basilar para a execução do trabalho. Por serem a projeção da organização espacial da sociedade, as redes urbanas se conectam diretamente às redes técnicas, em razão dessas serem a base para circulação no território. Logo, torna-se incoerente, sob a perspectiva de um estudo que analisa o papel das redes técnicas em Anápolis, não associar este debate às redes urbanas, visto que a cidade possui a sua própria rede urbana e as redes técnicas conferem à ela uma posição privilegiada.

Para além disso, no que concerne ao contexto das relações entre Anápolis, Goiânia e Brasília, no âmbito do eixo e de redes urbanas, o trabalho perscrutou os processos frutos dessa relação a partir de debates sobre as sinergias espaciais, decorrentes da dialética e contraditória relação entre competitividades e complementaridades.

No que se refere ao desenvolvimento da pesquisa, os procedimentos metodológicos basearam-se em pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo. No caso da primeira, livros, artigos, teses, dissertações e obras que abordam o conceito de redes, redes técnicas e redes urbanas, no âmbito das ciências humanas, especialmente na geografia, foram utilizados para as discussões. Na pesquisa documental, foram consultados acervos impressos e eletrônicos de instituições públicas e privadas, levantamento de informações e dados secundários em órgãos oficiais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Mauro Borges de Estatística e Estudos Socioeconômicos (IMB), a Prefeitura de Anápolis, entre outros. Além desses, arquivos e publicações de universidades de Anápolis (Universidade Estadual de Goiás e Unievangélica), de Goiânia (Universidade Federal de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás) e Brasília (Universidade de Brasília) foram consultados. Ademais, dados da Associação Comercial e Industrial de Anápolis (ACIA), os estudos do IBGE sobre as Regiões de Influência das Cidades (Regic), do Museu Histórico Alderico Borges de Carvalho e revistas históricas, como a Informação Goyana, se constituíram em fontes imprescindíveis. Os trabalhos de campo forneceram dados para marcação de pontos no GPS, registro de fotografias, visitas técnicas e diálogos com representantes comerciais, trabalhadores e estudantes. As atividades de

campo foram realizados no decorrer do ano de 2021 e no ano de 2022 nos dias 06 de maio, 01, 06 e 14 de julho.

Por conseguinte, o caminho percorrido revelou que as redes técnicas possuem papel central no processo de formação e transformação territorial de Anápolis. A pulverização dessas no território ao longo do tempo em distintas matrizes (energia, transporte, comunicação, logística), somada a posição estratégica de Anápolis – que em muito em decorre das redes –, conformou uma centralidade a partir da qual a cidade se tornou importante polo de atração em nível regional, ainda que circundada e localizada sob a área de influência de duas metrópoles. A pesquisa possibilitou ainda revelar os sentidos das interações espaciais no âmbito da rede urbana regional, das sinergias espaciais observadas a partir dos movimentos de competição e complementariedade no Eixo Goiânia-Anápolis-Brasília, além do uso do território de Anápolis, no sentido de quais grupos corporativos e atores hegemônicos controlam e usam as redes técnicas e, conseqüentemente, o território, como um todo.

## **CAPÍTULO I**

*REDES TÉCNICAS E REDE URBANA: UMA CORRELAÇÃO NECESSÁRIA*

---

Se as redes se caracterizam como um dos expoentes do mundo contemporâneo, influenciando de maneira ímpar a sociedade (redes sociais), seus significados e conceituações no campo científico são múltiplos e suas análises realizadas sob diversos prismas. Enquanto um objeto técnico (rede técnica), sua presença, função e interesse envolvidos perpassam uma série de elementos históricos e políticos. Isso significa que as redes técnicas se modificam ao longo do tempo e no espaço. Logo, determinados locais são impactados de maneiras distintas a partir da presença de ferrovias, rodovias, energia elétrica, entre outras. As relações entre cidades, os meios pelos quais os fluxos se efetivam e os interesses envolvidos merecem, nesse sentido, uma investigação que permita compreender de como o território é produzido e alterado. Dessa maneira, entende-se que um caminho interessante é a partir de uma leitura conjunta das redes, das redes técnicas e redes urbanas.

### **1.1 Redes, redes técnicas e rede urbana: tecendo encontros**

O mundo está conectado. Tal afirmação pode soar um tanto generalizadora, visto que, na realidade, o acesso ao meio virtual ou em “rede” não é horizontal, e muito menos universal. A partir desse ponto de vista, o contexto pandêmico de 2020/2021 é sintomático para caracterizar e enfatizar o que se consolida ao longo das últimas décadas: o mundo está cada vez mais conectado – em rede –, ainda que em diferentes escalas.

O ato de estar em conexão, hoje, impacta diretamente no tempo de recepção, de transmissão e de circulação de informações, pessoas, bens etc. As redes, em especial, as sociais, são o foco da atenção em um mundo com uma emergente cultura global, onde o imperativo da fluidez e da circulação domina. Nesse sentido, estar ligado, vinculado, interligado, ou qualquer outro sinônimo que caracterize a conectividade, remete ao advento das tecnologias de informação e comunicação (TIC's). Estas, por sua vez, nos tempos recentes, cristalizaram-se por meio do fenômeno das redes sociais (e suas diversas ramificações) e traduzem o que é o ser/estar em rede. Ademais, expressam a complexidade e a dinamicidade do assunto em tela. Esse debate é bem explanado por Souza (2018).

A despeito de, muitas vezes, ser compreendida e associada ao ambiente digital da comunicação em redes sociais, a palavra “redes” não é recente ou pouco usual no cotidiano, nem mesmo possui um único significado. Um breve exercício mental, ou mesmo uma rápida consulta aos variados dicionários de língua portuguesa, exprime a carga polissêmica da temática. As redes podem ser um tecido de malha, um conjunto de fios, uma estrutura que se assemelha a um sistema reticularizado, ou mesmo um conjunto de meios de comunicação, dentre outras possibilidades. Isso posto, vale, também, para a concepção do conceito de redes no campo científico.

Ao discutirem esse conceito, Musso (2013) e Santos (2009) acautelam que o excesso de significados ou as variadas noções sobre o que são as redes é prejudicial para compreendê-las. Tal fato pode lançar dúvida sobre a coerência da conceituação, comprometer a noção do conceito e pode, também, produzir imprecisões. Por outro lado, ao mesmo tempo em que pode ser um fator limitante, a pulverização de significados e conotações transmite a importância, a proeminência e a complexidade assumidas pelo tema de redes.

Diante disso, é importante ressaltar que os estudos sobre redes, bem como os esforços empreendidos para compreender seus efeitos na produção e na organização do território não são algo recente na Geografia, nem mesmo nas ciências sociais como um todo, como alertam Dias (2000) e Pereira (2009). Os autores vão além, advertem sobre a necessidade de estudar o assunto a partir de uma mediação fronteiriça sobre o que outras áreas do conhecimento produzem, para além das ciências humanas.

Em realidade, quando se aborda o papel das redes na produção e na organização do território, uma multiplicidade de abordagens é realizada e diversos fatores são levantados para compreender o papel desse elemento. Analisar a rede como um objeto técnico (redes técnicas), associando-a ao contexto das redes urbanas, é um dos caminhos possíveis nos estudos geográficos.

Desse modo, convém, mais uma vez, trazer à luz os apontamentos realizados por Dias (2000, p. 143). Para a autora, tratando-se de redes, “apresentar [...] as primeiras contribuições sob a ótica do presente, a ótica do final do século XX, corresponderia ao uso de lentes profundamente deformadoras”. Para tanto, Dias discorre, em sua argumentação, e apresenta uma série de autores que discutiam sobre redes no século XIX, como Saint Simon, Chevalier e Lallane. Em síntese, para apresentar uma fração da noção de rede trabalhada no século XIX, é pontuado que

é assim que, progressivamente, toma forma um sistema geral de comunicações, combinando estradas de ferro e canais [...]. Introduzindo a propriedade da conexão à noção de rede, o projeto compartilhado pela escola de Saint-Simon objetivava o estabelecimento de um sistema geral de comunicações (DIAS, 2000, p. 145).

Percebe-se, assim, uma conotação de redes associada à comunicação e ao estabelecimento de um sistema articulado para suprir demandas. A partir de uma linha similar, ao destacar o papel da comunicação, Raffestin (1993) apresenta uma visão reticular sobre redes, um elemento linear. Para esse autor,

uma rede é um sistema de linhas que desenham tramas. Uma rede pode ser abstrata ou concreta, invisível ou visível. A ideia básica é considerar a rede como algo que assegura a comunicação, mas, por natureza, a rede que desenha os limites e fronteiras não assegura a comunicação (RAFFESTIN, 1993, p. 156).

Por tramas, o autor intenta destacar o papel dos diversos atores que atuam no controle das redes, assegurando as funções, o controle de relações, a influência e, principalmente, o territorial. Assim, ao mesmo tempo em que conectam e comunicam, em contrapartida, as redes isolam, estando associadas ao poder.

Ao se discutir redes, os agentes e as relações de poder envolvidos, com enfoque na comunicação, torna-se impossível desvincular a questão da circulação. Raffestin (1993) salienta que o poder genuinamente verdadeiro está sempre movimentando-se para o que é invisível (seja parte ou o todo invisível), quer sejam de matérias socioeconômica, cultural ou política. Dessa forma, os fluxos de informação, isto é, a eficácia com a qual o que se deseja transmitir é repassado (comunicação), interferem cada vez mais na organização da sociedade. Diante disso, independentemente de se tratar da informação ou da comunicação, um fato singular une ambos: uma rede.

Assim, observa-se que

a rede aparece, desde então, como fios seguros de uma rede flexível que pode se moldar conforme as situações concretas e, por isso mesmo, se deformar para melhor reter. A rede é proteiforme, móvel e inacabada, e é dessa falta de acabamento que ela tira sua força no espaço e no tempo: se adapta às variações do espaço e às mudanças que advêm no tempo. A rede faz e desfaz as prisões do espaço, tornado território: tanto libera como aprisiona. É o porquê de ela ser o “instrumento” por excelência do poder (RAFFESTIN, 1993, p. 204).

Nesse contexto, outra importante contribuição sobre o caráter ambíguo das redes vem novamente de Santos (2009). Para o autor, dois elementos são imprescindíveis e complementares: o caráter material e social destas. Por material, apresentam-se as

rodovias, as linhas férreas, as redes energéticas (objetos técnicos), ou seja, um dado material concreto, que possibilita a circulação de pessoas, de bens de consumo e de informação. Entretanto, ao mesmo tempo, as redes são carregadas de elementos sociais e políticos, visto que estão impregnadas de valores, de mensagens e de comandos pelas pessoas que as frequentam, dominam e fazem uso.

Em realidade, a noção de rede é permeada de diversos e novos conteúdos no mundo contemporâneo, como apresenta Santos (2009, p. 264). A fim de explicitar o caráter de transformação pelo qual as redes passam, o autor admite três momentos na “produção e vida das redes”, esses três pontos estão associados ao conceito de meio técnico-científico-informacional.

Inicialmente, as redes surgiram espontaneamente, com largo caráter associado e subordinado à natureza (meio técnico). Com a transição para o meio técnico-científico, a chegada da modernidade cristaliza a noção de rede, que agora admite esse nome. Esse momento é marcado pela tentativa de aperfeiçoar o território por intermédio das redes. O terceiro momento, marcado pela evolução ao meio técnico-científico-informacional, é caracterizado pela transição para novos modelos de organização, de controle, de consumo, dentre outros, que alteram o funcionamento das redes. Novos atores, grupos hegemônicos e interesses surgem (SANTOS, 2009).

Em vista disso, observa-se que,

mediante as redes, há uma criação paralela e eficaz da ordem e da desordem do território, já que as redes integram e desintegram, destroem velhos recortes espaciais e criam outros. Quando ele é visto pelo lado exclusivo da produção da ordem, da integração e da constituição de solidariedades espaciais que interessam a certos agentes, esse fenômeno é como um processo de homogeneização. Sua outra face, a heterogeneização, é ocultada. Mas ela é igualmente presente (SANTOS, 2009, p. 279).

Essas duas faces – homogeneização e heterogeneização – estão diretamente associadas à questão de localização, de atuação, de dimensão e de fluxo (pessoas, bens e informação) nos territórios em que as redes estão circunscritas. Como exposto acima, é um processo de diferenciação, mas também um vetor de desigualdade espacial.

A noção de rede, utilizada por Corrêa (1996, p. 107), auxilia a compreender essa problemática. Por redes geográficas, o autor entende como “um conjunto de localizações geográficas interconectadas por um certo número de ligações”. Em uma produção mais recente, o termo é ainda mais refinado e trabalhado pelo autor. As redes são um “conjunto de localizações humanas articuladas entre si por meio de vias e

fluxos” (CORRÊA, 2012, p. 200). Deve-se ressaltar, entretanto, que as redes geográficas não se equivalem às redes técnicas. As redes técnicas são um conjunto, o qual faz parte das redes geográficas. Desta feita, são conceitos conectados e com proximidade, mas não estritamente sinônimos.

Nessa perspectiva, para o autor, ao se discutir redes, fica evidente a “sua importância para a geografia [...] pois é parte fundamental da espacialidade humana” (CORRÊA, 2012, p. 200). Ele prossegue e explica que “As redes geográficas são redes sociais especializadas. São sociais em virtude de serem construções humanas, elaboradas no âmbito de relações sociais de toda ordem, envolvendo poder e cooperação, além daquelas de outras esferas da vida” (CORRÊA, 2012, p. 200).

Logo, nota-se que as redes diferenciam os locais a partir de sua dimensão e concentração. Ao serem espacializadas intencionalmente, determinados locais são preteridos em função de outros, logo, constata-se a noção política das redes. As obras de Castilho (2017) e Monbeig (1984), que realizam leituras sobre o papel das redes nos territórios goiano e paulista, respectivamente, são referências importantes. Outro trabalho é o de Pereira (2009), que discute as redes e as novas dinâmicas do território brasileiro.

Castilho (2019) traz uma nova perspectiva de análise, pela qual se constata que as redes técnicas passam por um processo de caráter espoliativo e corporativista. Esses ativos são apropriados e geridos em função de interesses privados.

Nessa condição, é incontestável a importância das redes para compreender o território. Do mesmo modo, estas assumem papel complexo e central na produção e organização das cidades e das redes urbanas. Deve-se ir além, são indissociáveis. Para entender a formação e a consolidação de redes urbanas, faz-se necessário observar como as redes técnicas são indispensáveis nesse processo. A expansão das cidades e a sua organização (em redes urbanas), ao longo do tempo, demandaram uma série de redes técnicas de diversas ordens: elétrica, rodoviária, ferroviária, esgoto, água, fibras óticas, telégrafo, dentre outras.

Souza (2020, p. 50) é enfático ao afirmar que nenhuma cidade existe isolada, caso contrário, não seria cidade. Elas articulam-se diretamente entre si, ainda que em escalas e intensidades diferentes. Os fluxos, os bens, as informações e os serviços transmitidos entre as cidades estão ligadas ao “interior de uma rede – no interior da rede urbana”.

Os estudos sobre redes urbanas na Geografia não são recentes, eles constituem-se como uma importante tradição na ciência geográfica, como destaca Corrêa (1994). Para o autor, essa importância deriva do significado que o processo de urbanização passou a ter, em especial, a partir do século XIX, condicionando mudanças profundas na sociedade.

Santos (1994), ao analisar a urbanização brasileira, pontua que ela foi por muito tempo seletiva. Se antes era litorânea e concentrada, é a partir das últimas décadas do século XIX, mas, em especial, no primeiro quartel do século XXI, que ela se expande no território nacional. Isso não significa, contudo, que não existiam redes urbanas ou uma organização em rede das localidades interioranas do país. Esses locais estavam articulados e ocorriam trocas e circulação de bens e pessoas, ainda que de maneira limitada. Busca-se, aqui, destacar, mais uma vez, o papel das redes técnicas na integração nacional e na urbanização do país, em especial, as ferrovias, o telégrafo e, posteriormente, as rodovias.

Em realidade, Corrêa (1994) pontua que quando se considera um país com dimensões continentais, observa-se a complexidade da questão. Há redes urbanas que remontam ao século XVI, quando o capitalismo ainda começava a se constituir, e existem redes urbanas que surgem e se transformam no bojo do século XX e XXI. A desigualdade espaço-temporal dos processos sociais é notável – e aprofundada –, a partir da dinâmica das redes.

Ainda para o mesmo autor, a existência da rede urbana está condicionada a três fatores centrais: “uma economia de mercado com uma produção que é negociada por outra que não é produzida local ou regionalmente”, ou seja, um certo grau de divisão territorial do trabalho; a existência de “pontos fixos no território onde os negócios são realizados”; e, por fim, um grau mínimo de articulação entre os núcleos, onde se observa a circulação, “etapa necessária para que a produção exportada e importada realize-se plenamente, atingindo mercados consumidores” (CORRÊA, 1994, p. 7).

Percebe-se que a rede urbana é um reflexo da realidade de determinado local. Ela reflete as características sociais e econômicas do território. Portanto, se determinada cidade possui maior influência regional, maior concentração de redes (de diversas matrizes) e papel relevante no controle e na manutenção da circulação de pessoas, de informações e de bens, esse local destaca-se no seu contexto regional. Há ainda outro fator fundamental: a posição. A soma do fator locacional com a presença de objetos técnicos, que proporcionam meios para circulação e atuação de agentes indutores - e

aqui é válido questionar do que e para quem? -, especificam cidades e as colocam em posição de destaque na hierarquia de suas redes urbanas regionais.

Assim, nota-se que

as diferenças quanto às articulações dos centros urbanos de dada rede de centros são consideradas no presente estudo como reflexos e condições sociais, reportando-se às diferenças de organização espacial, da qual são partes. Essas articulações variam segundo a intensidade [...] e essa variabilidade, aqui denominada grau de articulação, constitui-se em um indicador da complexidade funcional dos centros e da rede urbana ou de um de seus segmentos (CORRÊA, 2018, p. 100).

Em resumo, as distintas abordagens sobre rede urbana apresentam diferentes aspectos sobre como analisar e compreender esse processo. Essa é a tentativa realizada por Corrêa (1994) na segunda parte de seu livro: apresentar as diferentes teorias sobre redes urbanas. Dentre elas, é fundamental ceder espaço de destaque à proposição de Christaller (localidades centrais), cujos aspectos relativos à hierarquia dos centros urbanos são apresentados. Há, ainda, as abordagens, que focam em classificações funcionais, dimensões básicas de variação, tamanho e desenvolvimento e relação cidade-região. Essas possibilidades de análise foram construídas ao longo do século XX, e são permeadas de relações das correntes geográficas e transições pelas quais a ciência geográfica passou (CORRÊA, 1994).

Um dos aspectos centrais que deve ser destacado é o papel das novas tecnologias de comunicação (NTC). Para Dupuy (1998), elas alteraram a relação com o tempo, com o espaço e com o território. Aspectos como tempo x distância e comunicação e transmissão de informações (telefone) modificam-se. O autor vai além, sentencia que as NTCs afetam diretamente as bases pelas quais o urbanismo se alicerçava (zoneamento funcionalista). Pontua que é uma demanda urgente dos planejadores reverem os dilemas do planejamento urbano e apropriarem-se de ferramentas que permitam pensar a cidade como ela é hoje, as evoluções passadas e as transformações futuras.

O conceito de rede permite centrar a questão ao máximo. A rede, como conceito e não como objeto, emerge progressivamente na história recente porque levanta uma nova organização do espaço. Traduz bem alguns tipos de relações espaço-tempo e informação-território característicos das sociedades modernas (DUPUY, 1998, p.18, tradução nossa).<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> “El concepto de red permite centrar la cuestión al máximo. La red, como concepto y no como objeto, emerge progressivamente em la historia reciente porque plantea una nueva organización del espacio.

Com um ponto de vista similar, Capel (2011) argumenta sobre a importância das redes nos territórios e nas cidades, sobretudo, na organização de sua geografia, visto que

as redes configuram a geografia dos territórios e da cidade. O abastecimento de gás e depois o de eletricidade, os serviços de água e drenagem, os sistemas de comunicação como os telégrafos e telefones, as redes que facilitam o transporte público (bondes, metrô, ônibus) e privado (automóveis) são algumas dessas redes técnicas essenciais das que se é preciso partir para entender a organização e o funcionamento das cidades. Seu significado é tão grande que o planejamento urbano das redes supõe uma nova perspectiva para considerar a ordenação e o planejamento das cidades (CAPEL, 2011, p. 8, tradução nossa).<sup>4</sup>

Frente ao exposto, outro elemento chave, no que tange às discussões sobre as redes, que não pode ser deixado de lado é a circulação. Nesse sentido, as redes de transporte assumem papel relevante para as cidades que compõem uma rede urbana, com papel de destaque para circulação (de pessoas, de informações e de ideias) e transporte de mercadorias. Elas são indispensáveis para compreender a produção e o funcionamento dos territórios nos tempos atuais.

Como aponta Pereira (2009), as ampliações e as atualizações que ocorreram no sistema produtivo capitalista, ao longo do século XX, elevaram a importância das redes de transporte que, concomitantemente, passaram por um processo de transformação, especialmente, na questão dos fluxos. Tais fluxos, associados ao conjunto das redes de informação, ampliaram o alcance e a fluidez de circulação em determinados locais.

Arroyo (2017, p. 135), ao debater sobre território, mercadoria e fluxos assinala que as condições de circulação são tão importantes quanto às de produção. É justamente em função disso que decorrem “as pressões das empresas para a existência e a eficácia de uma rede de transportes e comunicações quando decidem estabelecer-se num lugar”. Deve-se destacar, contudo, que a produção continua desempenhando o papel básico e

---

Traduze bien algunos tipo de relaciones espacio/tempo información/território característicos de las sociedades modernas” (DUPUY, 1998, p. 18).

<sup>4</sup> “Las redes configuran la geografía de los territorios y de la ciudad. El abastecimiento de gas y luego de electricidad, los servicios de agua y desagüe, los sistemas de comunicación como los telégrafos y los teléfonos, las redes que facilitan el transporte público (tranvías, metro, autobuses) y privado (automóvil) son algunas de esas redes técnicas esenciales de las que es preciso partir para entender la organización y el funcionamiento de las ciudades. Su trascendencia es tan grande que el urbanismo de las redes, supone una nueva perspectiva para considerar la ordenación y la planificación de las ciudades” (CAPEL, 2011, p. 8).

principal no processo de reprodução do capital. Ela está na base, sem ela nada funciona ou se reproduz.

Essa eficácia, e a busca por locais cada vez mais estratégicos, perpassa diretamente um dos imperativos dos tempos atuais, a fluidez. Santos (2009, p.274) esmiúça esse debate e argumenta que “a fluidez contemporânea é baseada nas redes técnicas, que são um suporte da competitividade. Daí a busca voraz de ainda mais fluidez, levando à procura de novas técnicas ainda mais eficazes”.

A busca pela fluidez pode deixar transparecer a ideia de que as redes de transporte estiveram sempre associadas às questões comerciais e de capital. Trabalhos como o de Dupuy (1998), Capel (2011), Pons e Bey (1991) indicam que essas redes evoluíram e dinamizaram-se a partir dos incrementos técnicos ao longo dos séculos. Dos trilheiros, surgiram as rodovias; da tração a sangue, com cavalos, passou-se para os bondes elétricos e ferrovias a partir do século XIX e, assim, sucessivamente.

A grande questão reside no fato de que a composição desses elementos no território não ocorre de maneira igualitária. Os agentes que controlam e interferem nos fluxos e na circulação preterem espaços em detrimento de outros e, em muitos casos, fragmentam o território, causando mais desigualdades. Aí está o lado perverso das redes.

Pons e Bey (1991) apresentam suas contribuições sobre as redes de transporte e assinalam as ligações entre território, organização e fluxo de pessoas, de mercadorias e de informações. Observa-se que,

na região econômica, as ligações espaciais são estabelecidas entre a organização e o território, e o desenvolvimento dessas ligações é feito por meio de uma rede de transporte que canaliza os fluxos de mercadorias, pessoas, capital e informação, desde os centros de origem e destino estruturadores do espaço regional. [...] A infraestrutura mais importante para a emissão dos fluxos econômicos é, sem dúvida, a de transportes, pois estabelece uma relação simbiótica com o território [...] (PONS E BEY, 1991, p. 15, tradução nossa).<sup>5</sup>

Em síntese, pode-se observar que a ligação entre a organização e a produção do território com as redes é estreita. Tecer encontro entre redes, redes técnicas e redes

---

<sup>5</sup> Em la región económica se establecen ligames espaciales entre organización y territorio y el desarrollode estos vínculos se realiza mediante una red de transportes que canaliza los flujos de mercancías, personas, capital e información, hacia los centros de origen y destino estructuradores del espacio regional [...]. La infraestructura más importante para la emisión de los flujos económicos es, sin duda, la de transportes, pues establece una relación simbiótica com el territorio [...] (PONS E BEY, 1991, p. 15).

urbanas, apresenta-se como um caminho desafiador para compreender as disparidades existentes entre os territórios. Na realidade, faz-se imprescindível analisar redes técnicas e redes urbanas de maneira conjunta.

As redes técnicas espalham-se pelo território, com suas diversas escalas e alcances, sendo diretamente envolvidas em uma trama de interesses e sentidos impelidos por agentes que as utilizam. Esses territórios, por sua vez, constituem cidades que se organizam em rede – redes urbanas. Soa contraditório, portanto, fazer uma análise fracionada desses elementos. Se as cidades e os territórios, que são o palco de atuação de agentes, de circulação e de fluxo de bens, de pessoas, de capitais, de ideias e de valores, que, conseqüentemente, englobam as redes técnicas, uma análise detalhada e ampla desses conceitos deve ser realizada de maneira conjunta.

O imbricamento desses elementos (redes técnicas e urbanas), somado aos processos destacados no decorrer deste tópico, introduz elementos que auxiliam na compreensão dos motivos pelos quais algumas cidades tornam-se proeminentes em suas redes urbanas e em seus contextos regionais.

Na mesma medida em que agentes do capital financeiro se organizam no território e passam a preterir determinados espaços em função de outros, algumas cidades são beneficiadas em função de sua localização (conceito muito caro para a geografia) e dos objetos técnicos que comportam. Destacam-se, ainda, as questões de horizontalidades e de verticalidades, que interferem nas interações (de longa e de curta distância) e, conseqüentemente, nas especializações produtivas dos locais, como discute Santos (2009).

Nesse sentido, é importante, mais uma vez, ressaltar a indissociação entre redes técnicas e urbanas como elemento para compreender suas construções históricas, seus funcionamentos e dinamismos. Os agentes hegemônicos e as grandes empresas já fazem o uso dessa percepção como estratégia territorial. É imprescindível que pesquisadores, planejadores e gestores das cidades o façam concomitantemente.

## **1.2 Por que falar de redes técnicas e redes urbanas?**

A consolidação de um mundo (ou sistema?) marcado cada vez mais pelo imperativo da fluidez<sup>6</sup>, em que palavras como circulação, fluxo, trocas e informações se sobressaem, torna indispensável uma análise do território e das relações em curso nele, que perpassa as redes técnicas. Não obstante, as redes urbanas tornam-se cada vez mais complexas e interligadas, sujeitas a externalidades que alteram quase por completo padrões históricos de especializações produtivas e hierarquias, impondo novos desafios de análise e de gestão. Afinal, elas são (as redes urbanas) o meio pelo qual e no qual as atividades, o comércio e a produção do território se concretizam e, por consequência, tornam-se, também, instrumentos pelos quais diversas contradições observadas na sociedade aprofundam-se.

A rede urbana apresenta-se como um instrumento para compreender as contradições presentes no território, porque, como diz Corrêa (1994), é resultado das relações socioespaciais que ocorrem nesses locais, logo, são reflexo e reforçam suas características. Tais características foram construídas, modificadas e reforçadas ao longo do tempo, o que exprime e evidencia as diferenças observadas entre as distintas redes urbanas: nada mais são do que a expressão de suas complexidades. Para Santos (2009), a técnica é fundamental para caracterizar o espaço geográfico e a sociedade, visto que as particularidades desses,

[...] em um dado momento de sua evolução, estão em relação com um determinado estado das técnicas. Desse modo, o conhecimento dos sistemas técnicos sucessivos é essencial para o entendimento das diversas formas históricas de estruturação, funcionamento e articulação dos territórios [...] (SANTOS, 2009, p. 171).

A evolução do conceito de rede urbana mistura-se e provém dos debates sobre redes como um todo, profundamente marcados pelos períodos de evolução em que a sociedade passou a partir dos séculos XVI e XVII, com o alvorecer e a consolidação do capitalismo na condição de modelo econômico social majoritariamente vigente. Dessa forma, a complexificação do mundo, com novos sentidos, objetos e atores, influenciou fortemente a história evolutiva das redes. A contextualização histórica desses processos pode, dentre outros, ser caracterizada por três momentos distintos e já citados, conforme Santos (2009) descreve: o meio natural, o meio técnico e o meio técnico-científico-informacional.

---

<sup>6</sup> Debate realizado por Santos (1994).

No meio natural, as relações humanas eram marcadas pela subordinação das condições da natureza, assim, as redes eram formadas de maneira espontânea. Já no meio técnico, lida-se com a emergência da mecanização: as redes assumem esse nome e inicia-se um processo de consolidação do meio social sobre o natural. O terceiro momento, do meio técnico-científico-informacional, caracteriza-se pela consolidação das redes, que não se limitam aos fixos, tornam-se sociais e institui-se um sistema mais complexo, no qual cada vez mais grupos corporativos aumentam seus poderes e porosidades no controle do território e nas cadeias de especialização produtiva.

Na medida em que a técnica modifica o território, a existência e o uso das redes técnicas e das redes urbanas tornam-se concomitantemente mais complexas. Santos (2009, p. 240) argumenta que “quanto mais tecnicamente contemporâneos são os objetos, mais eles se subordinam às lógicas globais”. Logo, com economias cada vez mais integradas e com a fluidez na circulação de bens, serviços, informações e pessoas, as redes urbanas tornam-se ainda mais complexas e interconectadas. Não limitado a isso, as mudanças observadas possuem profunda ligação com o trabalho e com o acelerado processo de urbanização. Para Santos (2009, p.96), “a evolução que marca as etapas do processo de trabalho e das relações sociais marca, também, as mudanças verificadas no espaço geográfico, tanto morfológicamente, quanto do ponto de vista das funções e processos”.

Nessa ótica, Corrêa (2006), ao refletir sobre o processo de urbanização e as suas consequências na sociedade, argumenta que,

no bojo do processo de urbanização, a rede urbana passou a ser o meio através do qual produção, circulação e consumo se realizam efetivamente. Por meio da rede urbana e da crescente rede de comunicações a ela vinculada, distantes regiões puderam ser articuladas, estabelecendo-se uma economia mundial (CORRÊA, 2006, p. 15).

Ao discorrer sobre o papel das redes no processo de urbanização, Capel (2011) reforça a importância desse elemento:

o papel das redes é essencial no processo de urbanização [...] Pode-se afirmar, de maneira geral, que os construtores de redes são agentes urbanos fundamentais e que direcionam a expansão da cidade, assinalam valores ao solo e introduzem fatores de diferenciação e desigualdade. [...] A decisão de construir uma nova estrada, uma linha férrea, de bonde ou de metrô afeta de forma fundamental a transformação da propriedade rústica em urbana. O traçado de uma nova via de transporte gera imediatamente mais valia às propriedades próximas ou com acesso a ela (como as estações e pontos de parada de ferrovias ou saídas de rodovias. O mesmo se pode dizer de portos e

aeroportos, nós essenciais nas redes de transporte marítimas e aéreas (CAPEL, 2011 p. 119, tradução nossa).<sup>7</sup>

Deve-se enfatizar que as redes não interferem apenas no contexto urbano, como citado por Capel (2011), mas também em toda a dinâmica territorial e nos fluxos, incluídos aí, os agentes urbanos e as cidades.

Observa-se que a rede urbana é o plano de fundo que consolida a interligação de diversas outras redes, ou seja, ela é o meio através do qual a circulação, o consumo, o transporte, entre outros, se realizam. Contudo, tais atividades só ocorrem por meio de outras redes com importantes conteúdos técnicos. A rede urbana congrega e possibilita que os territórios sejam constantemente produzidos e alterados por meio da atuação de agentes que fazem uso das redes de energia, de água, de transporte etc.

Com as funcionalidades e as particularidades desses dois planos distintos (redes urbanas e redes técnicas), mas que coexistem, torna-se fundamental à luz dos estudos geográficos e das ciências humanas que versam sobre a produção do território, discutir redes urbanas e redes técnicas de maneira integrada. Ainda que possuam singularidades e contornos específicos, de maneira geral, as redes urbanas compreendem as redes técnicas para que as atividades inerentes a elas sejam realizadas e, as redes técnicas, ao serem instaladas, dinamizam e conectam territórios a partir de uma dinâmica de redes urbanas locais, regionais e nacionais que se interligam.

Ao discutir a temática das redes técnicas nas cidades, Dupuy (1998) discorre sobre a necessidade de mudança de paradigma na análise dessa relação. Para o autor, o surgimento das redes não afeta, em um primeiro momento, o que ele chama de “cidade de pedra”<sup>8</sup>, mas, em um curto espaço de tempo, impacta fortemente a realidade local. “As redes, que quase não afetam a cidade de pedra, alteram profundamente, no entanto, a vida dos cidadãos que vivem nela e, a longo prazo, induzem novos usos e significados

---

<sup>7</sup> “El papel de las redes es esencial en el proceso de urbanización [...]. Puede afirmarse, de forma general, que los constructores de redes son agentes urbanos fundamentales, ya que dirigen la expansión de la ciudad, asignan valores al suelo e introducen factores de diferenciación y desigualdad. [...] La decisión para construir una nueva carretera, una línea ferrocarril, de tranvía o de metro afecta de forma fundamental a la conversión de la propiedad rústica en urbana. El trazado de una nueva vía de transporte genera inmediatamente plusvalías a las propiedades situadas junto, o con acceso, a ella (como las estaciones y apeaderos de ferrocarril, o las salidas de autopista). Lo mismo podría decirse de puertos e aeropuertos, nodos esenciales en las redes de transporte marítimo y aéreo (CAPEL, 2011, p. 119).

<sup>8</sup> No segundo capítulo de seu livro, o autor faz uma leitura das redes técnicas no transcorrer do tempo. Da cidade pedestre à cidade conectada. A cidade de pedra seriam os primeiros estágios, cidades mais antigas.

de certos espaços (pátios, ruas, calçadas, áreas limpas, etc.)” (DUPUY, 1998, p. 49, tradução nossa).<sup>9</sup>

Ainda de acordo com Dupuy (1998), na relação entre cidadãos e espaço urbano,

as redes técnicas urbanas se converteram em redes que participam de novas implicações sociais e de novas territorialidades. [...] Hoje, é indispensável compreender a nova significação das redes como organização da relação de uma sociedade com seus territórios<sup>10</sup> (DUPUY, 1998, p. 53-54, tradução nossa).

Na esteira das novas significações, a partir de uma leitura da produção do território com enfoque nas redes técnicas e suas implicações nas redes urbanas (analisá-las de maneira conjunta), outro relevante fator deve ser reiterado: a divisão territorial do trabalho que, segundo Corrêa (2006, p. 324), se tornou mais efetiva a partir das “transformações ainda em curso na sociedade brasileira” e alterou a forma de analisar e de classificar os centros urbanos. A complexificação funcional aumenta de modo que, realizar a avaliação e a classificação dos centros com base apenas na hierarquia ou em suas funções centrais, se torna insuficiente. A partir das especializações produtivas, cidades passaram a ter funções especializadas que melhor as descrevem.

Concomitantemente ao processo de especialização, atores de diversas áreas passaram a reavaliar os fatores locais e ecológicos dos centros urbanos, somados às melhorias de circulação. Em resumo, as redes urbanas são mutáveis. A partir da atuação e dos interesses dos agentes, de processos políticos-históricos que interferem e fazem uso das redes técnicas e dos elementos que formam as cidades e suas conexões, locais passam por processos de especialização e o fator locacional passa a ser reavaliado. Uma cidade, em determinado momento, pode ser a parte mais importante de uma rede urbana e, tempos depois, desempenhar papel mais secundário (CORRÊA, 1994; 2006).

Nota-se, portanto, que as transições nos papéis desempenhados por determinados centros urbanos e as mudanças na hierarquia observada em determinada rede urbana passam pelo acelerado processo de urbanização. A nova divisão territorial do trabalho, somada às melhorias na capacidade de circulação do território fez com que

---

<sup>9</sup> “Las redes, que casi no afectan a la ciudad de “piedra”, cambian sin embargo en profundidad la vida de los ciudadanos que viven en ellas y, más a largo plazo, inducen nuevos usos y significaciones de ciertos espacios (pátios, calles, aceras, áreas saneadas, etc.) (DUPUY, 1998, p.48).

<sup>10</sup> Las “redes técnicas urbanas” se han convertido en “redes” que participan de nuevas implicaciones sociales y de nuevas territorialidades. [...] Hoy es indispensable comprender la nueva significación de las redes como organización de la relación de una sociedad con sus territorios (DUPUY, 1998, p. 53-54).

atores econômicos, grandes empresas e elites locais reavaliassem seus centros urbanos prioritários para a atuação, conforme aponta Corrêa (2006). Logo, as redes técnicas possuem papel central nessa problemática. A maior ou a menor presença destas em determinado território torna-se atributo para a fixação de grandes empresas e para a atuação de diferentes agentes, o que produz e intensifica a diferenciação espacial.

Ao retomar as discussões sobre redes, a despeito de sua polissemia, é necessário introduzir, novamente, o seu duplo sentido, como debatido por Santos (2009, p.262), em que se afirma que as redes “se enquadram em duas grandes matrizes”: em um primeiro momento, o seu aspecto material e, em segundo, a sua realidade social. As redes são um dado material na medida em que se tornam fixas, que se inscrevem no território, e permitem o transporte de matéria, de pessoas e de bens. Na função de ativo social e político, as redes estão impregnadas de mensagens, de intenções e de interesses, o que caracteriza seu aspecto político. Ao mesmo tempo em que a presença das redes dinamiza e torna alguns territórios mais atrativos, faculta a circulação e a fluidez, a sua ausência (ou cooptação?) diminui as possibilidades de especializações produtivas e de importância logística, se considerado o funcionamento de uma economia altamente globalizada. É a heterogeneização e a homogeneização dos locais, a integração e a desintegração, a criação e a destruição de novas territorialidades (SANTOS, 2009).

Sobre o papel das redes técnicas no território, Castilho (2014, p. 56) atribui que estas “constituem-se como meios estratégicos de irradiação da modernização e permitem uma fluidez e funcionalidade cada vez maiores aos territórios, motivo pelo qual são instrumentos de poder”. Deriva daí o interesse de grandes grupos e de atores no controle e no domínio das redes técnicas.

A cooptação das redes, os seus usos, os seus sentidos e a suas funções, por parte de determinados grupos e atores hegemônicos, possui diversas implicações nas dinâmicas territoriais brasileiras. Esse movimento foi analisado por Santos e Silveira (2006), que o descrevem como: o uso corporativo do território. Para os autores, os territórios, os bens públicos e as decisões políticas passam a ser geridas e direcionadas não mais com foco principal na sociedade, e sim em determinados grupos/atores econômicos. Assim,

na medida que essas grandes empresas arrastam, na sua lógica, outras empresas, industriais, agrícolas e de serviços, e também influenciam fortemente o comportamento do poder público, na União, nos Estados e nos

municípios, indicando-lhes formas de ação subordinadas, não será exagero dizer que estamos diante de um verdadeiro comando da vida econômica e social e da dinâmica territorial por um número limitado de empresas. Assim, o território pode ser adjetivado como um território corporativo, do mesmo modo que as cidades podem ser chamadas de cidades corporativas, já que dentro delas idênticos processos se verificam (SANTOS E SILVEIRA, 2006, p. 291).

A preocupação com a dinâmica das redes no território, o uso corporativo e os processos espoliativos podem ser encontrados em trabalhos como os de Castilho (2017, 2019), Oliveira (2019) e Santos (2020; 2021). Para o penúltimo, ao discutir a temática, assinala que as redes “impõem-se como variável estratégica imprescindível para empresas [...] garante acesso perene a respostas rápidas, adaptativas e que conferem flagrante poder de gestão sobre o mercado e sobre as inovações de ordem produtiva e organizacional” (OLIVEIRA, 2019, p. 62).

Torna-se evidente, assim, que as redes urbanas são conectadas e integradas por diversas redes, dentre as quais, as redes técnicas. Perante a isso, alguns questionamentos podem ser levantados, como: Quem controla, dinamiza e faz uso das redes técnicas e como isso interfere na dinâmica de determinada rede urbana? Quais as tramas, os agentes e os interesses envolvidos no controle rodoviário, ferroviário e energético no país? Como isso altera a dinâmica de funcionamento das cidades e, conseqüentemente, das redes urbanas e da vida das pessoas?

Por muito tempo, a métrica utilizada para o que se considera progresso humano esteve diretamente relacionada à posse material do espaço, como anotam Pons e Bey (1991). Naturalmente, o uso e o controle dos territórios tornaram-se uma preocupação e um motivo de interesse para quem os utilizava. A partir da necessidade de encurtar distâncias, e de acelerar o tempo e os processos, as redes, com o desenvolvimento tecnológico, foram difundidas e alcançaram diversos espaços. Tornaram-se parte estruturante e definidora de territórios e de sociedades.

No que concerne às questões de dinamização territorial, as redes técnicas possuem uma particularidade, “são importantes instrumentos de expansão da modernização e de conexão dos lugares” conforme descreve Castilho (2014, p. 54). Significa que as redes de água, telégrafo, energia, ferrovias, rodovias, comunicação etc., desempenham, historicamente, um papel no processo de modernização e de evolução das cidades. Nota-se um sistemático imbricamento na relação entre as redes técnicas e

os processos de urbanização – por conseguinte, na relação redes técnicas e redes urbanas.

Essa ligação, ainda que histórica e próxima, ocorre em diferentes escalas. Corrêa (1994, p. 5) adverte que em função das “dimensões continentais” e da “longa e desigual espaço-temporalidade dos processos sociais”, o Brasil possui redes urbanas que remontam ao século XVI e outras em consolidação e profunda transformação no início do século XXI.

As diferenças espaço-temporais e sociais, no que tange à evolução e à consolidação das redes urbanas, não podem limitar a análise territorial das especificidades observadas. Diante disso, pode-se destacar dois aspectos: primeiro, os fatos citados não são meramente resultado da idade dessas redes urbanas (quanto mais velhas, mais dinâmicas e importantes, por exemplo); e, segundo, os agentes, os interesses, a questão política e as redes técnicas são fundamentais para entender as redes urbanas. Observa-se uma simbiose entre as redes urbanas, a presença de redes técnicas e a atuação de distintos atores com interesses diversos. Nesse palco, o território é produzido, alterado e moldado à luz dos interesses daqueles que detêm o poder. Tal como salienta Castilho,

é fato que precisamos considerar as conexões e as redes e, sobretudo, o modo como são produzidas, onde são distribuídas, por quem e a que fim. Além disso, outra questão importante é entender a forma como a modernização ocorre considerando, por exemplo, as ações e os processos, manobra que exige discutir as relações de poder e, portanto, o sentido político do espaço (CASTILHO, 2014, p. 47).

Dentro do debate sobre a produção e a organização das redes, Pereira (2009) apresenta dois grandes conjuntos principais: as redes técnicas ou de infraestrutura e as redes de serviço ou de organização. O primeiro grupo congrega as que dão suporte ao fluxo material e de informações, como as redes de transporte (ferrovias, rodovias) e de informação. As segundas tratam da forma como os atores organizam-se e atuam no território, logo, carregado de sentidos políticos e interesses.

Assim, o território é o palco de atuação de empresas e de atores, ou seja, é nele que a atuação em rede (das redes e nas redes) se concretiza. Os agentes interessados, por sua vez, tornam-se elementos organizadores, normatizadores e que têm profundo impacto na organização socioespacial dos locais. A partir da inserção e da difusão das redes, os lugares se refuncionalizam, novas hierarquias são criadas, especializações

produtivas sobressaem e a divisão do trabalho é completamente alterada (CORRÊA, 2006; PEREIRA, 2009; SANTOS, 2009).

Diante do exposto, o trabalho de compreender as dinâmicas territoriais, e como atuam os diversos grupos que produzem o território, incute desafios diversos e profundos. Um deles é o de analisar as questões em tela a partir de um olhar integrador. Um estudo sobre redes urbanas, a depender da escala de análise, não pode deixar de lado uma análise sobre o papel das redes técnicas. Isso não significa, contudo, como muito bem salienta Santos (2020, p. 180), reduzir o debate “a uma simples sobreposição de redes técnicas” sobre a rede urbana. Na função de “emissora de uma projeção da organização espacial”, a rede urbana congrega diversos aspectos inerentes aos processos de consolidação de cidades e de sua organização em rede. Neles, incluem-se as redes técnicas.

Dupuy (1998) faz um questionamento muito pertinente ao tratar do debate elencado acima. Como ficam os planejadores, os estudiosos e os cientistas diante dos debates urbano e das redes técnicas? É ainda possível discutir sobre as cidades e a organização de redes urbanas sem debater o impacto das redes técnicas? Outros agentes e setores da sociedade que fazem uso e produzem o território não fazem essa análise?

Para que redes? Atores econômicos, administrações e poderes técnicos já operam em rede segundo suas próprias lógicas. Sobretudo, cada um de nós se converteu pouco ou muito no artesão experimentador de suas redes de conexão, realidade urbana individual e original. A conexão urbana contemporânea é, de fato, um urbanismo *sui generis* que deve ser admitido. O urbanismo deve encontrar sua nova definição no conjunto de todos esses operadores, próximos a eles, compreendendo suas lógicas, mas também, suas dificuldades e, sobretudo, limites, e não contra eles ou longe deles (DUPUY, 1998, p. 196, tradução nossa).<sup>11</sup>

Ao desempenharem o papel de vetor de circulação de pessoas, bens, mensagens, sentidos políticos e outros, as redes técnicas, invariavelmente, conectam-se profundamente com os processos que ocorrem no interior das redes urbanas. As rodovias, ferrovias, redes de água e energia são fundamentais para a dinâmica das redes

---

<sup>11</sup> ¿Para qué redes? Actores económicos, administraciones y poderes técnicos ya operan em rede según sus propias lógicas. Sobre todo, cada uno de nosotros se ha convertido poco o mucho en el artesano experimentado de sus redes de conexiones, realidad urbana individual y original. La conexión urbana contemporánea es, de hecho, un urbanismo *sui generis* que hay que admitir. El urbanismo debe encontrar su nueva definición em el conjunto de todos estos “operadores”, cerca de ellos, comprendiendo sus lógicas pero también sus dificultades y sobre todo sus límites, y no contra ellos o lejos de ellos.

urbanas e não estão isoladas ou sofrem interferências e atuações distintas.

Nesse sentido, as redes técnicas possuem profundas ligações com as estruturas das cidades, com o processo de urbanização e, conseqüentemente, com as redes urbanas. O que se questiona, dessa maneira, é: Como analisar as redes técnicas e as redes urbanas, assim como os processos de circulação e de fluidez territorial, de maneira integrada? Como pensar essa integração na condição de processo dialético às relações sociais de produção? É preciso, dessa forma, entender as cidades e suas relações, as interações, a circulação e a fluidez, destacando o papel das redes técnicas e a sua integração com as redes urbanas.

### **1.3 A indissociação entre redes técnicas e redes urbanas no contexto da formação territorial**

O contexto de formação dos territórios está permeado de sentidos, de ações e de interesses que se alteraram na medida em que o mundo se tecnologiza e o homem sai de um momento em que sua ação se limitava aos domínios da natureza (submissão) e passa a ser o agente controlador da técnica e, por conseqüência, das dinâmicas territoriais que são construídas nesses locais. Logo, nota-se uma característica clara de interesses e sentidos políticos na ação de construção dos territórios.

Essa é a noção de território trazido por Souza (2000, p.78), que o considera fundamentalmente “um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder.” Nesse sentido, para o autor, os debates sobre a questão territorial são diretamente ligados ao processo de dominação do espaço e sobre quem e como exerce influência neste. Dessa forma, continua o autor, os territórios “são as relações sociais projetadas no espaço” (SOUZA, 2000, p. 87).

Na mesma linha, Raffestin (1993, p. 143) coloca que o território deriva do espaço, forma-se a partir dele, e que, na realidade, são termos equivalentes. O ponto central é que o território “é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático [...]. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente [...], o ator territorializa o espaço”. Logo, há uma íntima ligação com o poder e com as relações de domínio que são estabelecidas no território.

Sobre a ótica do debate territorial mesclado com as redes técnicas e as redes urbanas, que são os assuntos propostos em tela, destarte, torna-se necessário falar sobre

o processo de urbanização e transição do modo de vida urbano a partir dos séculos XVII e XVIII, com o melhoramento das técnicas e as revoluções burguesas e industriais. Assim, para Lefebvre (2002, p.12), que debate sobre a transição do modelo de sociedade do campo para a cidade, define-se como “sociedade urbana” aquela que nasce da industrialização, ou seja, aquela que resulta do processo total de urbanização. Apresenta-se, nesse momento, uma mudança completa de paradigma, de relações sociais, de modo de produção e da divisão territorial do trabalho. A função social do trabalho e da cidade altera-se completamente. “O tecido urbano prolifera, estende-se, corrói os resíduos de vida agrária”. Por tecido urbano, entende-se não somente a casa, a edificação, mas o completo predomínio da cidade, do modelo urbano sobre o campo (LEFEBVRE, 2002, p. 17).

As mudanças observadas não se limitam à transição campo-cidade. A relação do que se entende como cidade também é profundamente alterada. O local (cidade), que antes tinha como função principal o ponto de encontro, a moradia, o valor de uso e de troca, torna-se, a partir do processo de industrialização e das revoluções burguesas, a ser compreendido, vivido e visto como mercadoria, com seu valor atribuído ao processo de comércio, de mercado. Logo, pontua, “essa inversão de sentido não pode ser dissociada do crescimento do capital comercial, da existência do mercado. É a cidade comercial, implantada na cidade política, mas prosseguindo sua marcha ascendente, que a explica” (LEFEBVRE, 2002, p. 25).

Há, portanto, uma mudança completa de paradigmas e de visão de mundo. A cidade das trocas simples, onde as pessoas se reuniam para fazer escambo e conviver socialmente não existe mais. A revolução industrial, massificadora de produção e mão de obra, produz a urbanização completa: o mercado torna-se efetivamente mundial. Passa-se da troca simples para a mercantilização de ideias, de pensamentos, de interesses e de produtos confeccionados em larga escala, na agora cidade industrial. Sobre isso,

nesse momento, a implosão-explosão produz todas as suas consequências. O crescimento da produção industrial superpõe-se ao crescimento das trocas comerciais e as multiplica. Esse crescimento vai do escambo ao mercado mundial, da troca simples entre indivíduos até a troca dos produtos, das obras, dos pensamentos, dos seres humanos. A compra e venda, a mercadoria e o mercado, o dinheiro e o capital parecem varrer obstáculos. No curso dessa generalização, por sua vez, a consequência desse processo – a saber: a realidade urbana – torna-se causa e razão. O induzido torna-se dominante (indutor) (LEFEBVRE, 2002, p. 26).

A urbanização decorre, portanto, do processo de industrialização. Transforma-se o sentido de cidade. Simultaneamente, a partir da industrialização, a técnica assume papel central no processo de produção do território, na divisão territorial do trabalho e na definição do modo de vida. O espaço torna-se o que Santos (2009, p. 62) considera “um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistema de objetos e sistema de ações [...]”. Em um primeiro momento, a natureza ditava os rumos da organização social. O homem estava subordinado ao que Santos (2009) considera meio natural. A natureza prevalece sobre o homem. Ao longo da história, com o desenvolvimento técnico e as revoluções de diversas ordens, a ordem inverte-se, e o homem, no meio técnico-científico, passa a dominar a natureza e a ditar os processos técnicos de desenvolvimento. Atualmente, no meio técnico-científico-informacional, acrescentam-se ainda o sentido político e os interesses sobre o território.

O espaço transforma-se a cada momento e altera a sua dinâmica a partir da interação de sistemas de objetos e de sistemas de ações. O primeiro, pontua Santos (2009, p. 63) “condiciona a forma como se dão as ações” e, em contrapartida, “o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou realiza sobre objetos preexistentes”. Os objetos técnicos encontram-se por, praticamente, todos os lugares, e essas movimentações caracterizam alterações nas forças produtivas e no conjunto de relações sociais da produção. A partir disso, pode-se questionar: Qual a grande diferença entre os objetos técnicos em seus primórdios e nos dias atuais e como as redes técnicas se encaixam em todo esse processo?

Se antes os objetos técnicos eram limitados e subordinados ao homem, hoje, os objetos técnicos interferem incisivamente e diretamente no cotidiano e, em certo grau, as pessoas estão subordinadas, conforme salienta Santos (2009). Essa subordinação faz parte da trama criada pelos próprios atores hegemônicos: algumas redes técnicas são criadas efetivamente para subordinar e dominar a partir de interesses específicos. As redes técnicas, inseridas nesse processo de transformação, caracterizam-se como um sistema de objetos técnicos. Vale ressaltar que, a cargo de fruto do mesmo processo de urbanização e desenvolvimento das técnicas, as redes técnicas passaram pelo mesmo processo de mercantilização e de corporativismo. Em realidade, conforme aponta Santos (2009, p.215) “os objetos técnicos já não trabalham sem o comando da informação, mas, além disso, passam a ser, sobretudo, informação”.

Nota-se, assim, um sentido técnico de produção do espaço. Daí, a tentativa de explicitar a indissociação de redes técnicas e de redes urbanas no processo de formação e de produção do espaço. A partir do sistema de informações, que é indispensável para as relações de construção social e que, na maioria dos casos, atua em favor de atores hegemônicos, há uma completa redefinição do sistema espacial. “Objetos criados deliberadamente e com intenção mercantil são movidos por uma informação concebida artificialmente, através de um sistema de ações subordinado a uma mais-valia mundial” (SANTOS, 2009, p. 216). É a mercantilização do sistema de objetos que passa a ser expandida, alterada e produzida a partir de uma lógica de atores hegemônicos. Isso implica diretamente em mudanças na divisão territorial do trabalho que, a partir da diferenciação de lugares e das múltiplas facetas, torna-se mais extensa.

Como pontua Santos (2009),

hoje os objetos técnicos são originalmente criados para comunicar entre si e para responder a uma finalidade, desejada por quem os concebe e quem os implanta, ainda que desde logo sejam susceptíveis de outros tipos de outro tipo de utilização. Sua energia é informação (SANTOS, 2009, p. 220).

Nessa ótica, o sistema de objetos técnicos está subordinado ao sentido político de quem o comanda. A política produzida por atores globais, empresas hegemônicas, bancos e agentes do setor financeiro são motrizes para a alta busca pela competitividade nos territórios. Isso implica na concepção, na expansão e na criação de objetos técnicos e, conseqüentemente, na especialização e na dinamização dos locais. Daí os espaços luminosos e opacos, daí a heterogeneização do espaço.

Observando-se o contexto das cidades, a implementação de uma rede técnica guarda um sentido profundo e amplo com as mudanças nos locais e com a urbanização. A partir da implementação das redes, altera-se o padrão de expansão, de circulação, de comércio, das escalas de interação e de especialização produtivas. Toda a dinâmica local é alterada, o que implica automaticamente em mudanças na rede urbana.

Nesse sentido, as redes técnicas e as redes urbanas encontram-se entrelaçadas. As redes técnicas encontram-se nas cidades. Por outro lado, as cidades formam a rede urbana. Isso denota um caráter marcante, mas não definidor, que resumiria a relação destas ao simples aspecto formal, no sentido da forma, da espacialização e da expansão. A indissociabilidade entre elas está ligada mais ao plano do modo de produção e ao processo de transformação das relações sociais de produção, como exemplificado

anteriormente a partir de Lefebvre (2002) e Santos (2009). Ao guardar esse tipo de relação, reside o seu caráter intrínseco, dialético e indissociável.

Outrossim, discorda-se da afirmação de que as redes urbanas são uma síntese de todas as outras redes. Corrêa (2006) assinala que a rede urbana “passou a ser o meio através do qual produção, circulação e consumo se realizam efetivamente. Por meio da rede urbana e da crescente rede de comunicações a ela vinculada, distantes regiões puderam ser articuladas, estabelecendo-se uma economia mundial” (CORRÊA, 2006, p. 15). E, de fato, a rede urbana desempenha essa função, em conjunto com um complexo sistema de objetos (outras redes). Entretanto, para ser considerada a síntese de todas as outras redes, as possibilidades de análise e a universalização das discussões deveriam, supostamente, restringir-se as redes urbanas. Contudo, a partir de redes específicas, como a de energia, de água ou de ferrovias, por exemplo, é, também, possível discutir e analisar o território a partir de temas amplos, como: segregação e controle, política de apropriação dos elementos técnicos, privilégio, soberania nacional, desapropriação de terras, entre outros.

A discussão dessa indissociabilidade não significa reduzir o debate em tela ao fato de que uma rede substitui a outra, ou, que uma seja a síntese da outra. Como colocado, o entrelaçamento entre ambas é dinâmico e complexo. Elas atuam no mesmo plano, complementam-se e passam por processos similares, tornando-se alvo de interesses e atuação de diversos atores, como discutem Santos (2009), Santos (2020), entre outros. Assim, soa contraditória a análise apartada ou mesmo considerar uma delas como síntese de todas as outras.

Sob o prisma dos interesses, e como os agentes interferem nas redes, Santos (2009) faz uma colocação muito pertinente e que se encaixa no modo como atores hegemônicos atuam nos territórios. Ele pontua que há uma tentativa, por meio do discurso, de cooptar e de seduzir as estruturas técnicas para legitimar as interferências e para que sejam aceitas com maior facilidade<sup>12</sup>.

Os objetos têm um discurso que vem de sua estrutura e revela sua funcionalidade. É o discurso do uso, mas, também, o da sedução. Essa legitimação prévia tornou-se necessária para que a ação proposta seja docilmente aceita, e mais ativa se torne a vida social [...] O espaço é, hoje, o teatro do encontro de dois sistemismos: o sistemismo dos objetos impele ao sistemismo das ações e o condiciona. Os objetos técnicos são susceptíveis de influenciar comportamentos e, desse modo, presidem uma certa tipologia de

---

<sup>12</sup> Reportagem com exemplo da atuação por meio de discursos para avaliar e conseguir benefícios <https://portal6.com.br/2018/12/03/dono-da-caoa-ameaca-fechar-fabrica-em-anapolis/>.

relações, a começar pelas relações com o capital e o trabalho (SANTOS, 2009, p. 227-228).

Sobre essa temática, Castilho (2019) apresenta o caráter político das redes a partir da criação de espaços privilegiados e do uso prioritário das redes técnicas para grupos específicos em detrimento de muitos. Ao discutir a temática, apresentando o contexto do centro-norte brasileiro, fica claro como, além do citado acima, as redes ainda passam por um processo de espoliação. Para o autor, “nunca o mundo foi tão conectado e ao mesmo tempo tão segregado e restrito. Nunca se viu tantos objetos técnicos, tantas redes e tanta infraestrutura, tampouco tanta exclusividade e tantas pessoas sem acesso a serviços e infraestruturas básicas” (CASTILHO, 2019, p. 295).

Esse é o caráter perverso das redes. Não se limita apenas ao uso exclusivo, mas também às restrições. No mesmo compasso que se criam privilégios, restringe, para muitos, a circulação, o acesso digno aos serviços e informações, a participação ativa na economia, nos debates, na construção social de maneira coletiva. Como muito bem coloca, mais uma vez, Castilho (2019, p. 295), “não há reprodução de privilégios, aliás, sem a reprodução do controle, da manipulação e daquilo que restringe. Isso desemboca, em diferentes escalas, na reprodução das desigualdades e no que se costuma chamar de atraso”.

Para além das exclusividades e restrições, há um outro processo em curso no que tange à apropriação das redes, o processo espoliativo pelo qual elas passam. Ainda de acordo com o autor, o Estado possui papel central nesse processo ao atuar como facilitador ou apoiador para agentes que se beneficiam desse movimento. Dessa forma,

além de criar as condições que favorecem os grupos corporativos, atuando na desvalorização de ativos, na flexibilização de legislações trabalhistas, na revogação de direitos, na financeirização, nas concessões e nas privatizações de bens e serviços públicos, ele assegura o equilíbrio econômico-financeiro por meio de leis, editais e contratos. As principais características e condições da acumulação por espoliação, portanto, passam pelo Estado e têm nele seu grande sustentáculo (CASTILHO, 2019, p. 298).

Em consonância, Santos (2009, p. 244) pontua que não há necessariamente atores nacionais ou internacionais nos territórios. “Os territórios nacionais se transformam num espaço nacional da economia internacional”. Os atores hegemônicos, nesse sentido, atuam em todos os planos: locais, regionais, nacionais e internacionais. A redes, os nódulos centrais de comando do território, passam a servir os interesses de um

limitado grupo que os detêm. Elas (as redes) são “ao mesmo tempo, concentradoras e dispersoras, condutoras de forças centrípetas e centrífugas. É comum, aliás, que a matriz funcione nesse duplo sentido” (SANTOS, 2009, p.278).

É possível perceber, dessa maneira, que no contexto da formação territorial, a partir do processo de urbanização (impulsionado pela industrialização), a técnica admitiu papel central nas novas dinâmicas territoriais. Por consequência, as redes técnicas são também frutos desse processo, visto que são objetos técnicos. Assim, são objetos que atuam em forma de sistema e induzem um sentido técnico de produção do território.

Não obstante, as redes técnicas estão intrínsecas a esse processo na medida em que é a base para a realização de funções básicas no território, como a circulação, o controle de fluxos, o ordenamento territorial e a base de atuação de diversos atores hegemônicos. Não há como debater o território, a construção e a produção dos lugares sem abordar a questão política. As redes são coordenadas por agentes que possuem interesses, logo, servem e funcionam em função de alguns em detrimento de outros.

Nesse sentido, as redes técnicas, as redes urbanas e a formação territorial devem ser analisadas de maneira integrada. Lefebvre (2007), a partir de seu livro, instiga a pensar como ambas são provenientes de um mesmo contexto de revoluções burguesas e industriais, na medida que o mundo se moderniza e se torna cada vez mais tecnológico. As redes técnicas tornaram-se essenciais na produção dos territórios e nas dinâmicas desses locais e associam-se às redes urbanas uma vez que são diretamente impactadas e alvo dos mesmos atores, processos e situações. Elas integram-se em planos complementares e não complementares, e analisá-las em conjunto é uma boa oportunidade. Dessa maneira, a indissociabilidade desses 3 elementos deve ser considerada no momento de se realizar estudos empíricos ou mesmo na construção, na evolução e na transformação dos conceitos em tela.

No que tange a Anápolis, recorte espacial precípua da pesquisa, a posição torna a cidade um excelente campo de pesquisa. O entroncamento rodoferroviário, a presença de diversas redes técnicas que ao longo do tempo foram fundamentais para a consolidação de sua centralidade e a sua rede urbana regional tornam o espaço urbano do eixo Goiânia-Anápolis-Brasília uma interessante possibilidade de realizar essa análise de forma integrada. Há um ambiente intermetropolitano, uma cidade de médio porte, a maior concentração de infraestrutura do Centro-Oeste brasileiro e uma

infinidade de atores, de grupos hegemônicos e de processos em curso. Analisar as redes técnicas, a rede urbana e o processo de formação territorial de maneira conjunta pode auxiliar na compreensão das dinâmicas regionais, dos atores que se beneficiam das infraestruturas e como esses se organizam e controlam o espaço.

## CAPÍTULO II

*FORMAÇÃO DE ANÁPOLIS: ENTRE TRILHOS, ASFALTOS E CAPITAIS*

---

A partir do primeiro quartel do século XX a dinâmica econômica e social do território goiano é completamente alterada. A profusão de redes técnicas que são instaladas em Goiás altera a noção de tempo, as trocas comerciais se expandem e o estado se integra economicamente ao Sudeste brasileiro. Castilho (2017) denomina esse processo de modernização territorial e afirma que a modernidade só se efetiva em Goiás a partir da chegada das redes técnicas. Anápolis, como cidade integrante desse processo sofre profundas alterações em suas funções, em seu espaço urbano e em sua área de influência. Não obstante, a partir de processos políticos e geo-históricos, a cidade passa por um processo de refuncionalização. Este capítulo busca analisar essas transformações e entendê-las a partir do impacto causado pelas redes técnicas no processo de formação e transformação territorial de Anápolis.

## **2.1 A gênese de Anápolis e a chegada dos trilhos**

As volumosas e relevantes análises e estudos realizados sobre Anápolis, alinhados e citados no decorrer deste capítulo, que versam sobre a sua formação territorial associada ao contexto do território goiano na transição do século XIX para o século XX (geográficas, históricas e econômicas), remetem, de maneira geral, ao papel desempenhado pela cidade no âmbito local, a sua proeminência regional, o enfoque comercial e industrial e, mais recentemente, ao aspecto logístico. Nesse sentido, faz-se oportuno apresentar propostas que partam de um ponto inverso e respondam o seguinte questionamento: Por quais motivos Anápolis conseguiu se diferenciar de cidades próximas e em circunstâncias relativamente similares e construir, ao longo do século XX, essa importância regional, ainda que localizada próxima e dentro da área de influência de duas importantes metrópoles (Goiânia e Brasília)? Diante disso, temas como urbanização, formação territorial, fluidez, circulação, interações espaciais, entre outros, são tangenciados para realizar essas análises. Há, contudo, um elemento relevante que está diretamente ligado a esses temas, em maior ou menor escala: as redes. No caso de Anápolis, especificamente, as redes técnicas. Elas podem ser um importante ponto de partida para estudos sobre a cidade e constituem-se em um conceito relevante para as discussões geográficas sobre formação/produção do território e na compreensão das dinâmicas regionais, em especial, da Rede Urbana de Anápolis.

A implementação desses elementos de matriz técnica entremeia-se e faz parte direta da formação territorial de Anápolis. De maneira geral, na realidade, alterou profundamente a composição, estruturação e dinâmica socioespacial, e o arranjo regional do território goiano, em especial, a partir do século XX. Logo, compreender o processo de formação territorial anapolino perpassa por uma análise associada à chegada da ferrovia, do telégrafo, da rede de energia elétrica e, posteriormente, das rodovias. Para tanto, é necessário investigar o desenho do território goiano nesse intervalo e os impactos gerados a partir de processos históricos que culminaram nas transformações citadas.

Nesse sentido, a despeito da ideia de local decadente, atrasado e completamente isolado que se impregnou ao imaginário e simbolizou o que seria o território goiano nos séculos XVIII e XIX, esse período caracterizou-se pela ruralização da vida em Goiás, como discutem Chaul (2002), Estevam (2004) e Bertran (1978). Após a crise da mineração, com as minas de ouro exauridas, a economia goiana “tornou-se essencialmente agrária”, como salienta Borges (1990). O autor argumenta ainda que, apesar da estagnação da economia regional, o setor da pecuária mantinha-se produtivo e mercantil, com exportação regular do gado produzido para o centro-sul brasileiro. Concomitantemente, somada à agricultura de subsistência<sup>13</sup>, esse era o desenho do complexo produtivo goiano. Surge, então, a figura dos tropeiros, que percorriam Goiás transitando, em precárias estradas e trilheiros, os núcleos urbanos, facilitando as transações comerciais. Os relatos, histórias e contos, narrados por Carvalho (2018), exprimem, por meio da literatura, esse período. No que diz respeito ao contexto de integração da economia goiana com o território nacional, Estevam (1997, p. 45) assinala que, nesse período, “apesar de ser parte integrante do processo, não se encontrava ainda palpavelmente articulada ao mesmo”.

É válido, assim, questionar, como ponto de partida, onde está Anápolis em todo esse contexto. Concomitantemente, uma série de outras indagações podem ser colocadas: Em quais bases e contextos socioeconômicos a cidade se forma? Por que e em função de quais interesses? Em que momento as redes técnicas inserem-se no processo de formação desse território e em que medida altera a sua produção? E mais, como podemos compreender esse processo de inserção do ponto de vista espacial?

---

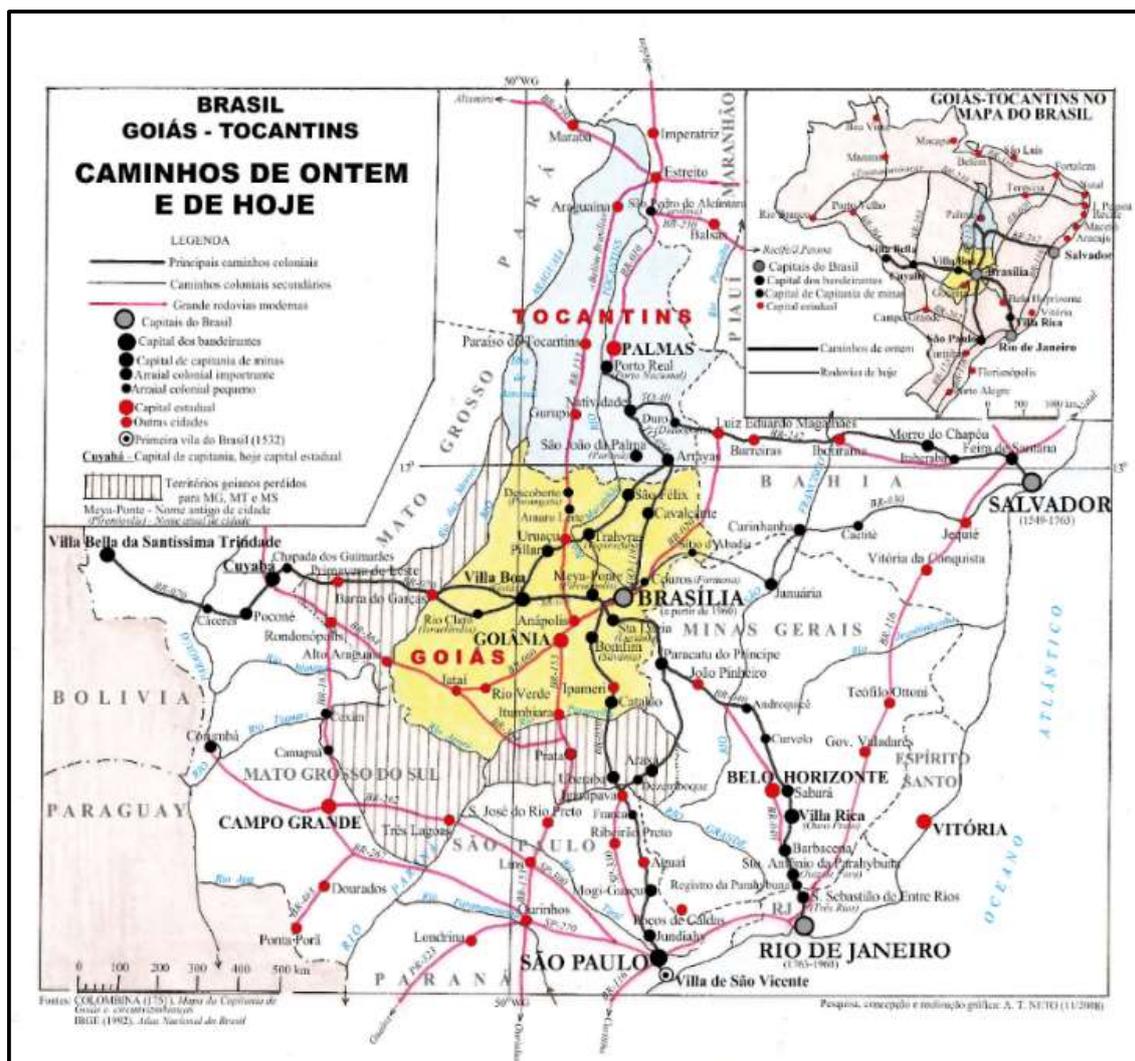
<sup>13</sup> Estevam (2004) caracteriza esse período da agricultura em Goiás como “a fazenda goiana”. Em função das dificuldades de deslocamento para comercializar a produção, ocorria a transformação dos produtos em derivados. A fazenda goiana, nesse sentido, era autossuficiente em termos de alimentos e vestimentas.

A formação de novos territórios deriva de aspectos políticos, históricos e de interesses, o que os torna, em alguma medida, articulados à lógica de mercado vigente no período. Corrêa (2002), ao discutir sobre o espaço urbano capitalista, argumenta que esse é

[...] fragmentado, articulado, reflexo, condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas – é um produto social, resultado de ações acumuladas através do tempo, e engendradas por agentes que produzem e consomem espaço. São agentes sociais concretos, e não um mercado invisível ou processos aleatórios atuando sobre um espaço abstrato. A ação destes agentes é complexa, derivando da dinâmica de acumulação de capital, das necessidades mutáveis de reprodução das relações de produção, e dos conflitos de classe que dela emergem (CORRÊA, 2002 p. 11).

No caso de Anápolis, para além disso, soma-se a sua posição geográfica que é extremamente relevante e, desde os princípios de sua formação, confere, fundamentalmente, uma centralidade estratégica. França (1974, p. 634) enfatiza que a região onde surgiu o núcleo pioneiro da cidade funcionava como suporte “[...] de uma extensa e ativa área rurícola.

Ademais, se localizava estrategicamente entre as cidades de Bonfim (atual Silvânia), Meia Ponte (atual Pirenópolis), Corumbá e Santa Luzia (atual Luziânia)”, como pode ser visualizado na Figura 2. Tal espaço era utilizado como entreposto para tropeiros que percorriam as antigas cidades mineradoras e possuíam como destino a antiga capital (Cidade de Goiás).



**Figura 2.** Goiás - Tocantins: caminhos de ontem e de hoje.

Fonte: Teixeira-Neto, Barbosa e Gomes (2004).

Os primeiros relatos documentados sobre a região datam do primeiro quartel do século XIX, por meio do naturalista Augusto de Saint-Hilaire, que descreve ter pernoitado na Fazenda das Antas, no retorno de Meia Ponte para Bonfim, por volta de 1819, quando percorria a província de Goiás. O naturalista descreveu que:

[...] parei na Fazenda das Antas, situada acima do rio do mesmo nome e um dos afluentes do Corumbá. A fazenda era um engenho-de-açúcar que me pareceu em péssimo estado de conservação, mas o rancho que fazia parte dela era espaçoso e limpo, e foi aí que nos instalamos. Esse rancho era cercado por grossos paus de altura de um homem, que formavam paliçada e protegiam os viajantes contra a indesejável visita dos cães e dos porcos. Foi nesse galpão que encontrei os mercadores de Araxá... Eles percorriam as fazendas levando cobertores, chumbo para caça e outros artigos, que trocavam por bois. O gado assim adquirido era posto a engordar nas excelentes pastagens de sua terra e depois vendidos aos mercadores da Comarca de S. João Del Rei, os quais, como já foi explicado em outro relato,

vão todos os anos comprar bois no distrito de Araxá (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 102 apud POLONIAL, p. 15, 2007).

O relato de Saint-Hilaire retrata os princípios do que viria a se tornar Anápolis e apresenta a ainda incipiente dinâmica local: uma sociedade rural, com o importante papel dos tropeiros, terras férteis e abundantes em água e o local como um entreposto interessante. Observa-se, assim, os primeiros indícios da construção de um comércio local, que se tornaria mais à frente a tônica da cidade. Entre os autores que realizam importantes análises desse período histórico no âmbito de Anápolis, pode-se citar França (1973), Borges (1975), Ferreira (1981), Freitas (1995), Polonial (2000, 2007) e Alves (2014).

A partir da fixação de pessoas na região e com a criação de uma dinâmica comercial local, começam a surgir os primeiros ensejos pela criação de Anápolis. Deve-se destacar que o território onde foi criada Anápolis pertencia a Pirenópolis. Ainda que, com a ocupação, a localidade continuava vinculada e subordinada à antiga Meia Ponte. Nesse sentido, uma série de eventos históricos sucederam-se até o desmembramento oficial de Pirenópolis e a conseqüente criação do que viria a se tornar Anápolis. O trabalho de Alves (2014)<sup>14</sup> traz uma síntese relevante desse período de transição, entre o último quartel do século XIX e o início do século XX, período em que são apresentados fatos e informações sobre o processo de emancipação.

Para Freitas (1995), não há como precisar cronologicamente a origem da cidade. No entanto, há um consenso de que o primeiro documento histórico e oficial da cidade é a ata de criação da Capela Santana, em 1870, como destaca Ferreira (1981). Contudo, a despeito de todos os impasses e colocações históricas sobre a data de criação do município, em termos administrativos, o território de Anápolis foi oficialmente criado em 1887, ao ter o distrito elevado à categoria de vila, com a denominação de Santana de Campos Ricos<sup>15</sup>, como pode ser observado no Quadro 01.

---

<sup>14</sup> O autor estabelece fatos marcantes na evolução do processo de criação de Anápolis: a elevação do povoado, a freguesia e o distrito, respectivamente, ainda vinculados à Pirenópolis, nas décadas de 1860 e 1870, até a emancipação efetiva na década de 1880.

<sup>15</sup> A transição de nomenclaturas no ordenamento do território pode gerar confusões na data de criação do município, tendo em vista que a emancipação ocorreu no fim do regime imperial (1887) e a elevação à condição de cidade já no período republicano (1907). Oficialmente, a partir da transição de distrito para vila, em 1887, Anápolis já se tornou administrativamente independente de Pirenópolis e constituiu sua independência administrativa e política (foi criado o município de Vila de Santana das Antas). Contudo, como foi elevada à condição de cidade apenas em 1907, é comum que confundam essa data com a criação da cidade. A elevação foi apenas um fato histórico e político.

**Quadro 1.** Síntese administrativa da evolução territorial de Anápolis – GO

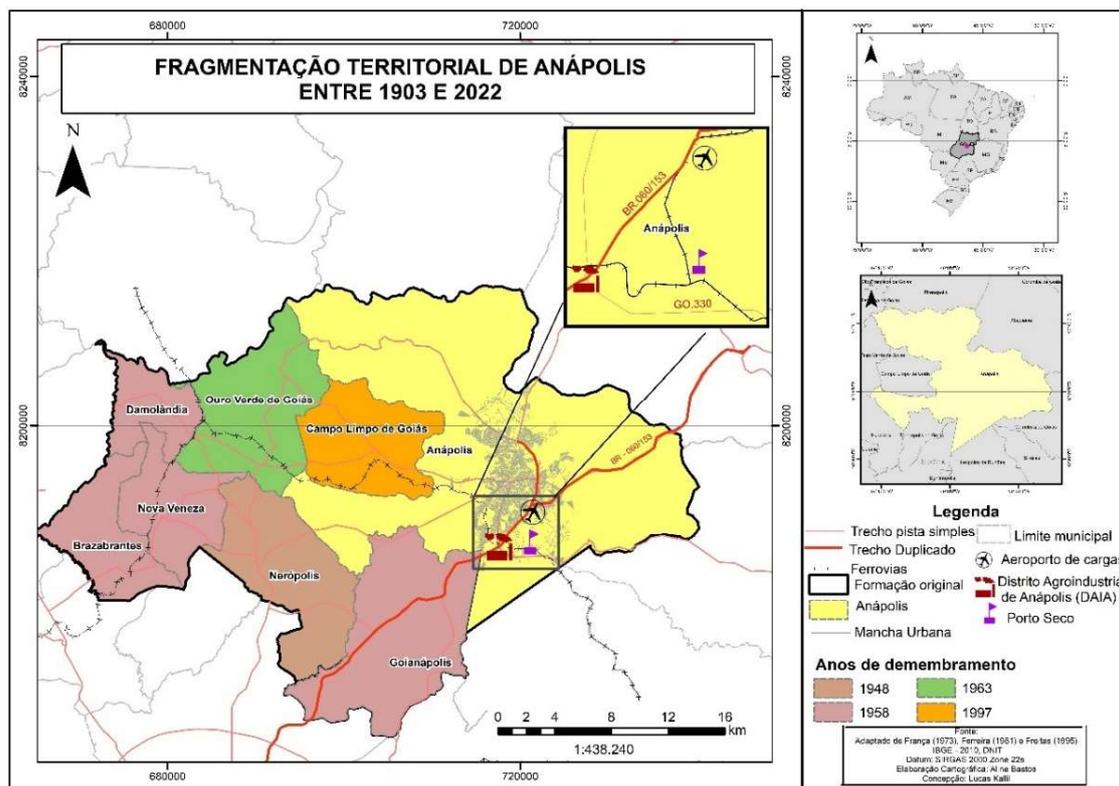
<b>Data</b>	<b>Característica</b>
1883	Distrito criado com a denominação de Santana de Campos Ricos, pela Lei Provincial n.º 514, de 06/06/1873.
1887	Elevado à categoria de vila com a denominação de Santana das Antas, pela Lei Provincial n.º 811, de 15/09/1887, desmembrado do município de Meia Ponte (mais tarde Pirenópolis). Sede na antiga povoação de Santana de Campos Ricos. Instalado em 10/03/1892. *
1903	Pela Lei Municipal n.º 35, de 21/03/1903, é criado o distrito de Santo Antônio do Capoeirão e anexado ao município de Anápolis.
1903	Pela Lei Municipal n.º 45, de 03/08/1903, é criado o distrito de Boa Vista de Traíras e anexado ao município de Anápolis.
1907	Elevado à condição de cidade com a denominação de Anápolis, pela Lei Estadual n.º 320, de 31/07/1907.
Década de 1910	A divisão administrativa, e consequente formação territorial de Anápolis, na década de 1910, é: constituído de 3 distritos (Anápolis, Boa Vista de Traíras e Santo Antônio do Capoeirão).
1922	Pela Lei Municipal n.º 144, de 24/03/1922, é criado o distrito de Aracati, com território do extinto distrito de Boa Vista de Traíras, é anexado ao município de Anápolis.
1927	Pela Lei Municipal n.º 250, de 12/05/1927, é criado o distrito Nova Veneza (ex-povoado de Santa Bárbara da Cachoeira) e anexado ao município de Anápolis.
1933	Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o município é constituído de 5 distritos: Anápolis, Aracati, Cerrado, Nova Veneza e Santo Antônio do Capoeirão.
1943	Pelo Decreto-Lei Estadual n.º 8.305, de 31/12/1943, é criado o distrito de Brazabrantes e anexado ao município de Anápolis. Sob o mesmo decreto, o distrito de Capoeirão passou a denominar-se Damolândia, Aracati a chamar-se Souzaânia e o distrito de Nova Veneza tomou a denominação de Goianás.
1948	Pela Lei Estadual n.º 104, de 03/03/1948, desmembra do município de Anápolis o distrito de Nerópolis. Elevado à categoria de município.
1948	Pela Lei Municipal n.º 75, de 12/07/1948, é criado o distrito de Matão (ex-povoado), criado com terras dos distritos de Anápolis, Goianás, Nerópolis e Damolândia e anexado ao município de Anápolis.
1948	Pela Lei Municipal n.º 76, de 13/07/1948, é criado o distrito de Goianópolis (ex-povoado) e anexado ao município de Anápolis.
Década de 1950	Na divisão territorial da década de 1950, o município é constituído por 8 distritos: Anápolis, Brazabrantes, Damolândia, Goianópolis, Goianás, Matão, Souzaânia e Interlândia.
1950	Pela Lei Municipal n.º 51, de 07/12/1953, é criado o distrito de Interlândia (ex-povoado) e anexado ao município de Anápolis.
1958	Pela Lei Estadual n.º 2.090, de 14/11/1958, desmembra do município de Anápolis o distrito de Brazabrantes. Elevado à categoria de município.
1958	Pela Lei Estadual n.º 2.095, de 14/11/1958, desmembra do município de Anápolis o distrito de Goianás. Elevado à categoria de município com a denominação de Nova Veneza.

1958	Pela Lei Estadual n.º 2.120, de 14/11/1958, desmembra do município de Anápolis o distrito de Damolândia. Elevado à categoria de município.
1958	Pela Lei Estadual n.º 2.142, de 14/11/1958, desmembra do município de Anápolis o distrito de Goianápolis. Elevado à categoria de município.
1963	Pela Lei Estadual n.º 413, de 17/07/1963, é criado o distrito de Rodrigues Nascimento e anexado ao município de Anápolis.
1963	Pela Lei Estadual n.º 4.592, de 01/10/1963, desmembra do município de Anápolis o distrito de Matão. Elevado à categoria de município com a denominação de Ouro Verde de Goiás.
Década de 1970	Após sucessivas alterações na década anterior, a divisão territorial da década de 1970 no município constitui-se em 6 distritos: Anápolis, Goialândia, Interlândia, Joanápolis, Rodrigues Nascimento e Souzaânia.
1975	Pela Lei Estadual n.º 8.018, de 27/11/1975, é criado o distrito de Joanápolis anexado ao município de Anápolis.
1975	Pela Lei Estadual n.º 8.029, de 01/12/1975, é criado o distrito de Goialândia e anexado ao município de Anápolis.
1997	Pela Lei Estadual n.º 13.133, de 21/07/1997, desmembra do município de Anápolis o distrito de Rodrigues Nascimento. Elevado à categoria de município com a denominação de Campo Limpo de Goiás.
2000 – atual	A atual divisão territorial do município não sofreu alterações desde 1997 e é constituído de 5 distritos: Anápolis, Goialândia, Interlândia, Joanápolis e Souzaânia.

Fonte: Elaboração própria com dados de Freitas (1995), Prefeitura de Anápolis (2022) e IBGE Cidades (2022).

\*A partir da elevação à condição de vila, é, oficialmente, criado o município de Anápolis.

Espacialmente, a transformação territorial do município pode ser observada na Figura 3, abaixo. Anápolis deu origem a sete novos municípios, que se emanciparam a partir de interesses próprios e elementos históricos constituídos ao longo do tempo. Historicamente, a cidade é sempre lembrada pela quantidade de distritos que possuiu (as cidades desmembradas eram antigos distritos de Anápolis) e que ainda possui.



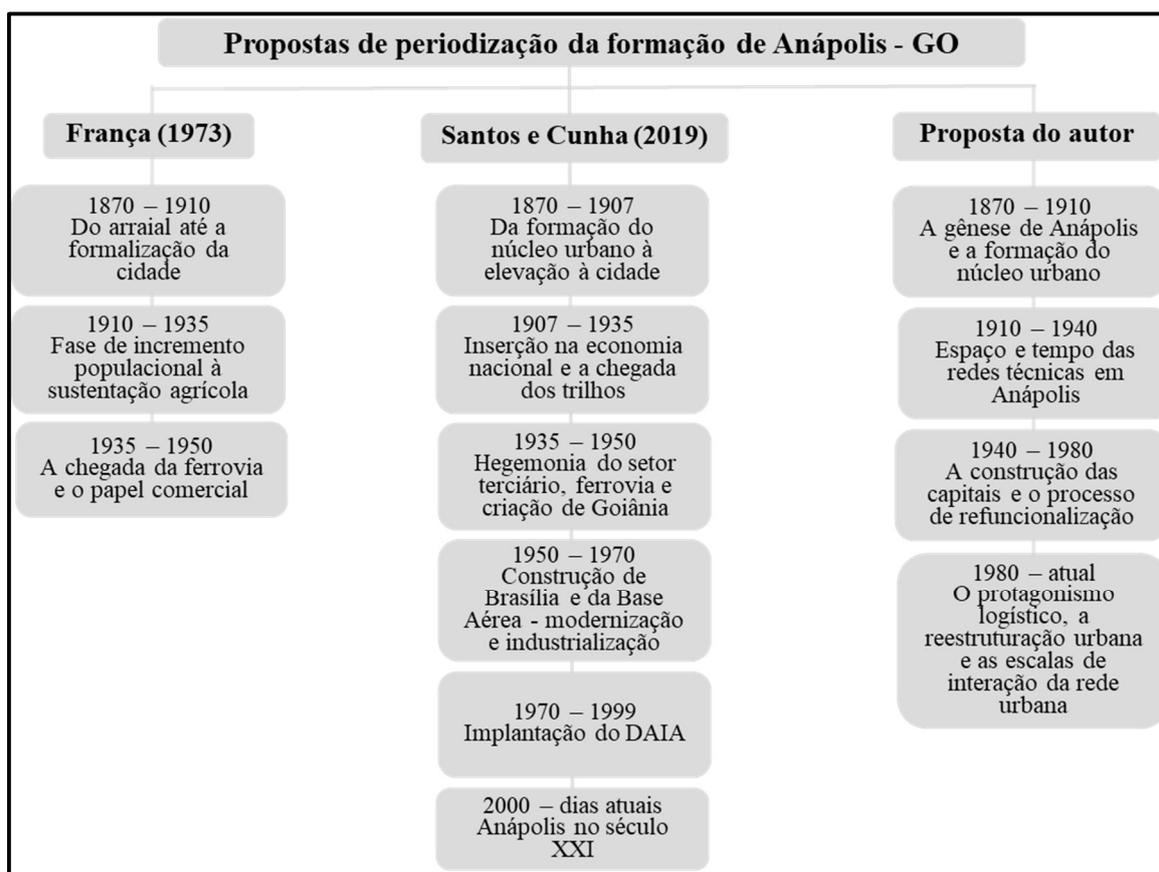
**Figura 3.** Fragmentação territorial de Anápolis entre 1903 e 2022.

Fonte: Elaborado por BASTOS, A. com base em IBGE 2010. Concepção do autor do trabalho.

Diante de um território que se remodelou e foi bastante alterado ao longo do tempo, como apresenta o Quadro 01, a periodização dos acontecimentos torna-se uma estratégia interessante para compreender como tais mudanças se configuram espacialmente. Corrêa, ao discutir a periodização e os impactos desse elemento na análise das redes urbanas, observa que

[...] os processos sociais que definem e redefinem uma rede urbana não atuam por igual em toda sua extensão. A periodização verifica-se de modo espacialmente desigual [...]. Os elementos da rede urbana a serem considerados devem dar conta da gênese da rede urbana, da localização absoluta e relativa das cidades – isto é, o sítio e a posição – da forma espacial da cidade e da rede, da paisagem e das funções urbanas, dos agentes sociais envolvidos e no processo de produção e das relações entre eles, e das articulações com espaços externos ao da rede (CORRÊA, 1994, p. 79).

Dessa maneira, a periodização dos processos geo-históricos, sociais, políticos e econômicos de Anápolis torna-se fundamental para assimilar o papel desempenhado pela cidade no contexto regional e explicitar como a dinâmica da cidade e as funções desempenhadas se alteraram ao longo do tempo. Dessa forma, algumas propostas, como as de França (1973) e de Santos e Cunha (2019), são interessantes. Para além disso, propõem-se aqui uma nova periodização, conforme apresenta a Figura 4 abaixo.



**Figura 4.** Propostas de periodização da formação de Anápolis - GO.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em França (1973) e Santos e Cunha (2019).

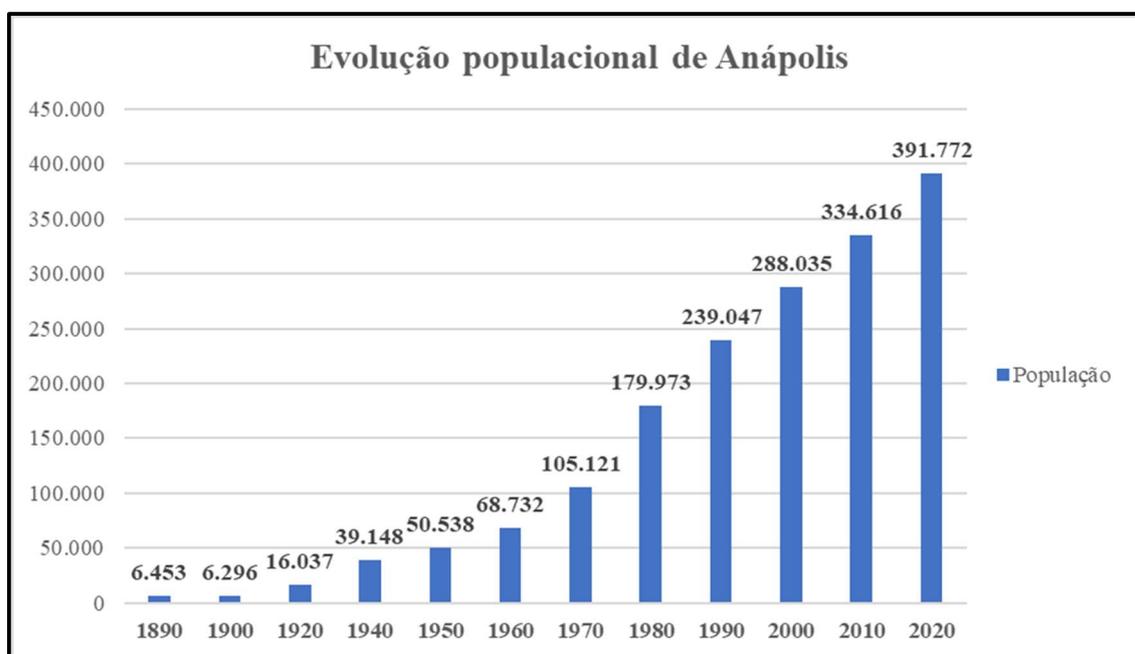
Nota: A proposta metodológica de França (1974) está delimitada temporalmente até 1950, em função da data do trabalho (1974).

A proposta apresentada não delineia, estritamente, o desenho dos tópicos dos subsequentes, nem mesmo será seguida sequencialmente apenas neste capítulo. Trata-se de uma proposição metodológica para balizar os temas levantados e vinculá-los na proposta precípua: realizar uma análise de como as redes técnicas influenciaram na formação e na produção do território de Anápolis.

Nessa perspectiva, o período que se estende de 1870 até 1920, que compreende a gênese de Anápolis até as duas primeiras décadas do século XX, é de consolidação do recém-criado núcleo urbano e de ênfase no aspecto comercial da cidade. A formalização de uma cidade que começa a se desenhar enquanto importante centro regional está, intrinsecamente, conectada ao processo de integração regional pelo qual o estado de Goiás passa. A partir da chegada da ferrovia no território goiano, as trocas comerciais com o sudeste brasileiro foram ampliadas. Se antes os tropeiros e suas comitivas tinham que transpor o rio Paranaíba com dificuldades, a partir da construção da linha férrea, a

dinâmica altera-se. Conseqüentemente, ainda que a ferrovia, em um primeiro momento, não tenha chegado até Anápolis, a cidade passou a se beneficiar das mudanças observadas nas cidades do sudeste goiano, visto que era um ponto de passagem para a capital do estado. Diante disso, a proposição de análise realizada por Castilho (2014) é fundamental neste debate. Para esse autor, a materialização da modernidade em Goiás realiza-se quando as redes técnicas encontram-se com a política e entremeiam o território goiano. Ou seja, quando estradas, ferrovia, telégrafo, energia, entre outros, são implantados em Goiás. Logo, a modernização efetiva-se a partir do primeiro quartel do século XX.

A ferrovia chega em Goiás em 1911 e possibilita a efetiva integração do estado com o sudeste brasileiro: os processos migratórios ampliam-se, as trocas comerciais são amplamente incrementadas e dinamizadas, a noção de tempo alterou-se. Ademais, facilita-se a chegada de materiais manufaturados, que aumenta expressivamente. Isso, definitivamente, colocou Goiás na rota dos interesses do mercado brasileiro. O trabalho de Arrais (2016) traz relevantes contribuições sobre o período, bem como o de Bertran (1978) e Borges (1990). No caso de Anápolis, as primeiras décadas do século XX são marcadas por um expressivo aumento populacional, que pode ser confirmado na Figura 5.



**Figura 5.** Evolução populacional de Anápolis entre 1890 e 2020.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos Censos demográficos do IBGE entre 1890 – 2020.

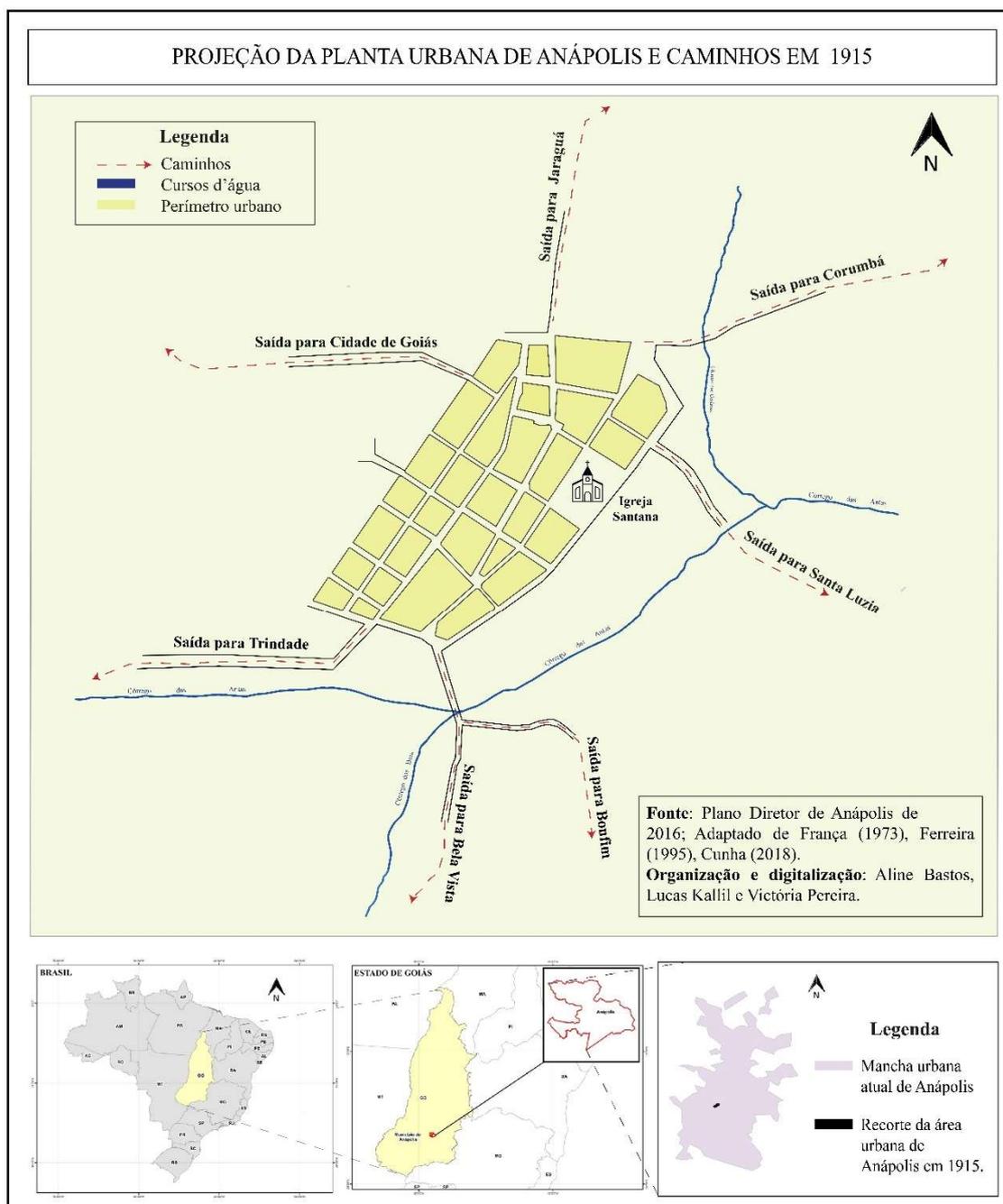
Entre o final da década de 1890 e 1920, a população de Anápolis cresceu mais de 150%. A cidade consolidou-se como um importante centro comercial da região, em grande parte em função da sua localização estratégica. O local era propício para a concentração mercantil e a partir da abertura de estradas de rodagem, em especial a de Anápolis-Roncador, em 1920, e com a chegada da ferrovia no estado, a migração para a cidade aumentou. As redes técnicas desempenham papel central nessa dinamização local. No censo de 1920, contabilizou-se na cidade moradores de ao menos 5 países estrangeiros, dos quais se destacam os sírio-libaneses (58) e italianos (38), em especial na contribuição para o desenvolvimento do comércio local e nas lavouras de café, respectivamente. Além desses, portugueses (6), espanhóis (2) e austríacos (1) já viviam na região. Ainda que até então não tenha chegado em Anápolis, a cidade já sentia os impactos da ferrovia em Goiás. Diante disso, em 1930, um projeto de colonização foi assinado entre a Intendência municipal e a Companhia de Colonização Japonesa de Goiás, e cerca de 50 famílias japonesas vieram de Ribeirão Preto e Minas Gerais para o distrito de Cerrado, onde cultivavam arroz e café. França (1973) e Mota (2008) relatam a criação desse projeto de colonização. Assim, para Freitas (1995),

o crescimento comercial de Anápolis estava relacionado ao crescimento urbano e vice-versa. A cidade, que em seus primórdios se concentrou nas proximidades da praça Santana, por volta de 1915, já possuía vários logradouros especializados em atividades comerciais [...] (FREITAS, 1995, p. 60).

Seguindo a mesma linha, Ferreira (1981) dedica um capítulo de sua obra às discussões sobre os impactos do comércio em Anápolis nas duas primeiras décadas do século. A autora apresenta os principais nomes, famílias e imigrantes que ajudaram a consolidar a cidade como um importante centro comercial regional, com destaque para os sírio-libaneses.

Em resumo, observa-se, nas primeiras décadas do século XX, um momento de consolidação enquanto centro comercial e de prestação de serviços. Com a distância e o precário acesso por meio de estradas para a capital (Cidade de Goiás), Anápolis tornou-se um importante centro regional para a população de cidades próximas; isso impacta, diretamente, na notável expansão populacional que se observa quando comparada à evolução populacional desde a gênese de sua formação territorial. Esses elementos,

ainda que incipientes e em uma escala diminuta, começam a delinear o papel construído por Anápolis ao longo do século XX e apresentam-se, atualmente, na importância assumida pela cidade no contexto de sua rede urbana regional. A expansão do núcleo urbano pode ser conferida na Figura 6, que apresenta a projeção do mapa urbano da cidade em 1915. Em pouco mais de 30 anos, a pequena freguesia, que se resumia a casas no entorno da Paróquia Santana, começa a consolidar seu núcleo urbano.



**Figura 6.** Projeção da Planta Urbana de Anápolis em 1915.

Fonte: Elaboração própria, adaptado de França (1973, Ferreira (1995) e Cunha (2018).

O crescimento populacional, a importância regional e o apelo comercial de Anápolis suscitam melhorias infraestruturais tanto na escala intraurbana quanto na regional. Tais melhorias, como colocam Ferreira (1981), Freitas (1995) e Polonial (2000), seriam a consolidação do progresso. O progresso, nesse sentido, no viés do presente trabalho, é entendido como o processo de modernização territorial, na perspectiva apresentada por Castilho (2015) e discutida anteriormente: a partir da chegada das redes técnicas.

## 2.2 Espaço e tempo das redes técnicas em Anápolis

A consolidação do processo de modernização territorial em Anápolis efetiva-se entre as décadas de 1920 e 1940. Se nas décadas anteriores a esse período, espaço-temporalmente, a modernização ainda se encontrava em estágio embrionário e se desenvolvia lentamente, em especial a partir da abertura de estradas de rodagem, a década de 1920 representa um ponto de ruptura e de transformação profunda: as redes técnicas instalam-se ou diversificam-se/intensificam-se em várias matrizes – transporte e comunicação – e alteram a dinâmica de produção e as escalas de atuação de distintos atores no território anapolino. Efetiva-se a criação de grupos organizados que atuam em rede, a partir das redes e pelas redes.

É esse o período caracterizado como espaço e tempo das redes técnicas em Anápolis, na periodização proposta. Em um curto espaço de tempo, ao menos quatro redes técnicas, como pode ser visto no Quadro 2, são implementadas e transformam as relações comerciais, de deslocamento e o grau de importância de Anápolis no arranjo territorial goiano.

**Quadro 2:** Períodos de instalação das redes técnicas em Anápolis – GO

Período	Tipo de rede técnica	Evento
1870 – atual	Estradas de rodagem/rodovias	A partir de 1870, com o surgimento do distrito de Santana das Antas, são traçados os primeiros caminhos que conectavam o local às antigas cidades mineradoras. No primeiro quartel do século XX, começam a ser criadas as primeiras estradas de rodagem, das quais se destacam: Anápolis – Roncador (1920), Anápolis – Leopoldo de Bulhões (1931), Anápolis – Pirenópolis (1935), Anápolis – Goiânia (1936), Anápolis – CANG (1941).

1922 – 1933	Rede de energia	Em 1922, foi assinado o contrato entre a Intendência municipal e a Empresa Faria e Coleman, para o fornecimento de energia elétrica à cidade. Em 09 de janeiro de 1924, ocorre a Sessão inaugural da luz elétrica no Paço municipal, em Anápolis. Em 02 de dezembro de 1931, é constituída a Empresa Força e Luz de Anápolis Limitada, para o fornecimento de energia elétrica e iluminação pública, conforme contrato firmado com a prefeitura. No ano de 1933, começa a funcionar o sistema de iluminação pública, a partir do contrato firmado.
1926	Rede telegráfica	No dia 19 de novembro de 1926, a partir de ação conjunta entre moradores e comerciantes para a arrecadação de fundos, é inaugurada a ligação do telégrafo entre Anápolis e Corumbá, inserindo Anápolis na rede telegráfica nacional.
1931 – 1932	Rede aérea	O avião correio que fazia o transporte postal entre São Paulo e Goiás desceu pela primeira vez em Anápolis em 02 de dezembro de 1931. Em 1932, o avião do Correio Aéreo passou a descer semanalmente na cidade.
1937	Rede telefônica	Em agosto de 1937, é assinado contrato para a instalação da rede telefônica em Anápolis.
1935	Rede ferroviária	Após sucessivos atrasos e prorrogações no prazo final de conclusão, em 07 de setembro de 1935, é inaugurada a ligação ferroviária da cidade, com a chegada do comboio proveniente de Leopoldo de Bulhões.
1943 – 1944	Rede de esgoto	Entre 1943 e 1944, inicia-se o processo de construção da rede de esgoto e abastecimento de água na cidade, a partir de processo licitatório.
1943 – 1945	Rede aérea	Em 1943, pousou em Anápolis o avião da rota Rio de Janeiro – Miami, da empresa Aerovias Brasil S/A, que fazia escala na cidade para entrega de jornais. Era possível comprar passagem com destino a Miami. Posteriormente, linhas da VAP e da Aerovias Brasil também tinham a cidade como ponto de escala.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados de França (1974), Ferreira (1981) e Freitas (1995).

Uma rede técnica, especificamente, tem papel fundamental e ainda mais relevante nos processos observados nessa época: a ferrovia. Com o iminente prolongamento dos trilhos da ferrovia até Anápolis, os governantes e a sociedade organizaram-se a fim de realizar melhorias e modernizar o território, sempre na expectativa da chegada dos vagões. É em função desses interesses que as redes de energia, telégrafo e as estradas de rodagem começam a ser instaladas.

A estrada de rodagem Anápolis-Roncador, inaugurada em 1920, visava melhorar a circulação de bens e pessoas entre as cidades, o que traria maior dinamicidade para as trocas comerciais e o escoamento da produção de Anápolis e região via ferrovia, que até então não chegava até a cidade. De mesmo modo, a iniciativa de assinar um contrato para a instalação da rede de energia na cidade visava fornecer melhorias nas condições comerciais e na atração e instalação de novas empresas e indústria. Nessa perspectiva, convém colocar o que assinala Dupuy (1998), pois, para o autor, o período de gênese

das principais redes técnicas urbanas deu-se concomitantemente com um período de desenvolvimento técnico, em especial no campo industrial. A rede de energia, enquanto uma rede técnica urbana, participa, diretamente, da criação de novas territorialidades e de novas configurações sociais, como coloca Dupuy (1998). Em Anápolis, sua criação é fruto justamente dessa demanda do campo industrial/comercial, como citado. Logo, a chegada dessa rede implica em uma reorganização do espaço urbano, em específico, se observado o contexto geral da década, com a instalação de outras redes técnicas.

A rede de energia foi instalada na cidade em 1924; já o sistema público de iluminação foi inaugurado em 1933. O grande número de adesões para ligação de energia nesse gerou uma crise no sistema, quando, na sua fase de implantação, levou a empresa de distribuição de energia da cidade a convocar a população, via anúncio em jornal de circulação da cidade para explicar o funcionamento do sistema e das correntes, como mostra a Figura 7. A Usina de Anicuns, com capacidade para 550 HP foi criada em 1941 para ampliar a capacidade energética da cidade e resolver os constantes problemas. (FERREIRA, 1981; FREITAS, 1995)



**Figura 7.** Anúncio da empresa de distribuição de energia de Anápolis - GO  
 Fonte: Arquivo do autor (2022), captado no acervo do Museu Histórico de Anápolis.

A rede de energia consiste, atualmente, em um grande problema para a cidade. Com diferentes contextos e escalas, a problemática da produção, controle e distribuição da energia no país passa por um processo espoliativo, que será tangenciado e aprofundado mais à frente.

Por conseguinte, no que diz respeito à rede telegráfica, ela teve papel fundamental na comunicação e transmissão de informações. O isolamento do território goiano, em parte decorrente da política imperial de controle dos caminhos e informações para escoar o ouro, deixou Goiás em condições precárias de comunicação com o restante do país. A chegada do telégrafo é fundamental na transformação desse quadro. Castilho (2020) faz uma interessante discussão sobre a rede telegráfica e o seu sentido territorial.

Diante disso, a situação de Anápolis era diferente do quadro goiano, mas com o agravante da linha ter sido instalada apenas em 1926. Logo, a cidade não tinha condições de estabelecer comunicação rápida com outros locais, visto que a rede telegráfica chegava apenas até Corumbá. Ferreira (1981) narra os desdobramentos da instalação dessa rede técnica em Anápolis, que foi cheia de peculiaridades, com os comerciantes e os moradores da região, angariando recursos para a instalação dos postes e o governo federal patrocinando a instalação dos fios. A associação dessa rede técnica com a ferrovia, que chegou na década seguinte, insere, oficialmente, Anápolis na dinâmica produtiva nacional. A Figura 8 apresenta o simbolismo do telégrafo enquanto importante rede de comunicação, que diminuía o tempo de chegada de informações.

ESTATISTICA!		EM TRANSITO	
<p>Nenhum povo como o norte-americano gosta tanto de publicar estatística. E é, talvez, pelo valor, pela necessidade que elles se encaram no mecanismo da administração e para o desenvolvimento e progresso de um país, serem os Estados Unidos, hoje, a maior potencia Americana. Ha muito tempo vimos-nos occupando deste processo para tornar publico o quanto está augmentando o serviço postal-telegraphico da Agencia desta cidade e a necessidade inadiavel de nomeação de carteiros para estes seis mil habitantes que ainda não tiveram um olhar de piedade do nosso digno Director Regional. Comemorando hoje, o nosso primeiro anniversario, publicamos a estatística annual desta importante repartição federal, esperando que, mediante a leitura desses algarismos tão expressivos, atinjamos o nosso fim colimado, isto é conseguindo uns dois carteiros para a entrega de correspondencia a domicilio. Ela: "Estatística annual do movimento da Agencia Postal-Telegraphica de Annapolis — Goyaz — durante o anno de 1935.</p>		<p>(Simples) Cartas, jornaes, impressos etc. 112.176 (Registrada) » encomendas, » etc. 5 168 Vales emitidos 1.332 na importancia de Rs. . . . . 189:276\$9 Vales pagos 181 na importancia de Rrs. 40:881\$100 Malas expedidas 5.065 » recebidas 4.746 » em transito 15.083</p>	
<p><b>CORREIO:</b> (Correspondencia simples) Cartas, jornaes, impressos, etc. expedidos 270.960 » » » » recebidos 299.640 (Correspondencia registrada) Cartas, encomendas, impressos, etc. expedidos 14.760 » » » » recebidos 13.996</p>		<p><b>TELEGRAPHO</b> Telegrammas transmitidos 7.348 c/ 140.234 palavras » recebidos 7.398 c/ 136.848 » Renda do Correio 24:598\$600 « do Telegrapho 21:486\$300 TOTAL Rs. 46:084\$900 Annapolis, 21 de Março de 1936 O encarregado da estatística — Sebastião da Costa Ferreira — Ajudante Postal — Telegraphico. <i>Sebastião da Costa Ferreira</i></p>	

**Figura 8:** Reportagem do Jornal O Annapolis sobre a rede telegráfica. Fonte: Arquivo do autor (2022), captado no acervo do Museu Histórico de Anápolis.

Assim explicitado, torna-se inconcebível uma análise do processo de formação e produção territorial de Anápolis sem associá-lo ao contexto das redes técnicas. Essas foram, na realidade, o espiral propulsor de ocupação, produção e transformação do território de Anápolis ao longo do tempo. Dessa maneira, depreende-se que “a espacialização dos processos modernos, sobretudo nos dias de hoje, é cada vez mais concretizada por meio das redes e acompanhada pela proliferação de conexões, não somente de elementos técnicos, mas também culturais e naturais”, conforme argumenta Castilho (2014, p. 44). Na mesma linha, conforme assinala Capel (2011), as redes configuram a geografia dos centros urbanos e dos territórios.

A consolidação das redes técnicas em Anápolis passou por um processo mútuo de interesses de atores de diferentes setores com propósitos distintos, mas que enxergavam, em alguma medida, como a chegada das redes técnicas poderia alterar o cenário em curso e beneficiar, profundamente, a dinâmica econômica da cidade. Dessa forma,

[...] é fato que precisamos considerar as conexões e as redes e, sobretudo, o modo como são produzidas, onde são distribuídas, por quem e a que fim. Além disso, outra questão importante é entender a forma como a modernização ocorre considerando, por exemplo, as ações e os processos, manobra que exige discutir as relações de poder e, portanto, o sentido político do espaço. Em outras palavras, a espacialização é uma condição basilar da expansão da modernização. Sua configuração é cada vez mais determinada pela formação de redes e conexões, mas principalmente pelas questões políticas, o que justifica a opção em denominar esse processo por “modernização territorial” (CASTILHO, 2014, p. 45-46).

Nesse sentido, na mesma medida em que foi um elemento de conexão e integração para a cidade, as redes conformaram-se a partir de interesses específicos de determinados grupos. Está aí o sentido político desse elemento que não pode ser ignorado.

A importância regional de Anápolis, nesse período, pode ser constatada a partir de alguns artigos publicados na tradicional revista A Informação Goyana. Na edição de junho de 1929, no artigo Anápolis, centro comercial, descreve-se a cidade assim:

a situação privilegiada da cidade de Anápolis se prova por factos. Verdadeiro centro geographico e social goiano, é para essa cidade que afflue, de longa data, desde o sertanejo nortista vendedor de mudas de café, as mesmas que formam hoje seus vastos cafezaes, de pelles e outros productos, até os enfermos que vêm à procura das notabilidades médicas que nella exercem, especializações com resultados surprehendedentes. Desde o trabalhador braçal, vindo dos sertões da Bahia longínqua, até o opulento

fazendeiro paulista ou de Minas, que vêm procurar a melhor collocação para seu dinheiro no rico massapé annapolino e ainda os colonos estrangeiros, que vêm, cheios de esperanças, buscar a riqueza pelo trabalho honrado. [...] Annapolis desempenha papel importantíssimo na vida commercial e social goyana (A INFORMAÇÃO GOYANA, 1929, p. 92).

No caso da ferrovia, que foi a rede que mais contribuiu para a alteração da dinâmica regional, a chegada dela era o objetivo maior dos comerciantes locais. Tais desejos eram expostos por meio de tiras, reportagens e atualizações constantes sobre o andamento dos trilhos até Anápolis, como mostra a Figura 9. Com a efetiva chegada e inauguração da estação ferroviária em Anápolis, os jornais locais dedicaram a capa para o momento histórico, e outras reportagens, ressaltando a importância da Estrada de Ferro Goyaz (EFG) e dos trilhos para a cidade, foram comuns nos jornais.



**Figura 9:** Reportagens de jornais sobre a chegada da ferrovia em Anápolis – GO.

Fonte: Arquivo do autor (2022), captado no acervo do Museu Histórico de Anápolis.

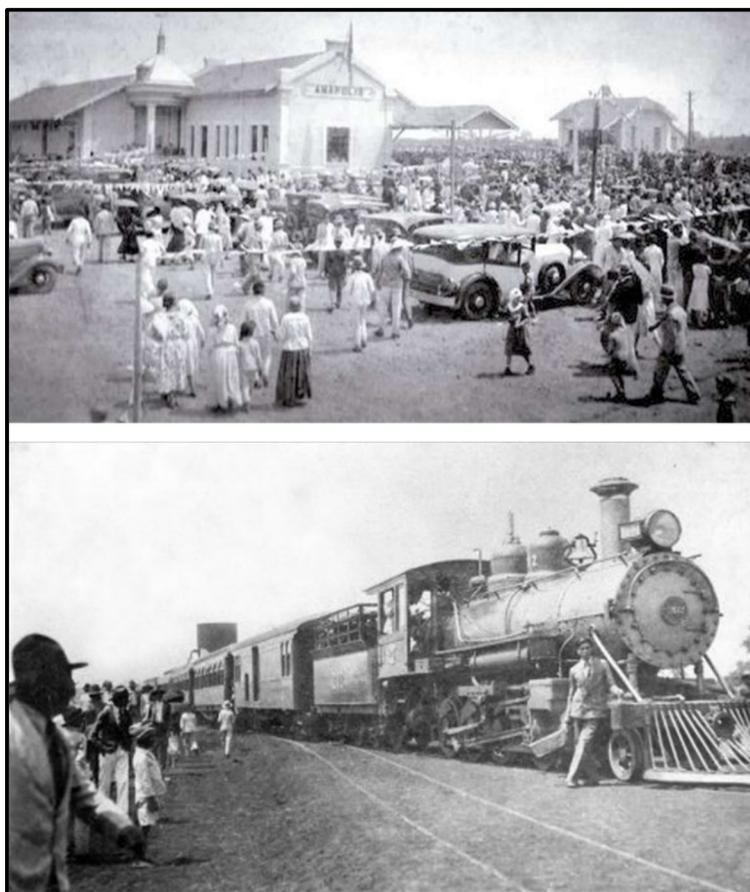
A Estrada de Ferro Goyaz chegou em Anápolis em 07 de setembro de 1935. Os primeiros vagões, provenientes de Leopoldo de Bulhões, chegaram na cidade em clima de festa, como mostra a Figura 10. Foi a consolidação de um projeto de transformação da cidade que estava em curso e que tinha como ponto principal a integração a partir dos trilhos. A instalação das redes telegráficas, de energia e das estradas de rodagem precederam a chegada da ferrovia e foram, na realidade, impulsionadas pela iminente chegada dessa. A edição de janeiro de 1933 da revista A Informação Goyana contou

com um artigo que destaca os melhoramentos realizados em Anápolis, em especial, a instalação do sistema público de iluminação e o papel desempenhado pela cidade, além, é claro, da expectativa pela chegada da ferrovia. É pontuado que:

Anápolis está se tornando em Goyaz um município modelo. As suas industrias crescem, a sua lavoura já se incrementa sob processos modernos, os seus melhoramentos urbanos surgem dia a dia. E, no entanto, seu grande dia ainda não chegou. Chegará com a E. F, Goyaz, que as promessas dizem-nos caminhando. Ahi então, sim, nós vamos presenciar o vertiginoso e decidido surto de progresso, em todas as suas formas, da rica, fértil e operosa zona.

Segundo referem os jornaes a cidade inaugurou, a 1º deste, as instalações de Força e Luz, aparelhando-se, assim, da energia necessária para suas diversas industrias e de iluminação condizente ao adensamento local (A INFORMAÇÃO GOYANA, 1933, p. 45).

Até mesmo mudanças intraurbanas, como a remoção do cemitério municipal do centro da cidade, foram implementadas, como destaca Freitas (1995). A modernização da estrutura urbana da cidade seria consolidada com o fato mais notável das últimas 2 décadas no território goiano: a abertura do leito para instalação dos trilhos.



**Figura 10.** Festa de inauguração da ferrovia em Anápolis - GO  
Fonte: Estações Ferroviárias do Brasil; Jornal DM Anápolis (2021).

A produção do território anapolino foi moldada e alterada por e em função de redes técnicas, atendendo diferentes interesses. Se o objetivo era modernizar a cidade para a chegada da ferrovia, no curso das ações, os meios utilizados no processo de modernização territorial perpassaram pela implementação de outras redes: energia elétrica, telégrafo e rodovias (estradas de rodagem). Por isso, reitera-se a indissociabilidade na análise da formação territorial de Anápolis, frente ao papel das redes técnicas, pois não é uma possibilidade, é uma necessidade. Não há como dissociar dois processos que caminham juntos e são intrínsecos desde a gênese de formação do local.

Em 20 anos, Anápolis saiu de pouco mais de 16 mil habitantes para quase 40 mil. Nota-se que

a cidade se beneficiou e se expandiu. Acima dos trilhos, para o norte, logo surgiram novas residências. Ruas foram abertas, veio a iluminação pública. Em pouco tempo esse trecho compreendido entre a Rua 14 de julho e a Avenida Tiradentes, até as proximidades do Morro da Capuava, constituiu-se em uma nova área residencial, consequência direta da ferrovia (FREITAS, 1995, p. 45).

Dessa maneira, o espaço de tempo entre 1920 – 1940, aqui denominado de espaço e tempo das redes em Anápolis, constituiu-se em um momento singular de transformação na produção do território. O espaço urbano, a dinâmica econômica local e da região e os atores políticos e sociais hegemônicos reorganizaram-se por meio das redes de transporte e comunicação.

Não obstante, a década de 1930 dá início a outro processo: a transição na orientação do sistema produtivo regional. Se em um primeiro momento, na década de 1910, a ferrovia era o elemento de orientação, o que propiciou o surgimento de novas cidades, alterando a dinâmica e a integração econômica, a partir da década de 1940, com a ocupação da região do Mato Grosso Goiano<sup>16</sup> e a abertura de novas estradas de rodagem, o arranjo regional se altera e cria-se uma nova composição.

A posição, mais uma vez, é crucial para Anápolis. Se no auge da ferrovia a cidade foi favorecida, como apresentado, a partir do processo de reorientação do sistema

---

<sup>16</sup> “O Mato Grosso Goiano” compreende, especialmente, a delimitação do atual Centro-Goiano. Os trabalhos de Faissol (1952), França (1985), Teixeira Neto (2002), Arrais (2016) são importantes para a delimitação histórica desta região e para compreensão da dinâmica produtiva e de ocupação do estado.

produtivo, o município é duplamente beneficiado: está localizado no Mato Grosso Goiano e é a ponta de linha da ferrovia em Goiás. Logo, a abertura de estradas de rodagens e o meio de escoamento da produção tinham como foco e destino um local já possuidor de importante posição na região: Anápolis. Assim, cabe destacar que uma consequência comum que as ferrovias imputaram às cidades, a partir de sua chegada, trata-se das alterações morfológicas e da organização do espaço, ou mesmo, a estrutura econômica e a vida, como defende Capel (2011). Esse mesmo autor sintetiza a chegada das linhas férreas como um marco no desenvolvimento urbano e econômico, visto que, a partir do traçado e das suas conexões, fatores como a localização e uso do solo foram condicionados.

No âmbito do território goiano, e especificamente no caso de Anápolis, tal afirmação torna-se uma dupla assertiva. Primeiramente, em função do fato de que, efetivamente, as ferrovias reconfiguraram e orientaram a expansão do sistema produtivo regional a partir da sua implementação na década de 1910. Os trabalhos de Borges (1990), Castilho (2012) e Arrais (2016) apresentam essa dimensão ao expor dados sobre a expansão de povoamento, dos fluxos de mercadoria e da integração com o sudeste brasileiro. Goiás saiu de uma agricultura, basicamente, de subsistência, em que os poucos excedentes eram comercializados, e começou a realizar transações comerciais de exportações volumosas, como apresenta a Tabela 1. Em segundo lugar, Anápolis beneficia-se por ter seu território localizado na região do Mato Grosso Goiano, que, entre a década de 1930 e 1940, se tornou o local com maior exploração do solo em Goiás, em função de sua aptidão natural e de sua qualidade.

**Tabela 1:** Exportações de Goiás pela Estrada de Ferro Goyaz (EFG) entre 1915 e 1917

<b>Produtos</b>	<b>1915</b>	<b>1916</b>	<b>1917</b>
Arroz (kg)	3.218.417	5.907.378	342.626
Fumo (kg)	133.130	209.984	35.097
Porcos (cabeças)	4.176	7.197	-
Cavalos (cabeças)	25	25	-
Toucinho (kg)	92.703	130.610	11.577
Couros (kg)	110.762	213.619	12.249
Borracha (kg)	8.704	18.403	369
Marmelada (kg)	4.688	2.400	-
Manteiga (kg)	4.688	4.900	-
Milho (kg)	32.960	170.015	26.495
Feijão (kg)	-	65.526	78.506

Açúcar (kg)	-	13.852	-
Bois gordos (cabeças)	-	13.852	351
Charque (kg)	-	7.021	38.244
Peles de veados (kg)	-	247.871	-
Banha (kg)	-	27.551	-

Fonte: Elaborado pelo autor com base em A Informação Goyana (1917).

Nota: Os dados referentes ao ano de 1917 são apenas do mês de janeiro.

Em contrapartida, se os produtos exportados são, em sua maioria, agrícolas, os produtos importados são, basicamente, manufaturados. Esses, em alguma medida, passaram por um processo de transformação mais aprimorado, como mostra a Tabela 2, referente aos produtos mais importados em 1944.

**Tabela 2:** Principais produtos importados pela Estrada de Ferro Goiás (EFG) em 1944

Produtos	Peso	Valor (Cr\$)
Arame	327.346	46.632,40
Bebidas	1.875.920	305.209,40
Cimento	2.518.317	155.997,20
Cerveja	629.429	74.455,20
Ferragens	444.659	60.271,50
Gasolina	3.266.768	568.333,60
Querosene	608.381	78.874,70
Sal	11.891.670	490.378,60
Óleo lubrificante	356.645	48.582,10

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da Estrada de Ferro Goyaz (EFG) (1945).

É inegável, nesse sentido, o papel das redes técnicas na integração de sistemas produtivos e da economia regional. As exportações baseadas em produtos agrícolas e as importações manufaturadas são exemplos da simbiose das trocas que se multiplicaram em quantidade por meio da ferrovia, com origem em dois modelos distintos: agrário-exportador e importador industrial.

A configuração do arranjo produtivo goiano foi, nesse período, extremamente vinculada à ferrovia. Essa rede técnica, na realidade, entre as décadas de 1910 e 1930, orientou a expansão e a atuação do sistema de produção regional, como aponta Bertran (1978). Anápolis, por ser ponta de linha da ferrovia, beneficiou-se diretamente desse processo, ainda que, em meados da década de 1930, tenha começado a esvaziar o primeiro modelo ferroviário em Goiás (justamente quando os trilhos chegaram na

cidade), como debate Castilho (2020). Logo, mesmo tendo chegado apenas na década de 1930, a iminente conexão da cidade à Estrada de Ferro Goyaz (EFG) culminou em uma série de mudanças nas décadas anteriores. Ademais, o modelo que começou a vigorar, subsequentemente, valorizou e fortaleceu ainda mais a importância regional de Anápolis.

Todo o potencial observado e conferido a Anápolis deve, contudo, ser analisado de maneira cuidadosa e crítica, em especial, a partir da transição para o rodoviarismo e a delegação de um papel secundário às ferrovias, que será considerado à frente. Está claro que as redes e a ferrovia, em especial, foram alicerces de crescimento da cidade. Mas crescimento para quem e sob quais perspectivas? A partir da década de 1950, com a criação das novas capitais, estadual e federal, novos paradigmas socioespaciais são criados; novas articulações, interesses e atuação de grupos condicionaram a produção do território em Anápolis.

A cidade, que até então desempenhava grande parte das funções relativas a serviços, a comércio e a outros na região, precisou se refuncionalizar a partir da construção de Goiânia, em especial, e de Brasília, em segundo momento. Compreender tais movimentos, as transições ocorridas e quais atores conduziram e se beneficiaram de tais fatos é fundamental.

### **2.3 Alterações regionais decorrentes da construção de Goiânia e Brasília**

A transição do sistema produtivo regional nas décadas de 1930 e 1940 perpassa uma série de acontecimentos e políticas implementadas a nível nacional e estadual, com desdobramentos diretos no papel desempenhado por Anápolis no âmbito de sua rede urbana regional. Esse período caracteriza-se pela ocupação do Mato Grosso Goiano como frente de orientação do sistema produtivo regional, pela construção das capitais (Goiânia e Brasília) e, decorrente disso, pelo processo de refuncionalização que Anápolis passou.

A nível nacional, a Revolução de 1930 transforma o desenho político brasileiro e implementa novos contornos a partir do sucesso do movimento liderado por Getúlio Vargas. As raízes dessa mudança, contudo, estão associadas ao contexto internacional,

como argumenta Cano (2011; 2017), ao destacar que a crise de 1929 foi devastadora para o país, que ainda não possuía um efetivo processo de industrialização, mas sim uma incipiente matriz industrial, uma economia dependente do modelo agrário-exportador e sob o domínio de elites rurais e mercantis. Dessa forma, diante da crise e da insatisfação de outros grupos com o modelo vigente,

[...] algumas alterações haviam se dado no processo de acumulação, criando novos interesses, um pouco divergentes daqueles praticados pela oligarquia rural. Assim, e como na maior parte dos processos de industrialização, as lideranças políticas mais críticas, que pensam na nação e no progresso, desencadearam um processo político revolucionário. Liderada por Vargas, a Revolução de 1930 foi amplamente vitoriosa. Construimos um novo Estado, necessariamente interventor e desenvolvimentista (CANO, 2017, p. 269).

No contexto goiano, a Revolução de 1930 traduziu-se em um movimento complexo, heterogêneo, e representou uma diversidade de interesses, como aponta Chaul (2001). O autor discute, em seu livro “A construção de Goiânia e a transferência da capital” duas perspectivas de estudo sobre os interesses e atores envolvidos no processo em Goiás: a de Silva (1983) e de Dayrrel (1974). Na visão de Silva (1983), como descreve Chaul (2001), não há, efetivamente, uma ruptura nos moldes sociais, políticos e econômicos imprimidos por um novo grupo revolucionário que ascende ao poder, e sim a associação, o respaldo e a complementação dos interesses das oligarquias rurais por parte das camadas médias urbanas formadas por médicos, advogados, comerciantes. Tal domínio das oligarquias rurais, remonta ao século XIX, com a atuação e o domínio dos coronéis de famílias tradicionais, como os Caiado, os Fleury, os Bulhões, entre outros. Nessa perspectiva, não se efetiva uma ruptura, mas uma complementação de interesses, que impulsionou a mudança do quadro político de governança, traduzido na chegada de Pedro Ludovico Teixeira ao poder, como interventor. Já na ótica de Dayrrel (1974), como argumenta, novamente, Chaul (2001), foram, efetivamente, as classes médias que conduziram o processo de revolução em Goiás e as principais beneficiadas. Formada por jovens de famílias tradicionais que saíram do estado para estudar, ao retornar, com o pretexto do progresso observado nas regiões mais abastadas, esses queriam modernizar o estado, por isso, conduziram o movimento revolucionário. Percebe-se que as análises trazidas por Chaul (2001) não são completamente opostas, apenas entendem de maneira diferente o papel dos atores e executores da Revolução de 30 em Goiás.

O fato é que, independentemente das nuances internas do movimento no estado, a partir da revolução e da transição para um modelo econômico desenvolvimentista, que visava a industrialização do país, como bem apresenta Cano (2017), Goiás passa “[...] a cumprir seu papel de região produtora de alimento e matérias-primas para o mercado interno, atendendo às demandas das áreas em fase de industrialização”, como defende Chaul (2001, p. 45). Observa-se, assim, uma maior inserção de Goiás no mercado capitalista, que assume o papel secundário de fornecer alimentos e matérias-primas para zonas industrializadas, e inicia o que décadas à frente consolida-se na questionável definição do estado como um local com “aptidão agrária natural”, muito difundida nos dias atuais por atores políticos relevantes. Frente aos acontecimentos, é pertinente questionar: O que marca espaço-temporalmente a consolidação da Revolução de 30 em Goiás? Quais os desdobramentos disso em Anápolis?

Dois movimentos são centrais: a construção de Goiânia e a Marcha para o Oeste, materializada na construção da Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG). Além desses dois, a nível dos desdobramentos da Revolução de 1930, a, já em curso, ocupação do Mato Grosso Goiano foi o tripé que consolidou as transformações espaciais e econômicas em Goiás e Anápolis. Diante disso, sem dúvidas, o maior marco é a construção de Goiânia. Historicamente, já estava delineada a ideia de transferir a capital da Cidade de Goiás para outro local, em função das dificuldades de acesso, ao relevo e às limitações naturais impostas ao terreno, como argumenta Chaul (2001). Foi Pedro Ludovico Teixeira, a partir da implementação do novo governo, que tornou o plano realidade, na década de 1930, sob o pretexto da modernidade, da criação de um fato novo e de afastar as estruturas de poder do terreno das oligarquias rurais tradicionais. A perspectiva colocada por Silva e Mello (2013) segue a mesma linha; para os autores, a construção de Goiânia é fruto de demandas históricas e do ideal de modernização. Isso justifica, inclusive, o motivo pelo qual não era interessante transferir a capital para Anápolis, ainda que a cidade estivesse consolidada e possuísse influência regional. Trazer a capital para Anápolis não criaria um fato novo e, além disso, a cidade já possuía uma elite comercial forte e estabelecida, o que não reforçaria a ideia de afastar a capital de interesses particulares de grupos oligárquicos específicos.

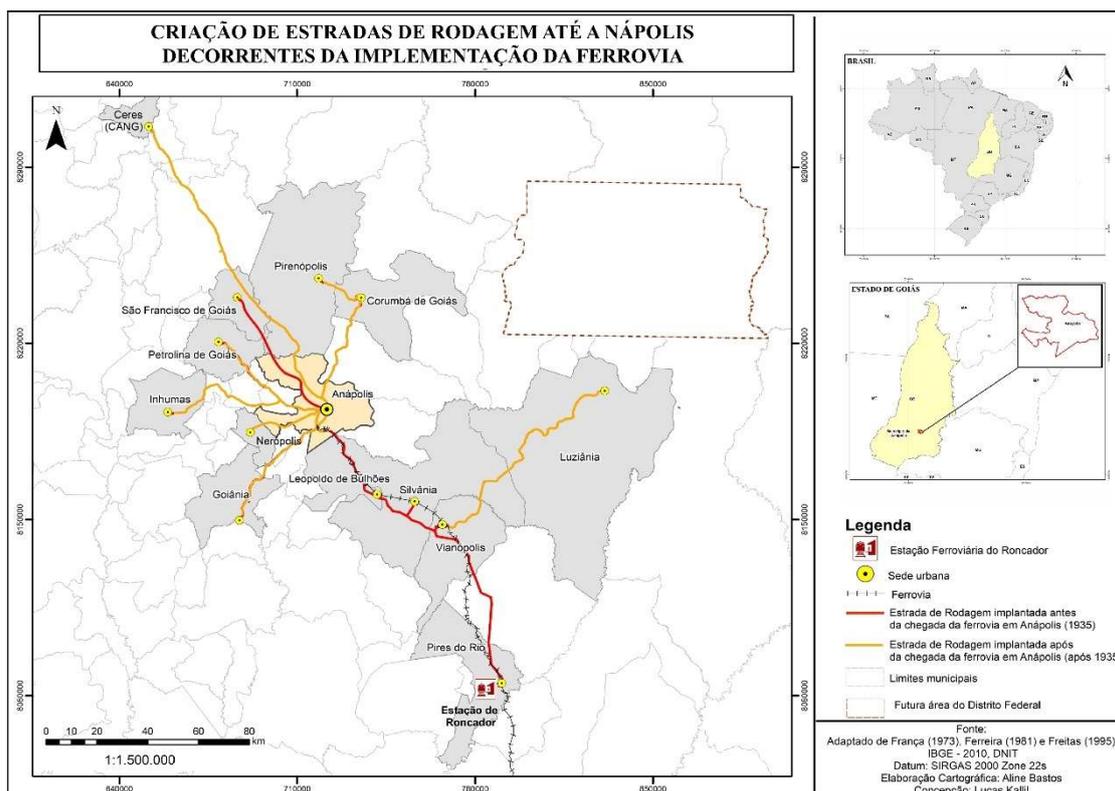
Em segundo lugar, houve a política da Marcha para o Oeste e a implementação do rodoviarismo, que transforma a orientação expansiva do arranjo produtivo goiano. Concomitantemente, e, até mesmo, predecessor dos dois fatos citados, já estava em

curso a maciça ocupação da região de Anápolis, com a devastação das matas para cultivar os férteis solos do Mato Grosso Goiano.

Os dois acontecimentos decorrentes da revolução impactaram, profundamente, Anápolis e são intrínsecos na transformação da dinâmica regional da cidade. Até o momento da construção e transferência da capital para Goiânia, a cidade desempenhava, quase exclusivamente, as funções de mercado, consumo e serviços, em função da localização privilegiada e das dificuldades de acesso ao antigo centro de poder estadual; tal lógica é alterada em função da criação da nova capital a menos de 50 km de distância. As funções inerentes a uma capital e o fato de Goiânia consolidar-se e polarizar-se, como aponta Arrais (2016), no principal mercado de consumo e serviços do Mato Grosso Goiano, força as elites e o poder político local a reestruturar o papel desempenhado pela cidade. É esse o período de análise proposto, como a construção das capitais e o processo de refuncionalização, que se estende de 1940 até 1980.

A transição na orientação do arranjo produtivo regional é fundamental nesse processo. Se Anápolis beneficia-se com a chegada da ferrovia, embora no período em que não é exclusivamente o fator de orientação do desenvolvimento econômico, em contrapartida, por estar localizada no Mato Grosso Goiano, o novo delimitador do sistema produtivo regional, a cidade consegue se reestruturar e refuncionalizar suas cadeias produtivas para continuar como um importante e proeminente centro regional. E isso se dá, mais uma vez, a partir das redes técnicas.

Por ser ponta de linha da ferrovia, a abertura de novas estradas de rodagem que conectavam Anápolis às cidades que desejavam escoar a produção, agilizar e facilitar as transações comerciais e o deslocamento para outros locais do país via ferrovia tornou-se uma constante, como apresenta a Figura 11



**Figura 11.** Criação de estradas de rodagem até Anápolis, decorrentes da implementação da ferrovia.

Fonte: Elaborado por BASTOS, Aline, com base em IBGE (2010) e DNIT (2018). Concepção: Lucas Kallil.

A própria chegada da ferrovia foi, por si só, uma mola propulsora para a abertura de estradas de rodagem (ao menos 7 são criadas até Anápolis após 1935). Ademais, a partir da adoção do Mato Grosso Goiano, como bússola de expansão do arranjo produtivo regional, os fluxos de mercadoria e de pessoas, a circulação, o escoamento da produção e os deslocamentos entre as cidades da região e Anápolis intensificaram-se. Esse processo, que se iniciou no começo da década de 1930, tem na criação da Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG) a materialização da política de Marcha para o Oeste, o auge da consolidação; é a continuação, ou melhor, a expansão do raio de atuação comercial de Anápolis, possibilitado em função das redes técnicas. Para Arrais (2016), a criação da CANG estimulou o deslocamento para Goiás e, conseqüentemente, alterou o padrão de ocupação das terras.

Nesse sentido, a ponta de linha da ferrovia (Anápolis) servia como base e ponto de partida para o Norte Goiano. Expande-se a infraestrutura a partir da cidade, em especial, a partir da adoção do rodoviarismo, nas décadas de 1940 e 1950, como modal de deslocamento a ser fomentado pelas políticas públicas, o que estabelece o local como

um entroncamento rodoferroviário: as ferrovias Norte-Sul (FNS) e Centro-Atlântica (FCA) encontram-se, bem como as rodovias BR - 153 e BR- 060, que, na cidade, são trechos coincidentes. Além disso, a BR- 414 tem como ponto de partida Anápolis, fora as diversas rodovias estaduais, que conectam Anápolis às cidades próximas, em especial, na porção norte e noroeste do estado. Waibel (1958), ao descrever a função de Anápolis nesse contexto e as mudanças observadas, pontua que,

de Anápolis, as mercadorias e as pessoas eram levadas de caminhão para o norte e para o oeste, num raio de 150 a 200 quilômetros. Aí, derrubavam-se as florestas, cultivavam-se roças, abriam-se estradas, construíam-se casas e novos povoados surgiam em lugares que antes não estavam ocupados. Em outras palavras: a oeste e noroeste de Anápolis estamos numa zona pioneira, numa área dinâmica de povoamento em expansão. Aqui se pode estudar e observar a chamada Marcha para o Oeste. Os imigrantes vêm, cerca de 80%, do estado vizinho de Minas Gerais; os restantes 20% vêm de São Paulo, Bahia e outros estados. Os preços da terra, no campo e na cidade, subiram fantasticamente; as condições econômicas e sociais melhoraram, e uma atmosfera de esperança, energia e atividade penetrou na zona toda (WAIBEL, 1958, p. 133).

A importância regional de Anápolis, no contexto do Mato Grosso Goiano, pode ser observada na Tabela 3. Os dados de produção agrícola estão subdivididos pelo estado, pela região de Anápolis e pelo município de Anápolis.

**Tabela 3:** Valor da produção agrícola em Goiás, região de Anápolis e município de Anápolis<sup>17</sup>

Produto	Valor da produção em Cr\$ - Goiás	Valor da produção em Cr\$ - região de Anápolis	Valor da produção em Cr\$ - município de Anápolis	% da produção do município de Anápolis na região
Arroz	191.037,39	95.402,99	64.060,00	67
Milho	81.434,46	26.498,58	8.736.000	32
Mandioca	46.033,88	9.799,78	340.000	3
Feijão	41.124,26	11.474.710	5.263,65	45
Cana-de-açúcar	35.075,40	7.752,21	720.000	9
Café	25.162,99	14.841,73	7.200,00	48
Tabaco	11.328,55	3.083,80	900.000	29
Algodão	4.503,82	523.405	48.000	9

<sup>17</sup> O autor destaca alguns fatores para a alta produtividade de Anápolis e região, se comparada ao estado: a fertilidade do solo do Mato Grosso Goiano em áreas, basicamente, recém-desmatadas; e o papel das colônias de imigrantes na produção específica de alguns itens (italianos – café). A área da região de Anápolis considerada pelo autor é de 122.333 km<sup>2</sup>, cerca de 20% do território goiano.

Batata	2.345,35	1.667,23	1.170,00	70
--------	----------	----------	----------	----

Fonte: Elaborado pelo autor com dados de Carmin (1953).

O trabalho de Carmin (1953) é uma importante fonte de dados e de informações históricas do período sobre Anápolis. O título da obra – “Anápolis, Brasil: a capital regional de uma fronteira agrícola” – apresenta uma dimensão da profundidade do estudo e do papel desempenhado por Anápolis no recorte temporal analisado (entre as décadas de 1940 e 1950). O autor destaca o papel de Anápolis na construção de Goiânia e na implantação da CANG, em especial, ao salientar que a cidade foi a base pela qual a matéria-prima e os suprimentos chegavam para abastecer esses locais. Em contrapartida, enfatiza as deficiências urbanas e precariedades da cidade e afirma que muito do crescimento observado era quantitativo e não necessariamente qualitativo.

Nessa perspectiva, ainda que com deficiências na infraestrutura urbana, em parte decorrentes do expressivo aumento populacional em um curto espaço de tempo, como mostra a Figura 3, chama à atenção a diversidade dos serviços ofertados pela cidade, tanto por classe (tipo) quanto pela quantidade (variedade de oferta de um mesmo serviço), como pode ser observado na Tabela 4.

**Tabela 4:** Diversidade de serviços em Anápolis por gênero em 1948

Gênero de serviços	Tipo	Quantidade	Total
<b>Profissionais</b>	Médico	17	34
	Dentista	8	
	Advogado	5	
	Engenheiro	4	
<b>Reparos, mecânica e assistência técnica</b>	Automecânica (veículos)	9	36
	Sapateiros	7	
	Lojas de máquinas	4	
	Rádio	4	
	Serralheiro	3	
	Elétrica	2	
	Bicicletas	2	
	Borracharia	2	
	Relojoaria	1	
	Vagões	1	
Carpintaria	1		
<b>Hospedagem e bancos</b>	Hotel	6	50
	Pensão	34	
	Bancos	6	
	Cinema	1	
	Salão de jogos	3	

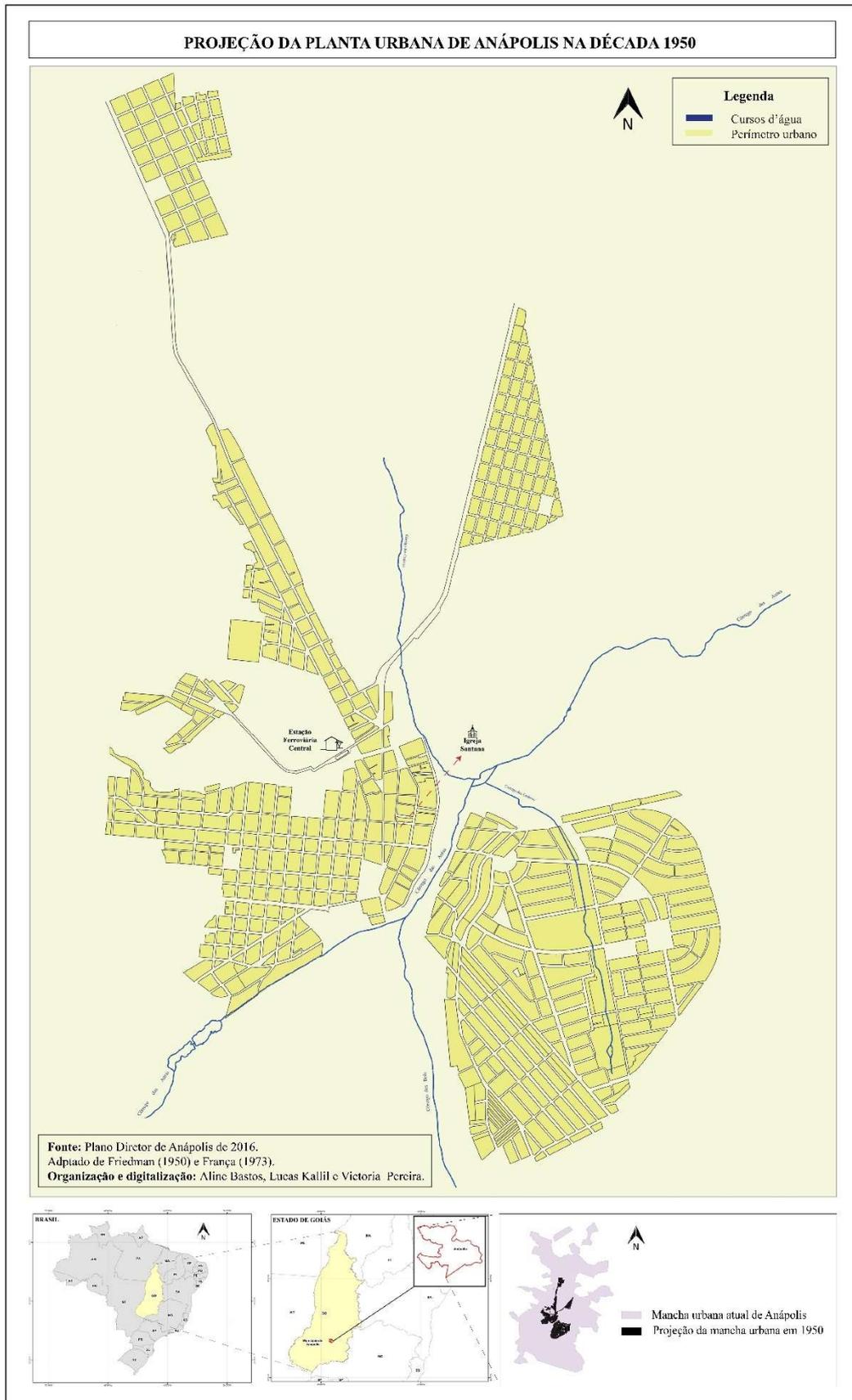
Fonte: Elaborado pelo autor com base em Carmin (1953).

À vista disso, as rodovias possuem papel fundamental na efetivação das mudanças. Se antes a ferrovia era a orientação da expansão econômica e da questão fundiária – criava novos centros urbanos –, possibilitou movimentos migratórios e a ocupação de novas áreas – a associação da ocupação do Mato Grosso Goiano e a criação de rodovias altera a dinâmica regional – que estão associadas agora aos eixos rodoviários, em especial à BR-153. Essa rodovia e a CANG desempenharam papel marcante e central nesse momento de transição e de consolidação do novo arranjo regional. O trabalho de Valverde e Dias (1967) é essencial para se entender a nova dinâmica regional, pois os autores apresentam a realidade e a importância da referida rodovia que, no âmbito do estado de Goiás, é fundamentalmente a ilustração “entre as frentes de povoamento do território goiano e a expansão rodoviária”, como afirma Arrais (2016, p. 36). Outros trabalhos sobre tal discussão, como os de Teixeira Neto (2001) e Teixeira Neto e Barbosa (2004), também, são relevantes. A BR-153, a partir de sua extensão até a CANG, em primeiro momento, e depois em sua continuidade até Belém, reorganizou a ocupação de terras e o surgimento de núcleos urbanos em Goiás. A rodovia tornou-se o novo fator de orientação do arranjo produtivo no estado.

Para Anápolis, significou a expansão da sua importância comercial e regional, que passava a realizar transações com cidades da região do Alto e Médio Araguaia e do antigo norte goiano e Maranhão, como Imperatriz, Açailândia, Araguaína entre outras, como relatam Valverde e Dias (1967):

Os principais produtos econômicos continuam os mesmos da área mais ao norte: gado, arroz, algodão, milho. As terras estão ocupadas, em quase toda parte, por grandes fazendas de pecuária extensiva, praticando o sistema do livre pastoreio; somente perto das sedes há mangas cercadas, assim como currais. Mas uma diferença fundamental ocorre: os grandes mercados do Sudeste – São Paulo, Rio, Brasília, Goiânia, Anápolis, Belo Horizonte – comandam a economia da região. [...] O arroz é exportado em caminhões para Anápolis, onde estão localizados os grandes cerealistas, que possuem armazém para estocagem. De Uruaçu é feito o abastecimento em arroz de Brasília, e parte também vai para Minas, mas sempre por intermédio da praça de Anápolis (VALVERDE E DIAS, p. 271 e 277).

Diante disso, as mudanças observadas não se limitam ao contexto regional; no espaço intraurbano, Anápolis reconfigura-se. A ferrovia criou franjas de expansão na cidade, ao norte e a leste, e ao sul a cidade começa a expandir-se em decorrência da saída (ligação) rodoviária para Goiânia. Em 1950, a cidade contava com mais de 50 mil habitantes e a área urbana era, consideravelmente, mais expressiva, como apresenta a Figura 12.

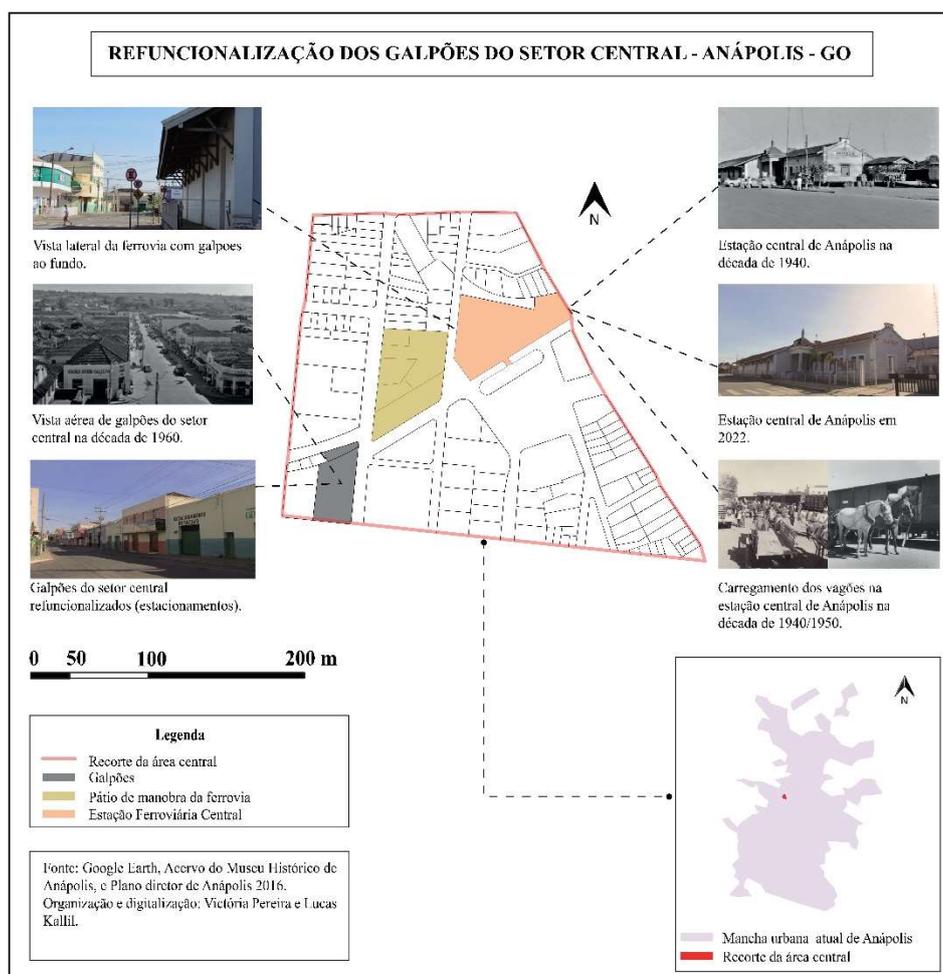


**Figura 12:** Projeção da planta urbana de Anápolis na década de 1950.

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Plano Diretor de Anápolis (2016) e adaptado de Friedman (1950) e França (1973).

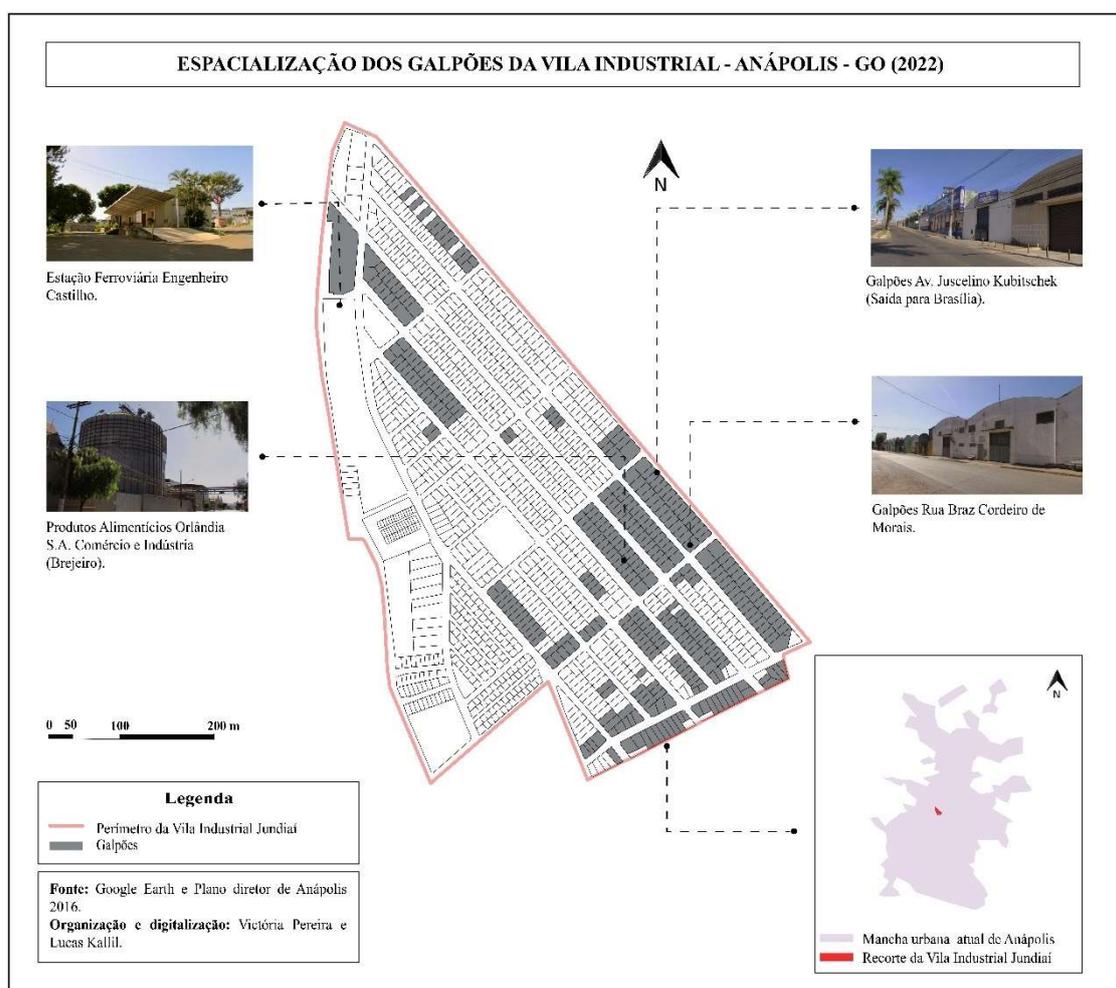
A criação da Vila Industrial é um dos expoentes das transformações no núcleo urbano e decorre, concomitantemente, do processo de refuncionalização da cidade. A criação desse bairro deriva da implantação do Bairro Jundiáí, o primeiro planejado da cidade. A vila seria uma espécie de anexo ao Jundiáí, com a função de efetivar um complexo agroindustrial, como aponta Alves Junior (2020). Observa-se, assim, uma primeira transformação em funções urbanas na cidade. Anápolis possuía quatro estações ferroviárias ativas – Engenheiro Valente, General Curado, Central e Engenheiro Castilho.

A estação Engenheiro Castilho, criada na década de 1950, quase sincronicamente à Vila Industrial, passou a ser o centro de armazenamento da produção agrícola da região do Mato Grosso Goiano e de cidades à margem da BR-153, que era escoada via ferrovia. Inicialmente, o centro da cidade concentrava grandes galpões de armazenamento e desempenhava essa função, como pode ser visto na Figura 13.



**Figura 13:** Refuncionalização dos galpões do Setor Central – Anápolis. Fonte: Elaboração própria com base em dados do Plano Diretor de Anápolis (2016) e imagens do Google Earth.

Assim, há uma inversão de funções na cidade e a Vila Industrial, com uma grande quantidade de galpões e idealizada para ser um complexo agroindustrial, passa a realizar essa função (Figura 14). A pavimentação da Avenida JK, localizada próxima à vila, que leva à BR-060, e liga Anápolis a Brasília, foi um dos impulsionadores de tal ocupação, bem como a criação da estação. Nota-se, assim, uma forte atuação dos atores dos mercados atacadista e varejista da cidade na transformação das funções urbanas e econômicas (ALVES JUNIOR, 2020).



**Figura 14:** Espacialização dos galpões da Vila Industrial - Anápolis em 2022

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Plano Diretor de Anápolis (2016) e imagens do Google Earth.

Observa-se, ao mesmo tempo, uma mudança na concepção e significação da ferrovia para os atores políticos e sociais da cidade. Se nos seus primórdios a ferrovia foi recebida com festa pela população, os trilhos e as locomotivas passam a ser vistos como um problema em função dos recorrentes acidentes, pela falta de investimento e

manutenção na linha e nos vagões e pelos transtornos gerados a partir da expansão urbana. As curvas do progresso, travestidas no leito ferroviário, transformaram-se no traçado da desordem, na perspectiva de alguns. Em função disso, em 1976, os trilhos que iam até a estação Central foram desativados e passaram a chegar apenas até a estação Engenheiro Castilho. Na data de retirada dos trilhos, foi organizado um grande evento de celebração pela prefeitura municipal, com comemorações por parte da população, como mostra a Figura 15.



**Figura 15:** Celebrações pela retirada dos trilhos em Anápolis.

Fonte: Estações Ferroviárias do Brasil.

Esse acontecimento é muito emblemático se analisado na perspectiva do processo de estruturação das redes urbanas e das redes de transporte, além de constituir uma falsa premissa, avalizada e adotada, deliberadamente, por atores políticos e econômicos: a ferrovia só serve para transportar cargas e mercadorias. Em 40 anos, o elemento técnico de transformação, modernização, deslocamento de pessoas e de consolidação regional da cidade, ironicamente, se tornou um fardo. Nesse sentido, diferentemente de como é analisado por alguns pesquisadores, não se trata da decadência da ferrovia ou do período ferroviário; é, na realidade, sua refuncionalização. Assim como Anápolis refuncionalizou-se em decorrência da construção de Goiânia, as ferrovias, a partir da queda de investimentos e da adoção do rodoviarismo, assumem outro papel. Torna-se extremamente pertinente questionar, dessa maneira: Quem tirou as pessoas dos trilhos? Sob quais pretensões, ideais e projetos? A serviço de quem e de quais interesses se encontra a rede ferroviária brasileira hoje?

Esses questionamentos são ainda mais plausíveis se observado o papel logístico desempenhado por Anápolis, em especial, em função do entroncamento rodoferroviário. Convém trazer ao debate o que assinala Santos (2009, p. 272): “mediante as redes, há

uma criação paralela e eficaz da ordem e da desordem do território, já que as redes integram e desintegram, destroem velhos recortes espaciais e criam outros”. Está em curso um processo de transformação territorial, de recortes espaciais, da noção de ordem e desordem a partir de uma rede técnica, mas não mais a partir de interesses da população, e sim de atores e grupos que se beneficiam desse próprio elemento. Essa problemática está inserida, sem dúvidas, na sobreposição do modal ferroviário pelo rodoviário como política pública de expansão dos arranjos econômicos e de ocupação territorial e como principal forma de deslocamento.

Esta transição está intimamente relacionada com a construção de Brasília, que assim como Goiânia, impacta e induz desdobramentos na escala local. Tal qual, no caso de Goiânia, a construção da nova capital possui ligação direta com Anápolis e reforça a necessidade da cidade de refuncionalizar-se. O primeiro fato foi a assinatura do documento que dava cabo à construção de Brasília, pelo então presidente Juscelino Kubitschek, que foi realizada na cidade. Para além disso e mais importante, Anápolis foi o suporte para a edificação da nova capital. Na cidade, por meio da ferrovia, chegavam as matérias-primas, insumos e trabalhadores que construíram Brasília, como discutem Freitas (1995) e Arrais (2016). Soares (2019) faz uma leitura desse momento a partir da ótica da modernidade e dos impactos da construção da nova capital no imaginário anapolino.

A sucessão de governos desenvolvimentistas e a implementação da nova capital edificam uma série de mudanças no plano político, com concepções baseadas no nacionalismo, na necessidade de ocupar e conectar o país. Tais temas são abordados, em conjunto ou separadamente, nos estudos de Pereira e Lessa (2011), Arrais (2016) e Cano (2017). Em função disso, adota-se o rodoviarismo no país, no qual Anápolis beneficia-se sobremaneira. Outros dois elementos são fundamentais ao se pensar no processo de refuncionalização de Anápolis: a criação do Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA) e da Base Aérea de Anápolis (BAAN). Dias (2011) faz uma análise interessante dos impactos desses elementos para a cidade. Na perspectiva da autora, esses elementos (entre outros citados), que ela adjetiva de objetos geográficos, foram os responsáveis pela reestruturação das cadeias produtivas da cidade.

A criação do DAIA e da BAAN<sup>18</sup> são frutos de políticas implementadas a nível nacional durante a ditadura militar. Em 1969, Anápolis foi escolhida como a cidade que

---

<sup>18</sup> O Decreto-lei 1284, de 28 de agosto de 1973, declarou o município de Anápolis área de segurança nacional. Posteriormente, em 1985, a Lei nº 7.303, de 01/04/1985, revogou o decreto acima.

iria sediar a base aérea, em função da proximidade com Brasília, segundo Freitas (1995). O autor complementa e afirma que, em 1971, uma lei municipal autorizou a desapropriação da área concedida para a construção da BAAN. A implantação da base, na visão do pesquisador, trouxe desdobramentos econômicos, sociais e políticos para a cidade.

No caso do DAIA, a criação de um distrito nesses moldes já era uma aspiração das elites empresariais e políticas locais, fruto da posição logística, das características do sistema produtivo da cidade e das demandas e interesses dos atores hegemônicos, como destacam Freitas (1995) e Cunha e Santos (2017). A concretização desse desejo se dá a partir de uma rede de articulações políticas municipal, estadual e nacional e de representantes da elite comercial, representada pela Associação Comercial e Industrial de Anápolis (ACIA). Com a política do I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND)<sup>19</sup> em curso, com foco na desconcentração industrial no país, e com a atuação dos atores locais, o DAIA foi implantado em 1973. Uma sucessão de fatores decorre da implantação: incentivos fiscais municipais e estaduais, acesso a financiamentos e a recursos por meio de programas como o Fundo Constitucional do Centro-Oeste (FCO), o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico (BNDS) e a Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste (SUDECO), como aponta Cunha e Santos (2017). Por conseguinte,

a materialização do processo de implantação e dos incentivos fiscais concedidos ao DAIA se deu com o início das obras de infraestrutura. A primeira delas foi a construção de uma estação de tratamento de água própria do distrito e de um sistema de esgoto sanitário industrial. A CELG (Centrais Elétricas de Goiás) instalou uma linha de alta tensão exclusiva para o DAIA, partindo da subestação Anhanguera, situada em Goiânia. Foram disponibilizados também terminais telefônicos (o que permitia realizar ligações DDD, DDI e telex) e um posto da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, implantações que, conforme indica Santos (1999), foram consideradas ousadas para a época. O DAIA contou ainda com uma área de 80 mil m<sup>2</sup> de asfalto, obra realizada pelo Crisa (Consórcio Rodoviário Intermunicipal S/A) e Dergo (Departamento de Estradas e Rodagem de Goiás) (CUNHA E SANTOS, 2017, p. 158).

Percebe-se, assim, o papel das redes técnicas na consolidação do DAIA. O contraponto, agora, é que elas estão vinculadas e passaram a ser geridas em função das demandas de grupos hegemônicos e não mais com base nas necessidades da população.

---

<sup>19</sup> O I Plano Nacional de Desenvolvimento foi instituído pela Lei 5.727, promulgada em 4 de novembro de 1971. Na mesma época, foi instituído o programa Metas e Bases para a Ação de Governo (1970-1974); uma das prioridades do plano era expandir a infraestrutura e a indústria nacional. Isso se deu, entre outros, por meio da criação de distritos industriais fora do eixo sudeste.

Em especial a ferrovia e as rodovias, que têm papel especial no aspecto logístico. O papel do DAIA na cidade de Anápolis, a sua consolidação, os atores hegemônicos e a forma de atuação das empresas no distrito serão discutidas mais à frente, no próximo capítulo, no qual o debate estará centrado no uso corporativo do território e nas escalas de interação de Anápolis. Contudo, é válido questionar: Quem produz o território anapolino e qual o papel desempenhado pelas redes em tal processo? Para além disso, verifica-se o estreitamento dos laços de Anápolis com a capital federal, seja por motivos políticos, seja por motivos históricos e econômicos.

Diante dos fatos apresentados, compreende-se que, a partir das alterações regionais impostas pela construção de Goiânia e Brasília, somadas às reorientações do arranjo produtivo regional, Anápolis é induzida a redefinir suas cadeias produtivas e seu papel no contexto regional. Isso se dá, em especial, a partir de três elementos: reestruturação e ampliação da sua área de influência (expansão para o norte goiano); a partir do fator locacional, com posição logística estratégica para integração e escoamento da produção agrícola; e, por fim, por meio do suporte na construção e no desempenho das funções das capitais. À vista disso, não cabe colocar que a cidade entrou em decadência ou perdeu o prestígio regional adquirido ao longo do tempo; ocorreu, diante de fatos políticos e econômicos, a necessidade de se refuncionalizar para continuar com sua proeminência e manter suas atividades e sua importância regional. Ademais, observa-se, em decorrência de tais eventos, o início da consolidação de um eixo estratégico de desenvolvimento, circulação, polarização e comando da rede urbana regional – o eixo Goiânia-Anápolis-Brasília.

Do mesmo modo que não soa razoável falar em decadência ou perda de prestígio de Anápolis a partir da construção de Goiânia, a noção de competição que, muitas vezes, é atribuída para analisar a relação de Anápolis com as duas capitais não é crível pelo simples fato de se tratar de duas capitais. Enquanto centros de poder estadual e federal, essas cidades concentram serviços e atividades políticas e econômicas inerentes apenas a capitais. Portanto, entende-se que o melhor caminho para compreender o papel da cidade no contexto do eixo e de sua própria rede urbana regional (seria essa uma perspectiva interessante para analisar o papel de Anápolis?) é a partir da noção complementaridade, que será discutida no próximo capítulo.

### CAPÍTULO III

#### *ANÁPOLIS E A REDE URBANA REGIONAL*

---

A intensidade dos fluxos, dos deslocamentos e das ligações entre cidades determina, de maneira geral, quais locais polarizam a oferta de determinados serviços e se tornam centralidades estratégicas. A relação observada no contexto de Anápolis perpassa níveis escalares distintos de interações espaciais se observados as diferentes escalas de interação/ligação. É possível notar, assim, sinergias espaciais no âmbito da competitividade e da complementaridade em curso em um mesmo espaço, em uma contraditória relação. Anápolis possui sua própria rede urbana, mas sua influência não se limita a ela. Há, ainda, a função desempenhada no contexto do Eixo Goiânia-Anápolis-Brasília, por fim, é preciso considerar o papel das redes técnicas nas interações espaciais e os interesses aos quais esses elementos técnicos estão subordinados.

### **3.1 Escalas de interação regional e sinergias entre competitividade e complementaridade**

Em uma sociedade cada vez mais dinâmica e integrada (em diversas escalas), e regida sob o imperativo da fluidez, como argumenta Santos (2009), diferentes interesses de distintos atores constituem as relações observadas – sejam elas materiais ou imateriais. Por esse ângulo, do ponto de vista material, a rede urbana é local no qual espacialmente as relações materializam-se e, por conseguinte, são um reflexo da organização espacial que se observa nos variados centros urbanos. Essa materialização ocorre, entre outros, a partir das redes técnicas, que são a base para a circulação de pessoas, bens, informações e comandos. O movimento de circulação faz parte de um conceito mais amplo: as interações espaciais.

Ao discutir esse conceito, Corrêa (1997, p. 279) afirma que as “interações espaciais constituem um amplo e complexo conjunto de deslocamentos de pessoas, mercadorias, capital e informação sobre o espaço geográfico”. O autor continua e acrescenta que “podem apresentar maior ou menor intensidade, variar segundo a frequência de ocorrência e, conforme a distância e direção, caracterizar-se por diversos propósitos e realizar através de diversos meios e velocidades” (CORRÊA, 1997, p. 279). Logo, as relações básicas da sociedade, regida sob o modo de produção capitalista, se resumem em interações espaciais, mas não apenas nisso. Dessa maneira, centros urbanos que concentram uma maior ou menor quantidade e variedade de serviços, de comandos ou controle diferenciam-se em relação a outros. Santos (2021, p. 42) descreve

que esse processo de diferenciação resulta em duas situações, decorrentes da incorporação dos centros urbanos por empresas conectadas a diversos setores econômicos: “a especialização dos serviços urbanos” e a “complexificação da rede urbana”. Essa leitura vai ao encontro com o que salienta Corrêa (1997) ao discutir a relação entre as interações espaciais e o capitalismo. Para o autor, a análise desse processo não pode estar resumida ao simples deslocamento. As interações espaciais são parte fundamental do processo de (re)produção das transformações espaciais. Elas impactam diretamente na ampliação das diferenças, no favorecimento e na concentração de serviços de um determinado local em detrimento de outros. Assim, a diversidade de tipos, a intensidade e a frequência das interações espaciais definem padrões hierárquicos dos centros urbanos e as funções que desempenham.

Nessa perspectiva, para um trabalho que realiza uma análise do papel desempenhado por uma cidade regional (Anápolis), é fundamental compreender a dinâmica e a relação das interações espaciais com outras centralidades – inclusive de menor porte. Ainda que o grau de diferença hierárquica possa variar, esses centros possuem diferenciações relevantes que auxiliam na compreensão da proeminência, na construção da centralidade e na diferenciação espacial de Anápolis em relação às outras cidades da rede urbana regional. Sobre esse tema, é importante destacar que,

desse modo, essa distinção entre os centros é também perceptível e mensurável de acordo com os papéis urbanos desempenhados por cada um, tornando-se, por vezes, complexa ao depender das funções inerentes de cada centro, do tamanho e da qualidade das funções urbanas, do alcance espacial de uma determinada atividade e do seu grau de importância para uma dada área (SANTOS, 2021, p. 44-45).

Assim, a maior ou a menor complexidade dos papéis desempenhados pelos centros urbanos perpassa diretamente a quantidade, a intensidade, a qualidade, a frequência, entre outros das funções desses centros. Logo, tratando-se das interações espaciais no modo de produção capitalista, elas estão permeadas de sentidos e de interesses de atores e grupos hegemônicos. A quantidade de bens, pessoas, fluxos e informações que são emitidos e circulam por meio de redes técnicas em determinado centro urbano está intimamente ligada à atuação e aos interesses de grupos dominantes. Eles produzem e organizam o território em várias escalas, por meio das redes técnicas. Há, assim, uma íntima relação entre redes técnicas e redes urbanas, e uma não se resume à síntese da outra. Estão imbricadas espacialmente em processos sinérgicos. Logo, nota-

se o elemento político e de intencionalidade nas redes. São as duas faces desse elemento citadas por Santos (2009) – heterogeneização e homogeneização. Além disso, novos recortes de atuação podem ser escolhidos. Para Santos (2021), a questão vai além dos interesses, mas guarda relação também com o alcance político e econômico de atores hegemônicos, que podem, a partir de seus interesses, fazer reestruturações escalares e de atuação. Dessa forma,

não se verifica somente uma relação estritamente hierárquica entre os centros, como uma organização complexa, de modo que essa reorganização do padrão espacial das redes urbanas é caracterizada pela sobreposição de padrões hierárquicos (verticais) e de organizações horizontalmente estruturadas<sup>20</sup> (SANTOS, 2021, p. 45).

É o caso de Anápolis, por exemplo. Até a construção da nova capital estadual na década de 1930, hierarquicamente, Anápolis era o principal centro urbano da região. A partir do novo evento, a cidade admite outras funções e novas interações urbanas ocorrem. Essas transições de papéis na escala regional valem para o caso de Goiânia e Brasília que, como coloca Araújo Sobrinho (2008, p. 80), “alteraram as estruturas urbano-regionais até então existentes”. É necessário, contudo, uma leitura cuidadosa desse período, visto que as condições, a intensidade, a frequência e o tipo das interações espaciais realizadas eram muito distintas das atuais. Entretanto, coloca em tela um interessante questionamento: qual o papel desempenhado por Anápolis no contexto da rede urbana regional? Tendo em vista a proximidade com Goiânia e Brasília, em que formato (competição, complementaridade) as relações e interações espaciais observadas ocorrem?

Se observado pela ótica da posição, Anápolis encontra-se entre duas grandes metrópoles nacionais: Goiânia e Brasília. Trata-se de recorte espacial que conjuga um imenso contingente populacional. As áreas metropolitanas de Brasília (Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE/DF), Goiânia (Região Metropolitana de Goiânia – RMG) e a cidade de Anápolis formam o Eixo Goiânia-Anápolis-Brasília, local onde mais de 7 milhões de habitantes deslocam-se, consomem, trabalham, estudam e realizam os mais diversos tipos de interações espaciais. É um eixo que congrega uma imensa gama de serviços, funções e atividades. Concentra importantes redes técnicas, objetos geográficos e funções políticas que se traduzem na importância em escala local, regional e global. Araújo Sobrinho (2008, p. 80) argumenta

---

<sup>20</sup> Sobre organização horizontal e vertical, Santos (2021) apresenta os temas a partir da leitura de Sposito (2011), onde as verticalidades seriam os padrões hierárquicos e as horizontalidades a estruturação de organizações.

que “[...] a sua posição geográfica e a análise das transformações recentes em sua estrutura urbano-regional permitem considerar essa região como uma das mais dinâmicas nas últimas décadas no Brasil”. Não por menos é o foco de diversos estudos que analisam a dinâmica desse espaço tanto na perspectiva do eixo, quanto individualmente, com recortes específicos das cidades que o compõem ou estão sob sua área de influência. Os trabalhos de Sobrinho (2008), Luz (2009), Dias (2011), Haddad (2011), Sobrinho e Soares (2012), Pereira (2019), entre outros, realizam importantes leituras em diferentes perspectivas.

Do ponto de vista da forma como as relações entre Anápolis e as duas metrópoles ocorrem, é necessário aprofundar o debate em aspectos que vão além da interpretação das interações espaciais. As interações são o resultado das dinâmicas, dos deslocamentos e do consumo, mas estão diretamente ligadas a fatores mais amplos, como atuação em rede de corporações, cadeias de comandos, apropriação de redes técnicas, interesses políticos e econômicos, entre outros. Esse debate será aprofundado no próximo tópico, mas está diretamente ligado às escalas e aos tipos de interações urbanas nas quais Anápolis está envolvida.

Nessa lógica, a rede urbana, enquanto o plano onde se concretizam as interações espaciais em distintas escalas, está “condicionada às variações tanto das relações complementares quanto das relações competitivas entre os seus segmentos”, como afirma Santos (2021, p. 53). A noção de competitividade e complementaridade no presente trabalho estão alinhadas ao que expõe Santos (2021) sobre o tema:

entende-se aqui a competitividade como uma relação entre distintos centros urbanos, cuja finalidade está associada a esses centros estabelecerem relações espaciais verticais, envolvendo disputas econômicas, políticas e geográficas entre si, mantendo, inclusive, vínculos com centros de outras redes urbanas, e assim, por meio da importância dessas interações, se situarem em uma posição privilegiada em uma dada hierarquia urbana. Por sua vez, entende-se aqui a complementaridade como uma relação entre distintos centros, cuja finalidade está associada em estabelecer relações espaciais horizontais, envolvendo cooperações econômicas, políticas e geográficas entre os mesmos, com o intuito de destacarem seus respectivos e distintos papéis no processo de reprodução (SANTOS, 2021, p. 54).

A competição e a complementaridade, nesse sentido, estão associadas aos movimentos sinérgicos que se espacializam nas relações que ocorrem entre Anápolis, Goiânia, Brasília e as cidades que estão nas suas respectivas áreas de influência e na escala de atuação dos grupos corporativos. Deve-se ressaltar, dessa maneira, que a influência de Anápolis ou Goiânia em determinada cidade da região não exclui a

existência de conexões ou relações entre outras cidades. As relações dão-se em múltiplas escalas, interesses e necessidades. Assim, uma cidade que compõe a rede urbana de Goiânia pode, dessa maneira, estar sob influência de Anápolis, ainda que em um tema específico (saúde, educação, transporte).

No que tange à Anápolis e sua relação com as capitais (centros nodais do eixo e da rede urbana regional), ela alterou-se ao longo do tempo. Se em um primeiro momento Anápolis era o centro regional mais importante e concentrava funções e interações espaciais, a partir da construção em um primeiro momento de Goiânia e posteriormente de Brasília, essas relações são reestabelecidas. Com a concentração de serviços e funções básicas inerentes às capitais, em especial no campo político, observa-se que a relação entre essas cidades passa a se desenvolver mais no âmbito da complementaridade do que da competição. Dessa forma, as sinergias espaciais de Anápolis no eixo e na rede urbana regional dão-se a partir da articulação entre esses centros, que se traduz em uma constante complementaridade. No âmbito da rede urbana a escala da competição é sobreposta e suprimida em função da articulação dos centros urbanos. Não se observa uma sobreposição hierárquica, tanto de Anápolis em relação as duas capitais, quanto no contexto de Anápolis e de sua rede urbana. Logo, ocorre a complementaridade e não competição entre esses centros urbanos. A competitividade se dá no âmbito dos grupos corporativos, e não da rede urbana.

Especialmente porque a competitividade é um fator inerente aos interesses de atores e grupos hegemônicos que controlam e produzem o território, visto que esses buscam sempre o fator competitividade ao se estabelecer em determinado local, com vistas à ampliação dos lucros. Além disso, em alguma medida, para manter a hierarquia de suas funções básicas em relação aos outros centros locais, Anápolis recorre aos aspectos competitivos. E na complementaridade, pelo simples fato de que mesmo se quisesse, em função das especificidades dos centros urbanos (duas capitais, com poderes e funções específicas de capitais), Anápolis não conseguiria resumir a espacialidade de suas sinergias ao campo da competição. Há, desse modo, uma complementação de serviços e funções que são prestados pelas capitais, por Anápolis (saúde, educação, lazer, transporte, comércio). Estabelece-se um movimento constante de competição e complementaridade (em duas escalas – da rede urbana e dos grupos corporativos –), do qual se beneficiam atores políticos e econômicos, ainda que no discurso oficial reverbere sempre a noção de competição. Em um processo de constate

articulação, Anápolis se conecta com as capitais e as complementa. Nesse contexto, a partir do grau de articulação destas cidades, a competitividade é suprimida e a relação estabelecida se dá basicamente na complementaridade. Nessa perspectiva, observa-se que a intensidade das sinergias espaciais em curso no contexto de Anápolis deve ser observada em duas escalas: a do eixo e da rede urbana de Anápolis e a dos grupos corporativos. A primeira ocorre em uma relação de articulação-complementaridade; a segunda em uma relação de competitividade.

Nesse sentido, para além das relações competição-hierarquia e cooperação-complementaridade, há ainda uma escala de competição-complementaridade, e uma não exclui a outra. Na realidade, se beneficiam a partir de suas próprias contradições no jogo de interesses e coexistem no mesmo espaço. Assim,

tais centros urbanos poderão ser complementares ou competitivos entre si, dependendo dos processos sociais espaço-temporalmente desiguais que irão interferir nas suas estruturas e, conseqüentemente, no dinamismo da própria rede urbana. Cabe questionar se as relações de complementaridade, derivadas de uma interdependência entre os lugares, ou de competitividades, oriundas do embate entre forças econômicas e políticas no território, entre os centros urbanos (e seus respectivos agentes hegemônicos), ambas as relações indissociáveis da divisão territorial do trabalho, serão a principal dinâmica do funcionamento e da utilidade desse tipo de rede (SANTOS, 2020, p. 188)

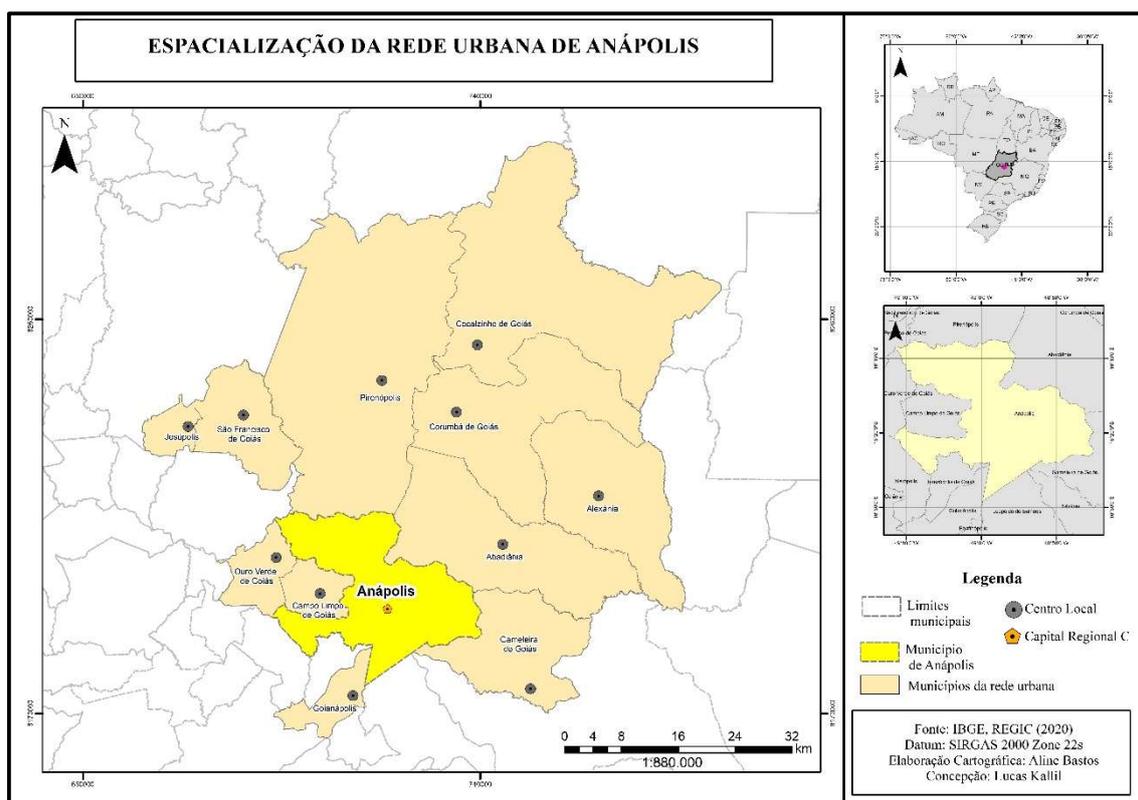
É necessário, nesse sentido, destacar que, de certo modo, o jogo das relações entre complementaridade e competição está associado ao contexto macro das redes. Os agentes que produzem as redes urbanas se associam em rede e a partir dos seus interesses de fluxos, de acesso, de concentração ou desconcentração de funções, e acabam estabelecendo diferenciações entre os locais e funções específicas no contexto da divisão territorial do trabalho. O meio do qual se utilizam para isso, é o controle das redes técnicas. Em função disso, se enfatiza, mais uma vez, a necessidade de analisar redes técnicas e redes urbanas de maneira conjunta, e não dissociadas. (SILVEIRA, 2003; SANTOS, 2020)

### **3.2 Rede urbana de Anápolis: de zona pioneira à posição estratégica**

A pesquisa Região de Influência das Cidades (Regic), realizada pelo IBGE, é fundamental para compreender e retratar a extensão da influência de Anápolis, o papel desempenhado pela cidade frente as capitais (em especial Goiânia) e para delimitar a

sua própria rede urbana. Essa pesquisa define a hierarquia dos centros urbanos brasileiros e delimita as regiões de influência a eles associados. A Regic, em conjunto com informações coletadas em trabalhos de campo e órgãos públicos e privados, constitui a base para compreender o papel de Anápolis no contexto da rede urbana regional.

Assim, ainda que hierarquicamente subordinada ao arranjo populacional de Goiânia<sup>21</sup>, Anápolis possui a sua própria zona de influência regional, onde hierarquiza centros locais próximos e realiza interações espaciais de ordem mais forte. De acordo com a Regic, a rede urbana de Anápolis é constituída por mais onze (11) cidades além de Anápolis: Abadiânia, Alexânia, Campo Limpo de Goiás, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Gameleira de Goiás, Goianápolis, Jesúpolis, Ouro Verde de Goiás, Pirenópolis e São Francisco de Goiás. Especialmente, a configuração dessa rede urbana pode ser visualizada na Figura 16.



**Figura 16:** Espacialização da rede urbana de Anápolis.

Fonte: Elaborado por BASTOS, A. com dados de IBGE (2020) e Regic (2018). Concepção do autor.

<sup>21</sup> Pela metodologia estabelecida de REGIC, Anápolis está subordinada à Goiânia em termos de rede urbana.

A constituição de uma rede urbana regional própria significa que as interações espaciais realizadas entre Anápolis e esses municípios ocorrem em uma escala, frequência e intensidade constantes. Dessa forma, Anápolis polariza e hierarquiza a oferta diferenciada de bens e serviços (educação, saúde, lazer e transporte) entre essas cidades e faz com que as respectivas populações desloquem-se até a cidade para ter acesso a esses serviços em alguma escala<sup>22</sup>.

A consolidação de sua própria rede urbana é reflexo de um processo histórico somado à sua localização estratégica, que confere à Anápolis uma posição historicamente privilegiada no contexto regional, que se consolidou a partir da oferta de serviços e, em especial, em função da dinamicidade proporcionada a partir de redes técnicas. Na metade do século XX, ao descrever Anápolis, Waibel (1958) classificou o local como uma zona pioneira. Ou seja, a partir e sob a influência da cidade e da ocupação do Mato Grosso Goiano, vários novos núcleos urbanos surgiram, vinculados, em alguma medida, à Anápolis e às funções por ela já desempenhadas. Ao longo do tempo, esses vínculos fortaleceram-se, em conjunto com as especializações dos centros urbanos, o que fez com que as interações espaciais direcionassem-se até Anápolis, que se tornou uma importante centralidade regional, as outras cidades da rede urbana não aumentaram a diversidade de seus serviços e suas respectivas áreas de influência na mesma dimensão que Anápolis.

Por se constituírem como centros locais, que possuem diversidade limitada na oferta de bens e serviços, as cidades da rede urbana de Anápolis, de maneira geral, caracterizam-se por possuírem funções básicas, como, casa lotérica, mercados, padarias, casas agropecuárias, cartório e academias, como pode ser visto na Figura 17.

A depender das especificidades locais ou do grau de diversificação, algumas cidades já apresentam alguns empreendimentos, como, clínica de estética, cafés gourmet, laboratórios, *petshop*, entre outros, que não constituem funções e serviços básicos de sobrevivência.

---

<sup>22</sup> Anápolis é classificada como uma Capital Regional de nível C. As capitais regionais são “centros urbanos com alta concentração de atividades de gestão, mas com alcance menor em termos de região de influência em comparação com as Metrôpoles” (IBGE, 2018, p. 11). Nível C, porque tem em média 300 mil habitantes.

Já as cidades que formam a rede urbana de Anápolis são classificadas como centros locais, que “exercem influência restrita aos seus próprios limites territoriais, podendo atrair alguma população moradora de outras Cidades para temas específicos, mas não sendo destino principal de nenhuma outra Cidade. Simultaneamente, os Centros Locais apresentam fraca centralidade em suas atividades empresariais e de gestão pública, geralmente tendo outros centros urbanos de maior hierarquia como referência para atividades cotidianas de compras e serviços de sua população, bem como acesso a atividades do poder público e dinâmica empresarial” (IBGE, 2018, p. 13).



**Figura. 17:** Comércio nas cidades de Campo Limpo e Ouro Verde

Fonte: Arquivos do autor, retirados em trabalho de campo em 01 de julho.

Dessa maneira, a fim de representar e espacializar a dinâmica da rede urbana de Anápolis, foram selecionados alguns temas específicos analisados pelo Regic, nos quais Anápolis apresenta determinado grau de hierarquia e polarização, a saber: ensino superior, saúde e agropecuária. A intensidade das interações espaciais realizadas a partir desses temas são definidas sempre em três níveis – ligação de ordem 1, 2 e 3 – onde 1 (um) representa o grau mais forte de interação espacial e 3 (três), a ordem mais fraca dessas interações.

O deslocamento para Ensino Superior constitui-se na maior centralidade exercida por Anápolis no conjunto de sua rede urbana. Ou seja, em termos quantitativos, é o serviço que polariza mais cidades com nível de ligação de ordem 1, o mais forte, como pode ser observado na Figura 18.

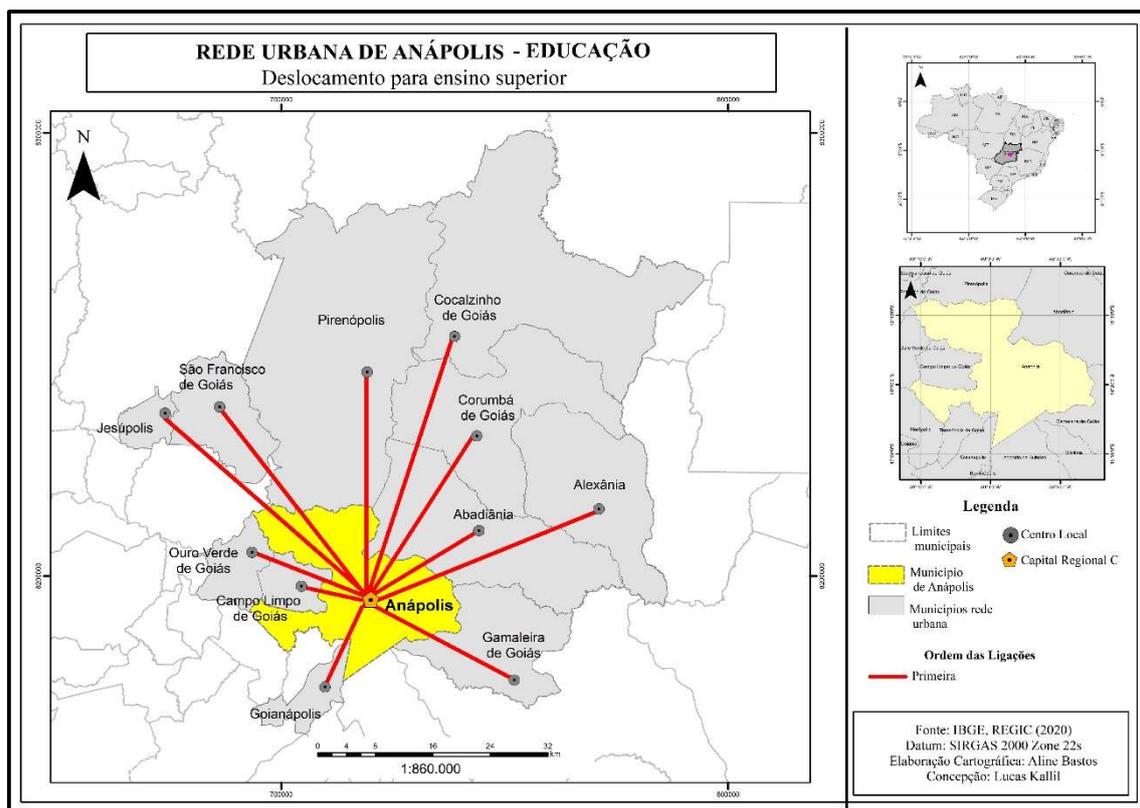


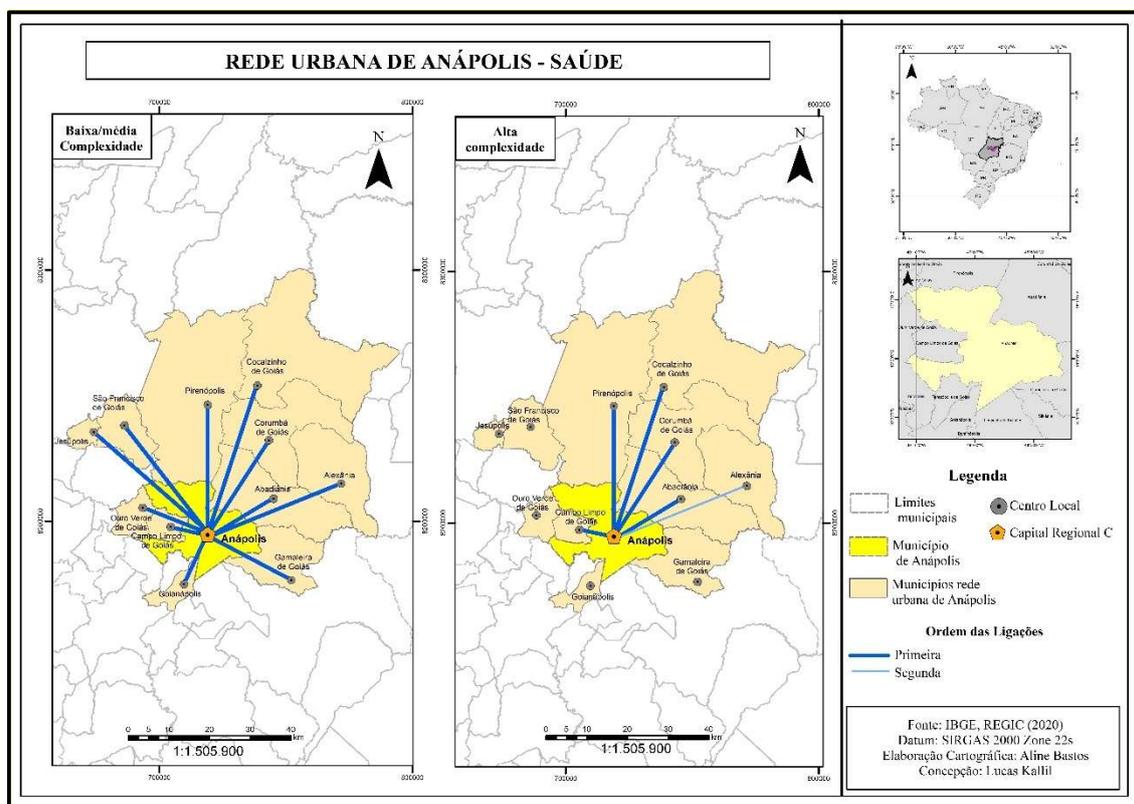
Figura 18: Rede Urbana de Anápolis – Educação.

Fonte: Elaborado por BASTOS, Aline com dados de IBGE (2020) e Regic (2018). Concepção de Lucas Kallil.

Tamanha centralidade exercida na questão do deslocamento, em função do Ensino Superior, pôde ser comprovada em trabalho de campo realizado no dia 01 de julho, onde, por meio de conversas com funcionários públicos, representantes comerciais, trabalhadores informais, entre outros, foi informado que, diariamente, ônibus saem das cidades de Ouro Verde, Campo Limpo e São Francisco com alunos de universidades (UniEvangélica e Anhanguera) e até mesmo do Ensino Médio (Colégio Militar e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI). Desta primeira, saem 6 ônibus diariamente. A influência de Anápolis, na área de educação em nível superior, possui níveis tão elevados que extrapola os limites de sua rede urbana e polariza cidades de outras redes urbanas, como será apresentado mais à frente. Um ponto comum apresentado por moradores de algumas destas cidades é a relação entre o tempo de deslocamento rodoviário e o deslocamento no espaço intraurbano. Em comparação com Goiânia, Anápolis se torna estrategicamente mais interessante, visto que o deslocamento intraurbano não demanda muito tempo. O oposto é observado no caso de Goiânia. O planejamento para se deslocar até a capital diariamente deve considerar o tempo de deslocamento gasto na rodovia e também no trajeto dentro da própria cidade, em função

das distâncias, do trânsito e dos corriqueiros congestionamentos. Logo, direcionar a procura do serviço educacional de nível superior para Anápolis é mais estratégico e vantajoso, visto que demanda menos tempo.

Na temática da saúde, há duas escalas de análise, sendo: atendimentos de saúde de baixa e média complexidade e atendimentos de alta complexidade. Os de baixa e média complexidade (mais rotineiros) são polarizados e direcionados para Anápolis, que estabelece ligação de ordem 1 com todos os municípios de sua rede urbana. Já os de alta complexidade, ainda que presentes, ocorrem em menor escala, como pode ser observado na Figura 19.



**Figura 19.** Rede Urbana de Anápolis - saúde.

Fonte: Elaborado por BASTOS, A. com dados de IBGE (2020) e Regic (2018). Concepção do autor.

Anápolis, dessa forma, complementa o fornecimento de serviços de saúde realizados pela capital do estado. Por ofertar equipamentos e serviços de saúde de maior complexidade que os centros locais próximos, na medida em que recebe as demandas e pacientes dessas cidades, absorve parte dos fluxos que naturalmente se direcionariam para Goiânia. Nesse sentido, um volume relevante das demandas de saúde, ao menos as

de média e baixa complexidade, são compartilhadas por Anápolis e Goiânia quando se observa a dinâmica dos deslocamentos da população desses centros urbanos em busca destes serviços. Dessa forma, de maneira geral, os atendimentos mais complexos e com alto grau de especialidade médica são direcionados para Goiânia. Isso fica claro, tendo em vista que os quatro municípios que não possuem ligação de nenhuma ordem no tema de alta complexidade de saúde com Anápolis, possuem de ordem 1 de ligação com Goiânia. A exceção é Alexânia, que, em conteúdo de alta complexidade de saúde, está ligada com a capital federal (ordem 1) e em segunda ordem, com Anápolis. Observa-se, também, neste caso, complementaridade, agora no âmbito das ligações com a capital federal. O trabalho de campo revelou um outro sentido dos atendimentos de saúde, a partir dos diálogos estabelecidos com moradores dessas cidades: Anápolis também recebe pessoas em busca de atendimento complexo na área da saúde (como expressam as ligações do mapa), mas em especial os que são rotineiros (como hemodiálise). Assim, em termos de saúde, a dinâmica diferencia-se nos seguintes aspectos: atendimentos de baixa e média complexidade são direcionados para Anápolis e, no caso dos de alta complexidade, os que possuem ligação são os rotineiros (semanais, com frequência estabelecida). Já Goiânia, por ser a capital do estado e possuir maior oferta, atrai serviços mais especializados e complexos.

As Tabelas 5 e 6 são fundamentais na análise da importância de Anápolis no contexto dos atendimentos de saúde, em especial em função da concentração dos leitos hospitalares de internação e dos equipamentos, como pode ser visto a seguir.

**Tabela 5:** Recursos físicos na área da saúde por município da rede urbana de Anápolis em 2022

Cidades	Tipo	
	Equipamentos	Leito hospitalar de internação
Abadiânia	72	9
Alexânia	141	34
Anápolis	2829	1071
Campo Limpo de Goiás	14	0
Cocalzinho de Goiás	74	22
Corumbá de Goiás	65	81
Gameleira de Goiás	45	0
Goianápolis	29	18
Jesúpolis	17	0
Pirenópolis	33	34

São Francisco de Goiás	169	7
Ouro Verde de Goiás	16	0
<b>Total</b>	<b>3504</b>	<b>1276</b>
<b>Percentual de Anápolis em relação ao total dos municípios</b>	80,74%	83,94%

Fonte: Elaboração própria, com dados do Ministério da Saúde/CNES (2022).

Quase 85% dos leitos hospitalares de internação e 81% dos equipamentos de saúde da rede urbana de Anápolis são concentrados na cidade de Anápolis. Isso evidencia, mais uma vez, o papel central desempenhado pela cidade no âmbito da saúde e fica ainda mais claro a partir da associação com as informações destrinchadas dos equipamentos na Tabela 6.

**Tabela 6:** Quantidade de equipamentos de saúde por tipo nas cidades da rede urbana de Anápolis em 2022<sup>23</sup>

Cidades	Tipos de equipamentos					
	Mamó- grafo	Raio- x	Tomógrafo computa- dorizado	Ressonân- cia magnética	Ultrassom	Equipamento odontológico completo
Abadiânia	-	1	-	-	2	8
Alexânia	-	4	-	-	5	17
Anápolis	15	151	20	12	79	322
Campo Limpo de Goiás	-	-	-	-	-	3
Cocalzinho de Goiás	-	-	-	-	-	10
Corumbá de Goiás	-	4	-	-	2	5
Gameleira de Goiás	-	4	-	-	1	5
Goianápolis	-	1	-	-	4	12
Jesúpolis	-	1	-	-	-	1
Ouro Verde de Goiás	-	1	-	-	1	2
Pirenópolis	-	7	1	-	2	15
São Francisco de Goiás	-	-	-	-	-	3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>174</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>96</b>	<b>403</b>

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Ministério da Saúde/CNES (2022).

Equipamentos mais complexos, como mamografias, tomógrafos computadorizados e ressonância magnética, estão todos localizados em Anápolis, com exceção de um (tomógrafo), que está em Pirenópolis. Denota-se, a partir dos dados, a

<sup>23</sup> Os equipamentos selecionados foram os mais complexos e gerais. Dentro desses grupos há subgrupos. Em função disso o número de equipamentos da Tabela 6 é consideravelmente maior.

diversidade e a especialidade dos equipamentos de saúde em Anápolis, que se torna uma centralidade estratégica na área. Casos minimamente mais graves, que necessitam de um exame mais aprofundado ou específico, já não podem ser realizados nos centros locais e, dessa maneira, devem recorrer à Anápolis. Nos trabalhos de campo foram relatados o traslado diário de pacientes para tratamentos de saúde, por parte das prefeituras, em vans e micro-ônibus para Anápolis.

Além disso, na temática da agricultura observa-se uma subdivisão em outros 4 subtemas agropecuários: deslocamento para aquisição de insumos, aquisição de maquinário, assistência técnica e destino da produção. A inserção da temática da agricultura na análise da rede urbana de Anápolis se justifica pelo fato desta atividade representar parcela considerável do Produto Interno Bruto dos municípios dessa rede urbana, como pode ser visualizado na tabela 7.

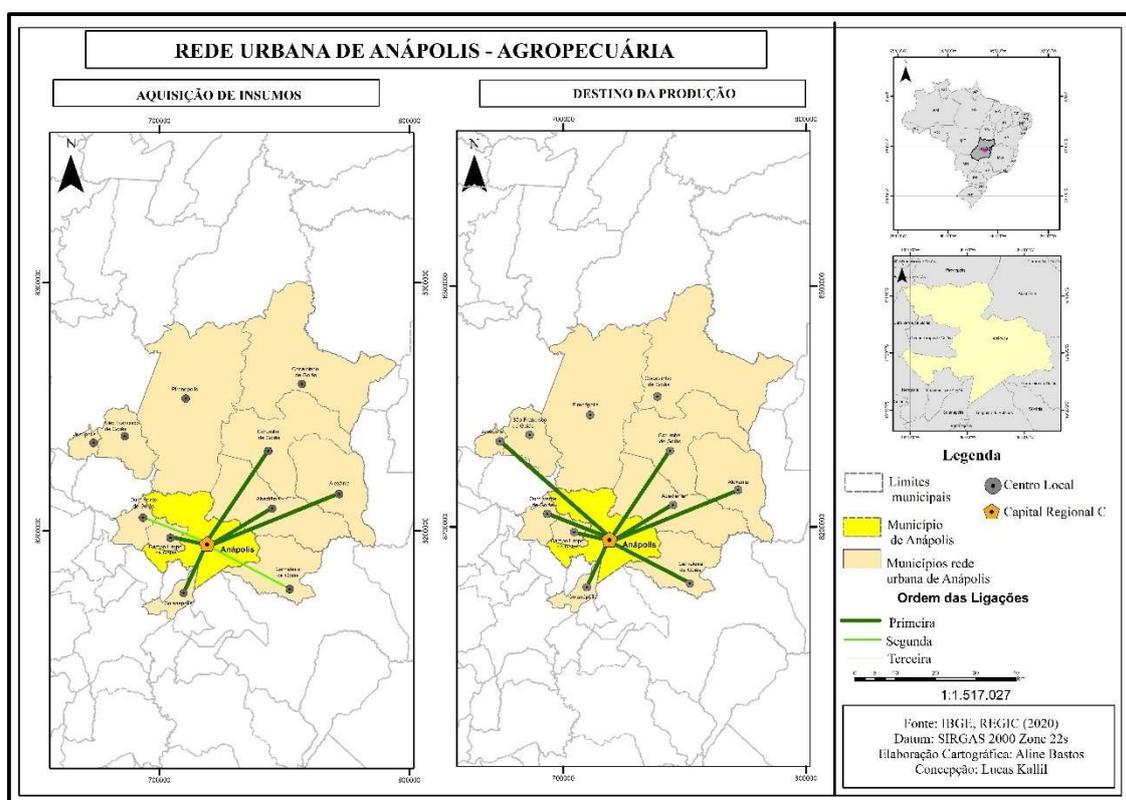
**Tabela 7:** Municípios da Rede Urbana de Anápolis: Produto Interno Bruto por setor em 2019

Cidades	Setor				PIB (R\$ mil)
	Agropecuária (R\$ mil)	Indústria (R\$ mil)	Serviços (R\$ mil)	Imposto (R\$ mil)	
Abadiânia	56.244,01	24.158,34	238.561,49	27.803,70	346.768,53
Alexânia	79.728,26	171.950,61	556.072,12	140.466,27	948.217,25
Anápolis	81.013,52	4.094.969,27	8.274.013,79	2.288.305,57	14.738.302,15
Campo Limpo de Goiás	23.734,33	18.292,97	66.848,98	9.189,99	118.066,27
Cocalzinho de Goiás	73.912,03	53.788,14	191.176,45	22.874,40	341.751,02
Corumbá de Goiás	68.864,93	12.239,74	111.874,23	9.985,25	202.964,15
Gameleira de Goiás	102.695,92	7.654,05	52.815,66	6.140,17	169.305,80
Goianápolis	42.720,85	25.495,37	131.811,38	18.236,61	218.264,21
Jesúpolis	4.950,80	1.838,01	24.210,91	1.396,79	32.396,51
Ouro Verde de Goiás	80.967,66	6.767,42	44.300,35	3.428,44	135.463,87

Pirenópolis	98.101,55	34.135,29	353.642,32	32.007,66	517.886,81
São Francisco de Goiás	21.596,54	7.386,98	66.471,76	7.665,46	103.120,74

Fonte: Elaborado pelo autor com dados de IMB (2019).

Assim, nas temáticas de aquisição de insumos e destino da produção (em especial), Anápolis exerce uma centralidade razoavelmente relevante, como pode ser observado na Figura 20.



**Figura 20:** Rede Urbana de Anápolis - agropecuária (insumos e produção).

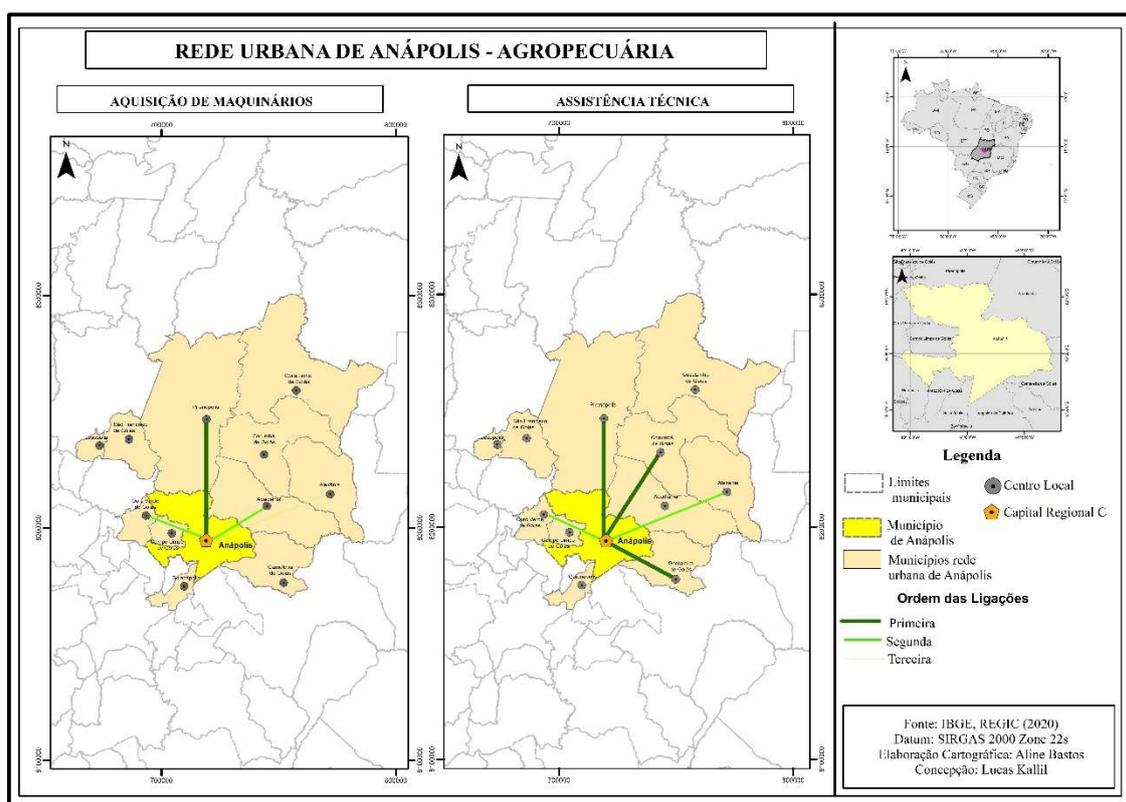
Fonte: Elaborado por BASTOS, A. com dados de IBGE (2020) e Regic (2018). Concepção do autor.

Deve-se ressaltar o fato de que a dinâmica observada e analisada no âmbito de uma rede urbana se dá a partir da ligação entre cidades e não no contexto do município. Contudo, a produção agropecuária demanda, em escalas distintas, a necessidade da realização de interações espaciais na medida em que este tipo de atividade exige insumos, maquinários e assistência técnica, que são ofertados, quase que integralmente, nas cidades. Assim, por Anápolis ser, em escalas distintas para cada cidade, o destino da

produção, o local para aquisição de insumos, de procura por assistência mecânica e de compra de maquinários, já denota-se a necessidade de inserção do tema no contexto da análise da rede urbana.

Diante disso, no subtema de aquisição de insumos, percebe-se que Anápolis tem maior ordem de ligação com cidades mais próximas, como Campo Limpo, Abadiânia, Goianápolis, Alexânia e, em menor escala, como Gameleira (está mais vinculada com Vianópolis e Silvânia) e Ouro Verde (mais vinculada com Goiânia). Já em termos de destino da produção, nota-se uma maior polarização por parte de Anápolis, que tem ligação de ordem 1 com sete de onze municípios. Os municípios de Cocalzinho e Pirenópolis possuem, como maior destino de sua produção, Brasília.

Já nos subtópicos de aquisição de maquinário e de procura por assistência técnica, é possível observar que Anápolis desempenha menor centralidade, como apresenta a Figura 21, abaixo.

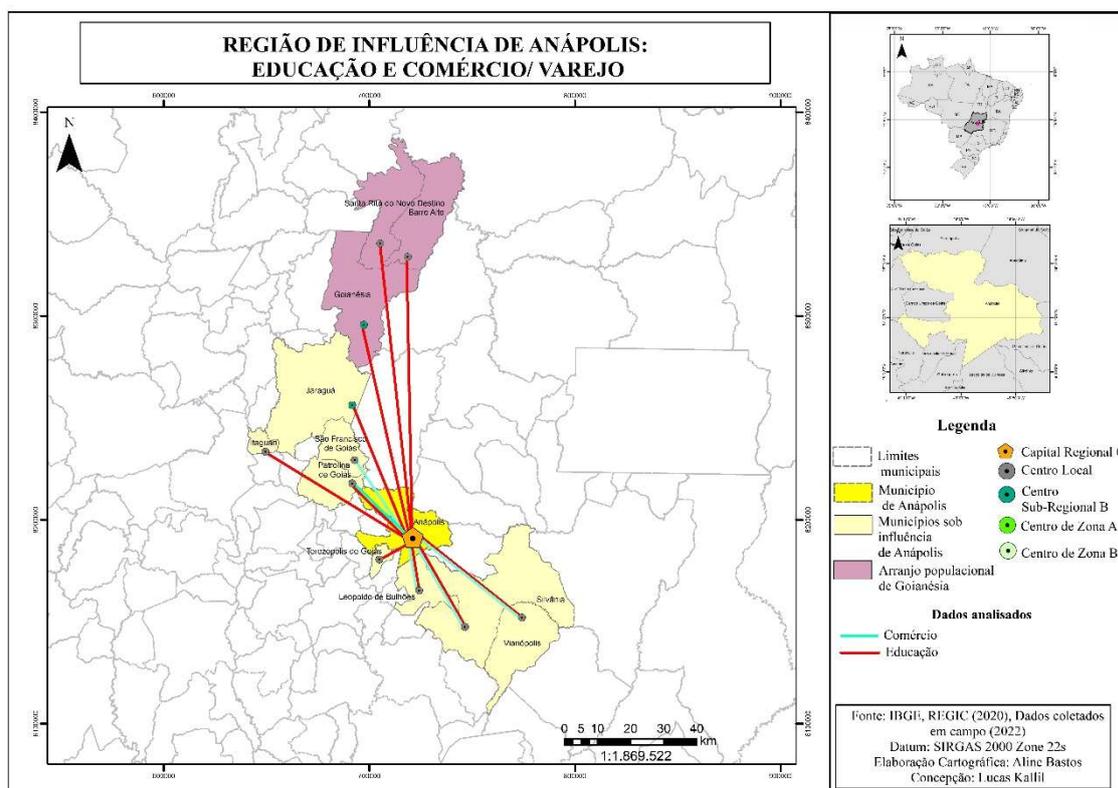


**Figura 21:** Rede Urbana de Anápolis - agropecuária (maquinário e assistência técnica).  
Fonte: Elaborado por BASTOS, A. com dados de IBGE (2020) e Regic (2018). Concepção do autor.

Isso se justifica pelo fato de Goiânia, por ser capital, ser mais diversificada e especializada no âmbito da assistência técnica e de maquinários. Não por menos, cidades como Campo Limpo, Ouro Verde, Jesúpolis e Cocalzinho possuem ordem de

ligação um com Goiânia nesses temas. Nos trabalhos de campo, foi relatado que a procura para assistência técnica direciona-se para Anápolis em casos menos complexos (peças simples, mangueiras, tubos, materiais de fácil aquisição) e, no caso de Goiânia, quando são mais difíceis ou de alto grau de complexidade. Já a procura para aquisição de maquinários quase em sua totalidade são relatados como tendo Goiânia como local. Dessa maneira, fica claro que, como na temática da saúde, Anápolis complementa a oferta de serviços relacionados ao contexto agropecuário. Quando são mais simples e práticos, Anápolis é a referência. Goiânia, em casos complexos. Os relatos sobre praticidade e tempo gastos para realizar tarefas em Anápolis, em relação aos da capital, também foram repetidos.

É necessário reforçar, como pontuado anteriormente, que a influência exercida por Anápolis não se limita ao contexto da rede urbana. Na temática do Ensino Superior, a cidade é um centro polarizador com várias outras regiões do estado. Nesse sentido, para além das interações entre cidades da rede urbana, há uma zona de influência regional que extrapola os limites de rede urbana, como pode ser observado na Figura 22.



**Figura 22:** Região de influência de Anápolis (educação e comércio).  
Elaborado por BASTOS, A. com dados de IBGE (2020) e Regic (2018). Concepção do autor.

A região de influência de Anápolis destaca-se, em especial, a partir de duas funções específicas exercidas pela cidade: Ensino Superior e setor de comércio (atacadista e varejista). Para o tópico do deslocamento do Ensino Superior, a própria Regic apresenta a dimensão dessa centralidade, visto que as cidades de Leopoldo de Bulhões, Petrolina de Goiás, Vianópolis e Silvânia, que fazem parte da rede urbana de Goiânia, possuem ligação de ordem um com Anápolis. Esses dados foram avaliados a partir dos relatos coletados nos trabalhos de campo de 01 e 06 de julho de 2022, onde moradores das cidades relataram que, diariamente, cerca de 2-3 ônibus deslocam-se até Anápolis para transportar estudantes.

Além disso, as atividades de campo revelaram um outro sentido dessas conexões: as relações estabelecidas nas compras de mercadorias em atacadistas e varejistas de Anápolis. Em diálogo com representantes comerciais, donos de pequenos comércios e funcionários foi relatado que o maior local de acesso e consumo desses bens e serviços é Anápolis. Nesse sentido, o recorte da centralidade exercida por Anápolis é extrapolado para além dos limites de sua rede urbana. Isso foi constatado em função da dinâmica dos trabalhos de campo e da coleta de informações nesses locais. Como se trata de uma análise espacial menor, com recorte estabelecido, novas informações, dados e fatos são levantados. Um estudo como o da Regic, em função de sua natureza metodológica e de sua abrangência espacial, não possibilita esse nível de detalhamento. Isso apresenta, dessa maneira, um outro sentido implícito de relevância e pertinência dos trabalhos sobre redes urbanas com recortes reduzidos: o de esmiuçar e apresentar mais detalhadamente o funcionamento dessas redes, os agentes envolvidos e a dinâmica das interações espaciais.

Em vista disso, faz-se necessário trazer a questão da escala para o debate das interações espaciais. As interações observadas e analisadas pela metodologia da Regic dão-se em uma escala de rede urbana, a partir de determinadas funções e em escala local, regional e global, a depender do nível hierárquico do centro urbano. Anápolis, a nível de rede urbana, possui uma escala de abrangência regional, que fica clara a partir dos dados apresentados. Contudo, as interações espaciais de Anápolis não se resumem à escala local/regional ou em nível de rede urbana.

### 3.3 Anápolis e o sentido político das redes técnicas/urbanas

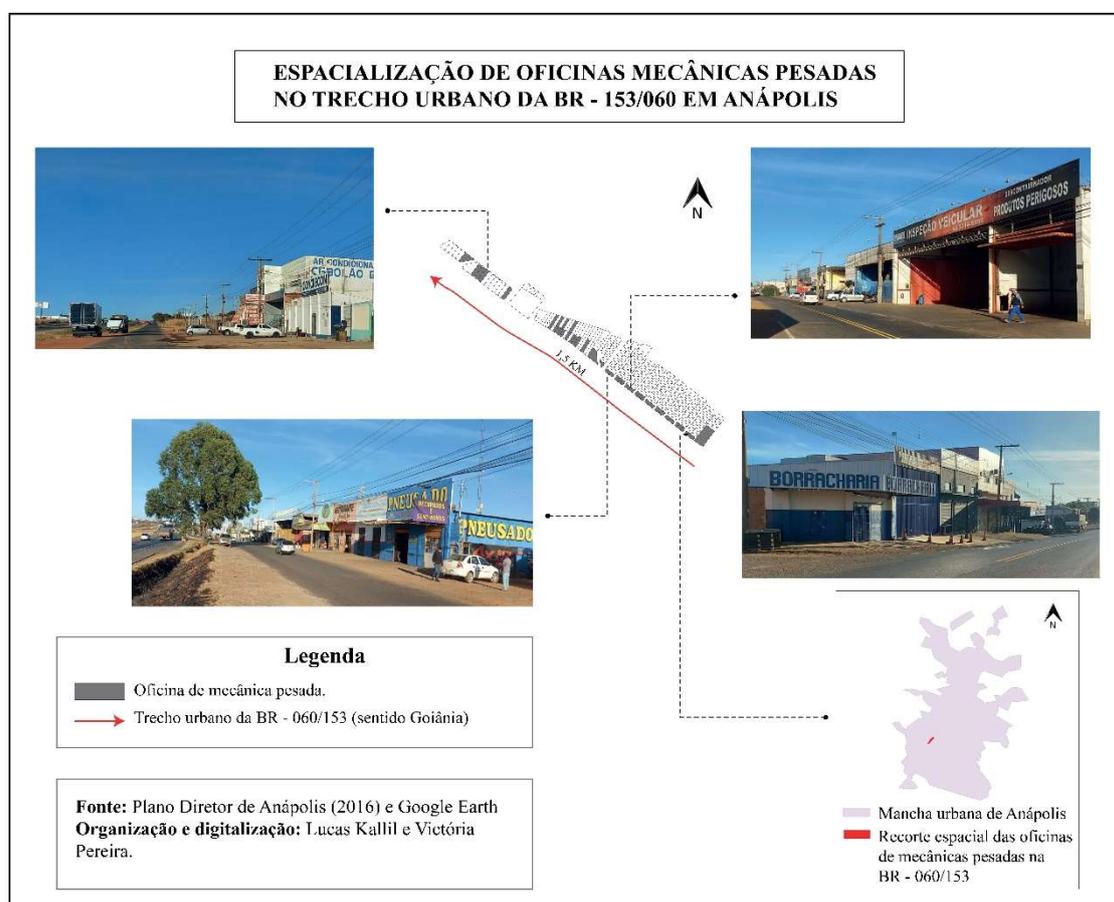
Santos e Silveira (2006) destacam que um fato marcante do mundo contemporâneo é a necessidade latente de se criar meios para dinamizar a circulação de pessoas, de bens, de mercadorias e de informações no território. Nesse sentido, observa-se o papel preponderante das redes técnicas, que são o meio pelo qual essas atividades se realizam; conseqüentemente, elas são um dos elementos que definem o uso do território, conforme assinalam Santos e Silveira (2006) e Oliveira e Castilho (2020).

A definição desse uso, contudo, no que diz respeito à relação das redes técnicas e do território, deve levar em consideração o duplo aspecto desses elementos, que como enfatiza Santos (2009), são um dado material e um dado social. De um lado, observa-se os objetos técnicos (materiais) que guardam relação com a infraestrutura que avaliza a circulação de pessoas, de bens, de mercadorias, entre outros, nos territórios. Em contrapartida, por outro lado, há o dado social, que constitui as informações e os comandos realizados por corporações e atores políticos. É, definitivamente, por meio desse último, que se efetivam as relações de poder na produção e transformação do território, a partir da atuação de corporações e atores sociais. Souza (2018, p. 18), ao discutir sobre o assunto, observa que a “gestão dessas redes se realiza segundo interesses políticos e econômicos bem articulados entre os atores hegemônicos, dentre os quais se destacam as grandes corporações e o Estado”.

Nessa perspectiva, Anápolis constitui-se um excepcional recorte de análise, visto que, em seus limites, estão circunscritas redes e objetos técnicos que definem e influenciam o uso do território, direcionam os tipos de interações espaciais e atendem determinados setores, sob determinados interesses. A profusão de rodovias e de ferrovias, além das subestações de energia elétrica instaladas em Anápolis, diferencia a cidade em relação aos centros urbanos próximos. São redes técnicas fundamentais que desempenham papel central na conexão entre os locais, na circulação de bens, de pessoas, de mercadorias, entre outros, no território, e que, conseqüentemente, colocam Anápolis em posição estratégica no plano logístico regional e nacional.

A partir da densa e diversa presença de redes e de objetos técnicos, o território anapolino passou a ser produzido e utilizado por atores e grupos que se sustentam por meio desses próprios elementos. Não por menos, o DAIA expandiu-se de forma acentuada ao longo das últimas décadas; o local tornou-se estratégico para a instalação de empresas, visto que a cidade congrega um entroncamento rodoferroviário (BR-

060/BR-153 e ferrovias Centro-Atlântica e Norte-Sul) que confere uma radialidade a Anápolis, o terminal alfandegário (Porto Seco Centro-Oeste), o Aeroporto de Cargas, o centro de convenções, além de subestações de energia elétrica. Além disso, a existência da Base Aérea de Anápolis denota um sentido estratégico relevante também no que diz respeito ao modal aeroviário. Esse contexto foi a mola propulsora, inclusive, para transformações no espaço urbano da cidade. Ao longo do trecho coincidente da BR-060/153, entre o viaduto do DAIA e o viaduto na saída para Brasília, conformou-se um setor de oficinas de mecânica pesada, que oferta serviços para veículos de transporte de cargas, como pode ser visto na Figura 23.



**Figura 23.** Espacialização de oficinas mecânicas pesadas no trecho urbano da BR – 153/060 em Anápolis.

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Plano Diretor de Anápolis de 2016 e imagens do Google Earth. Fotos tiradas em trabalho de campo no dia 10 de julho de 2022.

Torna-se necessário, diante do exposto, pontuar que as redes técnicas, de fato, conferem um sentido estratégico para Anápolis. Estratégico, contudo, para quem? É preciso compreender que significativa parcela dessas redes compreende usos exclusivos.

Nesse sentido, quem se beneficia a partir do controle das ferrovias e do aeroporto de cargas, por exemplo? No caso das rodovias e da eletricidade, que possuem usos e acessos diferentes, como podemos analisar os sentidos e as formas de apropriações? Além da necessária compreensão do sentido de uma concessão rodoviária, a proximidade com uma subestação de energia elétrica e o uso exclusivo de determinadas linhas e transformadores caracterizaria algum tipo de privilégio? No caso dos transportes, que tipo de integração e interação as ferrovias, o aeroporto de cargas e as rodovias promovem?

No caso das ferrovias, em seus primórdios, elas foram concebidas e instaladas, em Goiás e em Anápolis, com o objetivo de conectar, de integrar e de dinamizar a circulação de mercadorias e pessoas. Esses propósitos e funções, em que pese alterações no controle da rede ferroviária, não foram perdidos. As ferrovias Norte-Sul (FNS) e Centro-Atlântica (FCA) continuam desempenhando papel central de circulação e de integração, mas possuem, atualmente, uso e função restritos. O transporte de passageiros não mais existe, o seu uso é exclusivo para o transporte de cargas. O controle das duas ferrovias, agora, está nas mãos de grupos corporativos que definem e comandam o uso dessas redes e os interesses aos quais estão subordinadas.

A FCA<sup>24</sup> é oriunda da antiga Rede Ferroviária Federal (RFFSA) e foi concedida para a iniciativa privada na década de 1990, a partir do Programa Nacional de Desestatização<sup>25</sup>. Após diversas negociações, a ferrovia está desde 2011 sob concessão da VLI Multimodal S/A, empresa logística multimodal, que atua em diversos trechos da rede ferroviária brasileira e também administra terminais e portos. A VLI consiste-se em uma *holding* que tem como sócios a Vale, Mitsui, Brookfield, FI-FGTS e BNDESPar. Todos vinculados ao grande capital econômico e grupos corporativos proeminentes. O serviço ofertado pelo grupo que comanda a ferrovia, como descrito no próprio catálogo de informações é, exclusivamente, o transporte de cargas. O fluxo de matéria transportado pela ferrovia está ligado, de maneira geral, a construção civil, ao agronegócio e produtos industrializados (figura 24). Nota-se assim, uma mudança no sentido de uso das ferrovias. Elas não atuam mais no transporte de passageiros, e sim, exclusivamente, de cargas e produtos. Se em sua concepção, foi fundamental para integrar o território goiano ao Sudeste produtivo e facilitar o deslocamento da

---

<sup>24</sup> Informações compiladas na ANTT e no catálogo da VLI Multimodal.

<sup>25</sup> Programa criado por meio da Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990, que visava a transferência de ativos públicos à iniciativa privada sob o pretexto de melhor exploração e uso destes.

população, essa função se alterou. E o papel de controle de uso foi cedido para um grupo privado. Marinho e Castilho (2018) discutem o papel estratégico da FNS no contexto da reprimarização da economia brasileira, na qual a demanda por alternativas ao sistema logístico recolocou esta ferrovia em pauta a partir da competitividade logística. Assim,

em um processo de exclusão, pequenas cargas, pessoas e cidades passaram a ser consideradas como obstáculos ao sistema ferroviário, agora exclusivamente voltado ao acelerado fluxo de commodities e outras demandas de corporações nacionais e internacionais (MARINHO E CASTILHO, 2018, p. 1052)



**Figura 24.** Catalogo descritivo da FCA, com informações sobre função e transporte.

Fonte: Compilado pelo autor, com base em dados do site oficial da FCA (2022).

Resultado desse mesmo processo que passou a compreender o papel das ferrovias interligados ao uso corporativo, com função restrita as demandas de empresas, a FNS teve seu projeto iniciado na década de 1980, com trajeto inicial previsto em 1.550 km, ligando Açailândia (MA) até Anápolis (GO), de acordo com a Valec (2017). Diversos atrasos e paralisações marcaram a execução dessa rede técnica ao longo do tempo. O trabalho de Castilho e Arrais (2017) apresenta uma importante leitura sobre esta ferrovia. Atualmente, o Tramo Central, que consiste no trecho que liga Anápolis até

Porto Nacional (TO) está ativo, mas com pouca movimentação. Além disso, forma um entroncamento com a FCA em Anápolis. O grupo Rumo Logística arrematou, em 2019, por meio de subconcessão, todo o trecho que se estende de Anápolis até Açailândia. Segundo Delloite<sup>26</sup> (2021, p. 15) os objetivos da Rumo na gestão da FNS consistem em “realizar a exploração do transporte ferroviário de carga, compreendendo: operação, conservação, manutenção, monitoração, melhoramentos e adequação do trecho ferroviário, sob o regime de contrato de subconcessão.” Da mesma forma que a VLL, gestora da FCA, a Rumo Logística, que controla a FNS, especifica em seu catálogo a atuação da empresa voltada para o transporte de cargas, em específico de produtos industrializados, *commodities* agrícolas e combustíveis (Figura 25).

### Commodities Agrícolas

Com uma malha ferroviária com cerca de 14 mil quilômetros e ligação direta com os portos de Santos, Paranaguá, São Francisco do Sul e Rio Grande, garantimos maior agilidade na movimentação de açúcar, fertilizantes, grãos e derivados, que são provenientes das principais regiões agrícolas nacionais.

Também somos os responsáveis pelo transporte de 26% do volume de grãos exportados pelo Brasil. E para viabilizar esse trabalho, contamos com uma infraestrutura de ponta, preparada para realizar tanto a importação quanto a exportação de insumos.

Entre os produtos transportados estão: fertilizantes, milho, trigo, soja, farelo, óleo vegetal e açúcar.



### Produtos Industrializados

Transportamos produtos de maior valor agregado, nos mais diferentes segmentos: siderurgia, construção civil, florestal, consumo e contêineres.

Essa atuação vem crescendo a passos largos. Com o know-how, estrutura logística e profissionais capacitados, o nosso time está pronto para oferecer serviços completos, sempre de acordo com as necessidades e interesses de cada cliente.





### Combustíveis

Nossa logística de combustíveis de derivados claros, como o diesel e a gasolina, tem origem nas principais refinarias do sul do país e de São Paulo, com destino às áreas de consumo dos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul.

Já em relação ao etanol, a distribuição primária é feita em toda a região sul brasileira.

No segmento do óleo vegetal, em parceria com os maiores players do setor, como Bunge, Coinbra, Agrenco e Imcop, é realizado o escoamento para o porto de Paranaguá

**Figura 25.** Catálogo de serviços da Rumo Logística, empresa que detém direito de exploração da FNS.

Fonte: Compilado pelo autor, com base em dados da Rumo Logística.

<sup>26</sup> Empresa contratada pa/ra fazer auditoria da Ferrovia Norte e Sul S/A (FNS) – Demonstrações Financeiras encaminhadas à ANTT, referentes ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 2020.

No que diz respeito as rodovias, elas constituem a principal forma de realização dos deslocamentos e das interações espaciais entre Anápolis e as cidades da rede urbana, como apresenta o Quadro 3; os processos de concessão dessas ocorreram ao longo da última década. Assim, as rodovias federais, que cortam e são as vias arteriais para a produção, a circulação e a efetivação das interações espaciais realizadas no âmbito da rede urbana de Anápolis e entre essa e outras redes urbanas, passaram por processos de concessão à iniciativa privada.

**Quadro 3:** Distâncias e principais vias de acesso nas cidades da rede urbana de Anápolis

Cidade	Distância em relação a Anápolis	Distância em relação à cidade da rede urbana mais próxima	Principal via/modal de acesso
Abadiânia	37 km	30 km (Alexânia)	Rodovia – BR-060
Alexânia	65 km	30 km (Abadiânia)	Rodovia – BR-060
Campo Limpo	16 km	16 km (Anápolis)	Rodovia – GO-330
Cocalzinho de Goiás	73 km	21 km (Corumbá)	Rodovia – BR-414
Corumbá de Goiás	53 km	20 km (Pirenópolis)	Rodovia – BR-414
Gameleira de Goiás	52 km	52 km (Anápolis)	Rodovia – GO-437 e GO-330
Goianápolis	25 km	25 km (Anápolis)	Rodovia – BR-060/153 e GO-415
Jesúpolis	83 km	14 km (São Francisco)	Rodovia – GO-529
Ouro Verde	31 km	15 km (Campo Limpo)	Rodovia – GO-330
Pirenópolis	63 km	20 km (Corumbá)	Rodovia – BR-153/GO-431 ou BR-414/GO-338
São Francisco de Goiás	69 km	14 km (Jesúpolis)	Rodovia – BR-153/GO-080 ou GO-330/GO-080

**Fonte:** Elaboração própria com base em dados da Goinfra (2022) e SENAT (2017).

Para além do trecho coincidente da BR-060/153<sup>27</sup>, no Eixo Goiânia-Anápolis-Brasília, que já estava concedido à iniciativa privada, novos trechos das rodovias BR – 153, BR – 414 e BR – 080, que servem como nós de articulação entre as cidades da rede urbana e outras cidades de Goiás e do Brasil, foram concedidos para grupos corporativos por meio de leilão, em 2021, os quais passaram a ser controlados e geridos

<sup>27</sup> Trecho concedido à Triunfo/Concebra em 2014. Atualmente, a empresa solicitou dispensa na licitação e não deseja mais explorar a rodovia.

não mais pelo governo e sim por e a partir dos interesses de grupos privados<sup>28</sup> (Figura 26), a saber:

- Rodovia BR-153/TO – de Aliança do Tocantins (TO) até a divisa de estado com Goiás;
- Rodovia BR-153/GO – da divisa do estado de GO com TO até Anápolis (GO);
- Rodovia BR-414/GO – de Assunção de Goiás (GO) até Anápolis (GO); e
- Rodovia BR-080/GO – do entroncamento com a BR-414, em Assunção de Goiás (GO), até o entroncamento com a BR-153.



**Figura 26.** Trecho recentemente concedido da BR – 153, entre Jaraguá e Anápolis.

Fonte: Arquivos do autor, tirado em trabalho de campo de 01 de julho de 2022.

A concessão desses ativos públicos está diretamente associada à questão do uso do território. Em um local tão dinâmico, diversificado e com uma complexa gama de redes técnicas, é pertinente questionar sob quais preceitos, interesses e comandos o território é produzido e alterado. É preciso ir além e questionar quais benefícios são gerados para a população, visto que as redes técnicas alteram, constroem e destroem recortes espaciais, impactando, diretamente, no cotidiano das pessoas (SANTOS, 2009).

É o caso, por exemplo, de uma trabalhadora informal, que possui uma barraca de vendas às margens da BR –153, próximo de Jaranápolis, com a qual foi estabelecido diálogo em trabalho de campo no dia 01 de julho de 2022. Foi relatado que, após o

<sup>28</sup> O Consórcio Eco153, formado pela EcoRodovias (65%) e GLP (35%), ganhou a concessão do leilão da BR–153 (TO/GO), BR – 141 e BR –080..

processo de concessão da rodovia, sua barraca seria demolida, bem como barracas de trabalhadores em Jaranópolis, com vista à duplicação da rodovia BR – 153 (Figura 27). Tratam-se de pessoas que vivem há décadas no mesmo local, constituíram laços, vínculos afetivos. Ainda assim, serão removidos de seus locais. Como foi colocado em um dos diálogos, em tom de ironia “quando o progresso chega, ninguém para.” É a construção e desconstrução de recortes, a partir dos interesses dos grupos que controlam as redes técnicas.

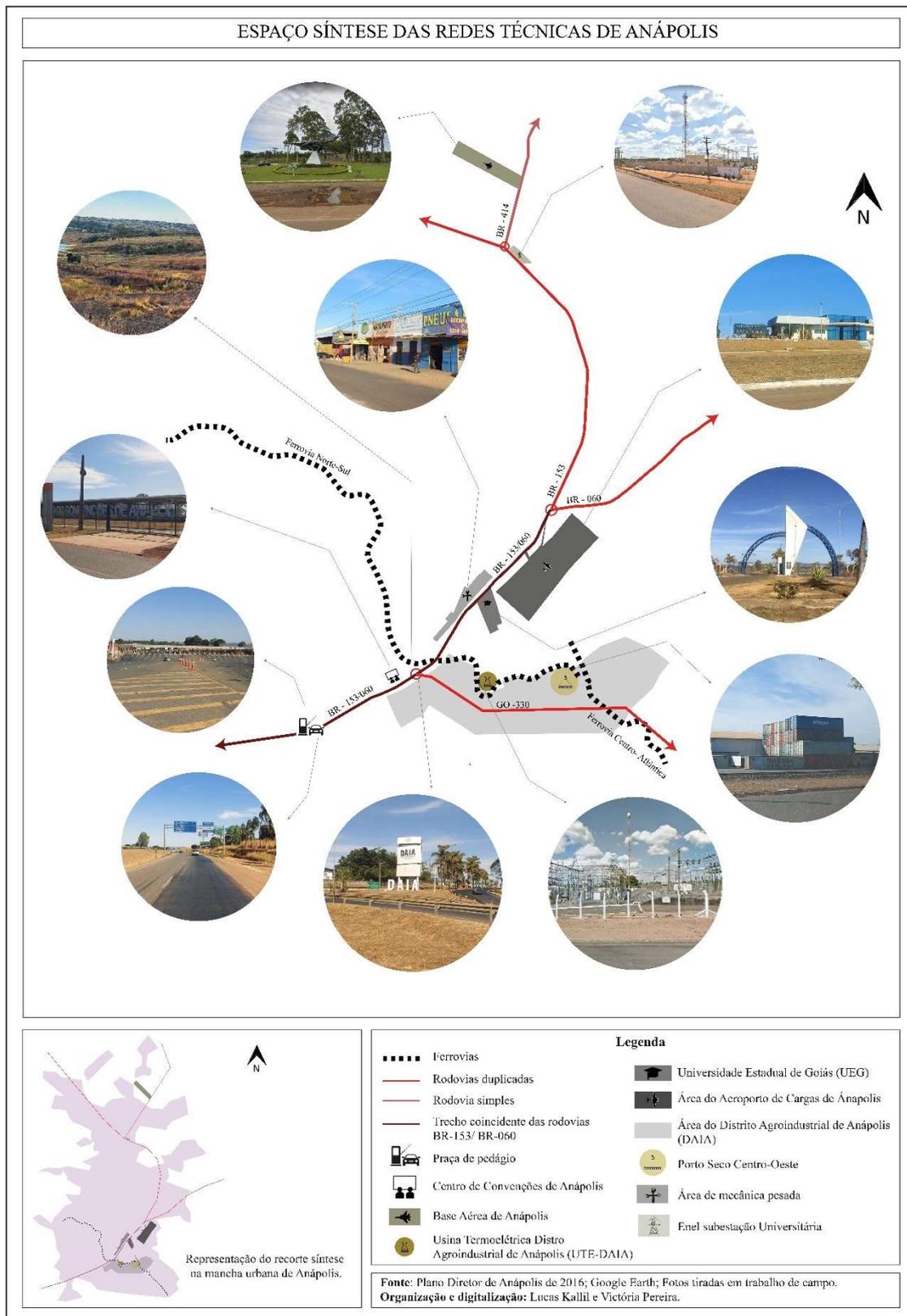


**Figura 27.** Barraca de trabalhadora informal que em breve vai ser demolida, em função da duplicação da BR – 153.

Fonte: Arquivo do autor, tirado em trabalho de campo em 01 de julho de 2022.

O trabalho de Souza (2020) apresenta uma importante leitura desse processo, ao analisar os impactos das concessões e privatizações das rodovias BR-060 e BR-153 em Goiás. Concorde-se, nessa perspectiva, com as colocações do autor que, a partir da perspectiva de análise de Harvey (2005), considera as concessões rodoviárias como uma estratégia capitalista de acumulação por espoliação, visto que as rodovias se constituem como redes nodais de circulação; é a apropriação de um ativo público para interesses privados. Como enfatiza o autor, trata-se da “espoliação do direito de ir e vir livremente, caracteriza, portanto, o caráter privatizante da concessão das rodovias” (SOUZA, 2018, p. 83). Esse debate é ainda mais profundo e perpassa, também, a atuação e a viabilização por parte do Estado, via suporte financeiro ou de seu aparato institucional, para implementar essas medidas impopulares e que dão vazão à processos de pilhagem de ativos públicos.

Diante do exposto, propõe-se, neste tópico, o que se denomina como espaço de síntese das redes técnicas de Anápolis e de papel estratégico (Figura 28), um recorte espacial nos limites territoriais de Anápolis que apresenta a função fundamental dos objetos e das redes técnicas enquanto elementos centrais na constituição da centralidade da cidade e de seus desdobramentos no uso do território.



**Figura 28.** Espaço síntese das redes técnicas em Anápolis.  
 Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados do Plano Diretor de Anápolis de 2016 e imagens do Google Earth. Fotos tiradas em trabalho de campo em 10 de julho de 2022.

Em um raio de aproximadamente 10 quilômetros, observa-se a presença de um entroncamento rodoferroviário com duas rodovias e duas ferrovias de influência local, regional e, até mesmo, global, que, a despeito de desempenharem papéis fundamentais na circulação no território, possuem sentidos de uso distintos. Além disso, objetos técnicos, como, o centro de convenções, a Universidade Estadual de Goiás (UEG), o Aeroporto de Cargas, as subestações de energia elétrica, o Porto Seco Centro-Oeste, o DAIA e a praça de pedágio revelam muito sobre a produção do território, sobre os agentes que se beneficiam dele e sobre o controle do uso das redes técnicas.

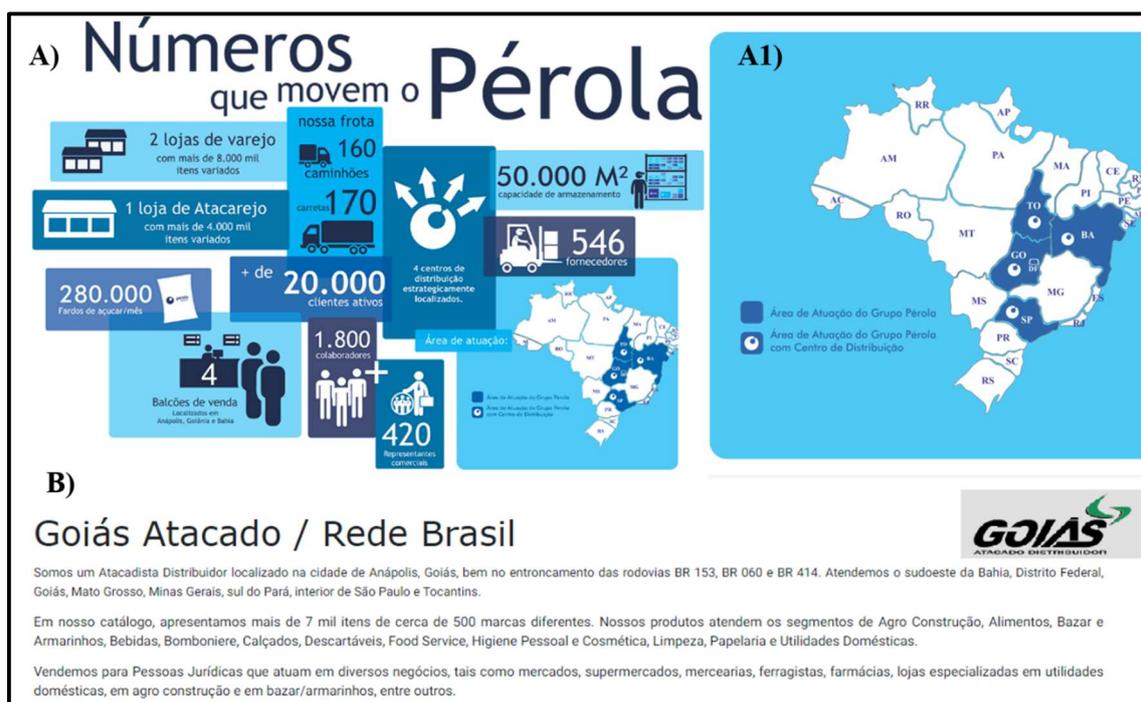
No que concerne às rodovias, a escala de uso dessa rede está mais associada ao contexto da rede urbana, visto que, como pontuado acima, constitui-se o principal meio para a realização das interações espaciais. Isso não significa, contudo, que essa rede não guarda profundas relações com a atuação de grupos corporativos e nem passa por processo de restrição de uso – a concessão é a prova disso –, uma vez que cerceia o livre direito de deslocamento. A localização da praça de pedágio entre Anápolis e Goiânia, nesse sentido, é estratégica. Segundo dados do DNIT (2017), no que se refere aos dados do Volume Médio Diário Anual (VMDA)<sup>29</sup> de veículos, no km 110 da BR – 060, em Goianápolis, entre Goiânia e Anápolis, o movimento foi de 29.709. O dado bruto deve ser analisado cautelosamente, levando em consideração o fato de que a rodovia proporciona acesso para vários outros locais. Contudo, apresenta a considerável movimentação diária nesse trecho.

Ademais, as rodovias, além de controladas por corporações, são a base de atuação de determinados grupos corporativos. Os grupos atacadistas em Anápolis, por exemplo, realizam suas transações comerciais e circulam suas mercadorias, em grande medida, pelas rodovias. Os grupos Pérola Distribuição, Rio Vermelho Atacadista e Goiás Atacado, três dos maiores expoentes do setor em Anápolis, possuem relações comerciais<sup>30</sup> com Pará (sul do estado), Tocantins, Mato Grosso, Bahia, Minas Gerais, São Paulo e Distrito Federal. A posição privilegiada é um dos atributos destacados pelas três corporações em suas plataformas digitais (Figura 29). Tal fato exerce influência direta no espaço de mecânica pesada localizado nas margens da BR – 060/153. Ele existe em função dessa demanda por parte de grupos que escolhem Anápolis como base de atuação em função da circulação facilitada e da fluidez que o território proporciona.

---

<sup>29</sup> Volume médio diário anual (VMDa): total de veículos que trafegam em um ano, em determinado trecho, dividido por 365 dias.

<sup>30</sup> Informações coletadas em contato com os referidos grupos em 14 de junho de 2022 e também pelo site destes.



**Figura 29.** Alcance da atuação de atacadistas em Anápolis. A) e A1) Panorama do Grupo Pérola, B) Panorama do grupo Goiás Atacado e Distribuição.

Fonte: Elaborado pelo autor, com imagens captadas nas plataformas dos Grupos Pérola Distribuição e Goiás Atacado e Distribuição.

Juntos, Pérola e Goiás Atacado possuem mais de 23 mil clientes e 756 fornecedores, de acordo com informações disponibilizadas em seus sites oficiais, distribuídos pelos estados onde atuam. Isso acarreta em uma intensa circulação e movimentação no território anapolino a partir das rodovias. Não obstante, revela dois sentidos de uso e função das rodovias: no âmbito dos grupos corporativos, proporcionam uma escala de atuação que perpassa desde o âmbito local até o regional; no contexto da rede urbana, está relacionada ao contexto das interações espaciais, e é justamente nesse ponto, que se diferenciam do modal ferroviário.

No caso das ferrovias, a sua função não deixou de possuir caráter técnico, nem mesmo o seu sentido fundamental na conexão e na integração territorial foi perdido, mas o uso restrito dessa rede, a partir da concessão para grupos corporativos, por si só, já produz elementos suficientes para a conflagração de favorecimento a determinados atores. A FCA, entre 2006 e 2020, transportou exclusivamente cargas, como apresenta a tabela 8.

**Tabela 8.** Produção mensal de transporte ferroviário (milhares de TU)

<b>Mercadoria</b>	<b>Total</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Set</b>	<b>Out</b>	<b>Nov</b>	<b>Dez</b>
Minério de Ferro	6.924	517	301	346	422	592	613	692	728	755	636	688	634
Aubos e Fertilizantes	1.168	88	83	85	106	94	109	97	105	113	105	100	83
Extração Vegetal e Celulose	984	60	45	76	93	97	84	91	89	97	84	67	102
Produção Agrícola	3.271	26	3	0	0	0	0	484	730	745	592	525	166
Açúcar	5.357	324	232	158	171	375	522	594	577	707	741	484	473
Soja e Farelo de Soja	8.198	155	877	1.160	1.560	1.364	1.226	798	466	332	154	74	33
Outros - Produção Agrícola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carvão/Coque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cimento	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0
Granéis Minerais	3.283	238	219	254	278	297	258	282	251	315	303	308	280
Ind. Cimenteira e Const. Civil	633	48	35	44	53	58	32	63	65	74	52	63	45
Ind. Siderúrgica	2.355	184	122	157	175	193	195	198	185	203	256	240	249
Comb. Deriv. do Petr. e Alcool	561	33	27	44	33	42	45	42	48	57	60	70	59
Carga Geral - Não Containerizada	25	3	2	2	2	3	2	2	1	1	4	2	1
Container	493	42	36	50	33	28	26	36	43	44	45	56	54
Demais produtos	49	0	0	0	4	0	0	0	13	14	5	11	3

Fonte: ANTT - SAFF/SIADE 2020.

A Tabela 8 deixa claro como a função técnica de circulação atende apenas grupos corporativos. Apenas grandes cargas são transportadas, com destaque para soja e farelo de soja, açúcar, granéis minerais e derivados da indústria siderúrgica. Deve-se salientar o fato de que a tabela representa a universalidade dos transportes em 2020 da FCA, e não por trecho específico. Isso deixa ainda mais claro como esta ferrovia, atualmente, atende demandas de um setor específico – o corporativo –. No caso da FNS – Tramo Central, segundo EY<sup>31</sup> (2021) a operação foi iniciada em fevereiro de 2021 e gerou uma receita operacional líquida de R\$ 381,0 milhões em decorrência do volume

<sup>31</sup> Empresa contratada para fazer auditoria do tramo central da Ferrovia Norte e Sul S/A (FNS) – Demonstrações Financeiras.

transportado. Não é informado no relatório, contudo, os volumes por carga transportados.

Grupos corporativos e agentes hegemônicos, agora, possuem controle total e absoluto do uso dessa rede. O contexto desta análise fica ainda mais oportuno quando se associa essa rede aos objetos técnicos próximos, como o centro de convenções (existe um projeto de execução para tornar esse local um centro de excelência de tecnologia ferroviária) e, em especial, o Porto Seco Centro-Oeste e o Aeroporto de Cargas.

O Porto Seco Centro-Oeste é um terminal alfandegário privado de uso público destinado ao armazenamento e movimentação de mercadorias importadas, ou destinadas à exportação. Foi a primeira Estação Aduaneira de Interior (EADI) criada na região Centro-Oeste e está instalado em uma área de 360 mil metros quadrados no DAIA. Possui profundas relações com as indústrias instaladas no distrito, em especial do conglomerado farmoquímico e a montadora CAO/A/HYUNDAI. O terminal foi criado por meio de licitação pública, na qual os empresários ganhadores adquiriram o direito de exploração dos serviços aduaneiros. O seu processo de constituição foi implantado junto à Receita Federal em 1997 e em 1999, foi autorizada a movimentação no local. O grupo que detém a concessão do espaço dá nome ao mesmo: Porto Seco Centro-Oeste S/A<sup>32</sup>.

A criação da estação aduaneira em Anápolis colocou a cidade em um outro patamar em termos logísticos, em especial em função da sua posição a partir do entroncamento rodoferroviário. O local se tornou um centro de armazenagem e distribuição de mercadorias para empresas de todo o Brasil. Os produtos podem ser armazenados no local e escoados via ferrovia (FNS e FCA) e via rodovia (BR – 060, BR – 153, BR – 414, além das rodovias estaduais). Trata-se, contudo, de um objeto técnico no qual suas funções e uso estão, assim como as ferrovias, restritos aos grupos corporativos. As tabelas 9 e 10 abaixo apresentam um panorama do uso deste objeto técnico a partir de dados de dois grupos específicos, a montadora CAO/A/Hyundai e a empresa do setor farmoquímico Laboratório Teuto Brasileiro S/A. A escolha pelas duas empresas se justifica pelo fato de possuírem sede no DAIA, ou seja, influenciam e possuem uma ligação direta a cidade de Anápolis (geração de empregos, incentivos fiscais, uso efetivo do território), por serem de ramos diferentes (automobilístico/montadora e farmoquímico) e por apresentarem um contexto escalar de

---

<sup>32</sup> Informações levantadas junto ao site oficial do Porto Seco Centro-Oeste.

atuação que perpassa a escala local e de rede urbana. Os valores são representativos financeiros enviados à Receita Federal das cargas transportadas, armazenadas e desembarçadas pelo Porto

Seco Centro-Oeste S/A, bem como os locais de origem e destino destas. Nos representativos, constam serviços contratados por diversas empresas, tanto de Anápolis, quanto de outros locais.

**Tabela 9.** Demonstrativo financeiro das cargas de entrada e saída da CAO/Hyundai entre 01/06 e 30/06 de 2018

<b>Origem da entrada</b>	<b>Valor (US\$)</b>	<b>Destino da saída</b>	<b>Valor (US\$)</b>
Porto de Vitória	84.800,00	Porto de Santos	189.452,72
Porto de Vitória	1.638.810,00	Porto de Santos	192.864,61
Aeroporto Int. de Viracopos	62.836,40	Porto de Santos	146.311,50
Aeroporto Int. de Viracopos	3.181,64	Aeroporto Int. de Viracopos	18.177,51
Aeroporto Int. de Viracopos	1.166,00	Porto de Santos	227.817,32
Porto de Santos	35.916,56	Porto de Santos	89.893,27
Porto de Santos	6.127,64	Aeroporto Int. de Viracopos	2.142,25
Porto de Santos	276,43	Aeroporto Int. de Viracopos	20.653,84
Porto de Santos	131.666,20	Porto de Santos	6.651,53
Porto de Santos	321.814,78	Porto de Santos	132.189,92
Porto de Santos	217.344,13	Porto de Santos	800,15
Porto de Santos	85.704,00	Porto de Santos	36.440,02
Porto de Santos	79.342,61	Porto de Santos	8.171,56
Aeroporto Int. de Viracopos	8.865,99	Porto de Santos	330.876,91
Porto de Santos	98.866,00	Aeroporto Int. de Viracopos	9.807,24
Porto de Santos	70.699,49	Porto de Santos	101.634,21
Porto de Santos	6.991,60	Aeroporto Int. de Viracopos	16.373,11
Porto de Vitória	385.286,58	Aeroporto Int. de Viracopos	1.029,50
Porto de Vitória	45.555,09	Aeroporto Int. de Viracopos	2.827,25
Aeroporto Int. de Viracopos	5.840,79	-	-
Aeroporto Int. de Viracopos	247	-	-
Aeroporto Int. de Viracopos	1.851,00	-	-
<b>Total entrada</b>	<b>3.293.210,23</b>	<b>Total saída</b>	<b>1.534.114,32</b>

Fonte: Receita Federal (2018).

Chama a atenção, no caso das entradas e saídas da CAO/Hyundai, a conexão estabelecida com portos e aeroportos relevantes à nível global. Trata-se de uma empresa que possui uma escala local, regional e global de atuação. Isso reflete, nessa perspectiva, na escala de interações espaciais que são realizadas a partir das redes técnicas em Anápolis. Nesse caso, uma escala ampliada de atuação: a escala dos grupos corporativos.

O mesmo padrão pode ser observado no grupo Laboratório Teuto Brasileiro S/A, por meio da tabela 10.

**Tabela 10.** Demonstrativo financeiro das cargas de entrada e saída do Laboratório Teuto Brasileiro S/A entre 01/06 e 30/06 de 2018

Origem da entrada	Valor (US\$)	Destino da saída	Valor (US\$)
Porto de Santos	112.750,00	Porto de Santos	185.126,52
Porto de Santos	310.00,00	Porto de Santos	313.323,87
Porto de Santos	183.095,00	Porto de Santos	185.131,54
Porto de Santos	183.095,00	Porto de Santos	115.607,72
Porto de Santos	361.700,00	Porto de Santos	155.594,35
Porto de Santos	154.150,00	Porto de Santos	528.845,15
Porto de Santos	526.300,00	Porto de Santos	364.616,99
Porto de Santos	361.600,00	Porto de Santos	364.919,95
Total	2.191.690,00	Total	2.212.866,09

Fonte: Receita Federal (2018).

Da mesma maneira que a CAO/A/Hyundai, o Laboratório Teuto possui a escala local e de rede urbana de atuação, na medida em que impacta diretamente na cidade, mas a escala é também ampliada se analisada sob a ótica de um grupo corporativo.

Nesse sentido, o uso exclusivo das ferrovias e do Porto Seco Centro-Oeste por parte de empresas se configura como o uso corporativo do território. O DAIA tem papel fundamental nesse contexto, visto que se tornou um local estratégico para instalação de empresas. Não por menos, está em curso o projeto de expansão, viabilizado pelo governo estadual e municipal<sup>33</sup>, que vai proporcionar a instalação de 150 novas empresas, com as redes de água e esgoto já em processo de instalação<sup>34</sup>. Em um mesmo espaço há fluidez e circulação viabilizados em função das redes de transporte, um fornecimento amplo de energia elétrica e objetos técnicos como o terminal alfandegário, que facilita a logística de cargas. A crítica, dessa maneira, não reside no fato desse espaço síntese das redes técnicas em Anápolis ser utilizado e pensado para empresas e grupos corporativos, mas exclusivamente em função deles. E, de mesmo modo, serem controlados pelos mesmos.

<sup>33</sup> <https://www.anapolis.go.gov.br/ronaldo-caiado-e-roberto-naves-assinam-decreto-de-expansao-do-daia/>

<sup>34</sup> Informações coletadas em contato com a Companhia de Desenvolvimento de Goiás (CODEGO), que faz a gestão do DAIA.

Para além desses, há ainda o Aeroporto de Carga de Anápolis. Ele ainda não está finalizado, mas trata-se da transformação do antigo aeroporto da cidade, que atendia passageiros, em um de terminal de transporte de cargas, para integrá-lo aos outros objetos e redes de Anápolis e criar uma Plataforma Logística Multimodal, mais uma vez, visando-se atender demandas logísticas e de transporte de cargas. O aeroporto é um caso emblemático que se arrasta há alguns anos, com suas obras financiadas pelo poder público e com a promessa de que, quando finalizar, será concedida para alguma corporação controlar, como colocado em diferentes momentos pelos governos estadual e municipal<sup>35</sup>.

Observa-se, assim, que o acesso a esses locais é controlado e as funções de armazenamento, de conexão e de transporte são exclusivas para uso corporativo. Revela-se, nessa perspectiva, o sentido político das redes. O ato desses elementos se concentrarem em Anápolis já denota um elevado componente político: se estão concentradas em maior escala nesse território, é fruto de escolhas e atuação política. Da mesma maneira, se seu uso se subordina aos interesses de determinados atores, decorre de escolhas e influências, fundamentalmente, políticas. Logo, um território permeado de redes e objetos técnicos, como Anápolis, no qual o uso está restrito e controlado por grupos corporativos, concorda-se com o conceito de uso corporativo do território, concebido por Santos e Silveira (2006) e discutido no primeiro capítulo. O território de Anápolis é usado, planejado e transformado, sobretudo, em função de interesses corporativos.

O mesmo sentido é consentido no caso da rede de energia elétrica em Anápolis. Essa rede, bem como rodovias e ferrovias, está concedida e sob o controle de um grupo corporativo (Enel) e, em relação ao contexto anapolino, a presença de subestações configura esse território como uma centralidade atrativa de atores corporativos, em especial em função do DAIA. Afinal, a energia elétrica é fundamental para a implantação e o funcionamento de empresas. Constata-se, assim, a posição privilegiada em termos de redes e de objetos; e, mais uma vez, subordinada ao uso corporativo. Isso não significa que o território não pode comportar esses grupos e essas atividades, o problema decorre do fato de ser transformado e usado, quase que exclusivamente, em função desses.

---

<sup>35</sup> <https://www.goiasparcerias.go.gov.br/projetos/propostapreliminar.html?view=article&id=216&catid=2>

Nesse contexto, determinados atores ganham projeção e poder ao se beneficiarem da posição estratégica desse espaço de síntese e do controle do uso das redes técnicas. O local, em função da diversa e densa espacialização de redes técnicas, torna-se estratégico. É um espaço síntese, que concede funcionalidades extremamente relevantes. Contudo, torna-se, ao mesmo tempo, estrategicamente sintetizado por, para e em função de grupos hegemônicos específicos que o controlam. Dessa maneira, os objetos e as redes presentes nesse espaço de síntese não estão conectados, exclusivamente, à rede urbana de Anápolis, mas a um processo que envolve uma escala mais ampliada: a escala dos grupos corporativos. Isso evidencia, inclusive, a necessidade de se analisar Anápolis não apenas na perspectiva da rede urbana ou das redes técnicas, mas a partir da indissociabilidade dessas duas.

## *CONSIDERAÇÕES FINAIS*

---

A compreensão das redes técnicas enquanto elementos fundamentais para o uso e controle do território, como apontam Santos e Silveira (2006) e Santos (2009) constituiu-se em uma premissa fundamental para a realização deste estudo. De fato, a partir das redes técnicas (ferrovias, rodovias, estradas, energia, entre outras), a circulação de cargas, de pessoas e de informações se realiza no território. Se por um lado, as redes técnicas propiciam a circulação no território, as redes urbanas, enquanto uma projeção da organização espacial da sociedade, como aponta Santos (2020), são o local onde esses movimentos se espacializam. À vista disso, constituiu-se, concomitantemente, em uma premissa fundamental, a indissociabilidade entre estas duas redes: redes urbanas e redes técnicas. Para compreendê-las, fez-se, fundamental, a análise desses conjuntos de redes de maneira conjunta.

A conjunção das duas premissas citadas anteriormente figurou como ponto de partida para a elaboração desta pesquisa, cuja finalidade almejava compreender o papel desempenhado pelas redes técnicas no processo de formação territorial de Anápolis, na construção de uma posição estratégica em escala nacional e na construção da influência desta cidade no âmbito de sua rede urbana.

Nessa perspectiva, observou-se que as redes técnicas possuem profunda relação com o processo de formação territorial de Anápolis. Na realidade, foram a engrenagem motriz das transformações espaciais analisadas do primeiro quartel do século XX. Concorde-se, dessa maneira, com a análise do território goiano realizada por Castilho (2014), uma vez que a modernização territorial em Goiás – e no caso do recorte desta pesquisa, Anápolis – se efetivou a partir da chegada das redes técnicas. Foi a partir da ferrovia, do telégrafo, das estradas e da energia elétrica, em um primeiro momento, que Anápolis solidificou sua centralidade no território goiano. Se tornou mais dinâmica, integrada e sobressaiu do ponto de vista regional e das funções do território. A posição privilegiada de Anápolis, decorre, em grande parte, dessa maneira, da profusão de redes técnicas que foram instaladas ao longo de seu processo de formação territorial.

Esse quadro, inclusive, beneficiou a cidade no decorrer de seu processo de refuncionalização, que, a partir da construção de Goiânia, em um primeiro momento, e de Brasília, em segundo, se readequou no contexto do arranjo produtivo econômico dessa região. Se antes Anápolis desempenhava parte significativa das funções relativas a serviços e comércio, com a construção das capitais, essa dinâmica se alterou, tendo em vista o fato de que Goiânia e Brasília concentram funções exclusivas de capitais.

Apesar disso, deu-se início a formação de um eixo estratégico formado por duas

grandes metrópoles, uma cidade regional e suas respectivas áreas de influência: o Eixo Goiânia-Anápolis-Brasília. A função desempenhada por Anápolis no contexto regional se alterou. Se antes desempenhava quase exclusivamente algumas funções, passou, em decorrência do fortalecimento e da consolidação do que Araújo Sobrinho (2008) denominou de uma das regiões mais dinâmicas e importantes do país – ao descrever o eixo –, a possuir relações articuladas de complementaridade com as duas capitais.

Tal realidade conflagrou a formação da Rede Urbana de Anápolis que, em conjunto com mais 11 cidades, possui Anápolis como centralidade, em distintas escalas, para acessarem serviços que são limitados em seus respectivos centros urbanos. É nesse sentido que rede técnica e rede urbana estão associadas. Uma é a base para as interações espaciais que ocorrem no território (redes técnicas). Em contrapartida, a projeção dessas interações, das relações, dos fluxos e da intensidade em que ocorrem entre cidades ocorrem no âmbito da rede urbana. No âmbito da rede urbana, a complementaridade garante para Anápolis sua importância e o comando de sua rede urbana. A competitividade está relacionada à instabilidade da hierarquia da rede e, como não há sinais de inversão hierárquica, denota-se que Anápolis comanda sua própria rede urbana. Logo, a competitividade é suprimida pela complementaridade. Anápolis, na realidade, se articula com as capitais e esse grau de articulação se traduz nas complementaridades apresentadas em distintas escalas (saúde, educação, agropecuária) A competição não deixa de existir, mas não necessariamente na escala da rede urbana, e sim dos grupos corporativos. Nesse contexto, a competição é um fator inerente aos interesses econômicos e políticos de atores sociais e grupos corporativos. Busca-se, de maneira geral, tornar um território mais competitivo, na perspectiva das relações econômicas e do uso deste.

Contudo, ao fornecer acesso ao ensino superior, aos serviços de saúde, a compra de insumos, de maquinários e assistência técnica, entre outros, observa-se que a relação estabelecida entre Anápolis e as duas capitais ocorrem, muito mais, no âmbito da articulação-complementaridade. Na medida em que as populações das cidades da Rede Urbana de Anápolis – e não apenas destas –, visto que as interações espaciais sobrepõem os limites da rede urbana e Anápolis estende sua área influência para além desta, se deslocam até o território anapolino para ter acesso a serviços e/ou funções específicas, Anápolis complementa Goiânia e Brasília no fornecimento desses. Nota-se, assim, um espaço de relações simbióticas entre competições e complementaridades, dos quais diversos atores se beneficiam, e que possuem como meio para efetivação dessas

relações, em grande medida, redes técnicas específicas.

Em contrapartida, por serem elementos carregados de carga política, como aponta Santos (2009), significativa parcela das redes técnicas tornam-se passíveis de intencionalidade em sua concepção, uso e controle. No caso de Anápolis, o processo histórico de formação de seu território conferiu à cidade um impressionante dinamismo no que se refere as redes e objetos técnicos: entroncamento rodoferroviário, aeroporto de cargas, Porto Seco Centro-Oeste, Universidade Estadual de Goiás, Base Aérea de Anápolis, subestações de energia, entre outros, se encontram em um raio de aproximadamente 10 quilômetros. Esse espaço foi descrito, no trabalho, como espaço síntese de uma posição estratégica e das redes técnicas em Anápolis.

O sentido de uso desses elementos, no entanto, revelou um outro aspecto. As ferrovias, as rodovias e a energia elétrica foram concebidas com funções de circulação, modernização e integração do território. Essas funções não foram perdidas, contudo, possuem agora uso e acesso restrito. As ferrovias e rodovias circunscritas ao território de Anápolis foram concedidas a grupos privados que hoje as controlam. Isso caracteriza e desemboca no uso corporativo do território, conceito fundamentado por Santos e Silveira (2006).

A associação dessas redes com os objetos técnicos demonstra ainda mais. O Porto Seco Centro-Oeste e o aeroporto de cargas formam, em conjunto com as rodovias e ferrovias, um espaço extremamente estratégico considerando a escala nacional do ponto de vista logístico e de controle do território, mas têm seus usos restritos e controlados por grandes grupos corporativos. O espaço desses objetos e as redes foram, na maior parte dos casos, implementados com recursos públicos e, posteriormente, entregues ao controle privado. Nessa lógica, o desgaste para implementar, realizar obras, desapropriar, mediar tensões e conflitos fica a cargo do Estado. Já o uso e controle dessas redes, após o estágio crítico de financiamento e implantação, se volta aos grupos corporativos. Dessa forma, determinados atores ganham projeção e poder ao se beneficiarem da posição e do uso estratégico desse espaço síntese, o qual concede funcionalidades extremamente relevantes. Contudo, torna-se, ao mesmo tempo, estrategicamente sintetizado por, para e em função de grupos hegemônicos específicos que o controlam.

As redes técnicas, nesse sentido, revelam e permitem analisar duas escalas de uso e interação do território em Anápolis. A primeira, relacionada ao âmbito da rede urbana regional, das trocas, do consumo, da procura por serviços, que ocorre quase

integralmente, por meio das rodovias. A segunda, dos grupos corporativos e atores hegemônicos que controlam as rodovias, as ferrovias, o fornecimento de energia e que associam o uso dessas redes aos objetos técnicos, conferindo, assim, vantagens específicas no uso e controle do território. Nessa perspectiva, por uma lado as redes alimentam os fluxos e a dinâmica da rede urbana; por outro, no nível do uso corporativo, alimenta o sistema de controle e de vazão (fluidez) em escala nacional. Não por menos diversos grupos corporativos de instalaram no DAIA ao longo das últimas décadas e fazem uso das benesses que o território de Anápolis proporciona.

Dessa maneira, pensar Anápolis e o território anapolino perpassa analisar o papel desempenhado pelas redes técnicas no contexto de sua rede urbana e dos grupos corporativos. As redes, como argumenta Santos (2009) e Capel (2011), com pontos de vista similares, podem construir e destruir recortes espaciais. E podem, simultaneamente, criar limites ao pleno uso do território e favorecer grupos específicos em detrimento de outros.

## *REFERÊNCIAS*

---

ALVES, Daniel Araújo. **De Antas a Anápolis: a história de formação do município**. Anápolis: Kelps, 2014.

ALVES JÚNIOR, Osvaldo Lino. **Da GÊNESE AO GENESIS: Transformações e Permanências no território da Vila Industrial Jundiá, em Anápolis (GO)**. 123 f. Dissertação (Mestrado em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado) - Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2020. Disponível em: [https://www.bdttd.ueg.br/bitstream/tede/406/2/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Osvaldo\\_Lino\\_Alves\\_J%C3%BAnior.pdf](https://www.bdttd.ueg.br/bitstream/tede/406/2/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Osvaldo_Lino_Alves_J%C3%BAnior.pdf). Acesso em: 22 jul. 2022.

ANÁPOLIS. Prefeitura Municipal de Anápolis. Lei complementar nº 349, de 07 de julho de 2016: Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do município de Anápolis. Anápolis: Câmara Municipal de Anápolis, 2016. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-anapolis-go>. Acesso em: 07 jul. 2022.

ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres). **Anuário do setor ferroviário, 2020**. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/anuario-do-setor-ferroviario>. Acesso em: 21 jul. 2022.

ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres). **Concessões Ferroviárias**. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/web/guest/concessoes-ferroviarias>. Acesso em: 21 jul. 2022.

ARRAIS, Tadeu Alencar. **A produção do território goiano: economia, urbanização, metropolização**. Goiânia: Editora UFG, 2016.

ARAÚJO SOBRINHO, Fernando Luiz. **Turismo e dinâmica territorial no eixo Brasília - Goiânia**. 2008. 472 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/15916?mode=full>. Acesso em 05 nov. 2021.

ARAÚJO SOBRINHO, F. L.; SOARES, Beatriz Ribeiro. Turismo e transformações espaciais no eixo Brasília- Goiânia. **Observatorium**, Uberlândia, v. IV, 2012. Disponível em: <http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/4edicao/n11/07.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2022.

ARROYO, Mónica. A circulação da mercadoria na redefinição dos usos do território. **Revista Casa da Geografia**, Sobral, v. 20, n. 1. Disponível em: <https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/389/335>. Acesso em: 10 dez. 2020.

BERTRAN, Paulo. **Uma introdução à história econômica do Centro-Oeste do Brasil**. Brasília: CODEPLAN; Goiânia: UCG, 1988.

BORGES, Barsanufô Gomides. **O despertar dos dormentes**. Goiânia: CEGRAF, 1990.

BORGES, Humberto Crispim. **História de Anápolis**. Goiânia: Cerne, 1975.

BRASIL. **Synopse do recenseamento de 31 de dezembro de 1890**. Rio de Janeiro: Oficina da Estatística, 1898.

BRASIL. **Synopse do recenseamento de 31 de dezembro de 1900**. Rio de Janeiro: Typ. da Estatística, 1905.

BRASIL. **Recenseamento do Brazil**. Rio de Janeiro: Typ. da Estatística, 1927.

BRASIL. Receita Federal. **Acompanhamento da execução contratual de terminal alfandegário de uso público**. Disponível em: [https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/relac-1o-sem-2018?b\\_start:int=20](https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/relac-1o-sem-2018?b_start:int=20). Acesso em: 22 de jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tabnet/Datasus – estatística**. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 15 jun. 2022.

CASTILHO, Denis. **Modernização territorial e redes técnicas em Goiás**. 2014. 221f. Tese (Doutorado em Geografia), Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, 2014. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/3500>. Acesso em: 15 jun. 2021.

CASTILHO, Denis; PACHECO, Roberto Gonçalves; BARRETO, Marcelo Barbosa. A rede telegráfica em Goiás: origem, controle e sentido territorial. *Confins*, São Paulo, v.48. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/>. Consultado em: 05 jul. 2022.

CASTILHO, Denis. **Modernização territorial e redes técnicas em Goiás**. 2 ed. Goiânia: Editora UFG, 2017.

\_\_\_\_\_. Redes e processos espoliativos do Centro-Norte do Brasil. In: OLIVEIRA, F. G.; et al. **Espaço e economia: geografia econômica e a economia política**. Rio de Janeiro: Consequência, 2019.

CASTILHO, Denis; ARRAIS, Tadeu Pereira. A Ferrovia Norte-Sul e a economia regional do centro-norte do Brasil. *Soc. & Nat.*, Uberlândia, v. 29, n. 2, p. 209-228, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/view/39027/pdf>. Acesso em: 20 jul. 2022

CANO, Wilson. Brasil - construção e desconstrução do desenvolvimento. **Economia e Sociedade**, Campinas, SP, v. 26, n. 2, p. 265–302, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8650933>. Acesso em: 24 abr. 2022.

CANO, Wilson. Novas determinações sobre as questões regional e urbana após 1980. **RBEUR**, v. 13, n. 2, nov./2011. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/393>. Acesso em: 28 jan. 2021.

CAPEL, Horácio. **Los ferro-carriles em la ciudad: redes técnicas y configuración del espacio urbano**. Barcelona: Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2011.

CARMIN, Robert Leighton. Anápolis, Brazil: regional capital of na agricultural frontier. Chicago: University of Chicago Press, 1953.

CHAUL, Nars Fayad. **A construção de Goiânia e a transferência da capital**. Goiânia: Editora da UFG, 2001.

CHAUL, Nars Fayad. **Caminhos de Goiás: da construção da decadência aos limites da modernidade**. Goiânia: Editora da UFG, 2002.

CORRÊA, Roberto Lobato. **A rede urbana**. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Ática, 1994.

\_\_\_\_\_. **Trajetórias Geográficas**. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1996.

\_\_\_\_\_. Interações Espaciais. In: Iná Elias de Castro; Paulo Cesar da Costa Gomes; Roberto Lobato Corrêa. (Org.). **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

\_\_\_\_\_. O espaço urbano. São Paulo: Ática, 2002.

\_\_\_\_\_. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

\_\_\_\_\_. Redes Geográficas: reflexões sobre um tema persistente. **Revista Cidades**, Presidente Prudente. v.9, n.16, 2012. Disponível em: <https://sites.google.com/site/flamariongeografia/geografiaredes>. Acesso em: 05 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. **Caminhos paralelos e entrecruzados**. São Paulo: Editora UNESP, 2018.

CUNHA, W. C. F.; SANTOS, K. R. O DAIA, a economia e o espaço urbano de Anápolis (Go). **Revista de Economia da UEG**, Anápolis, v.13, n. 2, jul/dez, 2017. Disponível em: <http://www.revista.ueg.br/index.php/economia/article/view/6706>. Acesso em: 30 maio 2021.

CUNHA, W. C. F. Anápolis: desenvolvimento econômico e estruturação do intraurbano entre 1870 e 1950. **Revista Territorial**, Goiás, v.3, n.1, jan./jun. 2014. Disponível em: <http://www.revista.ueg.br/index.php/territorial/article/viewFile/2252/2229>. Acesso em: 02 nov. 2018.

CUNHA, W. C. F.; SANTOS, K. R. OS CENTROS ECONÔMICOS DE ANÁPOLIS E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO (1870-1970). In: Simpósio Nacional de Geografia Urbana (SIMPURB), 17, 2019, Vitória. **Anais do XVI Simpósio Nacional de Geografia Urbana**. Vitória: UFES e CCHN, 2019, v. 1. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/simpurb2019/article/view/26817>. Acesso em: 23 abr. 2022.

DAYRELL, E. G. **Colônia Agrícola Nacional de Goiás: análise de uma política de colonização**. Dissertação de Mestrado (Instituto de Ciências Humanas e Letras da UFG). Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1974.

DELLOITE. **Ferrovia Centro Atlântica S.A.** Disponível em:  
<https://portal.antt.gov.br/documents/359178/c27656a6-a0b5-e2e5-e6f5-09bb605b87f5>.  
 Acesso em: 20 jul. 2022.

DIAS, L. C. Redes: Emergência e Organização. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C.; CORRÊA, R. L. (org.). **Geografia: conceitos e temas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

DIAS, Simone Silva. **O papel de Anápolis – GO no contexto do eixo Goiânia – Anápolis – Brasília**. (Dissertação de Mestrado). 2001. 107 f. Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade de Brasília, 2011.

DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes). **Plano Nacional de Contagem de Tráfego**. Disponível em:  
<http://servicos.dnit.gov.br/dadospnct/ContagemContinua>. Acesso em: 22 jul. 2022.

DUPUY, Gabriel. **El urbanismo de las redes: Teorías y Métodos**. Barcelona: Oikos Tau, 1998.

ESTEVAM, Luís. **O Tempo da Transformação: estrutura e dinâmica da formação econômica de Goiás**. 2. ed. Goiânia: Editora da UCG, 2004.

ESTRADA DE FERRO GOIÁS. EFG. **Relatórios dos serviços da Estrada de Ferro Goiaz referente ao ano de 1944**. Araguari: Serviço Gráfico da E. F. de Goiaz, 1945.

EY (Ernest & Young). **Rumo Malha Central S.A.** Disponível em:  
<https://portal.antt.gov.br/documents/359178/6738128e-3ab8-3e83-dcd0-cff07ed4d0a8>.  
 Acesso em: 20 jul. 2022.

FCA – Ferrovia Centro-Atlântica. **Sobre a FCA**. Disponível em:  
<https://www.fcatransforma.com.br/#a-fca>. Acesso em: 14 jun. 2013.

FERREIRA, Haydeé Jayme. **Anápolis: sua vida, seu povo**. Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 1981.

FRANÇA, Maria de Sousa. O impacto da implantação da República na cidade de Goiás. In: SIMPÓSIO NACIONAL DOS PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE HISTÓRIA, 7., 1973, Belo Horizonte. **Anais do VII Simpósio Nacional dos Professores Universitários de História. A cidade e a História**. São Paulo: [FFLCH-USP], 1974. v. 1. Disponível em: <https://anpuh.org.br/index.php/documentos/anais/category-items/1-anais-simposios-anpuh/8-snh07?start=380>. Acesso em 23 jul. 2022.

FREITAS, Revalino A. **Anápolis: passado e presente**. Anápolis: Editora Voga, 1995.

GOIÁS. **Revista A Informação Goyana (1917-1935)**. Coleção fac-similar. Goiânia: AGEPEL, 2001. 1923 p.

GOIÁS (ESTADO). GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes. **Relação descritiva das rodovias estaduais**. Disponível em:  
<http://www.goinfra.go.gov.br/Rodovias/59>. Acesso em: 23 jul. 2022

HADDAD, Marcos Bittar. **Eixo Goiânia - Anápolis - Brasília: estruturação, interrupção e retomada das políticas públicas**. 2011. 138 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas e da Terra) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2011. Disponível em: <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2872>. Acesso em: 10 jul. 2022.

IBGE. **Recenseamento geral do Brasil 1940**. Rio de Janeiro: IBGE, 1940.

IBGE. **Censo demográfico: 1950**. Rio de Janeiro: IBGE, 1950. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 07 jun. 2022.

IBGE. **Censo demográfico: 1960**. Rio de Janeiro: IBGE, 1960. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 07 jun. 2022

IBGE. **Censo demográfico: 1970**. Rio de Janeiro: IBGE, 1970. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 07 jun. 2022

IBGE. **Censo demográfico: 1980**. Rio de Janeiro: IBGE, 1980. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 07 jun. 2022

IBGE. **Censo demográfico: 1990**. Rio de Janeiro: IBGE, 1990. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 07 jun. 2022

IBGE. **Censo demográfico: 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 07 jun. 2022

IBGE. **Censo demográfico: 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 07 jun. 2022

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

LUZ, Janes Socorro da. **A (Re)Produção do Espaço de Anápolis/GO: a trajetória de uma cidade média entre duas metrópoles, 1970-2009**. 2009. 349 f. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/15927/1/janes.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2022.

MARINHO, Rômulo Hemilton Rocha; CASTILHO, Denis. O sentido corporativo da Ferrovia Norte-Sul no centro-norte de Goiás. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 28, n. 55, 2018. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/18484/13799>. Acesso em: 15 ago. 2022.

MUSSO, Pierre. A Filosofia da rede. In: PARENTE, André (org.). **Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2013.

MONBEIG, Pierre. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo: Hucitec/Polis, 1984.

OLIVEIRA, Fernando Fernandes de. **Espaço, rede e corporação: evolução multifuncional do grupo Algar**. 2019. 292 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/10358>. Acesso em: 15 out. 2021.

OLIVEIRA, F. F. de. CASTILHO, D. Corporações, redes técnicas e poder: a trajetória têmporo-espacial da Algar Telecom. **Caderno de Geografia**, v .30, 2020. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/22222>. Acesso em: 21. jul. 2022.

PEREIRA, M. F. V. Redes, sistemas de transportes e as novas dinâmicas do território no período atual: notas sobre o caso brasileiro. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 21, n. 1, 2009. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/download/9505/5764/0>. Acesso em: 29 nov. 2020.

PEREIRA, L. A. G., LESSA, S. N. O processo de planejamento e desenvolvimento do transporte rodoviário no Brasil. **Caminhos De Geografia**, v. 12, n. 40. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16414>. Acesso em: 05 jul. 2022.

PEREIRA, Pedro Henrique Máximo. **O entre-Metrópoles Goiânia-Brasília: história e metropolização**. 2019. 346 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38552>. Acesso em: 15 mar. 2022.

PÉROLA. Nossa história. Disponível em: <https://www.perolagrupo.com.br/distribuicao/>. Acesso em: 20 jul. 2022.

POLONIAL, Juscelino. **Ensaio sobre a história de Anápolis**. Anápolis: AEE, 2000.

POLONIAL, Juscelino. **Introdução à história política de Anápolis (1819 – 2007)**. Anápolis: Kelps, 2007.

PONS, Joana M. S.; BEY, Joana M. P. **Geografia de redes y sistemas de transporte**. Madrid: Síntesis, 1991.

PSCO (Porto Seco Centro-Oeste). **Institucional**. Disponível em: <https://portal.portoseco.com.br/institucional/>. Acesso em: 15 jul. 2022.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do poder**. São Paulo: Editora Ática, 1993.

RAMOS, Hugo de Carvalho. **Tropas e boiadas**. Goiânia: Editora UFG, 2017.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2009.

\_\_\_\_\_. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

\_\_\_\_\_. **Técnica, espaço e tempo: Globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria. Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SANTOS, I. D. **Rede urbana e produção do território: complementaridades, competitividades e sinergias entre Barreiras e Luís Eduardo Magalhães**. 2021. 176 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021.

\_\_\_\_\_. **Rede urbana e produção de territórios: abordagens, agentes e inter-relações. Ateliê Geográfico**, Goiânia-GO, v. 14, n. 3, dez/2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/67447>. Acesso em: 20 ago. 2021.

SENAT. **Pesquisa CNT de rodovias 2017: relatório referencial**. Brasília: CNT/SEST/SENAT, 2017.

SILVA, Ana Lúcia da. **A Revolução de 30 em Goiás**. 1982. Tese (Doutorado em História) – Departamento de História da FFLCH/ USP, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 1982.

SOUZA, Marcelo Lopes. Espaço: O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa. CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. – 2ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. p. 77-116.

SILVA, G. G. da; MELLO, Marcelo de. A Revolução de 1930 e o discurso da ruptura: Goiânia e a marcha para o oeste. **Cordis: Revista Eletrônica de História Social da Cidade**, São Paulo, n. 11, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/cordis/article/view/19799>. Acesso em: 02. maio 2022.

SOUZA, Marcelo Lopes. **ABC do desenvolvimento urbano**. 10 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020.

SOUZA, D. D. **Rede de transportes e uso corporativo do território: a concessão das rodovias federais BR-060 e BR-153 em Goiás**. 2018. 116 f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Instituto de Estudos Socioambientais. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/8576?mode=full>. Acesso em: 22 out. 2021.

TEIXEIRA NETO, A. OS CAMINHOS DE ONTEM E DE HOJE EM DIREÇÃO A GOIÁS-TOCANTINS. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 21, n. 1, 2008. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/bgg/article/view/4206>. Acesso em: 24 jul. 2022.

TEIXEIRA NETO, A.; BARBOSA, A. S.; GOMES, Horieste. **Geografia: Goiás-Tocantins**. Goiânia: Editora UFG, 2004.

VALVERDE, Orlando; DIAS, Catharina Vergolino. **A Rodovia Belém-Brasília : estudo de geografia regional**. Rio de Janeiro: Editora IBGE, 1967.

WAIBEL, Leo. **Capítulos de geografia tropical e do Brasil**. Rio de Janeiro: SERGRAF do IBGE, 1958