PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP

PRODUTO 06 – RELATÓRIO DE CONTEXTUALIZAÇÃO FINAL
Volume 4 – Economia e Institucional | REVISÃO 2 - AGOSTO/2019

PLANO DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE

cobrape

URBTEC™
Planejamento Engenharia Consultoria

APRESENTAÇÃO

O presente documento é o *Produto 06 – Relatório de Contextualização Final,* do *Plano da Metrópole Paraná Norte - Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Eixo das Metrópoles de Londrina, Apucarana e Maringá*.

Esta etapa do estudo – Fase 2: Contextualização – tem por objetivo conhecer e tornar pública a realidade presente na região compreendida pelo Plano, descrevendo e analisando a região, por meio de levantamento de dados e pesquisas, diagnósticos e oficinas.

Mais do que uma descrição estática, a contextualização procurou realizar análises dinâmicas comparativas, permitindo situar a Metrópole Paraná Norte em relação a outras metrópoles do Brasil, de tal forma que permita dimensionar o seu grau de desenvolvimento e competitividade. Também traz experiências internacionais para ilustrar e auxiliar na elaboração de estratégias para consolidar a região metropolitana, principalmente no que se refere a questões intermunicipais e regionais.

Conforme está descrito no Termo de Referência do Projeto, a fase de Contextualização "deverá descrever e analisar a região estudada, através de metodologia adequada, que permita, utilizando-se a linguagem da metodologia SWOT, reconhecer as Forças (S), Fraquezas (W), Oportunidades (O) e Ameaças (T) ao desenvolvimento regional e; a partir desta compreensão, adotar as medidas e ações necessárias para reforçar os aspectos positivos e enfrentar e superar os adversos".

As análises realizadas em linguagem SWOT proporcionam um caráter mais específico das peculiaridades locais, vocações, ênfases e necessidades que dificilmente seriam captadas por meio de dados secundários, sendo de fundamental importância para a fase seguinte do Plano – Cenários e Visão de Futuro.

Por exigir o cumprimento dos itens que constam no Termo de Referência, o documento a seguir é extenso e detalhado, dividido em quatro volumes para facilitar a organização e leitura. As referências bibliográficas são apresentadas ao final do Volume 4. A intenção é não excluir, na elaboração do material, aspectos que poderão ser relevantes em análises integradas que serão realizadas ao longo das fases seguintes do Plano.

SUMÁRIO

1. DINÂMICA ECONÔMICA DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE: ANÁLISE COM BASE NAS INFORMAÇÕES DA RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS) 1

1.1. Seção “agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura” 7

1.2. Seção “indústria de transformação” 9

1.2.1. Cadeia Produtiva dos Agronegócios 9

1.2.2. Arranjos Produtivos 10

1.2.3. Atividades Econômicas de Alta Tecnologia 11

1.2.4. Grupos da Indústria de Transformação vinculados à Cadeia Produtiva da Construção Civil 11

1.2.5. Grupos da Indústria de Transformação vinculados à Economia Criativa 11

1.2.6. Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos 12

1.2.7. Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias 12

1.2.8. Metalurgia e Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos 12

1.2.9. Fabricação e Manutenção de máquinas e equipamentos 12

1.2.10. Impressão e reprodução de gravações 13

1.2.11. Fabricação de produtos químicos (exceto Fabricação de defensivos agrícolas e desinfetantes domissanitários) 13

1.2.12. Fabricação de produtos de borracha e de material plástico 13

1.3. Seção “construção civil” 14

1.4. Seção “água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação” 15

1.5. Seção “transporte, armazenagem e correio” 16

1.6. Seção “comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas” 17

1.7. Seção “atividades profissionais, científicas e técnicas” 18

1.8. Seção “informação e comunicação” 19

1.9. Seção “educação” 21

1.10. Seção “saúde humana e serviços sociais” 22

1.11. Seção “artes, cultura, esporte e recreação” 24

2. DINÂMICA ECONÔMICA DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE: ANÁLISE COM BASE NO PRODUTO INTERNO BRUTO DOS MUNICÍPIOS 26

3. DEPENDÊNCIA DOS MUNICÍPIOS DE TRANSFERÊNCIAS DE RECURSOS DA UNIÃO OU DOS ESTADOS COM BASE NO ÍNDICE FIRJAN DE GESTÃO FISCAL 40

4. ESCOLARIDADE DOS EMPREGADOS NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 42

4.1. Levantamento das necessidades de capacitação e qualificação ou requalificação: perfil dos profissionais do futuro próximo 47

5. ESTRUTURA DO TERRITÓRIO DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 53

6. INVESTIMENTOS NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 60

6.1. Levantamento das necessidades de financiamento de programas socioeconômicos e de modernização urbana. 60

6.2. Atuais investimentos na Metrópole Paraná Norte 60

6.2.1. Rede Nacional de Informações sobre o Investimento – RENAI: Projetos de investimentos em municípios da Metrópole Paraná Norte 61

6.2.2. Empresas privadas com projetos de investimentos enquadrados no Programa Paraná Competitivo e direcionados para os municípios da Metrópole Paraná Norte 71

6.2.3. Operações do BNDES contratadas na forma direta e indireta não-automática nos municípios da Metrópole Paraná Norte 72

6.2.4. Projetos pela FINEP 74

7. ATIVIDADES TURÍSTICAS NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 78

8. OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE AS FUNÇÕES DE INTERESSE COMUM PRESENTES NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 97

8.1. Municípios que fazem parte de um “território-rede” 97

8.2. Cadeia Produtiva dos Agronegócios como estruturante da economia regional 98

8.3. Indústria de Transformação diversificada e com relativa desconcentração espacial 99

8.4. Importância regional dos serviços de logística 100

8.5. Presença de diversos segmentos de serviços intensivos de conhecimento 100

8.6. Região com alta relevância para o Estado do Paraná e cujo dinamismo econômico é expressivo 101

8.7. Heterogeneidade Socioeconômica entre os municípios 101

8.8. Pressão sobre recursos hídricos 102

8.9. Gestão de Resíduos Sólidos 102

8.10. Mudanças climáticas 104

9. MARCO LEGAL 105

9.1. Legislação Aplicável ao Plano da Metrópole Paraná Norte 105

9.1.1. Estatuto da Metrópole 105

9.1.2. Outras Normas Federais sobre Temas Afetos ao Objeto do Estudo 107

9.1.3. Constituição do Estado do Paraná 109

9.1.4. Leis do Estado do Paraná afetas ao tema 110

9.2. As Regiões Metropolitanas nas quais se insere a Área de Estudo 112

9.3. Considerações sobre a Institucionalização do Plano da Metrópole Paraná Norte 114

10. INSTITUIÇÕES PRESENTES NOS MUNICÍPIOS PERTENCENTES À METRÓPOLE PARANÁ NORTE 132

11. CAPACIDADE DE INVESTIMENTO E DE ENDIVIDAMENTO DOS MUNICÍPIOS DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 164
11.1. Capacidade de investimento 164
11.2. Capacidade de endividamento 176
12. COMPORTAMENTO COMERCIAL DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 2018 179
13. MATRIZES DE FORÇAS, FRAQUEZAS, OPORTUNIDADES E AMEAÇAS - SWOT197
13.1. Conceito e Elaboração 197
13.2. Processamento das Informações Brutas 199
13.3. Análise 201
13.3.1. Temas 201
13.3.2. Palavras-Chave 205
13.3.3. Temas e Palavras-Chave 206
ANEXO 1 – Variáveis que caracterizam os projetos pela FINEP 208
ANEXO 2 – Análise de competividade da Metrópole Paraná Norte com base na razão “rendimento médio nominal/número de empregos formais” 210
ANEXO 3 – Matrizes SWOT 215
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 243

LISTA DE FIGURAS

Figura 5.1 – Tipologia Intraurbana 59
Figura 7.1: Configuração da cadeia produtiva do turismo. 79
Figura 7.2: Regiões Turísticas do Estado do Paraná. 81
Figura 7.3:Classificação do Turismo por categoria na região de Londrina. 82
Figura 7.4: Classificação do Turismo por categoria na região de Maringá. 83
Figura 7.5: Classificação do Turismo por categoria na região de Apucarana. 84
Figura 7.6 - Quantitativo de atividades relacionadas ao turismo, de 2007 a 2016. 85
Figura 7.7 - Quantitativo de atividades relacionadas ao turismo, Londrina e Maringá, de 2007 a 2016. 87
Figura 7.8 - Quantitativo de atividades relacionadas ao turismo, demais municípios, de 2007 a 2016. 87
Figura 7.9 - Motivo da viagem para Londrina 92
Figura 7.10 - Motivo da viagem para Maringá 93
Figura 7.11 - Permanência e gasto dos turistas em Londrina 93
Figura 7.12 - Permanência e gasto dos turistas em Maringá 93
Figura 7.13 - Movimento de visitantes em parques e atrativos turísticos, 2015. 94
Figura 7.14 - Representatividade dos segmentos turísticos no Paraná (2018) 95
Figura 12.1 – Valores dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte em 2018 183
Figura 12.2 – Comércio Intermunicipal 185
Figura 13.1 - Matriz SWOT 197
Figura 13.2– Temas para classificação dos elementos 201
Figura 13.3 - Contagem de Elementos por Tema nas Categorias SWOT 203
Figura 13.4 – Mapa de Palavras Aplicado aos Temas Identificados 204
Figura 13.5 – Mapas de Palavras dos Temas Classificados nas Categorias da Matriz SWOT 204
Figura 13.6 – Mapa de Todas as Palavras-Chave 205
Figura 13.7 – Mapa das Palavras-Chave Classificadas nas Categorias da Matriz SWOT 205
Figura 13.8 – Mapas da Combinação das Palavras-Chave e dos Temas Organizados Conforme as Categorias da Matriz SWOT 207

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 - Evolução do número de vínculos de emprego formal na Metrópole Paraná Norte e no estado do Paraná - 2006 / 2010 / 2016 3
Gráfico 1.2 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formai na MPN, segundo os seus municípios - 2016 4
Gráfico 1.3 - Taxa Anuais Médias de Crescimento do Emprego nos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2006/2010/2016 (% a.a.) 6
Gráfico 1.4- Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura" da MPN, segundo os seus municípios - 2016 8
Gráfico 1.5 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Indústria de Transformação" da MPN, segundo os seus municípios - 201614
Gráfico 1.6 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Construção Civil" da MPN, segundo os seus municípios - 2016 15
Gráfico 1.7- Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação" da MPN, segundo os seus municípios - 2016 16
Gráfico 1.8 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Transporte, armazenagem e correio" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016 17
Gráfico 1.9 - Distribuição do número total de vínculos de empregos formais na seção "Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas" da MPN, segundo os seus municípios - 2016 18
Gráfico 1.10 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Atividades profissionais, científicas e técnicas" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016 19
Gráfico 1.11 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Informação e comunicação" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016 20
Gráfico 1.12 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Educação" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016 22
Gráfico 1.13 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Saúde humana e serviços sociais" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016 24
Gráfico 1.14 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Artes, cultura, esporte e recreação" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016 25
Gráfico 2.1 - Produto Interno Bruto dos municípios da MPN, a preços correntes - 2015 (R$ milhões correntes) 26
Gráfico 2.2 - Produto Interno Bruto per capita dos municípios da MPN, a preços correntes - 2015 (R$ milhões correntes) 27
Gráfico 2.3 - Participação do PIB dos municípios no PIB Total da MPN (%) 29
Gráfico 2.4 - Cotações das commodities carne de gado e soja (médias anuais) - 2000-2016 30
Gráfico 2.5 - Estrutura setorial dos Valor Adicionado Básico dos municípios da MPN - 2002-2015 (%) 32
Gráfico 4.1- Distribuição percentual do número de vínculos de empregos formais, segundo a escolaridade - Paraná e Metrópole Paraná Norte - 2016 42

Gráfico 4.2 - Distribuição dos vínculos de emprego formais no Paraná e na Metrópole Paraná Norte, segundo a escolaridade e o tamanho do estabelecimento - 2016 44
Gráfico 4.3 - Produtividade dos vínculos de emprego formal no estado do Paraná e na MPN, segundo o nível de escolaridade - 2016 (R$ mil) 45
Gráfico 4.4 - Produtividade (proxy) dos vínculos de empregos formais nos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2016 (MN = 100) 47
Gráfico 6.1 - RENAI: Distribuição percentual dos projetos de Investimentos nos municípios da Metrópole Paraná Norte no período 01/01/2004 a 31/12/2017 70
Gráfico 11.1- Índice Firjan de Gestão Fiscal - Geral dos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2016 166
Gráfico 11.2 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Investimentos dos municípios da Metrópole Paraná Norte 167
Gráfico 11.3 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Receita Própria dos municípios da Metrópole Paraná Norte 168
Gráfico 11.4 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Gastos com Pessoal dos municípios da Metrópole Paraná Norte 169
Gráfico 11.5 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Liquidez dos municípios da Metrópole Paraná Norte 170
Gráfico 11.6 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Custo da Dívida dos municípios da Metrópole Paraná Norte 171
Gráfico 11.7 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Geral (2007/2016) 173
Gráfico 11.8 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Investimentos (2007/2016) 173
Gráfico 11.9 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Receita Própria (2007/2016) 174
Gráfico 11.10 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Gastos com Pessoal (2007/2016) 174
Gráfico 11.11 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Liquidez dos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2007/2016 175
Gráfico 11.12 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Custo da Dívida dos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2007/2016 175
Gráfico 11.13 - Capacidade de Endividamento dos municípios da Metrópole Paraná Norte para o Exercício de 2019 178

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 - Evolução do número de vínculos de emprego formal na Metrópole Paraná Norte e no estado do Paraná - 2006 / 2010 / 2016 2
Tabela 1.2 – Taxas Anuais Médias de Crescimento dos vínculos de emprego formais no estado do Paraná, na Metrópole Paraná Norte e em seus municípios - 2006/2010 . 4
Tabela 2.1 - Comparações do PIB e do PIB per capita: MPN e regiões de referência - 2015 28
Tabela 2.2 - Principais atividades econômicas dos municípios da Metrópole Paraná Norte e das Regiões Metropolitanas de Curitiba, Cascavel e Campinas - 2015..... 34
Tabela 4.1– Distribuição percentual do número de vínculos de empregos formais no Paraná e na MPN – 2016 42
Tabela 4.2 - Distribuição dos vínculos de empregos formais no Paraná e na Metrópole Paraná Norte, segundo a escolaridade e o tamanho do estabelecimento - 2016..... 43
Tabela 4.3 - Produtividade dos vínculos de emprego formal no estado do Paraná e na MPN, segundo o nível de escolaridade - 2016 (R$ mil) 44
Tabela 4.4 - Distribuição percentual do número de vínculos de empregos formais nos municípios da Metrópole Paraná Norte, segundo a escolaridade - 2016 46
Tabela 4.5 – Tecnologias por proporção de empresas que provavelmente as adotarão até 2022 (projetadas) 49
Tabela 4.6 – Exemplos de ocupações que tendem a ser estáveis, novas ou redundantes na indústria 50
Tabela 4.7 – Perfis profissionais identificados como importantes para alavancar o desenvolvimento das áreas agroalimentar e de biotecnologia no Paraná 51
Tabela 5.1- Municípios que participam dos Arranjos Populacionais de Jandaia do Sul, Londrina e Maringá - 2010 58
Tabela 6.1 - RENAI - Rede Nacional de Informações Sobre Investimento: principais Projetos de Investimento na Metrópole Paraná Norte referentes à Divisão Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas" no período 01/01/2004 a 31/12/2017 64
Tabela 6.2- RENAI - Rede Nacional de Informações Sobre Investimento: principais Projetos de Investimento na Metrópole Paraná Norte referentes à "Divisão Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos" no período 01/01/2004 a 31/12/2017..... 66
Tabela 6.3- RENAI - Rede Nacional de Informações Sobre Investimento: principais Projetos de Investimento na Metrópole Paraná Norte em diversas Divisões no período 01/01/2004 a 31/12/2017 68
Tabela 6.4 - Empresa privadas com Projetos de Investimentos em municípios da Metrópole Paraná Norte enquadradas no Programa Paraná Competitivo até agosto de 2017 71
Tabela 6.5- BNDES: Distribuição do número e do valor (R$) das operações de forma direta e indireta não automática nos municípios da Metrópole Paraná Norte, segundo a natureza do tomador - 2002-2017 - Data da Apuração: 25/07/2018 (R$ mil de 2017). 73
Tabela 7.1 - Número de estabelecimentos de turismo. 89
Tabela 7.2 - Número de empregos relativos ao turismo. 90
Tabela 7.3 - Convênios com o MTUR que obtiveram liberações em 2017. 92
Tabela 9.1 - Planos Diretores Municipais – Legislação Principal 116
Tabela 10.1 - Instituições governamentais presentes nos municípios da MPN. 134
Tabela 10.2 - Instituições acadêmicas presentes nos municípios da MPN. 141
Tabela 10.3 - Quantitativo de organizações da sociedade civil presentes nos municípios pertencentes à Metrópole Paraná Norte 144

Tabela 10.4 - Instituições da sociedade civil presentes nos municípios da MPN 145
Tabela 10.5 - Instituições de Planejamento e Desenvolvimento pertencentes aos municípios da MPN. 152
Tabela11.1 - Índica FIRJAN de Gestão Fiscal - Paraná - 2016 172
Tabela 12.1 – Valor dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018 180
Tabela 12.2 - Valor dos Produtos com Destino à Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Origem 180
Tabela 12.3 – Balança Comercial da Metrópole Paraná Norte em 2018 181
Tabela 12.4 – Valor dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Município de Origem 182
Tabela 12.5 – Origem e Destino do Comércio Intermunicipal na Metrópole Paraná Norte em 2018 186
Tabela 12.6 – Valor dos Produtos com Origem nos Municípios da Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018 187
Tabela 12.7 – Valor dos Produtos com Origem nos Municípios da Metrópole Paraná Norte Segundo Seção NCM dos Produtos 188
Tabela 12.8 – Valor da Soja Vendida A Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018 189
Tabela 12.9 – Valor de Agroquímicos Vendidos a Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018 190
Tabela 12.10 – Valor de Agroquímicos Vendidos a Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Municípios de Origem e Mercado de Destino em 2018 191
Tabela 12.11 – Valor de Derivados de Petróleo e Combustíveis Minerais Vendidos a Partir da MPN Segundo Municípios de Origem e Mercado de Destino em 2018 192
Tabela 12.12 – Valor de Carnes de Aves, Bovinos e Suínos a Partir da MPN Segundo Mercado de Destino em 2018 192
Tabela 12.13 – Valor de Carnes de Aves, Bovinos e Suínos a Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Municípios de Origem e Mercado de Destino em 2018 193
Tabela 12.14 – Valor dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo seu Nível de Intensidade 195
Tabela 12.15 – Valor dos Produtos de Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Escala de Mercado de Destino 195
Tabela 12.16 – Valor dos Produtos de Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Tipo de Produto 195
Tabela 12.17 – Valor dos Produtos de Média-Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Escala de Mercado de Destino 196
Tabela 12.18 – Valor dos Produtos de Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Tipo de Produto 196
Tabela 13.1 – Matrizes SWOT – total de elementos identificados 198
Tabela 13.2 – Temas para classificação dos elementos 199
Tabela 13.3 – Contagem de Elementos por Tema nas Categorias SWOT 202

1. DINÂMICA ECONÔMICA DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE: ANÁLISE COM BASE NAS INFORMAÇÕES DA RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS)

O IBGE, por questões metodológicas, quando estima o PIB dos municípios, discrimina as estruturas setoriais de suas economias de forma agregada, com base em estimativas do Valor Adicionado Bruto da "Agropecuária", da "Indústria", dos "Serviços (exclusive Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social)" e da "Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social".

A esse nível de agregação, embora seja possível analisar a escala e ganhos de participação do PIB e de centralidade dos municípios, não se consegue avaliar, de forma mais detalhada, a estrutura de suas atividades econômicas e tendências de transformação.

Nesse contexto e com o objetivo de entender a tessitura da estrutura econômica na escala municipal, a alternativa metodológica de uso corrente é o recurso às informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).[1] A partir de 2006, a RAIS vem sistematizando as informações segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 2.0 e não mais pela CNAE 1.0.

Análises das informações da RAIS devem ser feitas considerando que essa base de dados não cobre as ocupações informais. Consideram-se como informais, os assalariados sem carteira assinada, os trabalhadores por conta própria e empregadores sem contribuição previdenciária e os trabalhadores familiares não remunerados.[2]

Apesar de não captar as ocupações informais, as informações da RAIS, por se restringir aos vínculos de empregos formais, são relevantes para a análise da economia de qualquer município, região ou estado brasileiro, pois, desta forma, revela, em geral, as atividades econômicas e estabelecimentos[3] de maior vigor, produtividade ou competividade local / regional, dado que, no Brasil, o custo ou encargos da formalização das relações de trabalho são expressivamente elevados.

---

[1] São relacionadas pela RAIS, os seguintes vínculos de emprego, observados em 31 de dezembro do anos de referência: empregados (R$)s por empregadores, pessoa física ou jurídica, sob o regime da CLT, por prazo indeterminado ou determinado, inclusive a título de experiência; servidores da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, bem como das fundações supervisionadas; trabalhadores avulsos (aqueles que prestam serviços de natureza urbana ou rural, a diversas empresas, sem vínculo empregatício, com a intermediação obrigatória do órgão gestor de mão-de-obra, nos termos da Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, ou do sindicato da categoria); empregados de cartórios extrajudiciais; trabalhadores temporários, regidos pela Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974; trabalhadores com Contrato de Trabalho por Prazo Determinado, regido pela Lei nº 9.601, de 21 de janeiro de 1998; diretores sem vínculo empregatício, para os quais o estabelecimento/entidade tenha optado pelo recolhimento do FGTS (Circular CEF nº 46, de 29 de março de 1995); servidores públicos não-efetivos (demissíveis ad nutum ou admitidos por meio de legislação especial, não-regidos pela CLT); trabalhadores regidos pelo Estatuto do Trabalhador Rural (Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973); aprendiz (maior de 14 anos e menor de 24 anos), (R$) nos termos do art. 428 da CLT, regulamentado pelo Decreto nº 5.598, de 1º de dezembro de 2005; trabalhadores com Contrato de Trabalho por Tempo Determinado, regido pela Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, com a redação dada pela Lei nº 9.849, de 26 de outubro de 1999; trabalhadores com Contrato de Trabalho por Prazo Determinado, regido por Lei Estadual; trabalhadores com Contrato de Trabalho por Prazo Determinado, regido por Lei Municipal; servidores e trabalhadores licenciados; servidores públicos cedidos e requisitados; e dirigentes sindicais. Informação disponível no sítio: http://www.rais.gov.br/sitio/quem_deve_ser_relacionado.jsf.

[2] Conforme relatório "Informalidade e Posição na Ocupação" do "Painel de Monitoramenteo do Mercado de Trabalho" / Observatório Nacional do Mercado de Trabalho / Ministério do Trabalho. Disponível no sítio:

http://mercadodetrabalho.mte.gov.br/pentaho/api/repos/:public:SPPE:INDEX.xaction/generatedContent.

[3] As informações da RAIS podem ser sistematizadas por vínculos de empregos e / ou por estabelecimentos e atividades econômicas.

Neste contexto, a análise da dinâmica do emprego e da estrutura econômica do Região da Metrópole Paraná Norte - MPN com base a RAIS será feita, em geral, na escala de Seções (21 seções), (87) e de Grupos (285) de atividades econômicas.

Além disso, as atividades econômicas da indústria de transformação e dos serviços foram classificadas segundo a intensidade tecnológica, segundo metodologia estabelecida pelo EUROSTAT, em 2009.[4]

Como recurso metodológico, serão indicados e analisados os seguintes coeficientes de análise espacial ou da especificidade da inserção da estrutura produtiva da MPN no contexto estadual:

- Coeficiente de Especialização (MPN): Emprego em uma dada atividade econômica na MPN em relação ao total do emprego de todas atividades econômicas da região. Indica quão é especializada a estrutura produtiva da região;
- Coeficiente de Especialização (Estado do Paraná): Emprego em uma dada atividade econômica no Paraná em relação ao total do emprego de todas atividades econômicas do Estado. Indica quão é especializada a estrutura produtiva do Estado;
- Coeficiente de Concentração: Emprego em uma dada atividade econômica na MPN em relação ao emprego dessa atividade econômica no Estado. Indica o quanto a MPN responde pelo emprego na atividade econômica no Estado; e
- Quociente Locacional - QL: Fração em que o numerador representa o emprego em uma dada atividade econômica na MPN em relação ao total de emprego de todas as atividades econômicas na região e o denominador representa o emprego dessa atividade econômica no Paraná em relação ao emprego em todas as atividades econômicas do Estado. Indica concentração relativa do emprego em uma determinada atividade econômica na MPN, comparativamente à participação do emprego dessa atividade no Estado. A verificação de um QL elevado em determinada atividade econômica na região, tendo por referência o Estado, indica a especialização da estrutura de produção local nessa atividade. QLs maiores do que 1 (um) indicam que essa concentração relativa é expressiva.

A Tabela 1.1 e o Gráfico 1.1 indicam que o aumento do emprego na região da MPN no período 2006-2016 foi expressivo e superior ao observado no Estado. Este resultado é convergente com o fato de que, no período recente, o PIB da MPN ter crescido a taxas superiores ao da economia paranaense.[5]

Tabela 1.1 - Evolução do número de vínculos de emprego formal na Metrópole Paraná Norte e no estado do Paraná - 2006 / 2010 / 2016

	Metrópole Paraná Norte	Índice MPN 2006 = 100	Paraná	Índice Paraná 2006 = 100
2006	375.009	100	2.251.290	100
2010	471.456	126	2.783.715	124

[4] EUROSTAT (2009): “Eurostat indicators on 'High-technology' and 'knowledge based services' aggregations based on NACE Rev. 2 - January 2009” (Anexo I). Disponível no sítio:

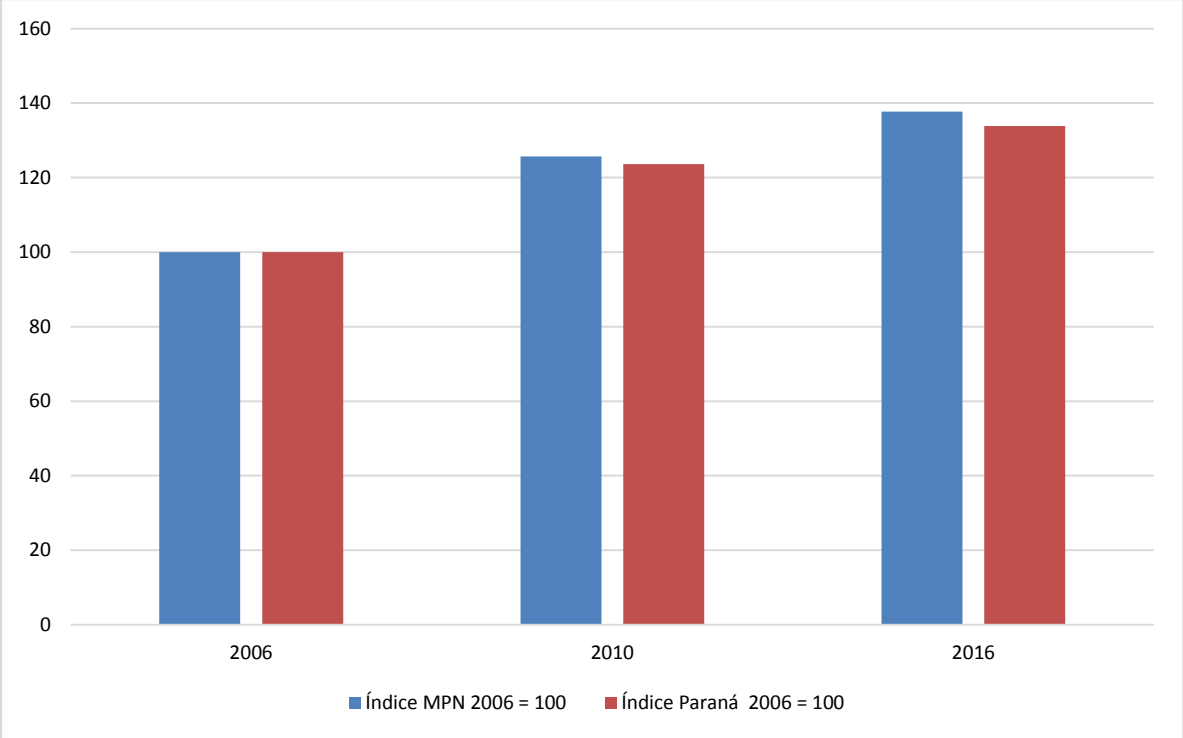
https://okonomibarometer.nho.no/getfile.php/Filer/Diverse%20statistikk%20i%20excel/htec_esms_an3.pdf.

[5] Ver capítulo “Dinâmica econômica da Metrópole Paraná Norte”.

2016	516.359	138	3.013.105	134

Fonte: RAIS/TEM

Gráfico 1.1 - Evolução do número de vínculos de emprego formal na Metrópole Paraná Norte e no estado do Paraná - 2006 / 2010 / 2016

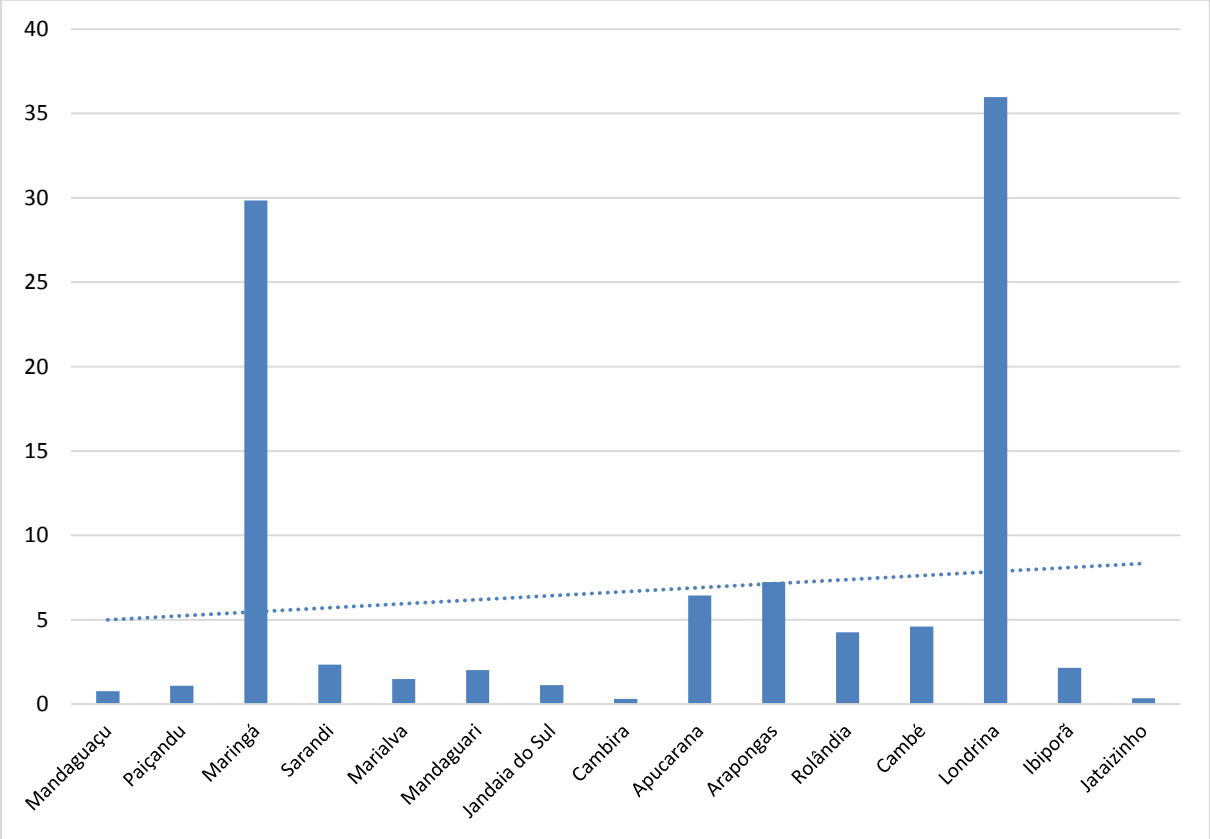


Fonte: RAIS/MTE

A distribuição percentual do total de vínculos de empregos formais na MPN, segundo os seus municípios, em 2016, pode ser observada no Gráfico 1.2. Essa distribuição tende a ser mais concentrada no sentido Oeste - Leste do Eixo da MPN. Grande parte do emprego na MPN (54,6%) concentra-se na Região Metropolitana de Londrina e principalmente nesse município (36,0%).[6] Os municípios da Região Metropolitana de Maringá respondem por 39,0%: 29,8% nesse município. Apucarana, por 6,4%.

[6] Ver capítulo “Estrutura do território da Metrópole Paraná Norte”.

Gráfico 1.2 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formai na MPN, segundo os seus municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

No período 2006-2016, apesar da crise internacional iniciada no final de 2008 e da instabilidade que vem caracterizando a economia brasileira desde então, o crescimento do emprego na MPN foi significativo (3,3% a.a.), superior ao observado no Paraná (3,0% a.a.) e no Brasil (2,7% a.a.), exceto nos municípios de Apucarana (1,3% a.a.) e Jataizinho (1,0%), conforme verificado na Tabela 1.2.

Tabela 1.2 – Taxas Anuais Médias de Crescimento dos vínculos de emprego formais no estado do Paraná, na Metrópole Paraná Norte e em seus municípios - 2006/2010

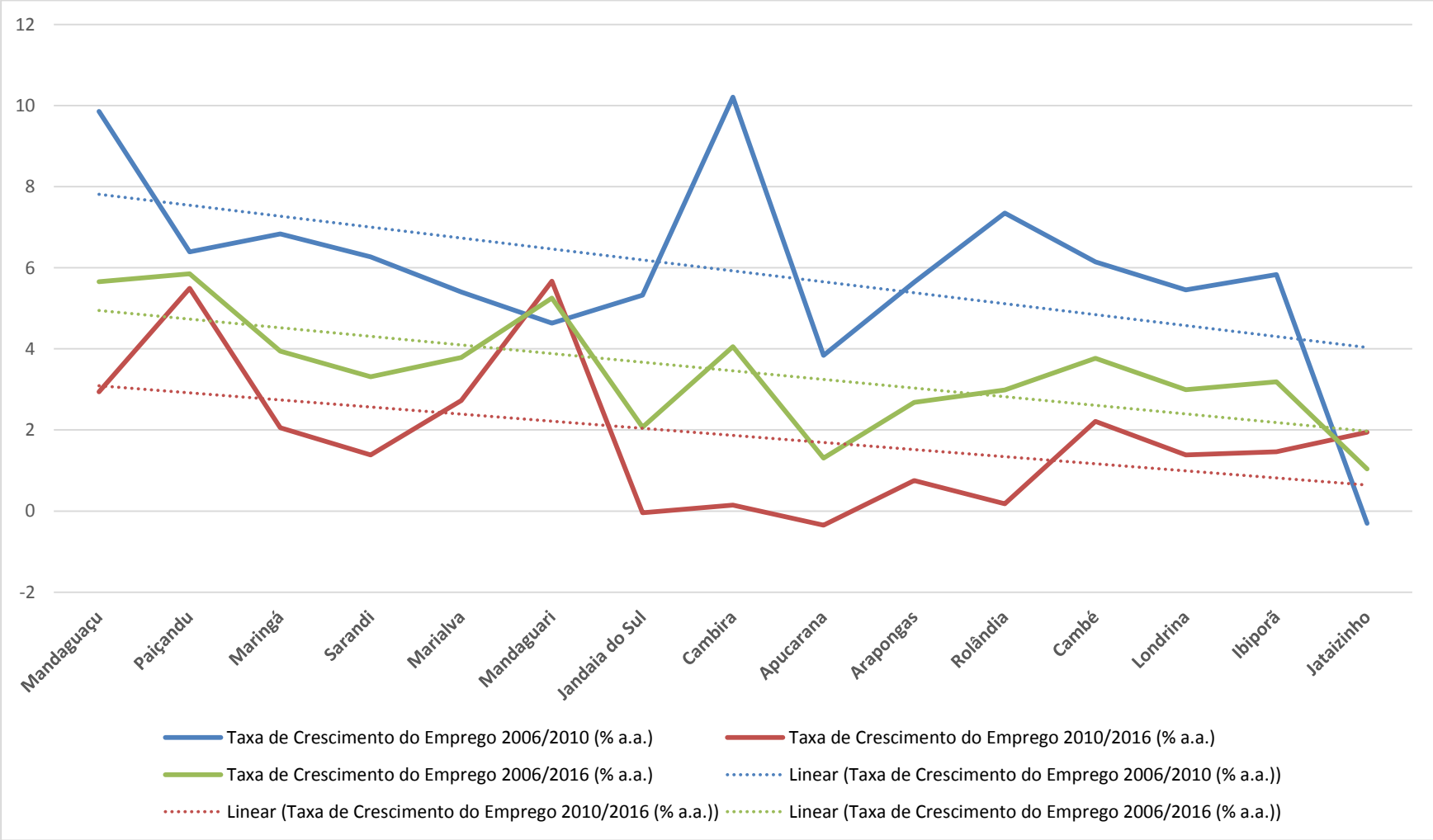
Municípios[1]	2006	2010	2016	Taxa de Crescimento do Emprego 2006/2010 (% a.a.)	Taxa de Crescimento do Emprego 2010/2016 (% a.a.)	Taxa de Crescimento do Emprego 2006/2016 (% a.a.)
	Número de vínculos de empregos formais					
Mandaguaçu	2.300	3.350	3.986	9,9	2,9	5,7
Paiçandu	3.205	4.106	5.660	6,4	5,5	5,9
Maringá	104.721	136.407	154.130	6,8	2,1	3,9
Sarandi	8.704	11.101	12.054	6,3	1,4	3,3
Marialva	5.325	6.572	7.723	5,4	2,7	3,8

Municípios[1]	2006	2010	2016	Taxa de Crescimento do Emprego 2006/2010 (% a.a.)	Taxa de Crescimento do Emprego 2010/2016 (% a.a.)	Taxa de Crescimento do Emprego 2006/2016 (% a.a.)
	Número de vínculos de empregos formais					
Mandaguari	6.276	7.523	10.474	4,6	5,7	5,3
Jandaia do Sul	4.733	5.824	5.809	5,3	0,0-	2,1
Cambira	1.063	1.568	1.582	10,2	0,1	4,1
Apucarana	29.185	33.928	33.224	3,8	0,3-	1,3
Arapongas	28.674	35.716	37.354	5,6	0,8	2,7
Rolândia	16.347	21.706	21.944	7,3	0,2	3,0
Cambé	16.381	20.794	23.708	6,1	2,2	3,8
Londrina	138.309	171.028	185.749	5,5	1,4	3,0
Ibiporã	8.119	10.186	11.113	5,8	1,5	3,2
Jataizinho	1.667	1.647	1.849	- 0,3	1,9	1,0
Metrópole Paraná Norte	**375.009**	**471.456**	**516.359**	5,9	1,5	3,3
Paraná	**2.251.290**	**2.783.715**	**3.013.105**	5,5	1,3	3,0

Fonte: RAIS/MTE

Convergente com o observado quando da análise do desempenho das Taxas de Crescimento do PIB dos municípios da MPN, verifica-se, no período 2006-2016, uma tendência de Taxas Anuais Médias de Crescimento do Emprego menos elevadas em municípios progressivamente localizados na direção ao Oeste-Leste (Tabela 1.2 e Gráfico 1.3).

Gráfico 1.3 - Taxa Anuais Médias de Crescimento do Emprego nos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2006/2010/2016 (% a.a.)



Fonte: RAIS/MTE

A tessitura da estrutura produtiva da MPN é muito diversificada, particularmente no que se refere à sua indústria de transformação e serviços, atividades de naturezas tipicamente urbanas. Sinalizadas por seus elevados Quocientes Locacionais, as principais atividades econômicas indicam centralidades relevantes da MPN na rede de cidades / metrópoles do Paraná, conforme discriminadas nas Seções a seguir:

1.1. Seção "agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura"

Todos os Grupos da Seção "Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura" apresentam Quociente Locacional (QL) igual ou superior a 1, *vis à vis* a escala estadual, com destaque para os seguintes: "Produção de lavouras temporárias" (1,1); "Produção de lavouras permanentes" (1,5); "Produção de sementes e mudas certificadas" (1,2); "Pecuária" (1,0); "Atividades de apoio à agricultura e à pecuária" (1,4). Essas atividades econômicas constituem elos de base rural da cadeia produtiva dos agronegócios existente na região.

Na Seção "Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura" merece também destaque o elevado QL do Grupo "Horticultura e floricultura" (1,4). Marialva é uma referência no cultivo de flores. No município, "produtores optam pelas rosas como integração com a soja ou em substituição à uva. A cidade responde por 85% da produção de rosas no Estado."[7] Deve ser avaliado se a atividade "Horticultura", relevante na região da MPN, em particular em Maringá, Londrina e Ibiporã, apresenta características de agricultura periurbana.

Em vários municípios (p. ex., Colombo), a produção de hortaliças, legumes e verduras, assume feições desse tipo de agricultura, entendida como atividades agrícolas diversificadas nas bordas da cidade ou até mesmo em interstícios da malha urbana com a zona rural dos municípios onde se apresenta. Em geral, a agricultura periurbana tem por base pequenos produtores em áreas de alto valor e pressões imobiliárias. As bordas da cidade tendem a ser fortemente pressionadas pelo avanço da malha urbana e, muitas vezes, pela implantação de infraestrutura logística (p. ex., rodovias ou eixos de contorno).

Preocupação com tensões desta natureza é dada, por exemplo, pelo Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (2014), cujo um dos tópicos se refere às Bordas da Cidade: "A demarcação da Zona Rural pelo Plano Diretor Estratégico-PDE busca reforçar o compromisso da cidade com a agenda ambiental e traz uma concepção multifuncional do meio rural, observando este território como área de produção de alimentos, da água para abastecimento, de unidades de conservação, da biodiversidade e de serviços ambientais, além de considerá-lo como área de lazer, ecoturismo, agroecologia, produção orgânica e geração de empregos. Nessas áreas, o PDE propõe incentivar usos e atividades econômicas que sejam capazes de conciliar proteção ambiental com a geração de emprego e renda, melhoria da qualidade de vida e promoção da redução da vulnerabilidade e exclusão socioambiental dos moradores. Também reconhece a importância das inúmeras iniciativas de agricultura urbana e nas bordas da cidade já existentes e sua relação com o consumo sustentável e a inclusão social." [8]

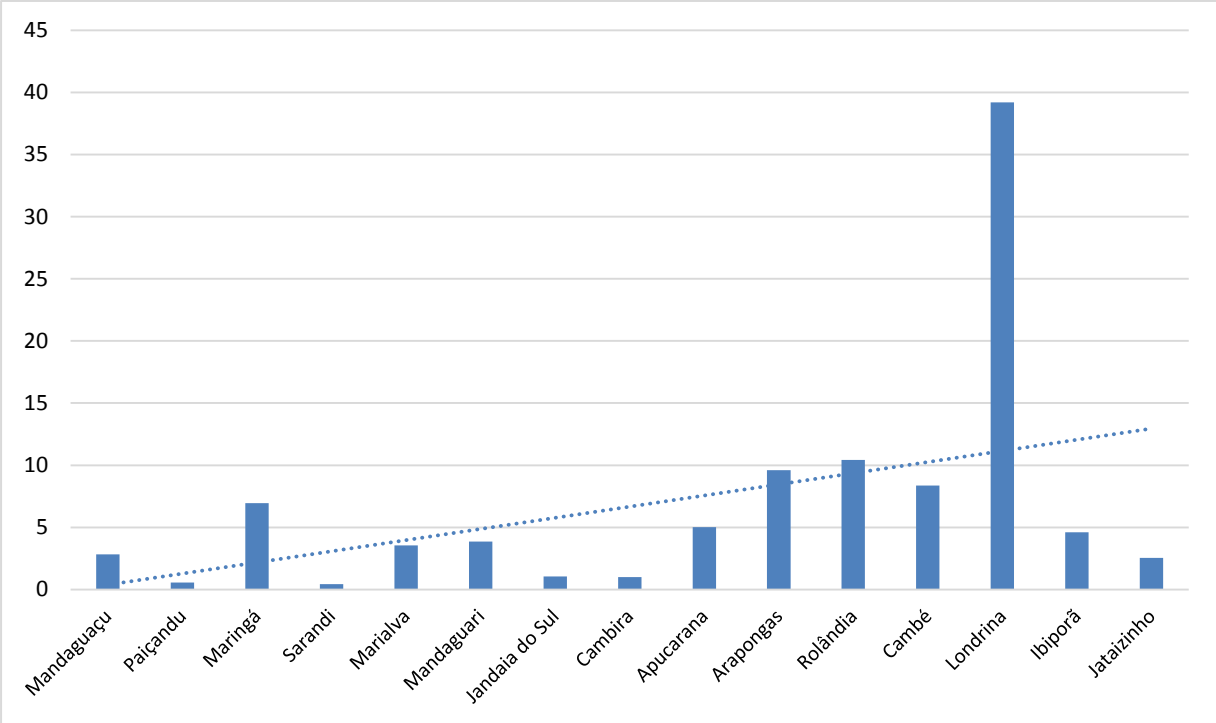
Merece destaque o fato da Seção "Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura" contar com 8.415 vínculos de empregos formais na MPN. O Gráfico 1.4

[7] Informações disponível no sítio: http://www.portaldoagronegocio.com.br/noticia/pequenos-produtores-ampliam-cultivo-de-flores-no-parana-139289 (20/01/2016).

[8] Ver: Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (2014). Disponível no sítio: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=201796

apresenta a distribuição percentual desses vínculos entre os municípios MPN. Esta distribuição tende a ser mais concentrada no sentido Oeste - Leste do Eixo da MPN, mais do que a distribuição percentual do número total de vínculos de empregos existentes nessa região. Grande parte do emprego nessa Seção (74,8%) concentra-se na Região Metropolitana de Londrina e principalmente nesse município (39,2%). Os municípios da Região Metropolitana de Maringá respondem por 19,2%, somente 6,9% nesse município. Apucarana, por 5,0%.

Gráfico 1.4- Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura" da MPN, segundo os seus municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

O aumento do emprego formal que vem acontecendo na atividade agropecuária brasileira pode ser explicado pela crescente modernização tecnológica e de gestão dessa atividade, pelo aprimoramento dos mecanismos de proteção social, atuação de sindicatos e aspectos relacionados à fiscalização por parte do Ministério do Trabalho, além da atuação do Ministério Público.

Segundo Garcia (2014), o mercado de trabalho rural no Brasil tem sofrido profundas alterações a partir da segunda metade dos anos 1990, que de certa forma correspondem às mudanças iniciadas nas décadas de 1970 e 1980 (....). As transformações estão fortemente associadas à modernização tecnológica da agropecuária brasileira, que vai além da mecanização *stricto sensu* e que se espraiou por todo o processo produtivo, resultando em crescente empresarialização e profissionalização do setor. (...) Sistemas produtivos tradicionais - mesmo já modernizados - foram aos poucos sendo substituídos por novas

práticas, novas formas organizacionais, tanto nas regiões tradicionais, quanto nas áreas de fronteira. (...)

Além das mudanças no sistema produtivo, verifica-se que está em curso no Brasil um processo de aprimoramento dos mecanismos de proteção social, com destaque para a formalização do trabalho agrícola. (...) Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, Artigo 7º, (...) foi estabelecida a equiparação de direitos entre trabalhadores urbanos e rurais. Esta equiparação ainda está longe de ser verificada no dia a dia dos trabalhadores rurais (...), mas seus impactos sobre o mercado de trabalho são notáveis, tanto sobre as condições como sobre o custo do trabalho. (...)

Outro aspecto relevante refere-se ao papel do poder público, que vem adotando iniciativas para fortalecer algumas instituições públicas que tratam do trabalho agrícola (...), notadamente a Justiça e o Ministério Público do Trabalho.(...).

Além das ações das instituições estatais, a participação e representatividade dos sindicatos têm ganhado espaço na regulação e fiscalização das relações de trabalho na área rural."[9]

1.2. Seção "indústria de transformação"

A Indústria de Transformação da MPN é diversificada. Embora relativamente concentrada em Maringá e Londrina, apresenta expressiva dispersão entre os municípios da região. A quase totalidade dos Grupos pertinentes à esta Seção apresentam QLs iguais ou superior a 1 (um), conforme discriminado a seguir:

1.2.1. Cadeia Produtiva dos Agronegócios

A cadeia produtiva dos agronegócios e seus elos de base rural, industrial e de serviços é estruturante da economia regional.

Com elevados QLs e níveis de emprego, os Grupos "Abate e fabricação de produtos de carne" (QL = 1,0), "Fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais" (QL = 1,0), "Torrefação e moagem de café" (QL = 3,1), "Fabricação de outros produtos alimentícios" (QL = 1,1), "Fabricação de biocombustíveis" (QL = 1,1) e aqueles pertinentes à Divisão "Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados"[10] se encontram à juzante dos elos de base rural (Agricultura e pecuária) da cadeia produtiva dos agronegócios presente na MPN.

Apesar de apresentarem QLs inferiores a 1 (um), complementam essa cadeia os Grupos "Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais" (QL = 0,8) e "Fabricação e refino de açúcar" (QL = 0,3). O primeiro Grupo apresenta elevado nível de emprego no município de Maringá (836 vínculos) e Apucarana (899 vínculos). O segundo, em Maringá (1.410 vínculos). Este também é o caso do Grupo Laticínios (QL -= 0,4), em Londrina (475 vínculos).

[9] GARCIA, Júnior Ruiz. Trabalho rural: tendências em face das transformações em curso. (In) BUAINAIN, Antônio M.; ALVES, Eliseu Alves; SILVEIRA, José Maria; NAVARRO, Zander (Eds). O mundo rural no Brasil do século 21 : a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília, DF : Embrapa, 2014, p. 561 a 582.

[10] 151:Curtimento e outras preparações de couro (QL= 3,7); 152:Fabricação de artigos para viagem e de artefatos diversos de couro (QL = 1,8); e Fabricação de calçados (QL = 1,0).

O Grupo “Fabricação de defensivos agrícolas e desinfestantes domissanitários” (QL = 4,3) constitui outro elo da cadeia produtiva dos agronegócios existente na região, particularmente em Londrina (Herbitécnica) e Arapongas (Nortox).

Ainda no âmbito dessa cadeia produtiva, o Grupo “Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária” apresenta QL =1 e 1.378 vínculos de empregos formais na região, grande parte dos quais nos municípios de Marialva (380) e Rolândia (294).

Como pode ser observado, a cadeia produtiva dos agronegócios regional é diversificada, apresentando elos de diversas Divisões da Indústria de Transformação: Fabricação de produtos químicos; Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados; Fabricação de produtos alimentício; Fabricação de produtos do fumo; Fabricação de produtos alimentícios; Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis; Fabricação de máquinas e equipamentos; e Fabricação de bebidas. Em geral, estas atividades são tidas como de Baixa ou de Média-Alta Tecnologia.

Esta diversidade induz endogenia ao processo de geração riquezas dessa cadeia, potencializando seus efeitos dinâmicos sobre os demais segmentos de atividade econômica regional (p. ex., serviços, construção civil, etc.).

1.2.2. Arranjos Produtivos

Arranjos Produtivos Locais (APL) “são aglomerações de empresas e empreendimentos, localizados em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva, algum tipo de governança e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.”[11]

Na MPN, estudos realizados pelo IPARDES em 2006[12] e 2009,[13] validou o Arranjo Produtivo Local de Móveis no município de Arapongas. O QL (2,3) o nível de emprego (14.392 vínculos) relativo ao Grupo Fabricação de Móveis são dos mais elevados dentre os diversos Grupos da Indústria de Transformação existente na região.

Os diversos Grupos das Divisões “Fabricação de produtos têxteis” e “Confecção de artigos do vestuário e acessórios”[14] também apresentam QL e o nível de emprego elevados, particularmente o Grupo “Confecção de artigos do vestuário e acessórios” (QL = 1,6; e 16.608 vínculos de empregos). Na Região da MPN, o IPARDES (2009) validou os Arranjos Produtivos Locais de Confecções, em Maringá, e de Bonés, em Apucarana.[15]

---

[11] Informação disponível no sítio: http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/arranjos-produtivos-locais.

[12] IPARDES. Arranjos produtivos locais do Estado do Paraná : identificação, caracterização e construção de tipologia / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. – Curitiba : Ipardes, 2006.

[13] IPARDES. Identificação e mapeamento das aglomerações produtivas do Paraná: atualização 2008 / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. – Curitiba : IPARDES, 2009.

[14] Preparação e fiação de fibras têxteis; Fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário; Confecção de artigos do vestuário e acessórios; e Acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis.

[15] Ver tambem: IPARDES. Arranjo produtivo local de bonés de Apucarana: nota técnica. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. – Curitiba: IPARDES, 2006.

1.2.3. Atividades Econômicas de Alta Tecnologia

Dois segmentos de Alta Tecnologia apresentam importância na MPN: Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos; e Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos.

No primeiro segmento, apesar de apresentar um QL inferior a 1 (um), assume relevância o Grupo "Fabricação de produtos farmacêuticos", particularmente em Cambé (Novartis / Sandoz) e Londrina (Nortis Farmacêutica / Aché Laboratórios Farmacêuticos).

No segundo segmento, com um elevado QL (2,8) merece destaque o Grupo "Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo". Nessa atividade econômica, grande parcela do emprego existente na MPN (621 vínculos) concentra-se em Apucarana (463 vínculos).

1.2.4. Grupos da Indústria de Transformação vinculados à Cadeia Produtiva da Construção Civil

Vinculados à cadeia produtiva da construção civil, podem ser destacados na MPN, os seguintes grupos de atividades econômicas:

- "Fabricação de vidro e de produtos do vidro" (QL = 1,2): p. ex., vidros temperados, em Rolândia;
- "Aparelhamento de pedras e fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos" (QL = 1,0) e "Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e materiais semelhantes" (QL = 0,8, mas com elevado nível de emprego), particularmente em Maringá e Londrina; e
- "Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado, exceto móveis", Grupo que, apesar de apresentar um QL baixo (0,3), conta com um elevado nível de emprego (1.069), principalmente em Arapongas (363).

O Grupo "Extração de pedra, areia e argila", relativo à Industria Extrativa, apresenta um QL equivalente a 1,3 e os seus vínculos de emprego (351 vínculos) se concentram em Maringá (133 vínculos), Marialva (80 vínculos) e Londrina (68 vínculos).

1.2.5. Grupos da Indústria de Transformação vinculados à Economia Criativa

A economia criativa[16] vem se revelando um segmento dinâmico em várias regiões brasileiras e apesar de relativamente pouco expressivos, dois Grupos de atividades econômicas da Indústria de Transformação, vinculados à economia criativa, podem ser identificados na MPN:

- Fabricação de artigos de joalheria, bijuteria e semelhantes: QL = 1,8 e nível de empego equivalente a 221 vínculos; e

[16] Segundo o SEBRAE, "economia criativa é o conjunto de negócios baseados no capital intelectual e cultural e na criatividade que gera valor econômico". Neste contexto, as áreas prioritárias atendidas pelo SEBRAE, podem seer listadas as seguintes: Arquitetura; Artes visuais; Cinema; Televisão; Publicidade e outras mídias; Design; Games; Editoração; Música; Moda; e Comunicação. Informação disponível no sítio: https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/segmentos/economia_criativa/como-o-sebrae-atua-no-segmento-de-economia-criativa,47e0523726a3c510VgnVCM1000004c00210aRCRD.

- Fabricação de instrumentos musicais: QL = 4,3, mas com poucos vínculos de emprego (59).

Outras Seções e Grupos de atividades econômicas são relevantes no eixo da MPN, embora sem indicativos de conformarem arranjos ou cadeias produtivas relativamente estruturadas na região. No entanto, pela natureza de suas atividades econômicas, são, em geral, pervasivos a várias cadeias produtivas, ou seja, constituem-se como elos de fornecedores de diversas dessas cadeias. Dentre esses Grupos podem ser citados os seguintes:

1.2.6. Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos

Enquadrados pela OECD como segmentos de Média-Alta Tecnologia, diversos Grupos dessa Divisão apresentam QLs e níveis de emprego relativamente elevados:

- Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos (QL = 3,2) e 1.035 vínculos de empregos, fortemente concentrados em Apucarana (456) e Londrina (539);
- Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos (QL = 1,8) e 754 vínculos de emprego, em grande parte localizados em Mandaguari (652).

Apesar de apresentar um QL inferior a 1 (um), o Grupo “Fabricação de equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica” apresenta um nível de emprego relativamente expressivo (565 vínculos), com elevada concentração no município de Mandaguari (285 vínculos).

1.2.7. Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias

Nesta Seção, o Grupo “Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores” se destaca na MPN pelo elevado número de vínculos de empregos (1.317 vínculos), relativamente desconcentrado em vários municípios da região: Maringá (274 vínculos); Mandaguari (230); Apucarana (261); Cambé (204); Londrina (114); e Ibiporã (175).

1.2.8. Metalurgia e Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos

Na MPN, o Grupo “Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada” apresenta um baixo QL (0,8), mas um elevado nível de emprego (1.678 vínculos), em grande parte concentrados em Londrina (510 vínculos), Maringá (365 vínculos) e Cambé (186 vínculos).

1.2.9. Fabricação e Manutenção de máquinas e equipamentos

Neste segmento, 3 Grupos de atividade econômica merecem destaque na MPN:

- “Fabricação de motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão” (Ql = 1,1). Grande parte do número de vínculos de emprego desse Grupo (434) se localiza em Maringá (281);
- “Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral” e “Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos”. Grupos que, apesar de um baixo QL (0,9 e 0,7, respectivamente), apresenta elevado número de vínculos de empregos (1.633 e 1.152, respectivamente), fortemente concentrado em Maringá e Londrina.

1.2.10. Impressão e reprodução de gravações

As “Atividades de Impressão” (QL = 1,1) contam com um número expressivo de vínculos de emprego na MPN (1.076), distribuídos em vários de seus municípios: Maringá (391 vínculos); Apucarana (195 vínculos); Londrina (194 vínculos); e Cambé (156 vínculos).

1.2.11. Fabricação de produtos químicos (exceto Fabricação de defensivos agrícolas e desinfetantes domissanitários)

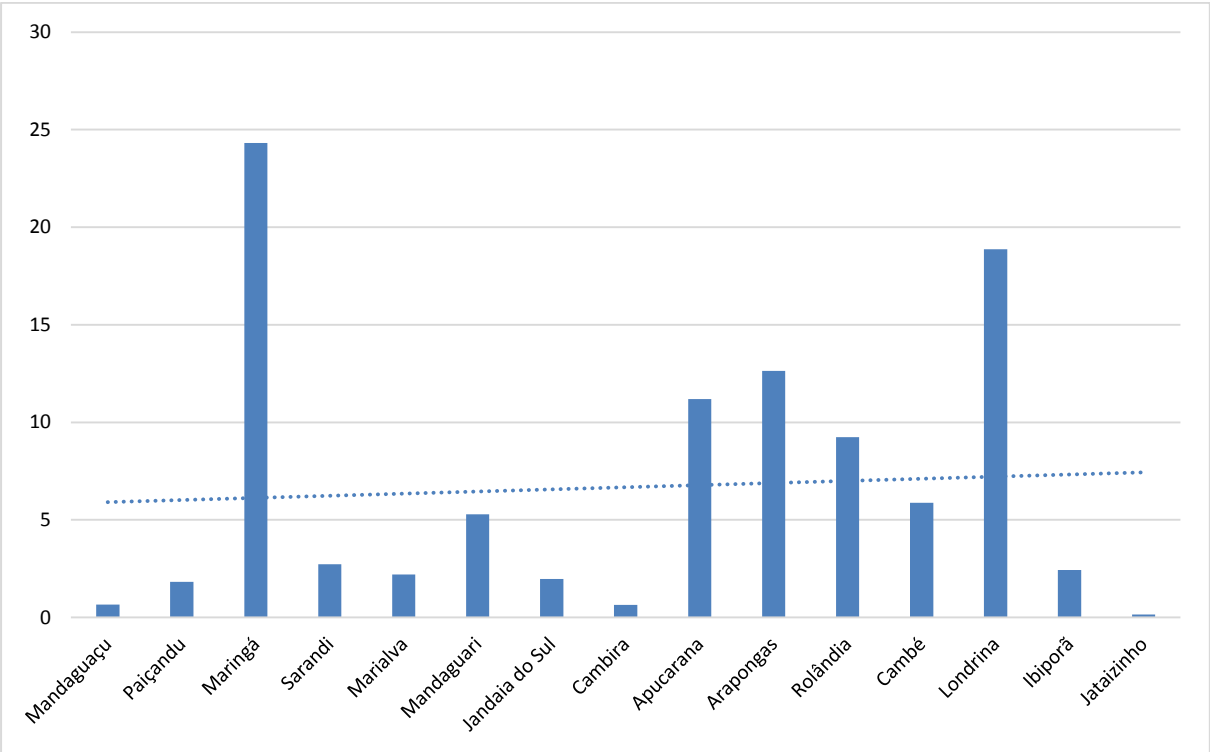
Na MPN, o principal Grupo desse segmento de atividade econômica refere-se à “Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal” (QL = 1,1), com 955 vínculos de empregos, grande parte dos quais localizados nos municípios de Maringá (298 vínculos), Apucarana (208 vínculos) e Londrina (248).

1.2.12. Fabricação de produtos de borracha e de material plástico

“Fabricação de produtos de material plástico” é uma outa atividade econômica com elevado QL (1,2) e número de vínculos de emprego na MPN (5.121 vínculos). Relativamente disseminado na MPN (p. ex., Maringá, Marialva e Rolândia), concentra-se principalmente em Londrina (1.699 vínculos), onde existem várias empresas do ramo, a exemplo das seguintes: SS Plásticos, Rebouças e São Geraldo.

O Gráfico a seguir apresenta a distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Indústria de Transformação" da MPN, segundo os seus municípios, em 2016. Essa distribuição tende a ser menos concentrada no sentido Oeste - Leste do Eixo da MPN do que a distribuição percentual desse número referente à Seção “Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura”. Uma parcela expressiva dos vínculos de emprego nessa Seção (49,2%) concentra-se na Região Metropolitana de Londrina e, principalmente, nesse município (18,9%). Os municípios da Região Metropolitana de Maringá respondem por 39,6% desses vínculos: 24,3% no município. Apucarana, por 11,2%.

Gráfico 1.5 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Indústria de Transformação" da MPN, segundo os seus municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

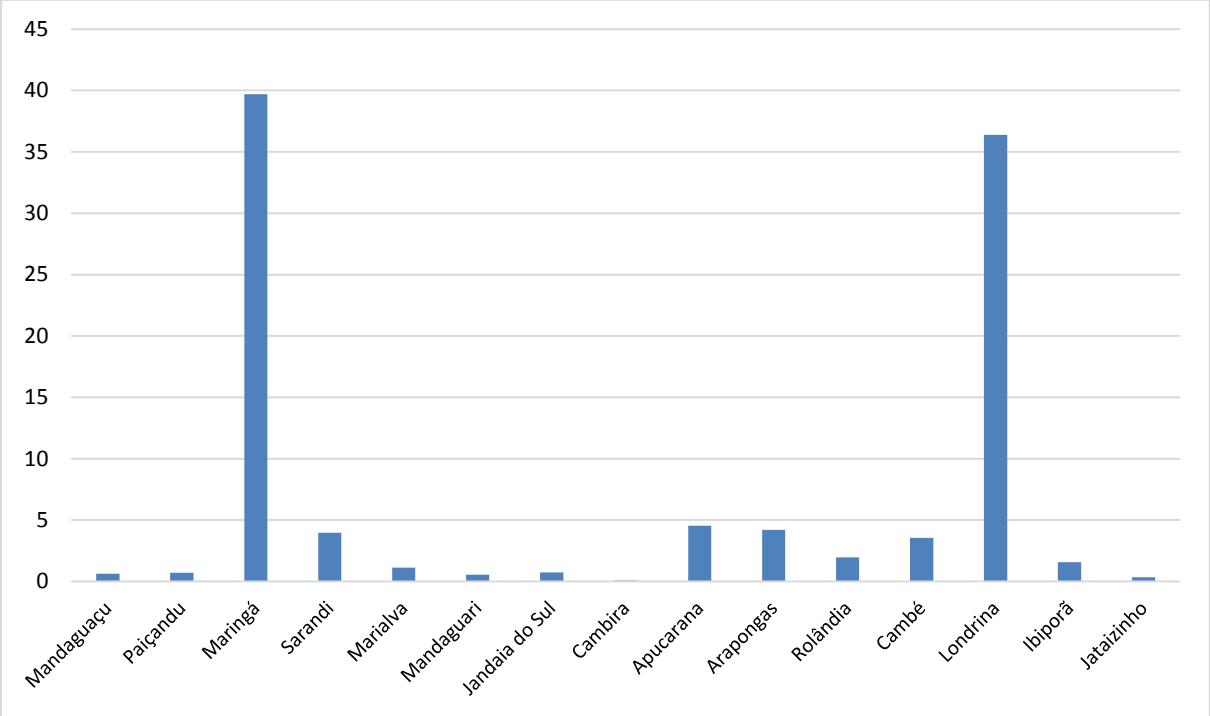
1.3. Seção “construção civil”

Respondendo maior dinamismo relativo da Construção Civil na MPN, todos os Grupos desta seção apresentam níveis de emprego relativamente elevados. No total, esta seção responde por 29.938 vínculos de empregos na região. A distribuição percentual desse total, segundo os municípios da MPN é fortemente concentrada em Maringá (39,7%) e em Londrina (36,4%), ilustrado no Gráfico 1.6.

Merecem destaque os QL dos Grupos “Incorporação de empreendimentos imobiliários” (1,7), “Construção de edifícios” (1,0), “Instalações elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções” (1,1), “Obras de acabamento” (1,3) e “Outros serviços especializados para construção” (1,5).

De forma convergente com esta configuração espacial da Construção Civil na MPN, as “Atividades Imobiliárias” - próprias (1,1) e por contrato ou comissão (1,0) - também apresentam QL e número de vínculos de empregos relativamente elevados na MPN - 693 e 1.549, respectivamente -, fortemente concentrados em Maringá (36,7%), Londrina (35,7%) e Arapongas (11,8%).

Gráfico 1.6 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Construção Civil" da MPN, segundo os seus municípios - 2016



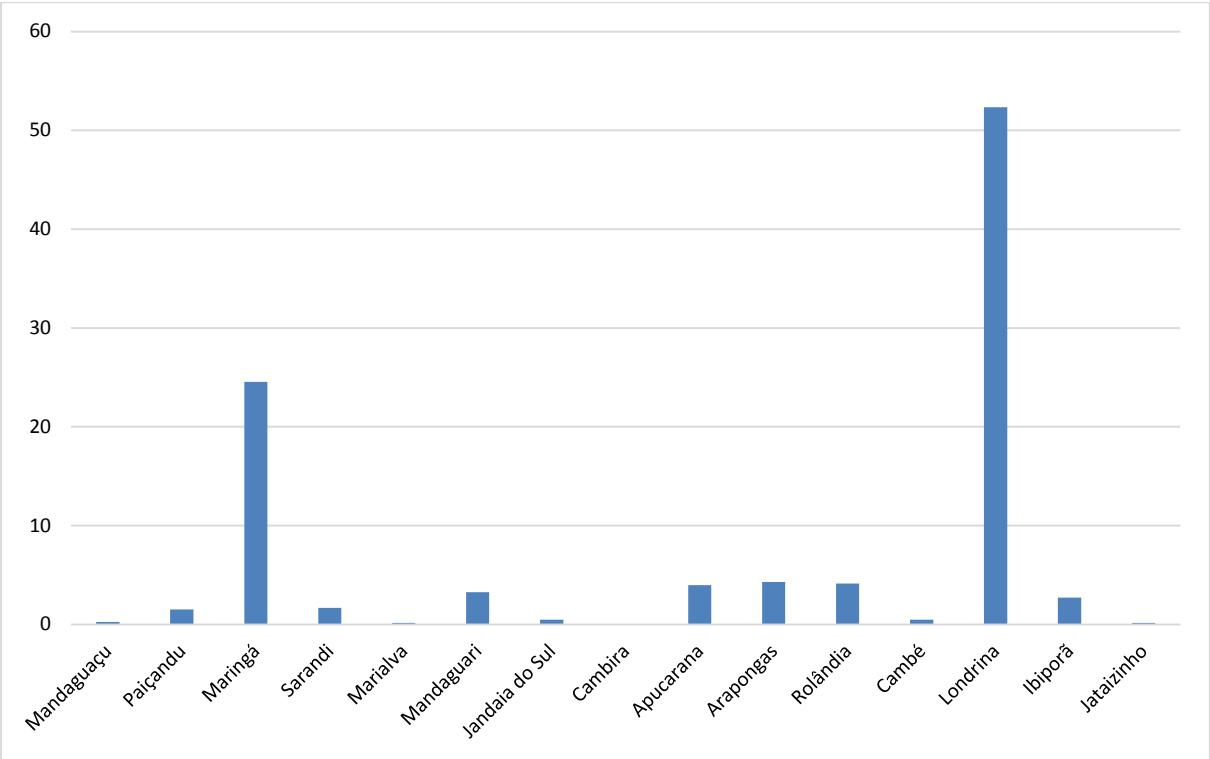
Fonte: RAIS/MTE

1.4. Seção "água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação"

Nesta Seção, merece destaque os Grupos "Tratamento e disposição de resíduos" e "Recuperação de materiais", cujos QL na MPN são expressivamente elevados: 8,4 e 4,2, respectivamente.

Os vínculos de emprego desses Grupos estão concentrados nos municípios de Londrina (52,4%) e, em menor grau, em Maringá (24,5%). Nos demais municípios, esse percentual é pouco significativo. A distribuição do número total de vínculos de empregos formais relacionados a esta seção está apresentada no Gráfico 1.7.

Gráfico 1.7- Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação" da MPN, segundo os seus municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

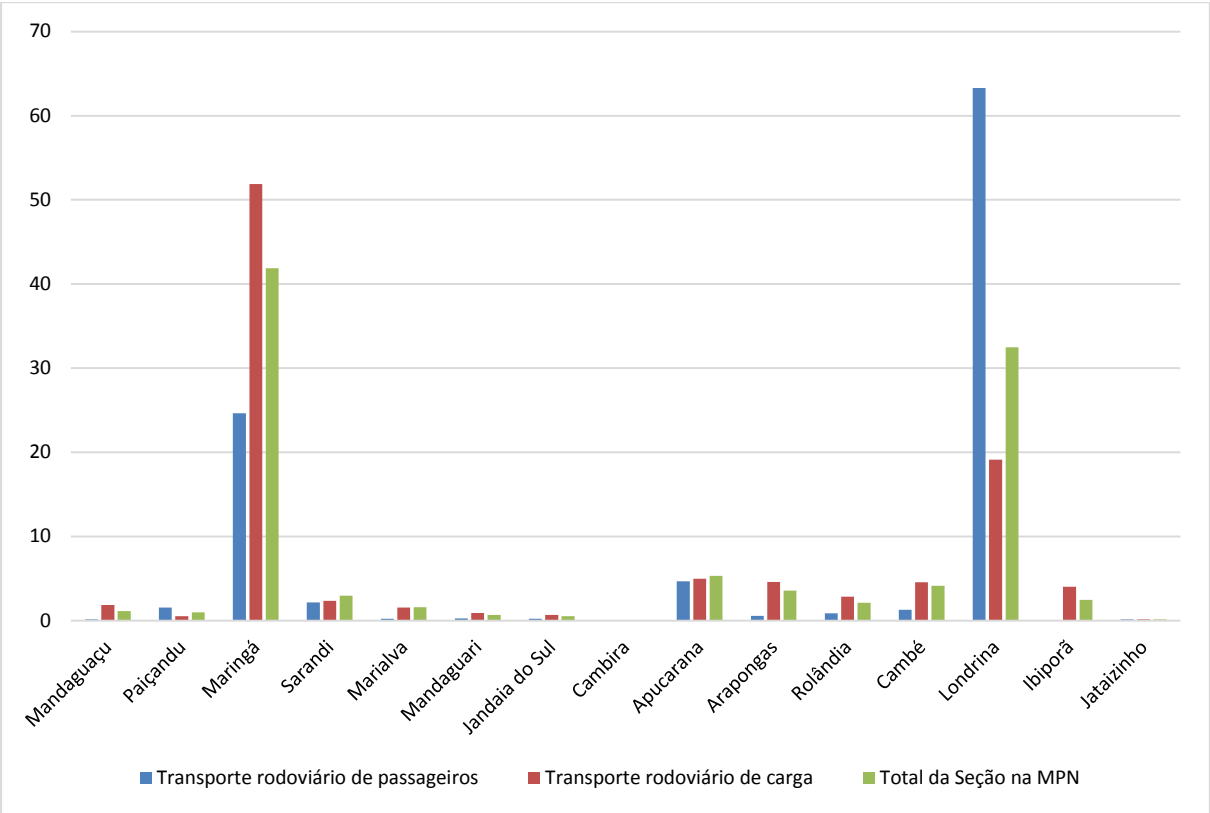
1.5. Seção “transporte, armazenagem e correio”

Nesta Seção, os Grupos “Transporte rodoviário de passageiros” e “Transporte rodoviário de carga” apresentam elevados número de vínculos de emprego (6.560 e 15.898 vínculos) e QL (1,0 e 1,2), respectivamente.

Na MPN, o município de Maringá responde por 41,9% do número total de vínculos desta Seção (27.497) e Londrina, por 32,5%. No primeiro município, é relativamente mais importante o emprego no “Transporte rodoviário de carga” e no segundo, o “Transporte rodoviário de passageiros”, ilustrado no Gráfico 1.8.

Indicada pelo número de vínculos de empregos, a logística de transporte na escala municipal é relativamente mais intensa em Apucarana e municípios da Região Metropolitana de Londrina. Maringá exerce maior centralidade *vis à vis* a logística de transporte de cargas e passageiros dos municípios de sua Região Metropolitana.

Gráfico 1.8 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Transporte, armazenagem e correio" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

1.6. Seção "comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas"

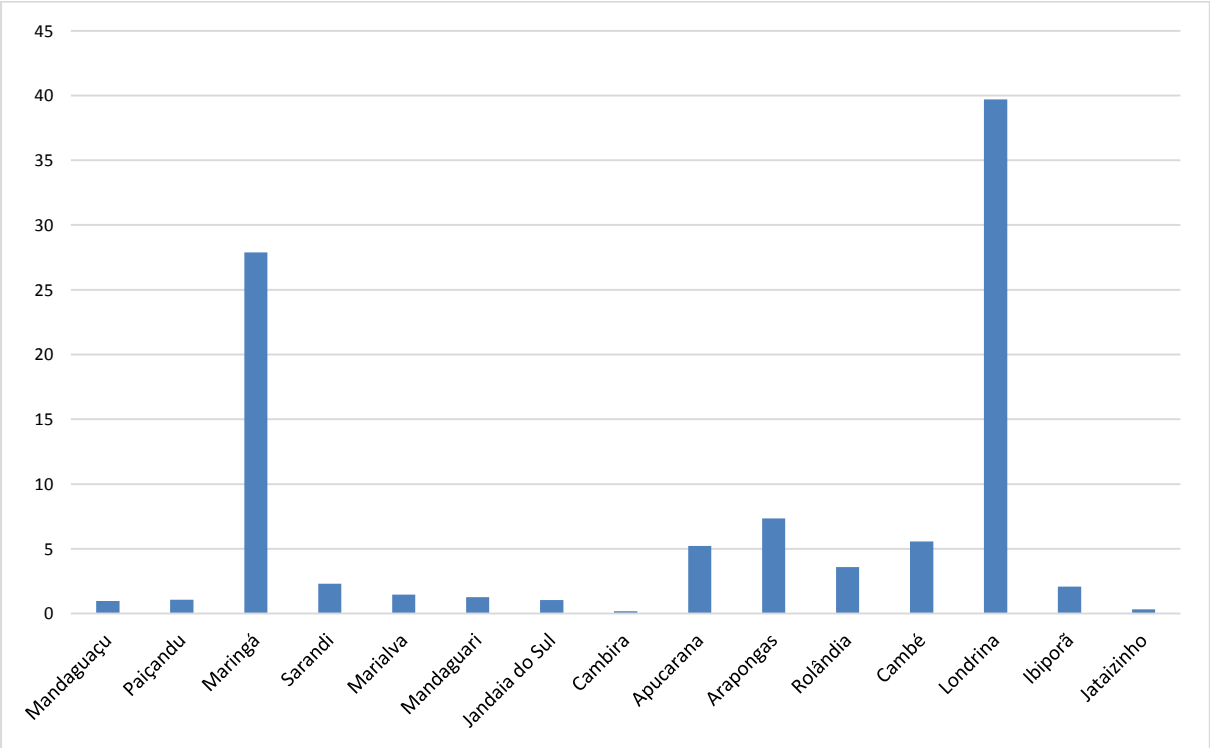
Em geral, os QL dos Grupos de atividades econômicas dessa Seção devem ser analisados com maior cuidado que o das demais, haja vista que tendem a ser muito heterogêneos quanto à natureza e as condições de produção (tecnologia, porte dos estabelecimentos, etc.) da miríade de serviços específicos que caracterizam as suas atividades.

No entanto, merecem destaques QL menores do que 1 (um) dos Grupos "Comércio atacadista de matérias-primas agrícolas e animais vivos" (0,4) e "Comércio atacadista especializado em produtos alimentícios, bebidas e fumo" (0,7), apesar do expressivo número de vínculos de empregos existentes nessas atividades: 1.395 e 5.287, respectivamente.

Ao contrário, os QL dos Grupos "Comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar" (1,4), "Comércio atacadista de equipamentos e produtos de tecnologias de informação e comunicação" (1,3), "Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos, exceto de tecnologias de informação e comunicação" (1,0); "Comércio varejista de equipamentos de informática e comunicação" (1,2); e "Comércio varejista de produtos farmacêuticos, perfumaria e cosméticos e artigos médicos, ópticos e ortopédicos" (1,1), bem como seus níveis de emprego, são expressivos. De certa forma, este contexto indica o dinamismo dos mercados locais no que se refere a esses produtos.

A distribuição percentual do total de vínculos de empregos formais na Seção “Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas” na MPN, segundo os seus municípios, em 2016, pode ser observada no Gráfico 1.9. Essa distribuição tende a ser mais concentrada no sentido Oeste - Leste do Eixo da MPN. Londrina (39,7%), Maringá (27,9%), Arapongas (7,3%), Cambé (6,6%) e Apucarana (5,2%) respondem por 86,7% desses vínculos.

Gráfico 1.9 - Distribuição do número total de vínculos de empregos formais na seção "Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas" da MPN, segundo os seus municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

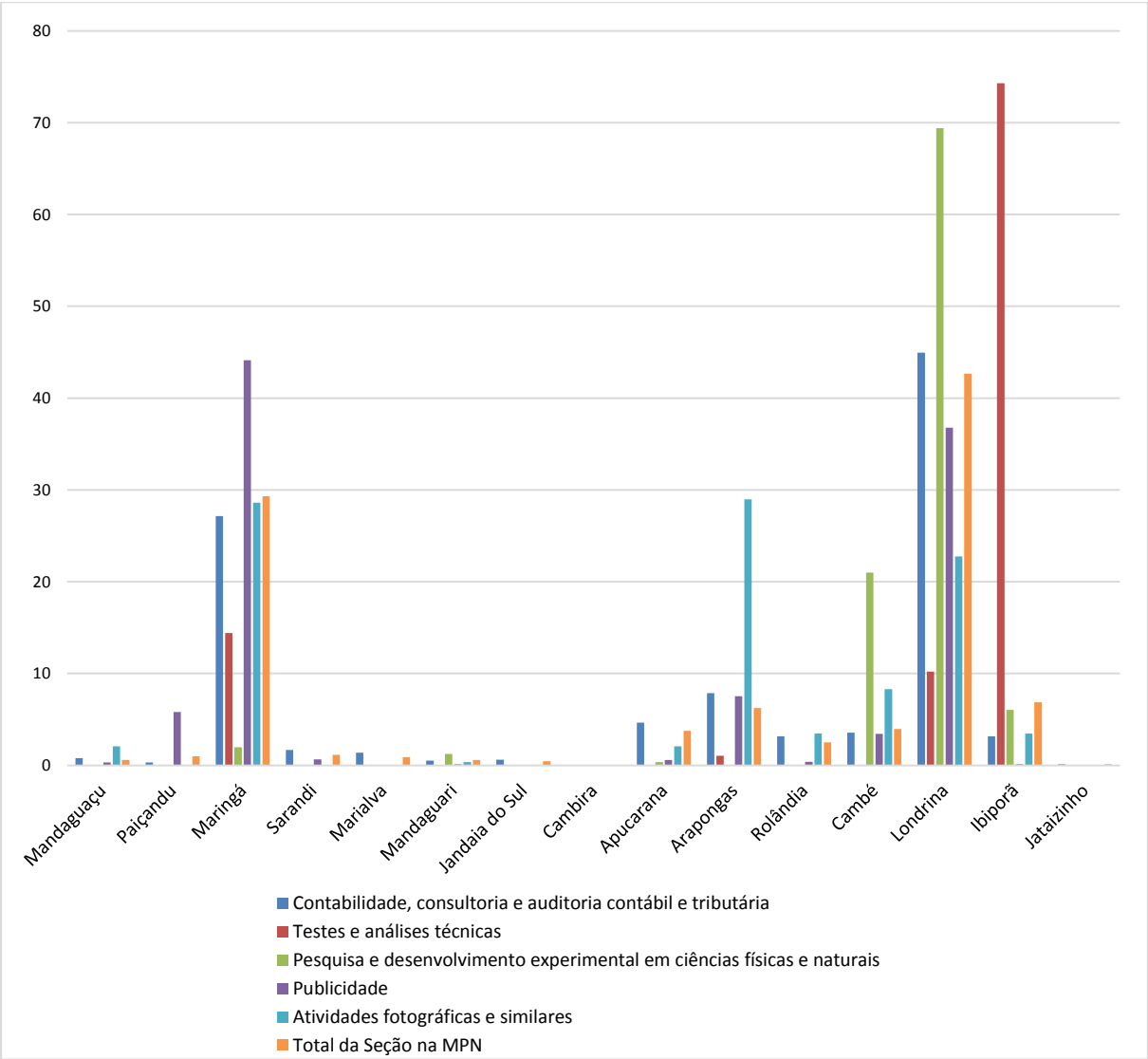
1.7. Seção “atividades profissionais, científicas e técnicas”

Nesta Seção, a MPN apresenta QL superiores a 1 (um), nos seguintes Grupos: “Atividades de contabilidade, consultoria e auditoria contábil e tributária” (1,3), “Testes e análises técnicas” (1,6), “Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais” (1,4), “Publicidade” (1,4) e “Atividades fotográficas e similares” (1,4).

Conforme exposto no Gráfico 1.10, Maringá responde pelo maior percentual de vínculos de emprego do Grupo “Publicidade” (44,1%); Arapongas por “Atividades fotográficas e similares” (29,0%); Londrina e Cambé por “Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais”, 69,4 e 21,0, respectivamente; e Ibiporã por “Testes e análises técnicas” (74,3%).

As atividades desses Grupos são “intensivas de conhecimento”. As atividades do Grupo “Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais” são classificadas de “intensivas de conhecimento de alta tecnologia”.

Gráfico 1.10 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Atividades profissionais, científicas e técnicas" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

1.8. Seção "informação e comunicação"

Nesta Seção, todos os Grupos são tidos como "intensivos de conhecimento". Exceto o Grupo "Edição integrada à impressão de livros, jornais, revistas e outras publicações" todos os demais se referem a "serviços intensivos de conhecimento de alta tecnologia".

Todos os Grupos dessa Seção apresentam QL relativamente elevados.

Embora com um número de vínculos de empregos pouco expressivo, os Grupos da Divisão "Atividades Cinematográficas, Produção de Vídeos e de Programas de Televisão" podem ser vinculados à "Economia Criativa".

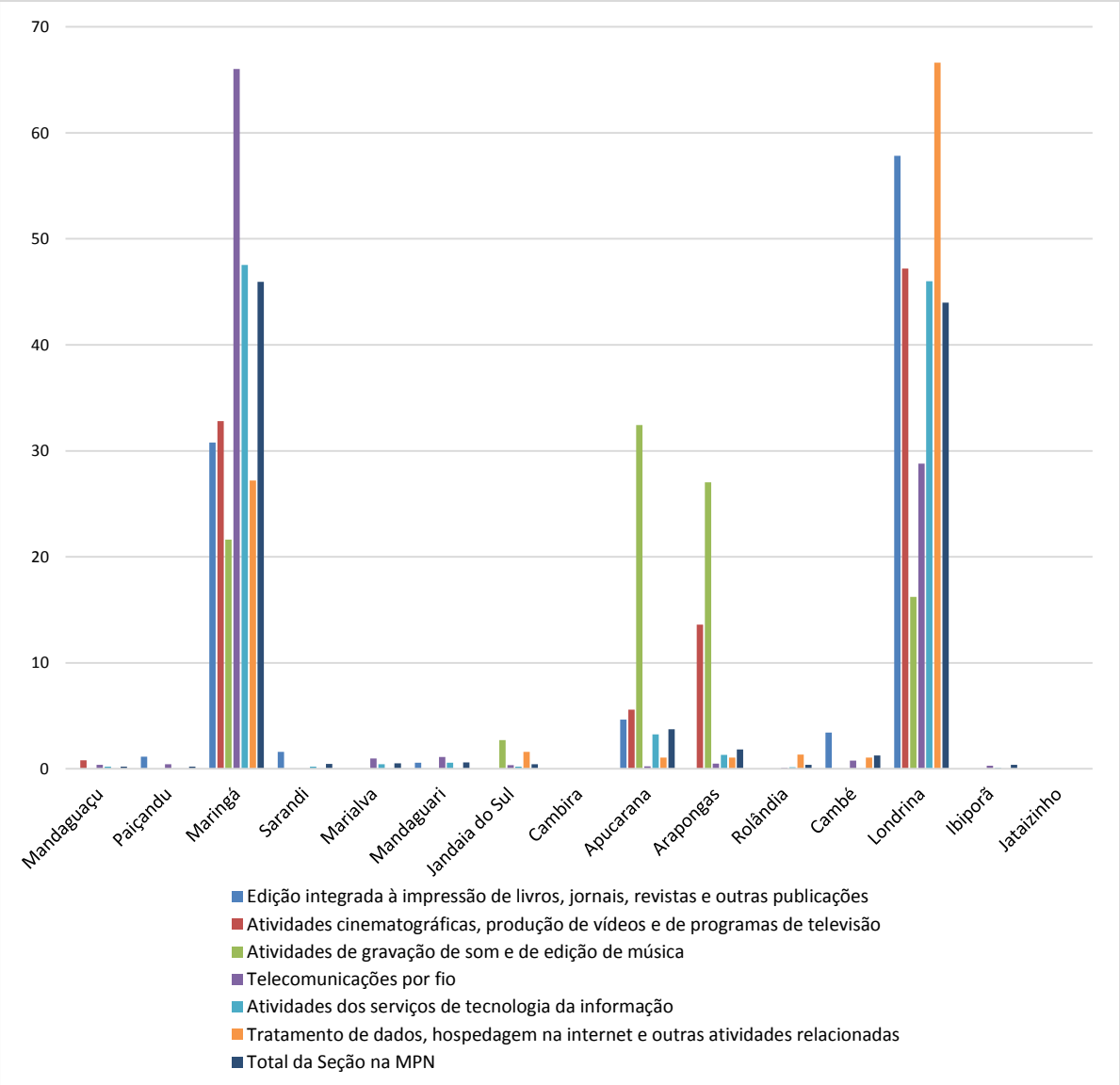
Os municípios de Apucarana e Arapongas respondem pela maior parcela no emprego do Grupo "Atividades de gravação de som e de edição de música": 32,0% e 27%,

respectivamente. Os vínculos de empregos no Grupo “Atividades cinematográficas, produção de vídeos e de programas de televisão” estão concentrados em Londrina e Maringá: 47,0% e 33,0%, respectivamente.

Como já observado, na MPN, 2 (dois) Grupos da Indústria de Transformação também podem ser vinculados à este tipo de economia: Fabricação de artigos de joalheria, bijuteria e semelhantes; e Fabricação de instrumentos musicais.

O Gráfico 1.11 apresenta a distribuição do número total de vínculos de empregos formais da seção “informação e comunicação.

Gráfico 1.11 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Informação e comunicação" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

Enquanto “portadores do futuro”,[17] os Grupos “Atividades dos serviços de tecnologia da informação” (QL = 1,2) e “Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas” (QL=1), com níveis de emprego relativamente expressivos (3.907 e 746, respectivamente), esses grupos se localizam principalmente em Maringá e Londrina. Esses municípios respondem pela quase totalidade do emprego desses Grupos: 48,0% e 46,0%; e 67,0% e 27%, respectivamente.

Merece destaque o elevado percentual de Londrina (67,0%) no total emprego da atividade “Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas”.

Estudo realizado pelo SEBRAE, em 2010,[18] identificou, no estado do Paraná, 6 Arranjos Produtivos Locais de Software e Tecnologia da Informação, dentre os quais os de Londrina e Maringá.[19]

1.9. Seção “educação”

Nesta Seção, todos os Grupos são tidos como “intensivos de conhecimento” (*Other knowledge-intensive services*) e apresentam QL e/ou número de vínculos de empregos elevados.

Merecem destaques os Grupos “Educação Superior” e “Atividades de Apoio à Educação”[20], fortemente concentrados em Maringá e Londrina (ver Gráfico 1.12). Neste caso, principalmente no que se refere às atividades de apoio à educação. Este fato indica a centralidade exercida pelas Universidades Estaduais de Londrina e Maringá, na MPN, no estado e no Brasil.

[17] Segmentos de atividades econômicas dinâmicos e ofertantes de serviços relativos à tecnologias-chave do atual padrão de geração de riquezas (Tecnoloigas de Informação e Comunicação).

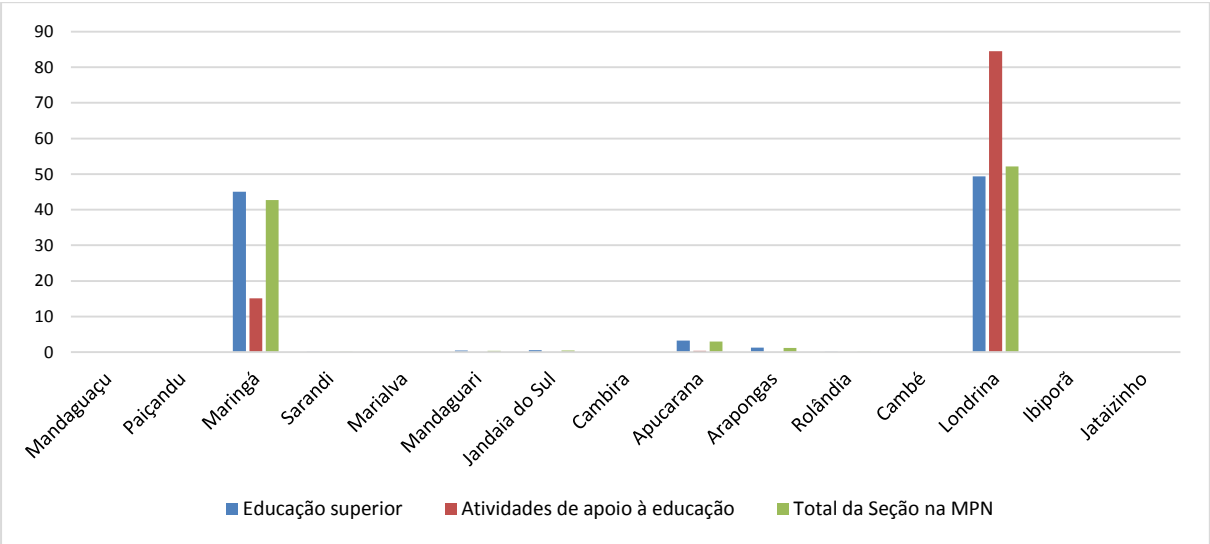
[18] SEBRAE. Panorama do setor de Software e Serviços de TI do Paraná: Relatório Final. 2010. Disponível em:

htttp://app.pr.sebrae.com.br/FCKeditor/userfiles/file/PORTAL%20CORPORATIVO/UG E/Renan/Sebrae%20-%20Panorama%20do%20Setor%20de%20Software%20e%20Servicos%20de%20TI %20do%20Parana.ppt

[19] Os demais APLs se localizam em Curitiba, Campos Gerai, Oeste e Sudoeste.

[20] As Atividades de Apoio à Educação são as seguintes: administração de recursos financeiros transferidos dos governos estaduais e municipais para as caixas escolares de escolas públicas estaduais e municipais, respectivamente, para a aquisição de merenda escolar, contratação de pequenos serviços nas escolas, tais como manutenção, conservação, entre outros; as atividades de gestão, assessoria, consultoria, orientação e assistência prestados ao sistema e ao processo educacional em matérias de planejamento, organização, controle e finanças; agências promotoras de integração universidade-empresa que visam a incentivar a pesquisa científica e de inovação tecnológica e o ensino (cursos, treinamentos e seminários) voltado para o desenvolvimento empresarial; serviços de testes vocacionais; serviços de avaliação educacional; agências promotoras de programas de intercâmbio de estudantes; atividades das fundações de apoio à pesquisa ligadas à universidades, exceto na área de saúde. Esta classe não compreende as atividades das fundações de apoio à pesquisa ligadas à universidades na área de saúde. Informação disponível no sítio: https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?view=classe&tipo=cnae&versao=9&classe=85503.

Gráfico 1.12 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Educação" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016



Fonte: RAIS/MTE

1.10. Seção “saúde humana e serviços sociais”

Nesta Seção, todos os Grupos são tidos como “intensivos de conhecimento” (*Other knowledge-intensive services*) e apresentam QL e número de vínculos de empregos elevados.

Essa Seção responde por 24.914 vínculos de empregos na MPN. Na região, a distribuição percentual desse total é fortemente concentrada em Maringá e, principalmente em Londrina.

Tendentes a se organizar em uma rede hierarquizada, as “Atividades de serviços de complementação diagnóstica e terapêutica”[21] , cujo o emprego na MPN alcança 5.936 vínculos e o QL corresponde a 1,4, também são relevantes em municípios como Arapongas, Apucarana, Cambé e Rolândia.

Merece também destaque o QL (1,1) e o expressivo número de vínculos de empregos (12.955) no Grupo “Atividades de atendimento hospitalar”, fortemente concentrada em Londrina Maringá, como mostra o Gráfico 1.13.

Em junho de 2018, foi lançada oficialmente a iniciativa de estruturação / consolidação do Polo de Saúde de Londrina. A iniciativa é do Sebrae/PR e grupo Salus - Saúde Londrina União Setorial e conta com a assessoria técnica da Fundação CERTI.[22]

O Grupo SALUS - Saúde Londrina União Setorial “é fruto da cooperação entre agentes representativos do setor de saúde de Londrina e Região. A governança do grupo é formada pelos hospitais: Evangélico (Associação Evangélica Beneficente de Londrina – Aebel),

[21] Em parte, a “Atividades de serviços de complementação diagnóstica e terapêutica” compreende exames laboratoriais e os postos de coleta de laboratórios de análises clínicas. Informação disponível no sítio: https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?view=classe&tipo=cnae&versao=9&classe=86402.

[22] Informação disponível no sítio: http://www.pr.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/PR/sebraepr-e-grupo-salus-lancam-o-polo-da-saude-de-londrina,f862c20fe8324610VgnVCM1000004c00210aRCRD.

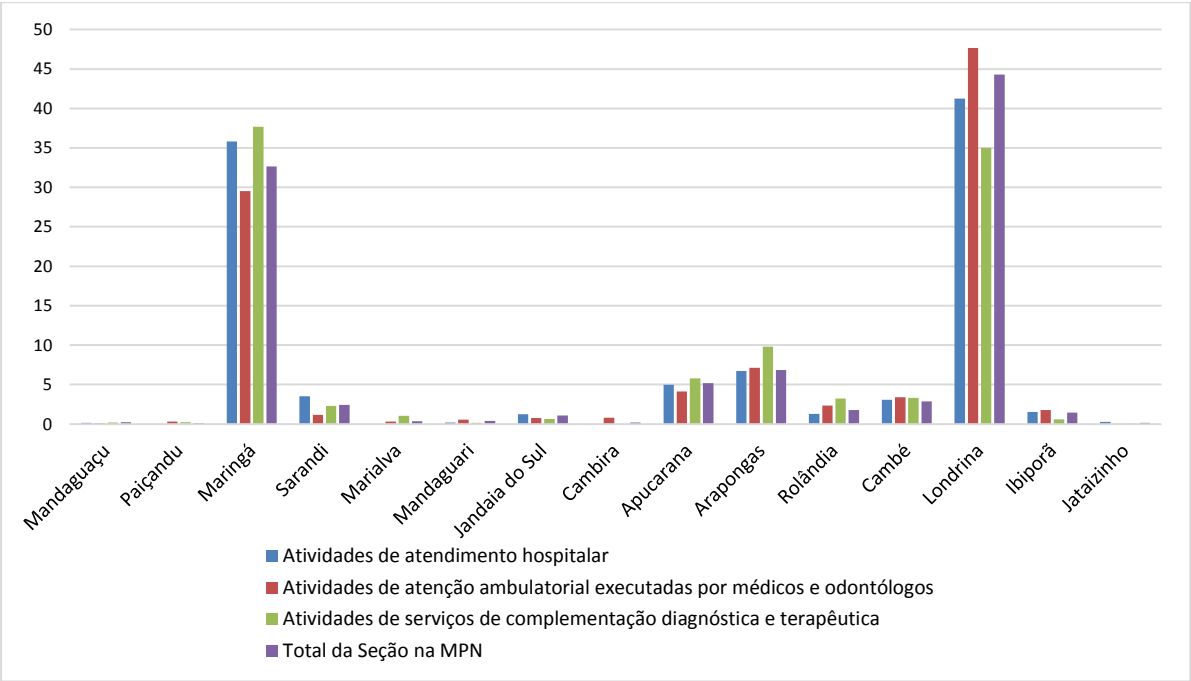
Araucária, Hospital do Câncer, Irmandade da Santa Casa de Londrina – Iscal (Santa Casa, Hospital Infantil e Mater Dei), Gastroclínica e Hoftalon (Hospital dos Olhos); pelas entidades: Associação de Desenvolvimento Tecnológico de Londrina e Região (ADETEC), Associação Médica de Londrina, Instituto de Desenvolvimento de Londrina (Codel), Instituto de Ensino, Pesquisa e Inovação Iscal (IEPI-Iscal), Instituto Nacional de Desenvolvimento da Saúde e da Ecologia (INDESE), e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE); pelas Instituições de Ensino Superior: Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR/ Campus Londrina), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Centro Universitário Filadélfia (Unifil) e Universidade Norte do Paraná (Unopar). Também fazem parte as empresas Vale-Verde, Centro Neurológico de Londrina, Laboratório Oswaldo Cruz, Reference Saúde, A3 Arquitetura e Giácomo Arquitetura".[23]

Com o objetivo de fortalecer o ecossistema da saúde em Maringá e região, em agosto de 2018, o "Sebrae/PR lançou o programa Trilha *Health Tec*. A iniciativa prevê a criação e aceleração de soluções digitais e tecnológicas focadas na área da saúde. Podem participar pessoas com afinidade na temática, como empresários, profissionais de tecnologia da informação e futuros empreendedores. (...). São parceiros da Trilha Health Tec o Conselho de Desenvolvimento Econômico de Maringá (Codem), a Software by Maringá, Unicesumar, Secretaria Estadual da Saúde, Sociedade Médica de Maringá, o Conselho Regional de Piscologia do Paraná, o Consócio Público Intermunicipal de Saúde do Setentrião Paranaense (Cisamusep), o Sindicato dos Hospitais e Estabelecimentos de Serviços de Saúde de Maringá e Região (Shessmar) e a organização da 2ª Conferência de Gestão, Inovação e Acreditação em Saúde."[24]

[23] Informação disponível no sítio: http://saluslondrina.com.br/sobre/.

[24] Informação disponível no sítio: http://www.agenciasebrae.com.br/sites/v/index.jsp?vgnextoid=386f4a455af05610VgnVCM1000004c00210aRCRD&estado=PR.

Gráfico 1.13 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Saúde humana e serviços sociais" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016



Fonte: RAIS/TEM

1.11. Seção “artes, cultura, esporte e recreação”

Nesta Seção, todos os Grupos são também tidos como “intensivos de conhecimento” (*Other knowledge-intensive services*) e apresentam QL e número de vínculos de empregos relativamente elevados.

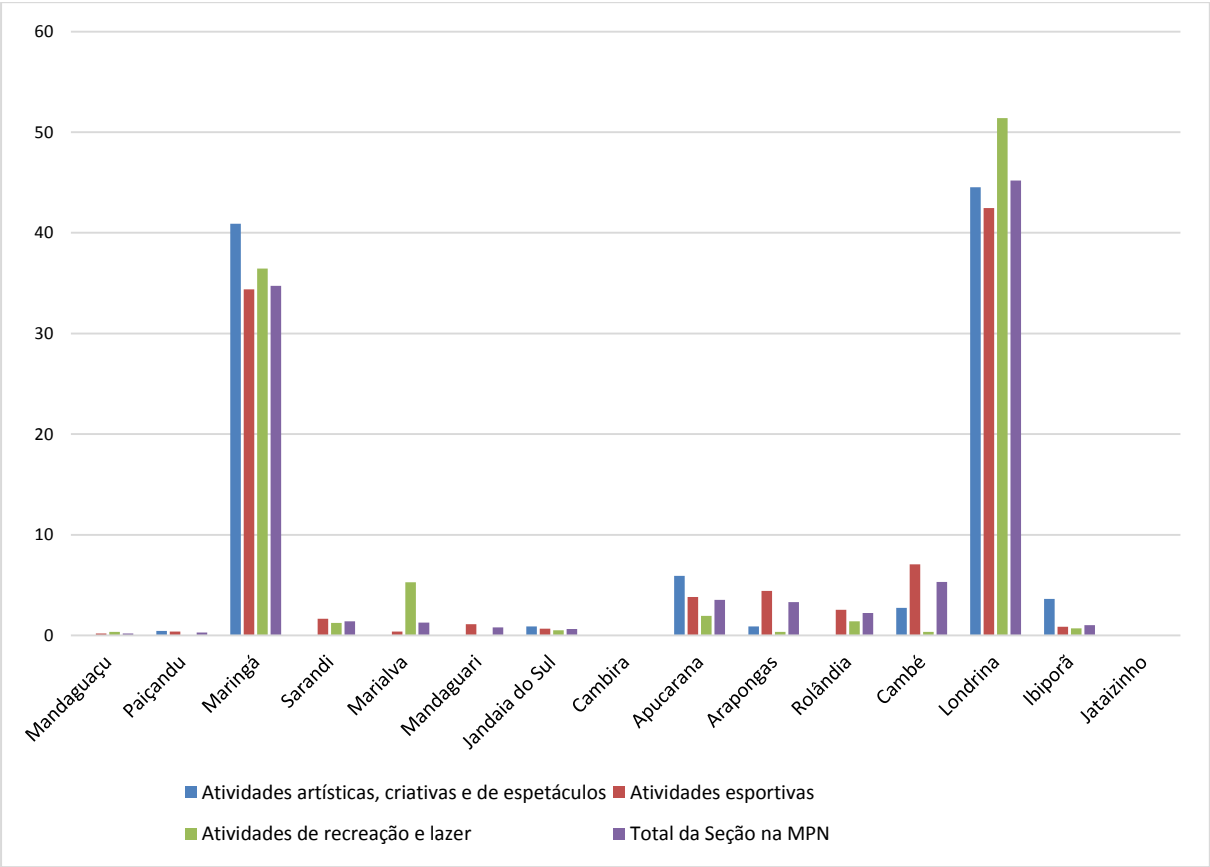
O Grupo “Atividades esportivas” (QL = 1,0) responde por 2.120 vínculos de empregos na MPN, em grande parte concentrados em Londrina (42,5%), Maringá (34,4%) e Cambé (7,1%).

Com um QL = 1,2, a distribuição percentual dos vínculos de emprego das “Atividades de recreação e lazer” é ainda mais concentrada nesses municípios: Londrina, 51,4%; e Maringá, 36,4%. Exceto em Marialva (5,3%), esse percentual é pouco expressivo nos demais municípios da MPN.

O Grupo “Atividades artísticas, criativas e de espetáculos”, vinculado à economia criativa, apresenta um QL = 1,1, apesar do número de vínculos de empregos na MPN não ser tão expressivo (220): 44,5%, em Londrina; 40,9%, em Maringá; e 5,9%, em Apucarana.

O Gráfico 1.14 apresenta a distribuição percentual do número total de vínculos formais da seção “artes, cultua, esporte e recreação”.

Gráfico 1.14 - Distribuição percentual do número total de vínculos de empregos formais na seção "Artes, cultura, esporte e recreação" da MPN, segundo os seus principais Grupos e municípios - 2016



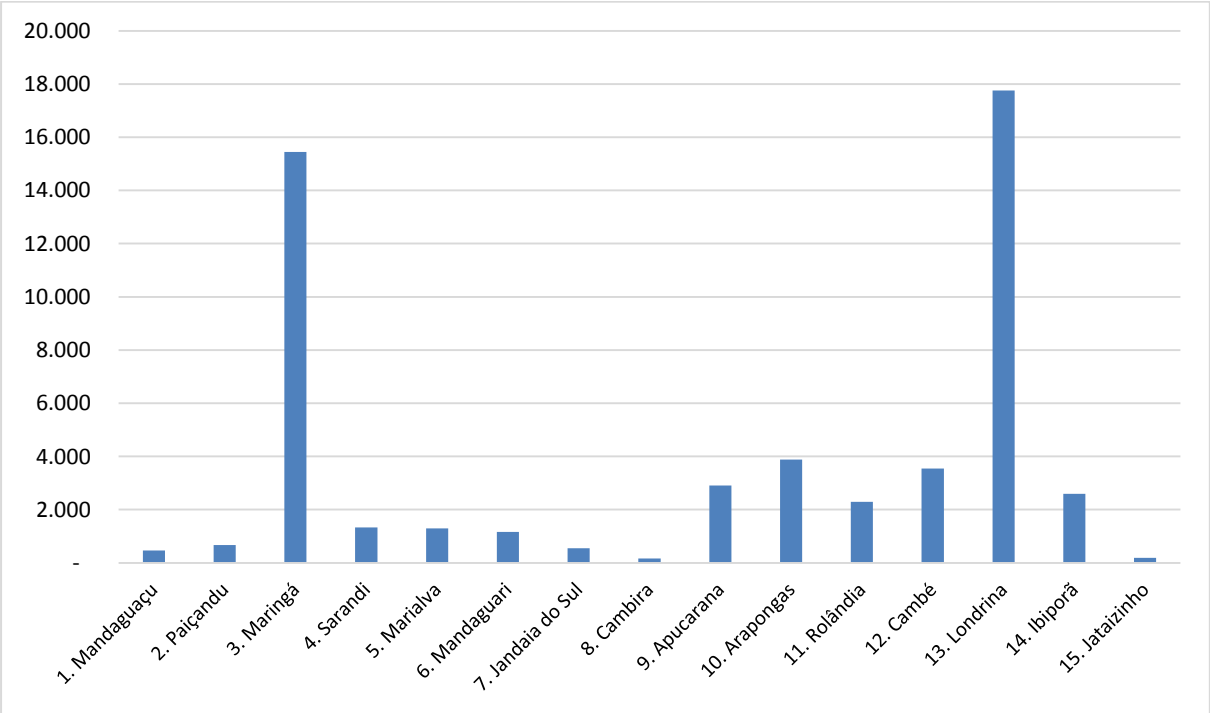
Fonte: RAIS/MTE

2. DINÂMICA ECONÔMICA DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE: ANÁLISE COM BASE NO PRODUTO INTERNO BRUTO DOS MUNICÍPIOS

Conforme o IBGE, em 2015, a Região da Metrópole Paraná Norte - MPN contava com um Produto Interno Bruto correspondente a R$ 54,2 bilhões,[25] uma população equivalente a 1.672.427 habitantes e um PIB per capita de R$ 32,4 mil. Estes são parâmetros que caracterizam a escala de geração de riqueza e a dimensão dos mercados internos e externos (C + G + I + X – M) da economia regional.

O PIB dos municípios que compõem a MPN pode ser observado no Gráfico 2.1. Os PIBs de Maringá (2º) e Londrina (1º) se destacam em nível regional.

Gráfico 2.1 - Produto Interno Bruto dos municípios da MPN, a preços correntes - 2015 (R$ milhões correntes)



Fonte: IBGE

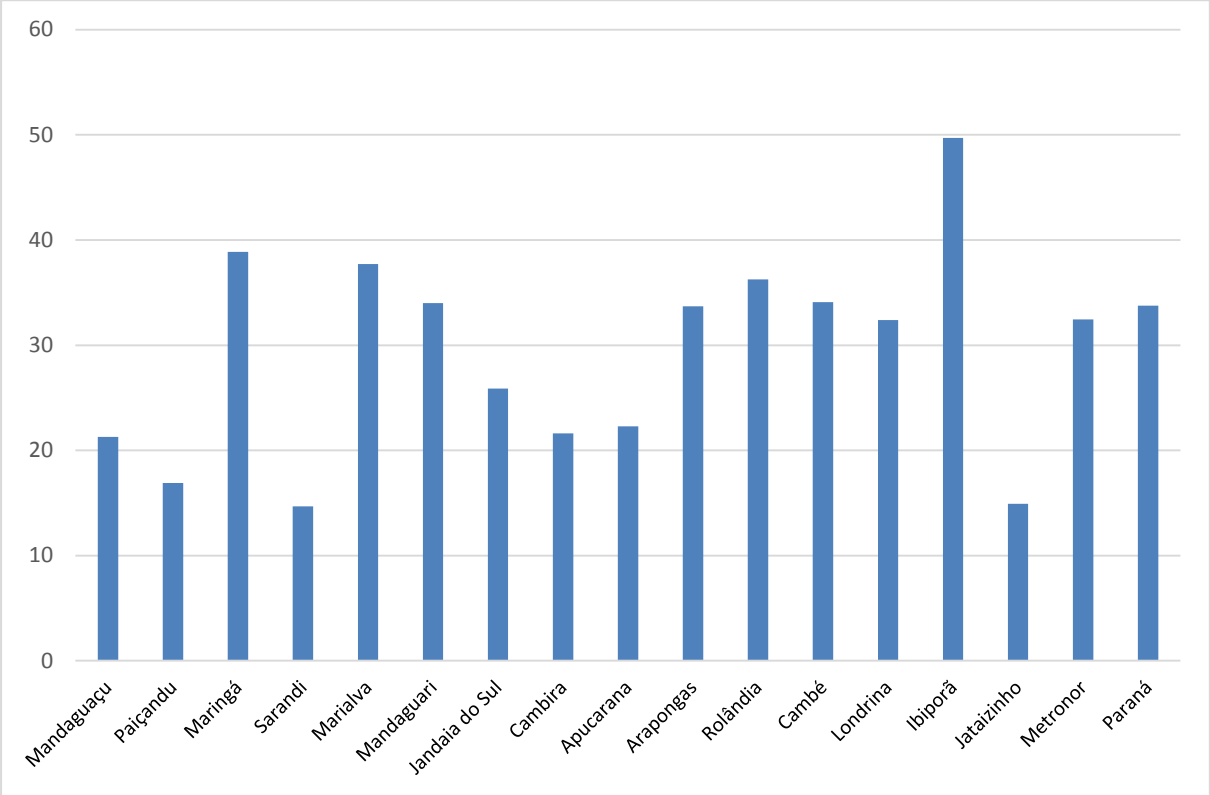
Em 2015, vários municípios da MPN apresentaram um PIB per capita inferior ao da média do estado do Paraná: Mandaguaçu, Paiçandu, Sarandi, Jandaia do Sul, Cambira, Apucarana, Londrina (em menor grau) e Jataizinho (Gráfico 2.2). A população desses municípios corresponde a 52% do total regional. Os municípios com os menores níveis de PIB per capita são Sarandi (R$ 14,6 mil) e Jataizinho (R$ 14,9 mil), com valores inferiores

[25] Os últimos dados do Produto Interno Bruto dos Municípios Brasileiros. referem-se a 2015, conforme divulgados pelo IBGE em 14/12/2017, Informação disponível no sítio:

https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/18785-pib-dos-municipios-2015-capitais-perdem-participacao-no-pib-do-pais.html.

ao PIB per capita do Brasil (R$ 29,3 mil). Os municípios de Ibiporã (R$ 49,7 mil) e Maringá (R$ 38,9 mil) apresentam os maiores PIB per capita. As disparidades intrarregionais relativas ao PIB per capita dos municípios são expressivas.

Gráfico 2.2 - Produto Interno Bruto per capita dos municípios da MPN, a preços correntes - 2015 (R$ milhões correntes)



Fonte: IBGE

A Tabela 2.1 apresenta algumas comparações da MPN com a região do Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba - NUC/RMC,[26], RM de Cascavel, RM de Campinas, Aglomeração Urbana de Piracicaba e RM Vale do Itajaí referentes às seguintes variáveis: PIB, PIB per capita e Participação do PIB regional no PIB Estadual.

O PIB da MPN é superior ao da RM de Cascavel e da RM do Vale do Itajaí (SC), relativamente próximo ao da Aglomeração Urbana de Piracicaba (SP) e expressivamente inferior ao da RM de Campinas (SP). É superior também ao de vários estados brasileiros: Paraíba, Alagoas, Sergipe, Rondônia e Tocantins.

Merece ser destacado que a participação do PIB da MPN no total do Paraná é superior à participação dos PIB da RM de Campinas, da Aglomeração Urbana de Piracicaba e da RM Vale do Itajaí no PIB de suas respectivas Unidades da Federação. Este fato indica a escala

[26] Os municípios que compõem o Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba - NUC/RMC são os seguintes: Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais.

e a relevância da MPN no estado do Paraná e, portanto, a importância do seu Plano de Desenvolvimento Regional.

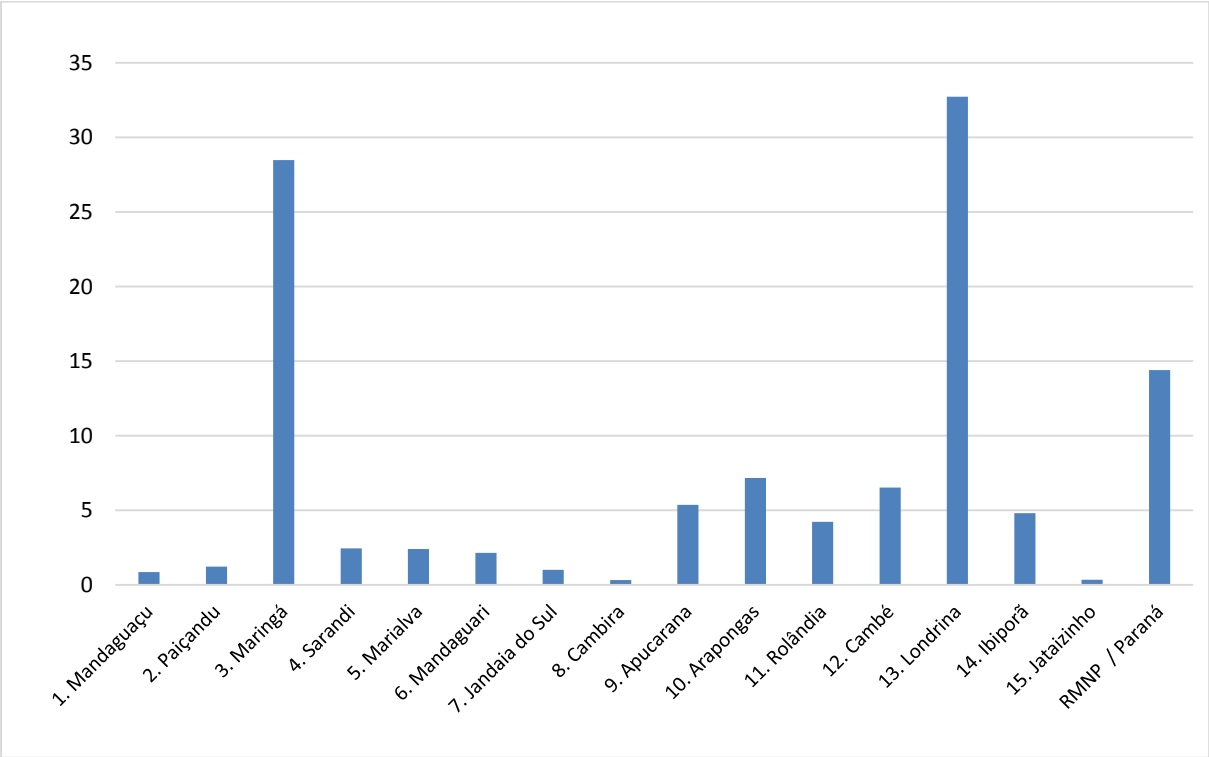
Tabela 2.1 - Comparações do PIB e do PIB per capita: MPN e regiões de referência - 2015

Região Metropolitana / Aglomeração Urbana	PIB (R$ milhões)	PIB per capita (R$ mil)	Participação do PIB regional no PIB Estadual (%)
MPN	**54.255**	**32,4**	**14,4**
RMC - NUC	141.906	43,6	37,6
RM de Cascavel	17.308	33,8	4,6
RM de Campinas	173.002	55,9	8,9
Aglomeração Urbana de Piracicaba	61.697	42,8	3,2
RM Vale do Itajaí	32.222	41,8	12,9
Paraná	376.960	33,8	
São Paulo	1.939.890	43,7	
Santa Catarina	249.073	36,5	
Rio Grande do Norte	57.250	16,6	
Paraíba	56.140	14,1	
Alagoas	**46.364**	13,9	
Sergipe	**38.554**	17,2	
Rondônia	**36 563**	20,1	
Tocantins	**28 930**	19,1	
Mato Grosso do Sul	**83 082**	31,3	

Fonte: IBGE

Em 2015, Maringá (28,5%) e Londrina (32,7%) responderam por 61,2% do PIB regional afirmando a condição dessas cidades como polos regionais de expressiva centralidade, conforme pode ser observado no comparativo do gráfico a seguir.

Gráfico 2.3 - Participação do PIB dos municípios no PIB Total da MPN (%)



Fonte: IBGE

No período 2002-2015, pelo desempenho do seu Produto Interno Bruto, a economia da RMPN se revelou mais dinâmica do que as economias paranaense e do NUC/RMC, particularmente a partir de 2008, quando da eclosão da crise econômica internacional e da persistente instabilidade que vem caracterizando a economia brasileira.

Nesse período, as Taxas Anuais Médias de Crescimento do PIB da MPN, do NUC/RMC e do estado do Paraná alcançaram 3,6%, 2,5% e 2,7%, respectivamente (Tabela 2.1 e Gráfico 2.3 - Participação do PIB dos municípios no PIB Total da MPN (%)). De forma diversa ao observado na NUC/RMC, o dinamismo da economia da MPN tem por base o desempenho dos agronegócios, com expressivo coeficiente de exportações, e seus impactos multiplicadores sobre os demais segmentos de atividades econômicas da economia regional. Nesse contexto, é importante destacar que as condições de dinamismo do mercado internacional de *commodities* de origem agropecuária foram favoráveis no período 2000-2015 (Box 1).

BOX 1

Evolução dos preços internacionais das commodities no período 2000-2015

O AgroLink apresenta resultados de uma análise de pesquisadores do Cepea sobre a evolução dos preços internacionais das commodities, com conclusão de que, no período 2000-2015, "os preços em dólares aumentaram 73,3%, o câmbio em termos reais (deflacionado) caiu perto de 45% e os preços internalizados diminuíram pouco mais de 4%, caracterizando significativa estabilidade".

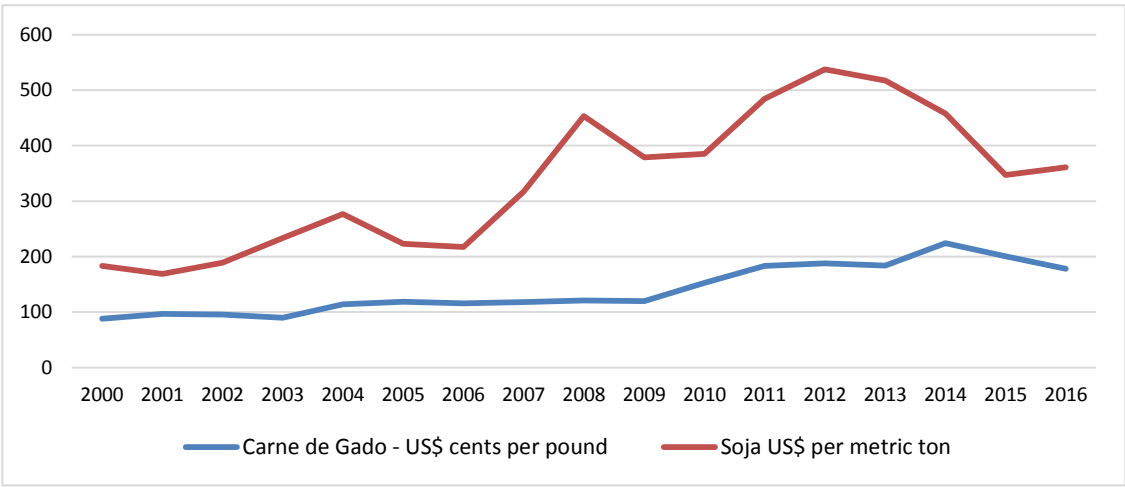
Analisando os últimos 16 anos, pesquisadores do Cepea destacam que o ciclo de alta dos preços internacionais das commodities agropecuárias chegou ao fim em 2011. Porém, os preços em dólares (IPE-Agro/Cepea) dos produtos exportados pelo agronegócio ainda apresentam alta de 73,3% no acumulado deste período (até jun/15). De 2002 a 2008, houve tendência de crescimento, com queda pontual em 2009 devido à crise internacional. Em 2010, os preços em dólares voltaram a se recuperar, atingindo em 2011 a maior valorização do período. A partir de então, a tendência tem sido de baixa (...)

A taxa de câmbio efetiva real do agronegócio (IC-Agro/Cepea), ou seja, tirando-se o efeito da inflação, o Real se valorizou 45% na comparação da média do primeiro semestre de 2015 com a de 2000. Observe-se, a propósito, que a moeda nacional se manteve mais estável em termos reais de 2011 a 2014, com tendência a maior desvalorização em 2015 – na média do primeiro semestre de 2015, houve perda de 7,6% frente ao ano de 2014.

Os preços internalizados (em reais), que representam a atratividade das exportações nacionais (IAT-Agro/Cepea), diminuíram aproximadamente 6%, comparando-se a média do primeiro semestre de 2015 com a de 2000. O volume exportado (medido pelo IVE-Agro/Cepea), por sua vez, apresentou crescimento de mais de 234% no período como um todo. Em resumo, nos últimos 16 anos, os preços em dólares aumentaram 73,3%, o câmbio em termos reais (deflacionado) caiu perto de 45% e os preços internalizados diminuíram pouco mais de 4%, caracterizando significativa estabilidade. Mesmo assim, o agronegócio aumentou o volume anual exportado em 235% aproximadamente e o faturamento anual em dólares em 480%.[1]

O Gráfico 2.4 apresenta a evolução das médias anuais das cotações das *commodities* carne de gado e soja, em US$ dólares, para o período 2000-2016, segundo informadas pelo FMI.

Gráfico 2.4 - Cotações das commodities carne de gado e soja (médias anuais) - 2000-2016



Fonte: FMI (www.imf.org/external/np/res/commod/External_Data.xls). Dados de 2016: até outubro.

Se, segundo análise de pesquisadores do Cepea, o comportamento dos preços internalizados das commodities foi de relativa estabilidade no período 2000-2015, é importante levar em conta, no futuro, os possíveis impactos que as incertezas das economias brasileira e mundial pode vir a ter sobre esses preços.

(1) Agrolink. Informações disponíveis no sítio:

http://www.agrolink.com.br/cotacoes/analise/cepea-exportacao--mesmo-a-precos-menores--volume-exportado-pelo-agronegocio-segue-crescente_11967.html.

Neste contexto, no período 2008-2015, participação do PIB da economia da MPN no total estadual aumentou de 12,9% para 14,4%. A participação relativa ao PIB do NUC/RMC diminuiu de 41,4% para 37,7%. Em geral, é possível afirmar que quanto maior o ganho de participação do PIB de uma região / município no PIB total do Estado / região, maior tende a ser a sua centralidade na economia estadual / regional. Ganhos de participação de um município / região tendem a corresponder a uma maior escala e diversificação de suas funções urbanas e/ou rurais, relativas à diversidade da sua oferta de bens e serviços. Maior escala e centralidade da MPN tende a favorecer o desenvolvimento local / regional.

É possível observar que, no período 2000-2015, vários municípios perderam centralidade na MPN, como os seguintes: Apucarana (-1,3 pontos percentuais de perda de participação do PIB do município no total da MPN), Arapongas (-0,5 pp), Jandaia do Sul (-0,1 pp), Jataizinho (-0,1 pp) e Londrina (-7,0 pp). Nesse mesmo período, Maringá apresentou um expressivo ganho de centralidade regional (3,7 pp).

No período 2002-2015, o desempenho do PIB dos municípios da MPN foi muito díspar, embora com Taxas Anuais Médias de Crescimento relativamente elevadas, exceto no caso dos municípios de Apucarana (1,9% a.a.), Londrina (2,1% a.a.) e Jataizinho (2,1% a.a.). Observa-se uma tendência de Taxas Anuais Médias de Crescimento do PIB menos elevadas em municípios progressivamente localizados na direção ao Oeste-Leste.[27]

O Gráfico 2.5 apresenta a estrutura setorial do Valor Adicionado Bruto pelo diferentes setores da economia da MPN e de seus municípios em 2002 e 2015. Apesar da importância dos agronegócios na MPN ser expressiva, a participação do Valor Adicionado Bruto - VAB da Agropecuária no VAB total da região se restringiu a 3,1% em 2015, menor do que a observada em 2002 (4,8%).

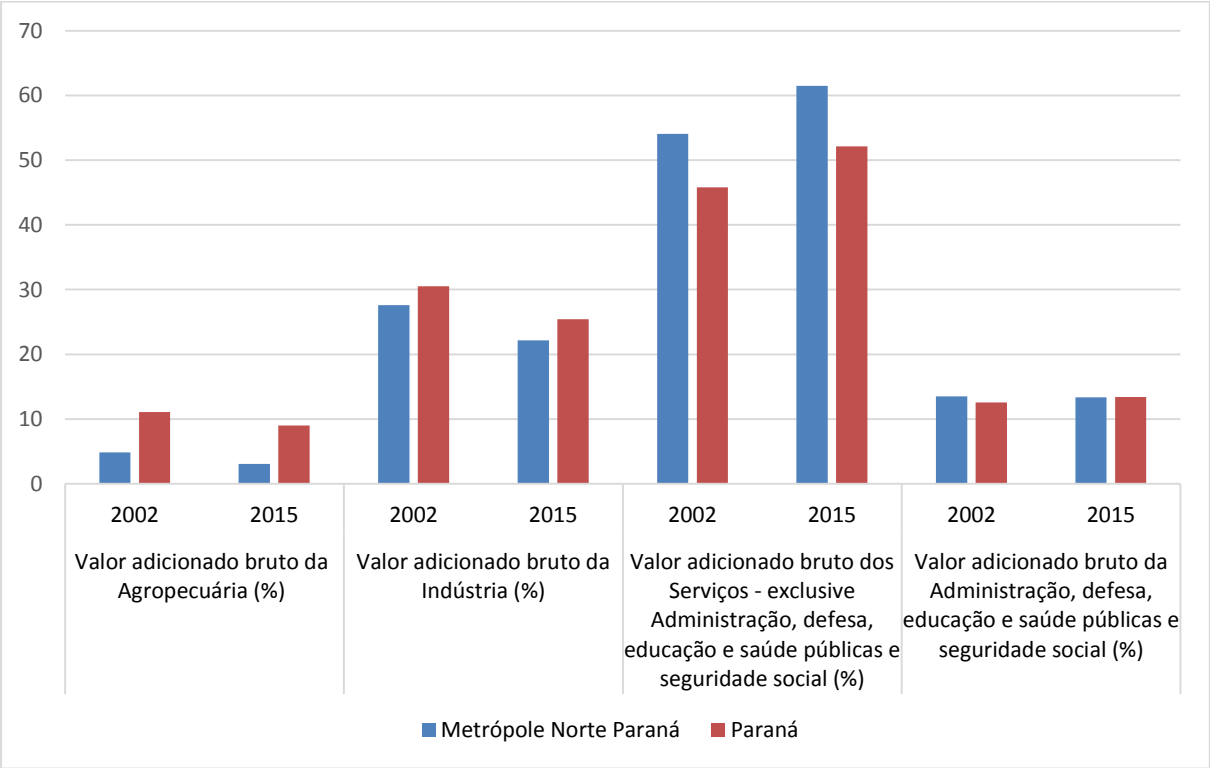
No ano de 2015, a participação do VAB da Indústria no total regional alcançou 22,1%, percentual também inferior ao observado em 2002 (27,6%). Este percentual, apesar de inferior ao do estado do Paraná (25,4%), é superior ao observado em nível nacional (22,5%).

Por outro lado, a participação do VAB dos “Serviços - exclusive Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social” aumentou no período 2002-2015, de 54,1% para 61,5%. Este fato indica ganhos de escala e diversificação desse setor de atividade econômica na região da MPN. Nesse período, a participação do VAB da Administração,

[27] A análise dos dados da RAIS desagregados por Divisão da CNAE perimitirá entender esta constatação. Ver Nota Técnica Dinâmica econômica da Metrópole Paraná Norte: análise com base nas informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

defesa, educação e saúde públicas e seguridade social se manteve relativamente estável em cerca de 13,0%.

Gráfico 2.5 - Estrutura setorial dos Valor Adicionado Básico dos municípios da MPN - 2002-2015 (%)



Fonte: IBGE

Merece destaque a maior importância relativa do VAB da Agropecuária nos municípios de Mandaguaçu (16,0%), Mandaguari (12,1%), Cambira (19,6%) e Jataizinho (13,6%). Uma maior importância relativa VAB da Indústria no total do município pode ser observada em Maringá (20,2%), Marialva (20,7%), Mandaguari (38,1%), Arapongas (37,3%), Rolândia (37,8%) e Ibiporã (21,0%). Paiçandu (22,8%), Sarandi (25,2%) e Jataizinho (26,6%) se destacam por apresentar uma elevada participação relativa do VAB da "Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social". Municípios com elevada participação relativa do VAB desse setor no VAB total tendem a ser muito frágeis economicamente.

Visando entender as especificidades das estruturas produtivas da região e dos municípios da Metrópole Norte Paraná, de forma comparativa com as dos municípios das Regiões Metropolitanas de Curitiba, de Cascavel e de Campinas, a tabela a seguir apresenta as principais atividades econômicas desses municípios (atividades com o maior, o 2º maior e o 3º maior VAB), desagregadas conforme a seguir:

- Segmentos específicos de atividade econômica:
- Agricultura, inclusive apoio à agricultura e a pós colheita;
- Pecuária, inclusive apoio à pecuária;
- Produção florestal, pesca e aquicultura;
- Indústrias extrativas;

- Indústrias de transformação;
- Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação;
- Construção;
- Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas;
- Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social; e
- Demais serviços.

A classe “Demais Serviços” compreende a agregação dos seguintes segmentos:

- Transporte, armazenagem e correio;
- Alojamento e alimentação;
- Informação e comunicação;
- Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados;
- Atividades imobiliárias;
- Atividades profissionais, científicas e técnicas, administrativas e serviços complementares;
- Educação e saúde privadas;
- Artes, cultura, esporte e recreação e outras atividades de serviços e serviços domésticos.

Tabela 2.2 - Principais atividades econômicas dos municípios da Metrópole Paraná Norte e das Regiões Metropolitanas de Curitiba, Cascavel e Campinas - 2015

Nome do Município	Atividade com maior valor adicionado bruto	Atividade com segundo maior valor adicionado bruto	Atividade com terceiro maior valor adicionado bruto
Metrópole Norte Paraná			
Mandaguaçu	Demais serviços[1]	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Paiçandu	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Maringá	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Sarandi	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Marialva	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Indústrias de transformação
Mandaguari	Indústrias de transformação	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Jandaia do Sul	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Cambira	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Apucarana	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Arapongas	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Rolândia	Indústrias de transformação	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Cambé	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Indústrias de transformação
Londrina	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Ibiporã	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Demais serviços	Indústrias de transformação

Nome do Município	Atividade com maior valor adicionado bruto	Atividade com segundo maior valor adicionado bruto	Atividade com terceiro maior valor adicionado bruto
Jataizinho	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
RM de Curitiba - NUC (PR)			
Almirante Tamandaré	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Indústrias de transformação
Araucária	Indústrias de transformação	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Campina Grande do Sul	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Campo Largo	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Campo Magro	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Colombo	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Curitiba	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Fazenda Rio Grande	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Indústrias de transformação
Itaperuçu	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Pinhais	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Indústrias de transformação
Piraquara	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Quatro Barras	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Rio Branco do Sul	Indústrias de transformação	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
São José dos Pinhais	Indústrias de transformação	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas

Nome do Município	Atividade com maior valor adicionado bruto	Atividade com segundo maior valor adicionado bruto	Atividade com terceiro maior valor adicionado bruto
RM de Cascavel (PR)			
Anahy	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Boa Vista da Aparecida	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Demais serviços	Pecuária, inclusive apoio à pecuária
Braganey	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Cafelândia	Demais serviços	Indústrias de transformação	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Campo Bonito	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Capitão Leônidas Marques	Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Cascavel	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Catanduvas	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Céu Azul	Demais serviços	Indústrias de transformação	Agricultura e pós colheita
Corbélia	Demais serviços	Agricultura e pós colheita	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Diamante do Sul	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Pecuária, inclusive apoio à pecuária	Demais serviços
Guaraniaçu	Demais serviços	Pecuária, inclusive apoio à pecuária	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Ibema	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Demais serviços	Agricultura e pós colheita
Iguatu	Agricultura e pós colheita	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Demais serviços
Iracema do Oeste	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Jesuítas	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Indústrias de transformação
Lindoeste	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Pecuária, inclusive apoio à pecuária
Matelândia	Indústrias de transformação	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social

Nome do Município	Atividade com maior valor adicionado bruto	Atividade com segundo maior valor adicionado bruto	Atividade com terceiro maior valor adicionado bruto
Nova Aurora	Demais serviços	Agricultura e pós colheita	Pecuária, inclusive apoio à pecuária
Santa Lúcia	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Santa Tereza do Oeste	Demais serviços	Agricultura e pós colheita	Indústrias de transformação
Três Barras do Paraná	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Vera Cruz do Oeste	Agricultura e pós colheita	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
RM de Campinas (SP)			
Americana	Demais serviços	Indústrias de transformação	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Artur Nogueira	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Indústrias de transformação
Campinas	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Indústrias de transformação
Cosmópolis	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Indústrias de transformação
Engenheiro Coelho	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	Indústrias de transformação
Holambra	Demais serviços	Agricultura e pós colheita	Indústrias de transformação
Hortolândia	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Indaiatuba	Demais serviços	Indústrias de transformação	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Itatiba	Demais serviços	Indústrias de transformação	Agricultura e pós colheita
Jaguariúna	Demais serviços	Indústrias de transformação	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Monte Mor	Indústrias de transformação	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Morungaba	Indústrias de transformação	Demais serviços	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Nova Odessa	Demais serviços	Indústrias de transformação	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Paulínia	Indústrias de transformação	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas

Nome do Município	Atividade com maior valor adicionado bruto	Atividade com segundo maior valor adicionado bruto	Atividade com terceiro maior valor adicionado bruto
Pedreira	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Santa Bárbara d'Oeste	Demais serviços	Indústrias de transformação	Adm, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Santo Antônio de Posse	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Agricultura e pós colheita
Sumaré	Demais serviços	Indústrias de transformação	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Valinhos	Demais serviços	Indústrias de transformação	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Vinhedo	Indústrias de transformação	Demais serviços	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas

Fonte: IBGE

No que se referem às atividades com o maior VAB, o segmento dos Demais Serviços apresenta elevada frequência dentre os municípios da MPN e, de forma associada a uma maior presença relativa da Indústria de Transformação, na RM de Campinas. Na RMC de Cascavel predominam municípios com atividades relacionadas à Agricultura, inclusive apoio à agricultura e a pós colheita. Em Curitiba, além dos Demais Serviços, aparece como relevante o segmento "Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social".

Um maior detalhamento das atividades econômicas dos municípios somente é possível a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais - RAIS, sistematizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (Box 2, a seguir).

BOX 2

Limitações das estatísticas referentes ao PIB dos municípios

O IBGE, por questões metodológicas, quando estima o PIB dos municípios, discrimina as estruturas setoriais de suas economias de forma agregada, com base em estimativas do Valor Adicionado Bruto da "Agropecuária", da "Indústria", dos "Serviços (exclusive Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social)" e da "Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social".

A esse nível de agregação, embora seja possível analisar a escala e ganhos de participação do PIB e de centralidade dos municípios, não se consegue, nessa escala espacial, avaliar as especificidades da estrutura das atividades econômica, sua natureza e tendências de transformação.

Nesse contexto e com o objetivo de entender a tessitura da estrutura econômica na escala municipal, a alternativa metodológica de uso corrente é o recurso à Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) que, no entanto, sistematiza somente os vínculos de emprego formal existentes nos municípios. A partir de 2006, a RAIS vem captando informações segundo o novo código de Atividade Econômica - CNAE 2.0 e não mais pela CNAE 1.0. A compatibilidade da base de 2006 CNAE 2.0 com a de anos anteriores (CNAE 1.0) somente se encontram disponíveis s para as desagregações de atividade econômica em níveis de Seção (21 segmentos de atividade econômica) e Divisão (87 segmentos de atividade econômica).

A análise das estruturas produtivas dos municípios do MPN, com base na RAIS, será feita nessas escalas e também ao nível de Grupos (285 segmentos de atividade econômica). Esse nível de análise permitirá captar, de forma mais detalhada, a tessitura das atividades econômicas definidas conforme a CNAE 2.0.

No que se refere à tessitura da atividade agropecuária, é possível recorrer aos dados do IBGE: Pesquisa Agrícola Municipal - PAM; Produção Pecuária Municipal - PPM; Produção de Ovos de Galinha - POG; Pesquisa Trimestral do Abate de Animais; e Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura - PEVS. No Paraná, pode-se também recorrer aos dados do Valor Bruto da Produção Agropecuária, sistematizados pelo Departamento de Economia Rural - DERAL da Secretaria Estadual da Agricultura e do Abastecimento.

Fonte: Comissão Nacional de Classificação - CONCLA.

3. DEPENDÊNCIA DOS MUNICÍPIOS DE TRANSFERÊNCIAS DE RECURSOS DA UNIÃO OU DOS ESTADOS COM BASE NO ÍNDICE FIRJAN DE GESTÃO FISCAL

O Índice FIRJAN de Gestão Fiscal - IFGF vem se revelando um instrumento útil e de boa qualidade para analisar a situação financeira e a capacidade de investimentos dos municípios brasileiros.[28]

Este Índice articula, de forma sistêmica, cinco subíndices: IFGF Receita Própria; IFGF Gasto com Pessoal; IFGF Investimentos; IFGF Liquidez; e IFGF Custo da Dívida. Desta forma, permite uma análise e avaliação abrangente da Gestão Fiscal dos municípios brasileiros, conforme os seguintes conceitos: Gestão de Excelência; Boa Gestão; Gestão com Dificuldades; e Gestão Critica (Box 1).

Neste contexto, é possível avaliar a dependência dos municípios relativas às transferências de recursos de outros entes federativos (União e Estado) vis a vis os gastos de pessoal e investimentos.

Basicamente, isto decorre dos conceitos de Receita Própria e Receita Corrente Líquida inerentes ao subíndice IFGF Receita Própria, que é equivalente à razão Receita Própria/Receita Corrente Líquida.

A Lei nº 4.320/1964 estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

No seu Art. 11, esta Lei estabelece que a receita classificar-se-á nas seguintes categorias econômicas: Receitas Correntes e Receitas de Capital (Redação dada pelo Decreto Lei nº 1.939, de 1982). Estabelece também que as Receitas Correntes referem-se às receitas tributária, de contribuições, patrimonial, agropecuária, industrial, de serviços e outras [Receitas Próprias] e, ainda, as provenientes de recursos financeiros recebidos de outras pessoas de direito público ou privado [Transferências], quando destinadas a atender despesas classificáveis em Despesas Correntes (Redação dada pelo Decreto Lei nº 1.939, de 1982).

Já definição de Receita Corrente Líquida é dada pela Lei Complementar nº 101/00, que, em seu Art. 2º, inciso IV, conforme transcrito a seguir:

> IV - receita corrente líquida: somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, transferências correntes e outras receitas também correntes [Receitas Próprias] , deduzidos:
>
> c) na União, nos Estados e nos Municípios, a contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes da compensação financeira citada no § 9º do art. 201 da Constituição.

Assim, é possível afirmar que quanto menor o IFGF Receita Própria, maior a dependência do município das transferências de outros entes federativos vis a vis os seus gastos de pessoal (IFGF Gastos com Pessoal) e investimentos (IFGF Investimentos), dado que, em

[28] As informações sobre o IFGF têm por base o software "Consulta ao Índice" e o "Anexo Metodológico 2017". FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. **Índice FIRJAN de Gestão Fiscal.** Disponível em: http://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice. **Anexo Metodológico 2017**. Disponível em: http://www.firjan.com.br/data/files/E2/82/21/A0/9AF3E5107210A3E5A8A809C2/Anexo%20Metodológico%20IFGF%202017.pdf.

geral, o município encontra limites para estressar a sua liquidez (IFGF Liquidez) e as possibilidades de endividamento são restritas (IFGF Custo da Dívida).

É com base nestas considerações metodológicas que a análise da Gestão Fiscal dos município da Metrópole Paraná Norte concluiu que fazer dificuldades de ampliar receitas próprias associadas à rigidez e pressões para o aumento dos gastos com pessoal, vem implicando restrições de liquidez e uma baixa capacidade de investimentos com recursos próprios e, portanto, uma dependência de transferências negociadas ou voluntárias de recursos da União ou do Governo Estadual, com vistas a projetos de maior porte vis à vis às demandas de serviços públicos recorrentemente ampliadas pelos cidadãos locais (Anexo II).

O Paraná Cidade dispõe de bases de informações e *softwares* que permitem análises semelhantes da Gestão Fiscal dos municípios paranaenses. No entanto, o acesso a essas bases e *softwares* não é livre. Sugere-se à SEPL realizar gestões junto a esta instituição visando o acesso aos seus relatórios relativos à gestão fiscal dos municípios da Metrópole Paraná Norte.

4. ESCOLARIDADE DOS EMPREGADOS NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE

Em 2016, o número de vínculos de empregos formais existentes no estado do Paraná e na Metrópole Paraná Norte - MPN alcançou 3.013.105 e 516.359, respectivamente.

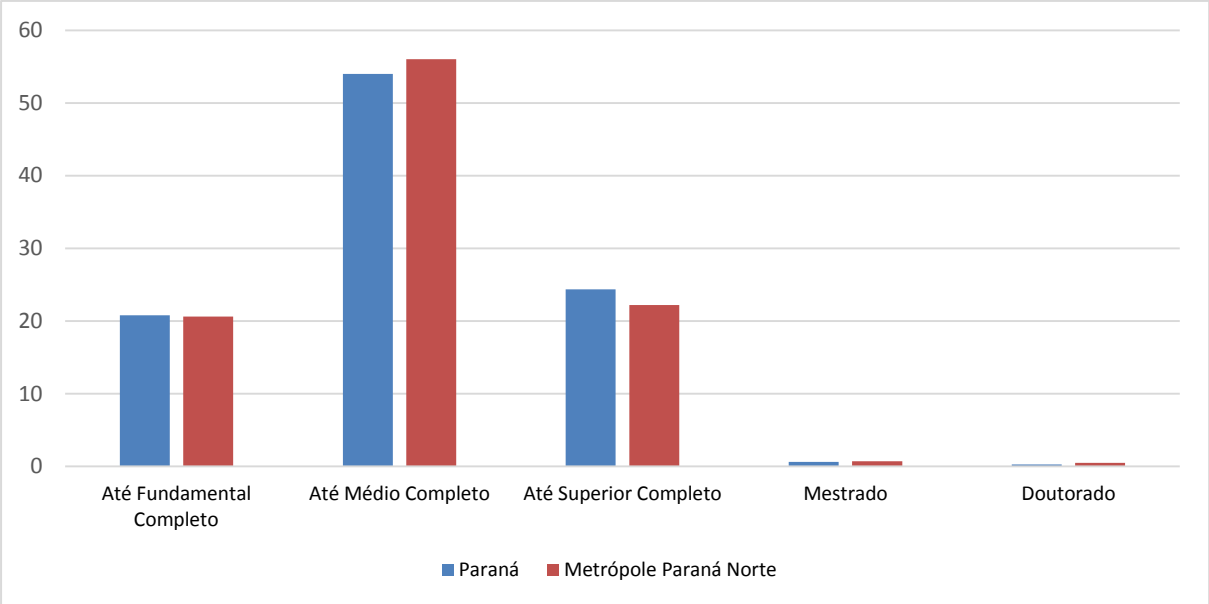
No estado e na MPN, em 2016, os perfis da distribuição desses vínculos, segundo o nível de escolaridade (“Até Fundamental Completo”, “Até Médio Completo”, “Até Superior Completo”, “Mestrado” e “Doutorado”), foram semelhantes, conforme pode ser observado a seguir.

Tabela 4.1– Distribuição percentual do número de vínculos de empregos formais no Paraná e na MPN – 2016

Estado / Região	Até Fundamental Completo	Até Médio Completo	Até Superior Completo	Mestrado	Doutorado
Paraná	20,8	54,0	24,3	0,6	0,2
Metrópole Norte do Paraná	20,6	56,0	22,2	0,7	0,5

Fonte: RAIS

Gráfico 4.1- Distribuição percentual do número de vínculos de empregos formais, segundo a escolaridade - Paraná e Metrópole Paraná Norte - 2016



Fonte: RAIS

O maior percentual de Mestres e Doutores ocupados na MPN pode ser explicado por elevados QL dessa região *vis à vis* o estado em várias atividades econômicas de maior intensidade de tecnológica ou de conhecimento (p. ex., Atividades dos serviços de

tecnologia da informação"; "Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas"; "Educação Superior"; e Atividades de atendimento hospitalar").[29]

No Paraná e na MPN, cerca de 21% e 55% dos vínculos de emprego se referem a pessoas com grau de escolaridade "Até Fundamental Completo" e "Até Médio Completo", respectivamente. Predominam no estado e na MPN, os vínculos ocupados por pessoas com escolaridade de "Até Médio Completo".

Gargalos na qualificação na força de trabalho vêm se tornando uma restrição ao desenvolvimento local / regional, haja visita as novas exigências impostas pelo novo paradigma tecnológico do processo de geração de riquezas, cada vez mais centrado na incorporação de conhecimento ao processo de produção.

A tabela e o gráfico a seguir apresentam a distribuição dos vínculos de empregos formais no Paraná e na MPN em 2016, segundo a escolaridade e o tamanho do estabelecimento. Como pode ser observado, quanto maior o tamanho do estabelecimento, menor tende a ser o percentual de vínculos com escolaridade "Até Fundamental Completo" / "Até Médio Completo" e maior o percentual com escolaridade "Até Superior Completo", "Mestrado" e "Doutorado". Os vínculos de empregos ocupados com Mestres e Doutores são relativamente expressivos nos estabelecimentos de 500 ou mais empregados localizados na MPN: 1,7% e 1,8%, respectivamente.

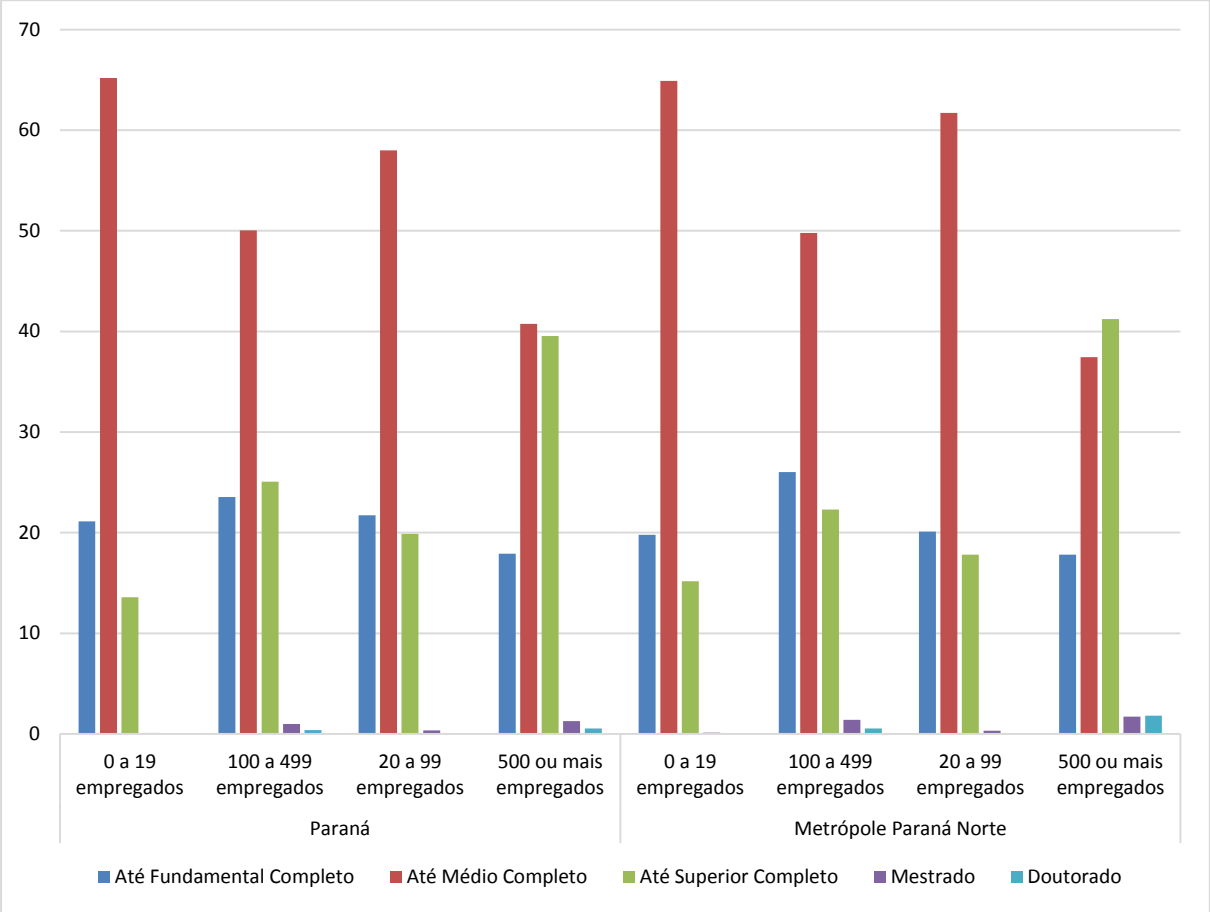
Tabela 4.2 - Distribuição dos vínculos de empregos formais no Paraná e na Metrópole Paraná Norte, segundo a escolaridade e o tamanho do estabelecimento - 2016

Estado / Região	Tamanho do Estabelecimento	Até Fundamental Completo	Até Médio Completo	Até Superior Completo	Mestrado	Doutorado
Paraná	0 a 19 empregados	21,1	65,2	13,6	0,1	0,0
	100 a 499 empregados	23,5	50,0	25,1	1,0	0,4
	20 a 99 empregados	21,7	58,0	19,9	0,3	0,1
	500 ou mais empregados	17,9	40,7	39,6	1,3	0,5
Metrópole Paraná Norte	0 a 19 empregados	19,8	64,9	15,2	0,1	0,0
	100 a 499 empregados	26,0	49,8	22,3	1,4	0,5
	20 a 99 empregados	20,1	61,7	17,8	0,3	0,0
	500 ou mais empregados	17,8	37,4	41,2	1,7	1,8

Fonte: RAIS

[29] Ver capítulo Dinâmica econômica da Metrópole Paraná Norte: análise com base nas informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Gráfico 4.2 - Distribuição dos vínculos de emprego formais no Paraná e na Metrópole Paraná Norte, segundo a escolaridade e o tamanho do estabelecimento - 2016



Fonte: RAIS

A produtividade dos vínculos de emprego formal no estado do Paraná e na MPN, segundo o nível de escolaridade, tendem a aumentar de forma expressiva segundo o nível de escolaridade conforme demonstram a tabela e o gráfico a seguir.

Tabela 4.3 - Produtividade[30] dos vínculos de emprego formal no estado do Paraná e na MPN, segundo o nível de escolaridade - 2016 (R$ mil)

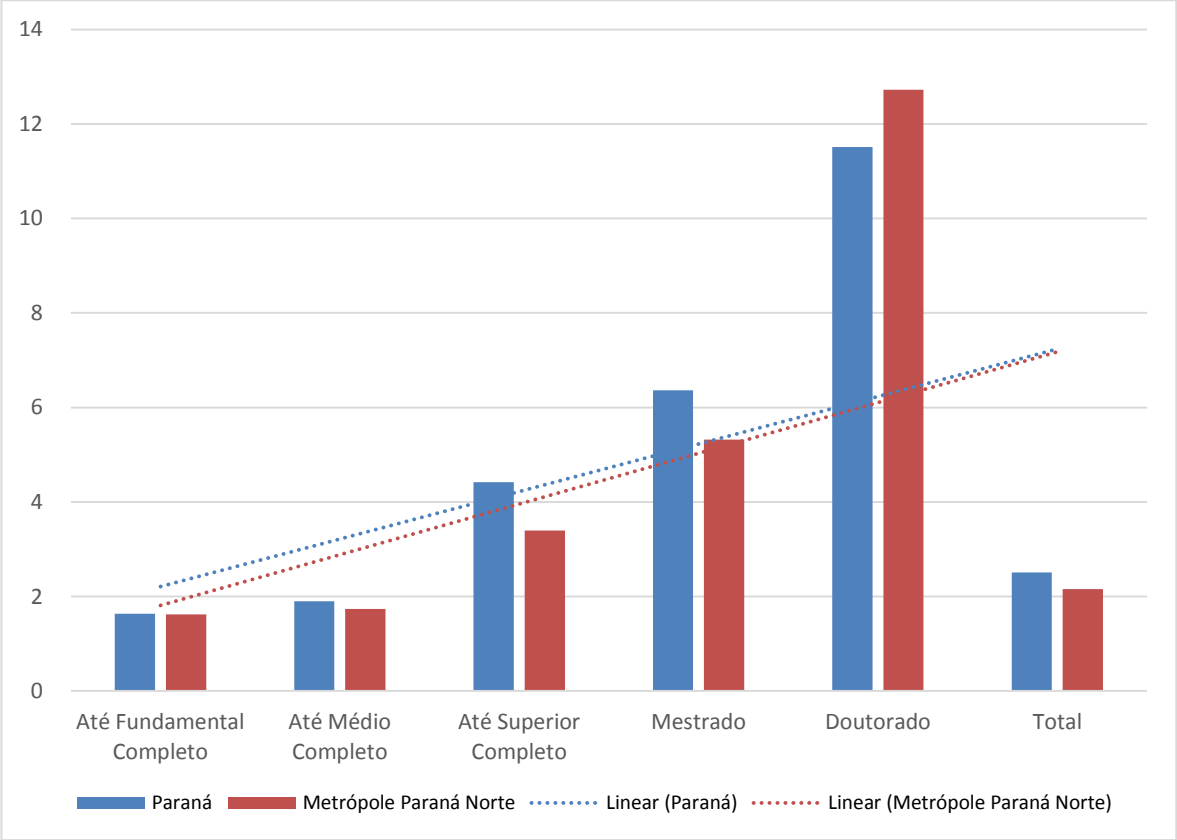
Estado / Região	Até Fundamental Completo	Até Médio Completo	Até Superior Completo	Mestrado	Doutorado	Total
Paraná	1,6	1,9	4,4	6,4	11,5	2,5

[30] *Proxy* da Produtividade do Trabalho dada pela Remuneração Media Nominal de todos os vínculos de empregos/ Número de vínculos de empregos. Remuneração Média Nominal: remuneração média mensal em valores correntes é definida como a média aritmética das remunerações individuais mensais referentes ao ano-base. Integram essa remuneração os salários, ordenados, vencimentos, honorários, vantagens, adicionais, gratificações, etc. Está excluída a remuneração do 13º salário.

Metrópole Paraná Norte	1,6	1,7	3,4	5,3	12,7	2,2

Fonte: RAIS

Gráfico 4.3 - Produtividade dos vínculos de emprego formal no estado do Paraná e na MPN, segundo o nível de escolaridade - 2016 (R$ mil)



Fonte: RAIS

Como pode ser observado na tabela a seguir, que apresenta a distribuição percentual do número de vínculos de empregos formais nos municípios da Metrópole Paraná Norte, em 2016, segundo a escolaridade das pessoas ocupadas, os municípios de Jandaia do Sul (31,7%), Cambira (28,0%) e Apucarana (28,8%) apresentam a maior proporção de vínculos de empregos com escolaridade "Até Fundamental Completo". Maringá (18,2%), Cambé (18,8%) e Londrina (18,7%), as menores. Maringá e Londrina também apresentam os maiores percentuais de vínculos com "Mestrado" e "Doutorado": 1,3% e 1,9%.

Tabela 4.4 - Distribuição percentual do número de vínculos de empregos formais nos municípios da Metrópole Paraná Norte, segundo a escolaridade - 2016

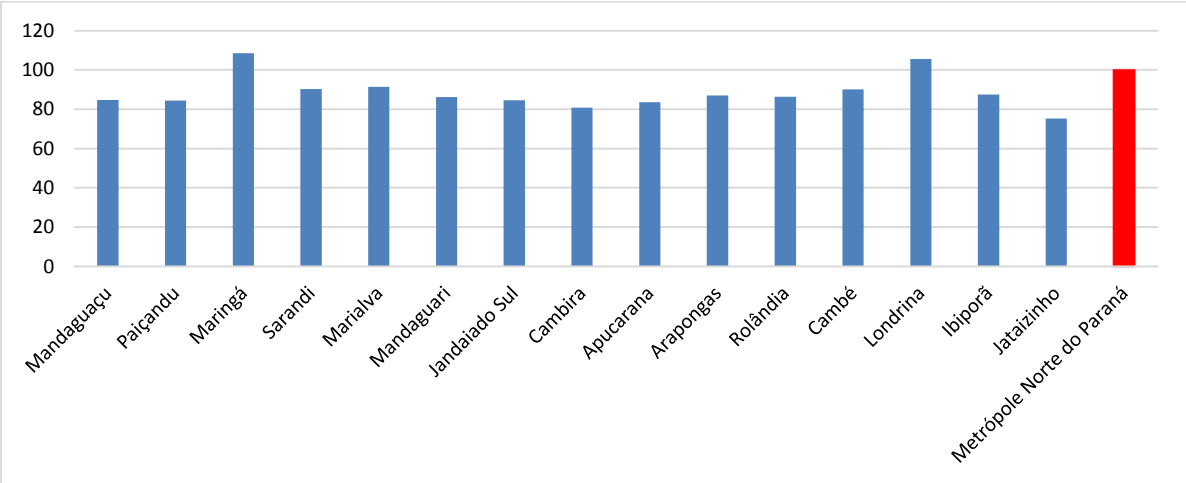
Municípios	Até Fundamental Completo	Até Médio Completo	Até Superior Completo	Mestrado	Doutorado
Mandaguaçu	22,3	60,7	16,9	0,1	0,0
Paiçandu	26,4	57,0	16,5	0,1	0,0
Maringá	18,2	57,5	23,0	1,1	0,2
Sarandi	22,1	62,5	15,2	0,2	0,0
Marialva	21,0	61,5	17,3	0,1	0,0
Mandaguari	29,6	50,7	19,1	0,5	0,1
Jandaia do Sul	31,7	46,0	21,7	0,5	0,1
Cambira	28,0	50,7	21,2	0,1	0,1
Apucarana	28,8	52,0	18,1	0,4	0,7
Arapongas	26,0	56,3	17,4	0,2	0,1
Rolândia	21,6	49,8	28,5	0,0	0,0
Cambé	18,8	63,1	18,0	0,1	0,0
Londrina	18,7	55,1	24,4	0,9	1,0
Ibiporã	24,5	55,9	19,5	0,1	0,0
Jataizinho	22,1	57,7	20,0	0,2	0,0
Metrópole Paraná Norte	**20,6**	**56,0**	**22,2**	**0,7**	**0,5**

Fonte: RAIS

A grande maioria dos municípios da MPN apresenta níveis de produtividade (*proxy*) dos vínculos de empregos formais inferiores ao dessa região (MPN = 100). O nível mais baixo

refere-se ao município de Jataizinho (75,2), exposto no Gráfico 4.4. Os mais elevados, a Maringá (108,5) e Londrina (105,5).

Gráfico 4.4 - Produtividade (proxy) dos vínculos de empregos formais nos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2016 (MN = 100)



Fonte: RAIS.

4.1. Levantamento das necessidades de capacitação e qualificação ou requalificação: perfil dos profissionais do futuro próximo

Em 2018, o *World Economic Forum* divulgou o estudo *The Future of Jobs Report*.[31]

Este estudo indicou a projeção da difusão de novas tecnologias no atual padrão de desenvolvimento do capitalismo, segundo a proporção de companhias que devem adotá-las (

[31] Disponível no sítio: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf.

Tabela 4.5). Em geral, esse padrão é denominado de Pós-Fordismo, Acumulação Flexível, V Revolução Industrial ou Capitalismo de Conhecimento (Soja, 1989; Harvey, 2014; Pérez, 2010; e Scott, 2012).[32]

[32] SOJA, Edward. Geografias Pós-Modernas: a Reafirmação do Espação na Teoria Social Crítica. Tradução da 2ª Edição inglesa, 1989. Rio de Janeiro : Zahar Editores, 1993; PEREZ, Carlota. Revoluciones tecnológicas y paradigmas tecno-económico. Do original 'Technological revolutions and techno-economic paradigms'. Cambridge Journal of Economics, Vol. 34, nº 1, 2010, p. 185-202; HARVEY, David. Condição Pós-Moderna. Brasília : Editora Loyola, 22ª Edição, 2014, p. 135 (Cap. 9: Do Forsimo à Acumulação Flexível; e Cap. 10: Teorizando a Transição); SCOTT, Allen J. A World in Emergence: Cities and Regions in the 21st Century. Edward Elger, UK, 2012 (Cap. 5: Emerging cities of the thirde wave, p. 64); SCOTT, Allen. The Constitution of The City: Economy, Society, and Urbanization in Capitalist Era. Palgrave Macmillan, 2017 (Cap. 4: The Third Wave, p. 105).

Tabela 4.5 – Tecnologias por proporção de empresas que provavelmente as adotarão até 2022 (projetadas)

User and entity big data analytics	85%
App- and web-enabled markets	75%
Internet of things	75%
Machine learning	73%
Cloud computing	72%
Digital trade	59%
Augmented and virtual reality	58%
Encryption	54%
New materials	52%
Wearable electronics	46%
Distributed ledger (blockchain)	45%
3D printing	41%
Autonomous transport	40%
Stationary robots	37%
Quantum computing	36%
Non-humanoid land robots	33%
Biotechnology	28%
Humanoid robots	23%
Aerial and underwater robots	19%

Fonte: World Economic Forum, The Future of Jobs Report 2018.

De forma compatível com estas tendências, o *World Economic Forum* identificou ocupações que tendem a ser estáveis, novas ou redundantes na indústria (Tabela 4.6).

Tabela 4.6 – Exemplos de ocupações que tendem a ser estáveis, novas ou redundantes na indústria

Estáveis	Novas	Redundantes
Managing Directors and Chief Executives General and Operations Managers* Software and Applications Developers and Analysts*	Data Analysts and Scientists*	Data Entry Clerks
Data Analysts and Scientists*	AI and Machine Learning Specialists	Accounting, Bookkeeping and Payroll
Sales and Marketing Professionals*	General and Operations Managers*	Clerks
Sales Representatives, Wholesale and	Big Data Specialists	Administrative and Executive Secretaries
Manufacturing, Technical and	Digital Transformation Specialists	Assembly and Factory Workers
Scientific Products	\Sales and Marketing Professionals*	Client Information and Customer Service
Human Resources Specialists	New Technology Specialists	Workers*
Financial and Investment	Organizational Development Specialists*	Business Services and Administration
Advisers Database and Network	Software and Applications Developers and	Managers
Professionals Supply Chain and Logistics Specialists	Analysts*	Accountants and Auditors
Risk Management Specialists	Information Technology Services	Material-Recording and Stock-Keeping
Information Security Analysts*	Process Automation Specialists Innovation	Clerks
Management and Organization	Professionals	General and Operations Managers*
Analysts Electrotechnology	Information Security Analysts*	Postal Service Clerks
Engineers Organizational Development Specialists*	Ecommerce and Social Media Specialists	Financial Analysts
Chemical Processing Plant	User Experience and Human-Machine	Cashiers and Ticket Clerks
Operators University and Higher Education Teachers	Interaction Designers	Mechanics and Machinery Repairers
Compliance Officers	Training and Development Specialists	Telemarketers
Energy and Petroleum	Robotics Specialists and Engineers People and	Electronics and Telecommunications Installers and Repairers
Engineers Robotics Specialists and Engineers	Culture Specialists	Bank Tellers and Related Clerks
Petroleum and Natural Gas Refining	Client Information and Customer Service	Car, Van and Motorcycle Drivers
Plant Operators	Workers*	Sales and Purchasing Agents and Brokers Door-To-Door Sales
	Service and Solutions Designers	Workers, Street
	Digital Marketing and Strategy Specialists	Vendors, and Related Workers
		Statistical, Finance and Insurance Clerks Lawyers

Fonte: Future of Jobs Survey 2018, World Economic Forum.

Note: Roles marked with * appear across multiple columns. This reflects the fact that they might be seeing stable or declining demand across one industry but be in demand in another.

Além disso, em 2014, o SENAI / PR desenvolve o projeto "Perfis profissionais para o futuro da indústria paranaense - Horizonte 2030":[33] "sob a tutela do Senai e Sesi no Paraná, o referido projeto foi concebido e coordenado pelos Observatórios Sesi/Senai/IEL, tendo como objetivo induzir a oferta de formação de perfis profissionais que tragam novas perspectivas ao desenvolvimento industrial e ao progresso da sociedade. (...). De forma mais específica, esta iniciativa [se propôs] a: (i) identificar perfis profissionais que serão demandados por organizações industriais e pela sociedade; (ii) incitar a antecipação da oferta de formação de novos perfis profissionais.(...) O resultado são 12 publicações, com foco em setores e áreas de futuro para o Paraná": Turismo, Tecnologia de Informação Comunicação, Saúde, Produtos de Consumo (Cerâmica, Couro & Artefatos, Madeira & Móveis e Têxtil & Confecção), Plástico, Papel e Celulose, Metal Mecânico, Meio Ambiente, Energia, Construção Civil, Biotecnologia e Agroalimentar.

A título de exemplo, merecem destaques os perfis profissionais identificados pelo SENAI/PR como importantes para alavancar o desenvolvimento dos setores Agroalimentar e Biotecnologia, relevantes para a Metrópole Paraná Norte (Tabela 4.7).

Tabela 4.7 – Perfis profissionais identificados como importantes para alavancar o desenvolvimento das áreas agroalimentar e de biotecnologia no Paraná

AGROALIMENTAR	BIOTECNOLOGIA
• Aquicultura sustentável • Biotecnologia aplicada à indústria de alimentos • Desenvolvimento de novos produtos alimentícios • Educação alimentar • Embalagens ecoeficientes • Gestão da inovação • Irradiação de alimentos • Multidisciplinaridade em relações de mercado • Nutrigenética aplicada ao desenvolvimento de alimentos • Produção animal ecoeficiente • Produção de alimentos com maior valor adicionado • Redes institucionais do setor agroalimentar • Regulamentações agroalimentar e ambiental • Segurança do alimento • Sistemas agroflorestais • Tecnologias para rastreabilidade	• Biodiesel • Biodiversidade • Bioetanol • Biogás • Bio-hidrogênio • Bioinformática • Biomassa • Biomateriais • Biossegurança aplicada à biotecnologia • Biotecnologia para as indústrias farmacêutica e veterinária • Biotecnologia para fitossanitários • Biotecnologia para minimização dos gases de efeito estufa • Biotecnologia para sanidade animal • Biotecnologia para tratamento de resíduos • Escalonamento em biotecnologia • Genética e melhoramento animal • Genética e melhoramento vegetal • Nanobiotecnologia • Nutrigenômica e farmacogenômica • Processos enzimáticos • Processos regulatórios em biotecnologia

Fonte: Perfis Profissionais para o Futuro da Indústria Paranaense, SENAI / PR, 2014.

Como pode ser observado, os desafios relativo às necessidade de capacitação e qualificação ou requalificação de recursos humanos na Metrópole Paraná Norte é

[33] Fonte: http://webp.fiepr.org.br:8080/webp/tools/pagingInterceptor.jsp?componentPid=20910&pageNumber=1#anchor.

expressivo e, ainda mais, quando se considera que na MPN, cerca de 55% dos vínculos de emprego se referem a pessoas com grau de escolaridade “Até Fundamental Completo” e “Até Médio Completo”, respectivamente. Predominam na MPN, os vínculos ocupados por pessoas com escolaridade de “Até Médio Completo”.

5. ESTRUTURA DO TERRITÓRIO DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE

Com vistas à elaboração de diretrizes e definição de estratégicas para a organização, desenvolvimento e consolidação da Metrópole Paraná Norte - Metrópole Paraná Norte torna-se relevante analisar a estrutura do território que conforma a sua região, definida por uma linha de quinze cidades situadas ao longo das BR-376 e BR-369: Mandaguaçu, Paiçandu, Maringá, Sarandi, Marialva, Mandaguari, Jandaia do Sul, Cambira, Apucarana, Arapongas, Rolândia, Cambé, Londrina, Ibiporã e Jataizinho.

Conformam o território da Metrópole Paraná Norte, municípios de 3 Regiões Metropolitanas. da Região Metropolitana de Londrina, compõem a Metrópole Paraná Norte, somente 6 dos seus 25 municípios. Na RM de Maringá, 8 de seus 26 municípios. E na RM de Apucarana, 1 (um) dentre 23 municípios. Nessas RMs observa-se um "descompasso entre a institucionalidade Região Metropolitana e uma espacialidade urbana mais complexa, que exige um planejamento diferenciado",[34] a exemplo do que se pretende pelo recorte territorial dado pela Metrópole Paraná Norte.

A análise da estrutura territorial da Metrópole Paraná Norte pode também ser feita com base nos seguintes estudos do IBGE: Regiões de Influência das Cidades 2007 - REGIC; Divisão Urbano Regional do Território Nacional (2013); Projeto Regiões Rurais (2015); Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil (2016); e Tipologia Intraurbana: Espaços de diferenciação socioeconômica nas concentrações urbanas no Brasil (2017).

No estudo Regiões de Influência das Cidades 2007 - REGIC, o IBGE definiu a "hierarquia dos centros urbanos e delimitou as regiões de influência a eles associadas a partir dos aspectos de gestão federal e empresarial e da dotação de equipamentos e serviços, de modo a identificar os pontos do território a partir dos quais são emitidas decisões e é exercido o comando em uma rede de cidades." [35]

Conforme o REGIC (IBGE), no contexto da rede urbana brasileira, as cidades de Londrina e Maringá conformam-se como Capitais Regionais B[36], situadas na Região de Influência de Curitiba (Metrópole Regional).[37] A cidade de Apucarana é classificada como um Centro Sub-regional A,[38] caudatária da Região de Influência de Londrina. Cambira e Arapongas são referidos como Centros de Zona A,[39] a primeira vinculada à Apucarana/Londrina e a segunda diretamente à Região de Influência de Londrina.

---

[34] Conforme: CUNHA, Fábio César. Regiões Metropolitanas Paranaenses: descompasso entre espacialidade e institucionalidade e a necessidade de uma reforma institucional. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, v.35, n.127, p.181-203, jul./dez. 2014, p.183. Disponível no sítio:

www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/download/702/924.

[35] IBGE Regiões de Influência das Cidades 2007. Rio de Janeiro, 2008. Disponível no sítio:

http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtm.

[36] Cidade com área de influência de âmbito regional, sendo referidas como destino, para um conjunto de atividades, por grande número de municípios (IBGE, 2008).

[37] As metrópoles caracterizam-se por seu grande porte e por fortes relacionamentos entre si, além de, em geral, possuírem extensa área de influência direta (IBGE, 2008). A cidade de São Paulo é a metrópole nacional.

[38] Cidade com centros com atividades de gestão menos complexas do que as Capitais Regionais, apresentado área de atuação mais reduzida, embora com relacionamentos com centros externos de natureza metro à sua própria rede de Centros de Zona e Locais.

[39] Os Centros de Zona apresentam menor porte e com atuação restrita à sua área imediata; exercem funções de gestão elementares.

O REGIC foi elaborado em 2007. Se ainda perdura a estrutura original de centralidades que propôs, com forte articulação em torno dos polos metropolitanos e das capitais regionais, a configuração de cidades consideradas então como Centros Locais deve ser analisada com cuidado, pois, em alguns casos, intensas transformações econômicas e sociais verificadas nos anos 2000/2010 contribuíram para requalificar a inserções dessas capitais e centros locais na rede urbana.

Em 2013, o IBGE, tendo por base o arcabouço conceitual-metodológico desenvolvido no REGIC, estabeleceu a Divisão Urbano Regional do Território Nacional a partir de "um recorte territorial em três diferentes níveis escalares: Regiões Ampliadas de Articulação Urbana, Regiões Intermediarias de Articulação Urbana e Regiões Imediatas de Articulação Urbana. Nesta divisão, cada região criada é contígua e cada município pertence a uma única unidade territorial. Uma especificidade inerente ao trabalho é a identificação de um município polo para cada região. Por ter como base a rede urbana, os seus limites não ficam restritos às fronteiras estaduais."[40]

Segundo o IBGE, todas as Regiões de Articulação Urbana identificadas "são formadas a partir de uma cidade que comanda a sua região, estabelecendo relacionamentos entre agentes e empresas nos respectivos territórios. (...) As Regiões de Articulação Urbana são espaços pautados numa organização em rede, onde os centros de gestão do território e os fluxos determinam as vinculações e o arranjo regional." Tais características "refletem processos históricos que se formaram pela interação entre vários atores e palcos, tais como: os domínios ecológicos; a população; as atividades agrícolas e industriais; os transportes e as atividades terciárias (...)", realidade marcante no território da Metrópole Paraná Norte.

Todas as cidades da Metrópole Paraná Norte se localizam na Região Ampliada de Articulação Urbana de Curitiba. As cidades de Mandaguaçu, Paiçandu, Sarandi, Marialva e Mandaguari fazem parte das Regiões Intermediária e Imediata de Articulação Urbana de Maringá. As cidades de Jandaia do Sul, Cambira, Apucarana, Arapongas, Rolândia, Cambé, Londrina, Ibiporã e Jataizinho se localizam na Região Intermediária de Londrina. Dentre estas cidades, Jandaia do Sul e Cambira tem como referência a Região Imediata de Articulação Urbana de Apucarana. Rolândia, a de Arapongas. E Cambé, Ibiporã e Jataizinho, a Região Imediata de Articulação Urbana de Londrina. É importante destacar que todos os municípios que compõem a Metrópole Paraná Norte são articulados pelas Regiões de Articulação Intermediária de Maringá e Londrina. Este desenho de articulação urbana do território da Metrópole Paraná Norte reafirma a polaridade exercida por Maringá, a Oeste, e Londrina, ao Leste, no eixo definido pelas BR-376 (Mandaguaçu) e BR-369 (Jataizinho).

De forma convergente com o estudo Divisão Urbano Regional, uma outra referência para a análise da estrutura territorial da Metrópole Paraná Norte é dada pelo Projeto Regiões Rurais, concluído pelo IBGE em 2015.[41] Segundo o IBGE, esse projeto "tem por objetivo elaborar a divisão regional do Brasil a partir da dinâmica geográfica traçada pela produção agroindustrial no território nacional."[42] Assumiu o desafio "de ultrapassar as definições substantivas do rural, passíveis de serem expressas em um único critério ou dimensão, para

[40] IBGE. Divisão Urbano Regional. Diretoria de Geociência, Coordenação de Geografia, 2013. Disponível no sítio: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_divisao_urbano_regional.shtm.

[41] IBGE. Projeto Regiões Rurais 2015 : relatório técnico. Disponível no sítio:

http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_regioes_rurais.shtm.

[42] IBGE (2015, p. 5).

outras onde sejam possível vislumbrar o conteúdo relacional entre o rural e o urbano com as dinâmicas territoriais que as envolvem".[43]

O Projeto parte do princípio de que "uma das dimensões mais caras da informação geográfica contemporânea refere-se aos fluxos de comando e controle dos centros urbanos sobre o território (...). (...) no contexto da globalização, quando novas tecnologias permitem a comunicação instantânea entre grande parte das cidades e entre elas e o espaço rural, é importante para a definição das Regiões Rurais brasileiras conhecer a geografia das inúmeras redes forjadas através das articulações entre empresas, estejam elas localizadas no campo e/ou nas cidades." Considera que a "estratégia das grandes empresas agroindustriais para garantir ou ampliar sua participação nos mercados nacional e mundial ocorre através do processo simultâneo de centralização de capital e de expansão/diversificação de suas plantas e produtos, o que pressupõe, portanto, uma forte estratégia espacial a ela associada seja no campo ou na cidade. (...) Na visão territorial contemporânea, as cidades, de diferentes tamanhos e funções, se integram num complexo padrão de divisão territorial do trabalho social, tanto entre o campo e a cidade, como entre as cidades, exprimindo e, ao mesmo tempo, influenciando as formas pretéritas e atuais de apropriação e uso do território, aí incluídos os diversos usos ligados às atividades agroindustriais."[44]

Neste contexto, a proposta de regionalização do espaço rural proposta pelo Projeto está lastreada em conceitos como os de território-rede e território-zona ou contíguo, superando, entre outros, a dicotomia cidade-campo. Segundo o IBGE, o território-rede é constituído por "redes múltiplas que compõem os diversos segmentos e interesses da agropecuária brasileira, alocados em seu território, seja no campo e/ou nas cidades, onde se superpõem e se emaranham, contrastando com os padrões espaciais pautados na contiguidade que caracteriza o 'território de zonas'."[45]

Nesta perspectiva, o território da Metrópole Paraná Norte, inserido em uma única Região Rural (Região Rural das Capitais Regionais de Maringá e Londrina) se apresenta com uma expressiva homogeneidade frente aos recortes de Regiões Metropolitanas, Regiões de Influência das Cidades e Regiões de Articulação Urbana.

Do ponto de vista de sua conformação territorial é importante também destacar a existência de 3 (três) Arranjos Populacionais na Metrópole Paraná Norte cujos núcleos são Maringá, Jandaia do Sul e Londrina. Segundo o IBGE (2016), "um arranjo populacional é o agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais."[46] Esses arranjos "apresentam alto grau de integração entre os municípios componentes, em particular com o núcleo, possuindo grande tamanho populacional e podendo ter manchas de urbanização que resultam da expansão de uma ou mais cidades, formando conurbações com formas variadas".[47]

---

[43] IBGE (2015, p. 6).

[44] IBGE (2015, p. 6-7).

[45] IBGE (2015, p. 7).

[46] IBGE. Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil. Disponível no sítio: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv99700.pdf.

[47] Informação disponível no sítio: ftp://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/tipologias_do_territorio/tipologia_intraurbana/Dados/01_LEIA_ME.txt.

Além disso, cada município de um Arranjo Populacional apresenta um "Índice de Integração" com o arranjo. Esse Índice é uma medida de intensidade relativa dos movimentos para trabalho ou estudo e é determinado pelo "Total de pessoas que moram no Município A e trabalham e estudam no Município B" somado ao "Total de pessoas que moram no Município B e trabalham e estudam no Município A, dividido pelo Total de pessoas que moram no Município A e trabalham e/ou estudam".

O estudo do IBGE apresenta três outros conceitos: a) "Via, que indica o município que faz parte de um arranjo, porém seu relacionamento não se dá direto com o município-núcleo, mas com um dos municípios do entorno"; b) Nível, conceito que "possui relação com o conceito de via, porém, enquanto o campo Via registra o nome do município pelo qual se chega ao arranjo, o campo Nível registra a posição do município com o arranjo. Sendo assim, nível 1 significa que o município está ligado diretamente ao arranjo; nível 2, que o município está ligado ao arranjo via um município de nível 1."; e c) Iteração: a articulação de um município a um arranjo gerou a "noção de iteração, ou seja, à medida que um município entrava para o arranjo, os cálculos de fluxos deviam ser refeitos, pois outros municípios poderiam ter fluxos muito altos com o arranjo a partir de então. Para manter esta informação registrada, criou-se o campo Iteração, que informa em qual iteração o município entrou para o arranjo. Foram necessárias três iterações para contemplar todos os municípios que fazem parte dos arranjos."[48]

Neste contexto, a Tabela 5.1 apresenta as principais características dos Arranjos Populacionais de Maringá, Jandaia do Sul e Londrina. No sentido Oeste - Leste no eixo definido pelas BR-376 (Mandaguaçu) e BR-369 (Jataizinho), esses arranjos constituem âncoras relevantes de estrutura territorial da Metrópole Paraná Norte.

Por fim, o estudo sobre Tipologia Intraurbana, realizado pelo IBGE em 2017, também indica tessituras que são relevantes para a compreensão dessa estrutura. O IBGE destaca no território da Metrópole Paraná Norte duas diferentes tipologias intraurbanas das seguintes concentrações urbanas:

Maringá, com uma forma radial, "apresenta os locais mais ricos junto à área central do município sede, abarcando aproximadamente 2% da população no tipo B. Cercando essas áreas, figuram outras com boas condições de vida, que representam 23,5% dos residentes no tipo D. A maior parte da população (43,5%), com medianas condições de vida (tipo E), localiza-se vizinha às melhores áreas, no Município de Maringá, assim como em porções de outros municípios (Mandaguaçu, Paiçandu e Itambé). As áreas com baixas condições de vida reúnem 31,1% da população nos tipos G e H, sendo registradas em quase todos os municípios, em especial no de Sarandi"[49] (Figura 5.1);[50] e

[48] IBGE (2016, p. 24-25).

[49] IBGE (p. 68).

[50] O IBGE classificou em 11 tipos (de A a K) evidencia a diferenciação socioespacial nas condições de vida das concentrações urbanas avaliadas, refletindo perfis populacionais diversos quanto aos seguintes quesitos: coleta de lixo diretamente por servicço de limpeza e a ou em caçamba de serviço de limpeza; água disttibuída distribuída por rede geral de abastecimento; rede geral de esgoto ou pluvial, ou fossa séptica; domicílios com densidade de até dois moradores por dormitório; domicílios com alvenaria predominante nas aredes externas; razão de dependência de menores de 15 anos; domicílios com existência de computador com acesso à Internet; domicílios com existência demáquina de lavar; pessoas com médio completo ou superior incompleto e 18 anos ou mais de idade e pessoas com superior completo e 18 anos ou mais de idade; e rendimento domiciliar per capita.

Londrina, com uma forma “zonal e alinhada à rodovia”, “possui as áreas com boas condições de vida presentes somente no município sede. Já as áreas com médias condições de vida ocupam uma grande área no Município de Londrina, que se estende para leste e oeste, nos Municípios de Cambé e Ibiporã, pela Rodovia BR-369. As áreas com baixas condições de vida estão, pontualmente, localizadas nas margens da mancha urbanizada principal e no Município de Jataizinho. Uns poucos núcleos isolados, ao sul do município sede, são classificados como tipo J (2,4% da população)”[51], conforme pode ser observado no mapa a seguir.

[51] IBGE (2017, p. 66).

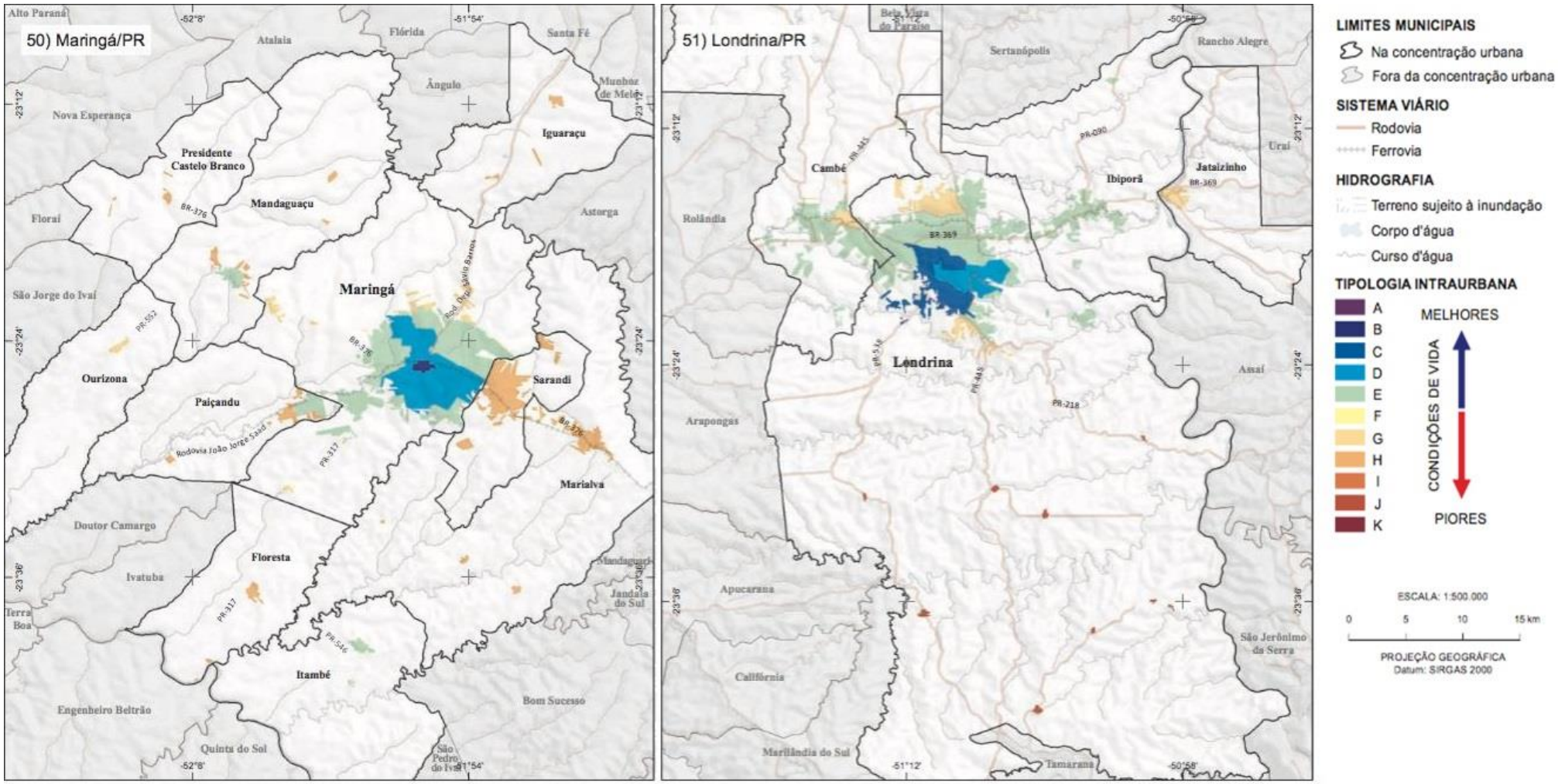
Tabela 5.1- Municípios que participam dos Arranjos Populacionais de Jandaia do Sul, Londrina e Maringá - 2010

Arranjos populacionais e municípios	População	Núcleo	Pessoas que trabalham e estudam em outros municípios do arranjo	Índice de integração do município com o arranjo	Mancha Urbanizada Contígua	Nível	Via	Iteração
Jandaia do Sul/PR								
Cambira (PR)	7.236	Não	383	0,07	Sim	1	-	0
Jandaia do Sul (PR)	20.269	Sim	383	0,03	Sim	1	-	0
Londrina/PR								
Cambé (PR)	96.733	Não	23.768	0,33	Sim	1	-	0
Ibiporã (PR)	48.198	Não	7.940	0,24	Sim	1	-	0
Jataizinho (PR)	11.875	Não	2.276	0,29	Não	1	-	1
Londrina (PR)	506.701	Sim	31.344	0,08	Sim	1	-	0
Maringá/PR								
Floresta (PR)	5.931	Não	1.237	0,28	Não	1	-	0
Iguaraçu (PR)	3.982	Não	611	0,20	Não	1	-	0
Itambé (PR)	5.979	Não	784	0,19	Não	1	-	1
Mandaguaçu (PR)	19.781	Não	4.135	0,29	Não	1	-	0
Marialva (PR)	31.959	Não	4.309	0,18	Não	1	-	1
Maringá (PR)	357.077	Sim	45.406	0,17	Sim	1	-	0
Ourizona (PR)	3.380	Não	671	0,27	Não	1	-	0
Paiçandu (PR)	35.936	Não	10.757	0,40	Sim	1	-	0
Presidente Castelo Branco (PR)	4.784	Não	710	0,20	Não	1	-	0
Sarandi (PR)	82.847	Não	25.420	0,42	Sim	1	-	0

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Nota: Arranjos populacionais identificados segundo metodologia desenvolvida pela Coordenação de Geografia do IBGE.

Figura 5.1 – Tipologia Intraurbana



6. INVESTIMENTOS NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE

6.1. Levantamento das necessidades de financiamento de programas socioeconômicos e de modernização urbana.

As necessidades de financiamento de programas socioeconômicos e de modernização urbana remetem ao cenário intramunicipal, sendo, portanto, de competência das gestões municipais. No entanto, por se tratar de um planejamento regional, é possível identificar necessidades de investimentos comuns a mais de uma municipalidade. Tais necessidades se aproximam das funções públicas de interesse comum, discutidas nos volumes 1 e 4 desta Contextualização da Região.

Neste momento, percebe-se a necessidade da discussão acerca de financiamentos nas seguintes atividades:

- Necessidade de efetivação das coordenações das regiões metropolitanas já estabelecidas;
- Elaboração dos PDUIs;
- Elaboração de um Plano de Mobilidade Regional;
- Implantação de um sistema integrado Metropolitano de Transporte;
- Implantação de uma política regional de saúde de forma a otimizar as estruturas existentes;
- Elaboração de um programa regional de habitação de interesse social;
- Implantação de um programa regional de proteção ao ambiente natural.

As etapas seguintes deste plano regional dedicam-se às visões de futuros e à discussão sobre os objetivos almejados para a região em questão. A etapa final irá apontar os projetos necessários a fim de alcançar tais propósitos e incluirá sus respectivas estimativas financeiras.

6.2. Atuais investimentos na Metrópole Paraná Norte

A sistematização de investimentos na Metrópole Paraná Norte - MPN terá por base as seguintes bases de informações:

a) Rede Nacional de Informações sobre o Investimento - Renai: “instrumento por meio do qual o Governo Federal divulga informações sobre investimentos produtivos no Brasil. Essa Rede é formada por meio de parcerias estabelecidas entre o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), as Secretarias de Estado de Desenvolvimento Econômico, as federações de indústria (por meio da Rede Brasileira de Centros Internacionais de Negócios - Rede CIN), bem como outros órgãos de promoção de investimentos e desenvolvimento econômico. Por meio de tais parcerias, a Renai estabelece um fluxo de informações para potenciais investidores acerca das oportunidades de investimento no País”. A gestão da Rede é de responsabilidade da Coordenação-Geral de Programas de Desenvolvimento

Industrial e Investimentos da Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial (SDCI/MDIC);[52]

b) Empresa privadas com projetos de investimentos enquadrados no Programa Paraná Competitivo. Segundo o Decreto Estadual nº 6.434/2017, o Programa Paraná Competitivo "objetiva atrair novos investimentos, gerar emprego e renda, bem como manter as atividades empresariais, os empregos e a sustentabilidade econômica, visando a manutenção da competitividade das empresas paranaenses por meio de estímulos voltados à infraestrutura, de incentivos fiscais, de fomento e de apoio técnico";

c) Operações do BNDES contratadas na forma direta e indireta não automática. No BNDES, "o cliente pode solicitar o financiamento diretamente forma direta) ou por meio de instituições financeiras credenciadas (forma indireta). A forma de apoio depende da finalidade e do valor do financiamento". Existem duas modalidades de operação indireta:

   Automática: "operação que não precisa passar por avaliação prévia do BNDES. O pedido é recebido e analisado pela instituição financeira credenciada, que aprova o crédito e, em seguida, solicita ao BNDES a homologação e liberação dos recursos. Podem ser automáticas as operações de financiamento com valor até R$ 20 milhões";

   Não automática: "operação indireta em que é necessário apresentar a Consulta Prévia, que será encaminhada ao BNDES pela instituição credenciada, para análise. Neste caso, as operações de financiamento são individualmente avaliadas e aprovadas pelo BNDES. O valor mínimo para esta forma de apoio é de R$ 20 milhões"; e[53]

d) Projetos contratados pela FINEP.[54]

6.2.1. Rede Nacional de Informações sobre o Investimento – RENAI: Projetos de investimentos em municípios da Metrópole Paraná Norte

A RENAI disponibiliza informações sobre Projetos de Investimento, por Setor e Divisão da CNAE, referentes ao período 01/01/2004 a 31/12/2017. Essas informações são as seguintes: Empresa; Capital de Origem; Descrição do Investimento; Tipo; US$ milhões; Ano de Início; Ano Final; Data da Fonte: e Município / UF.

Por várias vezes, a RENAI informa todas essas variáveis, embora nem sempre identifique o Ano Final de realização do projeto. É possível que este problema de identificação signifique que, por alguma razão, o projeto não tenha sido concretizado. Isto não significa que essas informações não tenham algum valor do ponto de vista analítico. Segundo a RENAI, as informações sobre os projetos de investimentos procuram refletir "o clima de investimentos na economia nacional e explicitam para quais setores, estados e municípios estão previstos novos empreendimentos, podendo, por isso, constituir uma importante ferramenta para: pesquisas de mercado e formulação de cenários; busca de potenciais clientes e

[52] Informações disponíveis no sítio: http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/renai.

[53] Informações disponíveis no sítio: https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/Formas-de-Apoio.

[54] Informações disponíveis no sítio: http://www.finep.gov.br/acesso-a-informacao-externo/transparencia/projetos-(R$)s-e-valores-liberados.

investidores; análise sobre atração de investimentos nos estados e regiões do País; estudos sobre investimentos estrangeiros no Brasil; e formulação de estratégias empresariais e de políticas públicas".

A RENAI ressalta que as informações sobre os projetos de investimento "não representam um levantamento dos investimentos realizados na economia brasileira: seu propósito é apresentar as intenções para execução de projetos futuros. Por essa razão, a utilização dessas informações deve levar em conta as especificidades da metodologia adotada".[55]

Assim, no período 2004-2017, a RENAI informa 53 projetos de investimento na região da Metrópole Paraná Norte, com um valor total equivalente a US$ 1,7 bilhões. Nesse mesmo período, a RENAI sistematizou 458 projetos no estado, com um valor correspondente a R$ 44,7 bilhões.

Os 22 principais[56] projetos de investimentos informados pela RENAI nos municípios da MPN, no período 2004-2017 somam US$ 1,5 bilhões, o que corresponde a cerca de 88% do total desses projetos (58).

Do universo de investimentos previstos, cerca de 33% refere-se a projetos em segmentos da Divisão Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas", com destaque para os seguintes, na medida que envolvem algum grau de integração e potencial de maior endogenia local:

- Investimento em um complexo composto por um moinho de trigo, uma fábrica de macarrão, um complexo de silos e um laboratório em Cambé (Vilma Alimentos);
- Investimento na construção de um abatedouro e de uma fábrica de ração em Mandaguari (Cooperativa COCARI);
- Investimento na construção de uma fábrica (para produção de massas), de um moinho de trigo, um centro de distribuição e ampliação de uma unidade de produção de biscoitos em Rolândia (Selmi); e
- Investimento na construção de uma fábrica (para produção de massas), de um moinho de trigo, um centro de distribuição e ampliação de uma unidade de produção de biscoitos em Apucarana (Unifrango Agroindustrial).

Exceto nos casos dos projetos de investimento da Spaipa visando a expansão da unidade de Maringá (PR) e da BRF voltado para a construção de centro de distribuição em Londrina, os demais investimento listados na Tabela 6.1 estão localizados em cidades da MPN de menor porte relativo.

Aproximadamente 40% dos principais projetos de investimentos informados pela RENAI nos municípios da MPN são direcionados para segmentos da "Divisão Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos", na sua grande maioria relacionados à construção de shoppings e unidades de grandes redes do comércio (Havan e Angeloni) em Maringá e Londrina, conforme demonstra a Tabela 6.2.

Outros 27% desses projetos se direcionam para investimentos em condomínios logísticos (Cambé e Londrina), construção do contorno de Mandaguari[57], produção de implementos

[55] Informações disponíveis no sítio: http://www.mdic.gov.br/index.php/noticias/111-competitividade-industrial/3129-relatorio-de-anuncios-de-investimentos-2.

[56] Projetos de investimentos com valores superiores a R$ 20 milhões.

[57] Várias popostas de municípios para a Conferência Estadual das Cidades, realizada em Foz do Iguaçu, em 2017, são relativas à construção de contornos, haja vista a "urbanização" dos tradicionais eixos rodoviários que perpassam suas cidades.

rodoviários e fontes de energia renovável (bagaço de cana e biodiesel), além de segmentos de atividades econômicas de alta tecnologia (unidade de produção de pen drives, medicamentos biológicos para tratamentos de câncer e produtos farmacêuticos), exposto na Tabela 6.3.

Tabela 6.1 - RENAI - Rede Nacional de Informações Sobre Investimento: principais Projetos de Investimento na Metrópole Paraná Norte referentes à Divisão Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas" no período 01/01/2004 a 31/12/2017

Divisão	Empresa	Capital de Origem	Descrição do Investimento	Tipo	US$ milhões	Ano Início	Ano Final	Município
1. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	VILMA ALIMENTOS	Brasil	Investimento em um complexo composto por um moinho de trigo, uma fábrica de macarrão, um complexo de silos e um laboratório.	Implantação	192,3	2011	2018	Cambé
2. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	SPAIPA (COCA-COLA)	Brasil, EUA	Investimento na expansão da unidade de Maringá (PR), que ganhará uma nova linha de envase de refrigerantes, passando a ter uma capacidade de 784 milhões de litros/ano; em compras de geladeiras para pontos de venda (15 mil unidades) e em renovação da frota.	Modernização Expansão	90,1	2011	2011	Maringá
3. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	COOPERATIVA COCARI	Brasil	Investimento na construção de um abatedouro e de uma fábrica de ração.	Implantação	68,0	2011	2012	Mandaguari
4. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	UNIFRANGO AGROINDUSTRIAL	Brasil	Investimento na construção de um Centro de Armazenagem e Distribuição.	Expansão Implantação	47,2	2011	NI	Apucarana
5. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	SELMI	Brasil	Investimento na construção de uma fábrica (para produção de massas), de um moinho de trigo, um centro de distribuição e ampliação de uma unidade de produção de biscoitos.	Expansão Implantação	45,4	2010	2013	Rolândia

Divisão	Empresa	Capital de Origem	Descrição do Investimento	Tipo	US$ milhões	Ano Início	Ano Final	Município
6. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	BRASIL FOODS (BRF)	Brasil	Investimento para a construção de um centro de distribuição, num espaço de 22 mil m² térreos e 551,62 m² em um único pavimento, totalizando 150 mil m². Será projetado para receber até 150 caminhões por dia e movimentar 15 mil toneladas de alimentos por mês.	Expansão	25,2	2017	2018	Londrina
7. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	UNIFRANGO AGROINDUSTRIAL	Brasil	Investimento para a construção de um complexo contendo um centro de distribuição, um terminal ferroviário de movimentação de mercadorias e uma unidade de abates de frango de corte.	Implantação	20,2	2007	NI	Apucarana
Total					**488,3**			

Fonte: RENAI / MDIC

Tabela 6.2- RENAI - Rede Nacional de Informações Sobre Investimento: principais Projetos de Investimento na Metrópole Paraná Norte referentes à "Divisão Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos" no período 01/01/2004 a 31/12/2017

Divisão	Empresa	Capital de Origem	Descrição do Investimento	Tipo	US$ milhões	Ano Início	Ano Final	Município
1. Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	GRUPO CATUAÍ	Brasil	Investimento na construção de um novo shopping, com área construída de 51 mil m² e 231 lojas.	Implantação	180,0	2008	2009	Maringá
2. Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	GRUPO SONAE SIERRA	Portugal	Construção de 03 centros de compras: o Uberlândia Shopping (MG), com 45,3 mil m² (ABL); o Boulevard Londrina Shopping (PR), com 47,8 mil m² (ABL); e o Passeio das Águas Shopping (GO), com 78,1 mil m² (ABL).	Implantação	144,5	2011	2013	Londrina
3. Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	GRUPO CATUAÍ	Brasil	Investimento na construção de dois shopping centers em Cascavel (PR) e Londrina (PR) e na expansão de outro já existente nessa última cidade.	Implantação	135,3	2008	2010	Londrina
4. Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	GRUPO SONAE SIERRA/MARCO ZERO	Brasil, Portugal	Investimento na construção de um shopping center com 180 lojas satélites, 18 *fast-foods*, 4 âncoras, 4 restaurantes, 1 hipermercado, 1 área de lazer e 1 cinema.	Implantação	78,5	2008	2010	Londrina

Divisão	Empresa	Capital de Origem	Descrição do Investimento	Tipo	US$ milhões	Ano Início	Ano Final	Município
5. Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	HAVAN	Brasil	Investimento para a expansão da rede para as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul, com abertura de 10 lojas no Paraná e outras 14 em São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.	Expansão Implantação	24,6	2012	2013	Londrina
6. Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	REDE ANGELONI	Brasil	Investimento para abertura de quatro novas unidades: sendo duas no Paraná, em Curitiba e Londrina; e as outras duas em Santa Catarina, em São José e em Itapema.	Expansão Implantação	21,3	2014	2014	Londrina
Total					**584,2**			

Fonte: RENAI / MDIC

Tabela 6.3- RENAI - Rede Nacional de Informações Sobre Investimento: principais Projetos de Investimento na Metrópole Paraná Norte em diversas Divisões no período 01/01/2004 a 31/12/2017

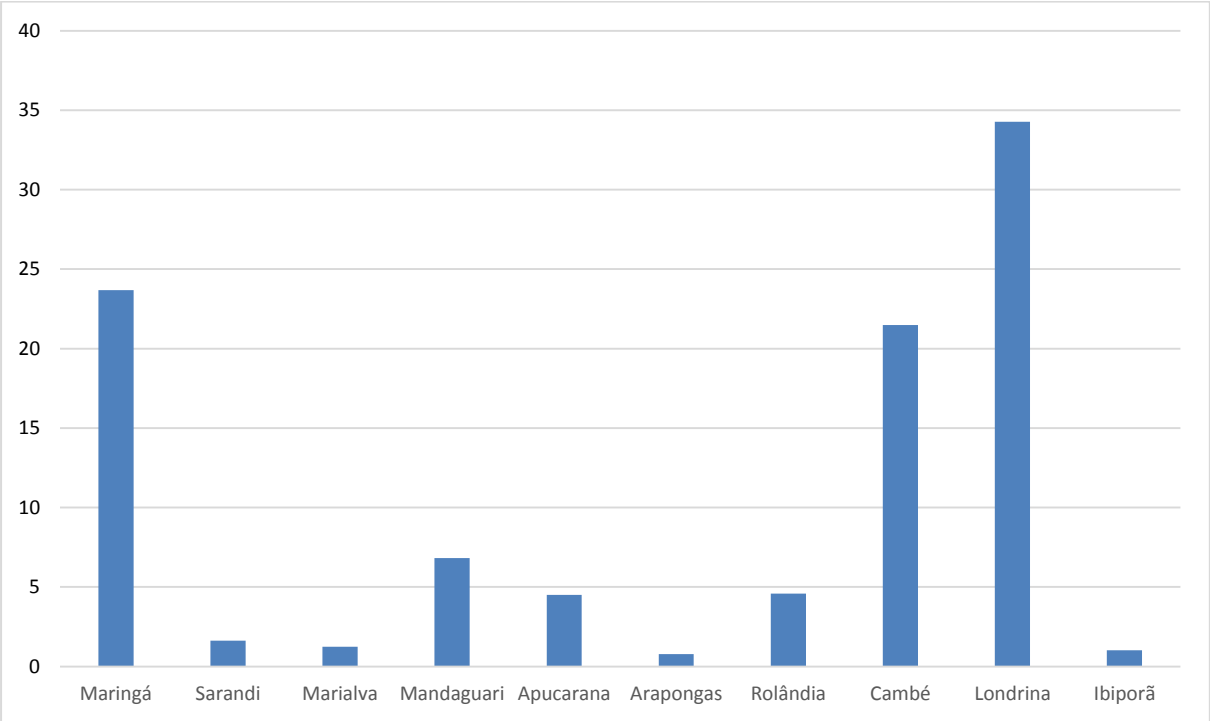
Divisão	Empresa	Capital de Origem	Descrição do Investimento	Tipo	US$ milhões	Ano Início	Ano Final	Município
1. Atividades anexas e auxiliares do transporte e agências de viagem	SGO CONSTRUÇÕES/ EREFEN CONSTRUTORA	Brasil	Investimento na construção de um condomínio logístico, com 125 mil m².	Implantação	125,8	2011	NI	Cambé
2. Transporte terrestre	VIAPAR	Brasil	Construção do contorno de Mandaguari. O projeto contempla a construção de 04 viadutos (02 rodoviários e 02 ferroviários), 05 passagens em nível para o trânsito de máquinas agrícolas e 04 retornos em nível.	Expansão	48,0	2011	NI	Mandaguari
3. Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	SANDISK/TMT MEMORY GROUP	Brasil EUA	Investimento na construção de unidade de produção de *pen drives*, em Londrina (PR), com capacidade para montagem de 1 milhão de pen drives/mês; na implantação de outra unidade fabril, com 10 mil m²; e na aquisição de equipamentos.	Implantação	46,0	2011	NI	Londrina
4. Atividades anexas e auxiliares do transporte e agências de viagem	LOG COMMERCIAL PROPERTIES (MRV LOG)	Brasil	Investimento em condomínio logístico, com área bruta locável de mais de 50 mil metros m² e que será construído no entroncamento das rodovias Mello Peixoto e Celso Garcia.	Implantação	41,2	2011	NI	Londrina
5. Fabricação de produtos químicos	BIOCAD BIOPHARMACEUTICAL COMPANY	Rússia	Investimento para a construção de uma fábrica que produzirá medicamentos biológicos para tratamentos de câncer.	Implantação	40,0	2013	2016	Maringá

Divisão	Empresa	Capital de Origem	Descrição do Investimento	Tipo	US$ milhões	Ano Início	Ano Final	Município
6. Fabricação de produtos químicos	HEXAL DO BRASIL	Alemanha	Aumento da capacidade de produtos farmacêuticos em 6 milhões de unidades mensais, com a construção de uma nova planta industrial.	Expansão Implantação	33,0	2004	NI	Cambé
7. Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	NOMA DO BRASIL	Brasil	Investimento para duplicar a fábrica de implementos rodoviários, passando de 100 mil para 200 mil m² quadrados a área total.	Expansão	26,6	2007	2007	Sarandi
8. Eletricidade, gás e água quente	COCAMAR	Brasil	Investimento na construção de uma unidade de cogeração de energia a partir do bagaço de cana-de-açúcar.	Implantação	21,7	2008	NI	Maringá
9. Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool	BSBIOS	Brasil	Investimento para ampliação da fábrica, com a duplicação da capacidade de produção de biodiesel e de glicerina para 416 mil metros cúbicos por ano.	Expansão	21,2	2016	2016	Marialva
Total					**403,5**			

Fonte: RENAI / MDIC

Embora presentes em vários municípios da MPN, 58% dos investimentos anunciados pela RENAI na região da MPN estão concentrados em Maringá (24%) e Londrina (34%). Merecem destaques os percentuais relativos a Cambé (22%) e Mandaguari (7%) - Gráfico 6.1.

Gráfico 6.1 - RENAI: Distribuição percentual dos projetos de Investimentos nos municípios da Metrópole Paraná Norte no período 01/01/2004 a 31/12/2017



Fonte: RENAI / MDIC

6.2.2. Empresas privadas com projetos de investimentos enquadrados no Programa Paraná Competitivo e direcionados para os municípios da Metrópole Paraná Norte

Segundo informações da Secretaria Estadual da Fazenda, em agosto de 2017, 200 projetos de investimentos de empresas privadas encontravam-se enquadradas no Programa Paraná Competitivo, das quais 26 localizados em municípios da Metrópole Paraná Norte conforme apresentado na tabela a seguir.

Tabela 6.4 - Empresa privadas com Projetos de Investimentos em municípios da Metrópole Paraná Norte enquadradas no Programa Paraná Competitivo até agosto de 2017

Nome da Empresa	Município
Agrícola Jandelle	Rolândia
BSBIOS Marialva Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil S. A.	Marialva
Cimeflex Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	Maringá
Cocari Cooperativa Agropecuária Industrial (Abatedouro de aves)	Mandaguari
Cocari Cooperativa Agropecuária Industrial (Fiação de algodão)	Mandaguari
Cocari Cooperativa Agropecuária Industrial (Rações / aves)	Mandaguari
Cocari Cooperativa Agropecuária Industrial (Arações / Pets)	Mandaguari
Frango DM Indústria e Comércio de Alimentos	Arapongas
Gonzales, Sendeski & Cia Ltda. (Perfileve: antenas para TV, celular e internet sem fio)	Maringá
Granjeiros Alimentos Ltda	Rolândia
Imcopa Importação e Exportação de Óleos S. A.	Cambé
Integrada Cooperativa Industrial	Cambé
KPS Industrial Ltda.	Apucarana
Laboratório Vencofarma do Brasil Ltda. (saúde animal / biotecnologia)	Londrina
Lightsweet Indústria e Comércio de Alimentos Ltda.	Marialva
Pastifício Selmi S.A.	Rolândia
Ribeiro Comércio de Pneus S. A.	Maringá
Romagnole Produtos Elétricos S. A.	Mandaguari
Saint Gobain (argamassas industrializadas / construção civil)	Ibiporã
Sonhart (homewear)	Londrina
Spaipa	Maringá
Spal Indústria Brasileira de Bebida S. A.	Maringá
Aldo Componentes Eletrônicos Ltda.	Maringá

Fonte: Secretaria Estadual da Fazenda

Na MNP, a quase totalidade desses projetos de investimento está voltada para os agronegócios. Merece destaque as empresas BSBIOS (biodiesel), em Marialva; Vencofarma (saúde animal / biotecnologia), em Londrina; Romagnole Produtos Elétricos, em Mandaguari; e Saint Gobain (argamassas industrializadas / construção civil), em Ibiporã.

Como pode ser observado, as empresas privadas da MNP encontravam enquadradas no Programa Paraná Competitivo se localizam em diversos municípios dessa região, não se concentrando apenas nos seus dois principais núcleos urbanos (Maringá e Londrina).

6.2.3. Operações do BNDES contratadas na forma direta e indireta não-automática nos municípios da Metrópole Paraná Norte

O BNDES apresenta as suas operações contratadas de forma direta e indireta não automática, no período 2002-2018,[58] segundo as seguintes variáveis: Cliente, CNPJ, Descrição do Projeto, UF, Município; Município - código; Número do Contrato; Data da Contratação; Valor (R$) em R$; Custo Financeiro; Juros; Prazo Carência / Contrato; Prazo Amortização / Contrato; Modalidade de Apoio; Forma de Apoio; Produto; Instrumento Financeiro; Área Operacional; Setor CNAE; Subsetor CNAE Agrupado; Subsetor CNAE - código; Subsetor CNAE – nome; Setor de atividade BNDES; Subsetor de Atividade BNDES; Natureza / Cliente; Agente Financeiro; CNPJ / Agente; e Tipo de Garantia.

Desde 2002, o BNDES contratou 916 operações de forma direta e indireta não automática no Paraná, das quais 69 em municípios da MPN, cujas operações somaram R$ 2,8 bilhões, em valores de 2017. Desse total:

- 14 operações no valor de R$ 87,5 milhões com clientes de natureza institucional (Municípios, instituições de crédito solidário ou comunitário, etc.), principalmente para a modernização administrativa das Prefeituras Municipais (0,9%).
- 22 operações no valor de R$ 819,0 milhões com empresas vinculadas aos agronegócios (28,9%), com destaque para a geração de energia a partir de biomassa; relocalização de unidades de produção (Londrina / Rolândia (Platifíico Selmi) e projetos de inclusão social (COPRAN / Arapongas);
- 29 operações no valor de R$ 1.906,0 milhões com empresas vinculadas a Outros Segmentos Industriais que não Agronegócios (67,2%), a exemplos de infraestrutura de telecomunicações (Telefônica / Maringá), produtos odontológicos (Angelus / Londrina) e tecnologias embarcadas para telemetria e monitoramento de frotas (Veltec / Londrina); e
- 4 operações no valor de R$ 24,6 milhões com a SANEPAR (3,1%) relativos à ampliação de sistemas de abastecimento de água em Maringá, Apucarana e Londrina.

Grande parte das operações do BNDES contratadas em municípios da MPN no período 2002-2017 estão concentradas principalmente em Maringá (56,8%), particularmente em segmentos industriais que não agronegócios (67,4%). Investimentos em infraestrutura de telecomunicações respondem, em grande parte, por este elevado percentual, como apresenta a tabela a seguir.

[58] Até a última data de apuração disponível: Data da Apuração: 25/07/2018.

Tabela 6.5- BNDES: Distribuição do número e do valor (R$) das operações de forma direta e indireta não automática nos municípios da Metrópole Paraná Norte, segundo a natureza do tomador - 2002-2017 - Data da Apuração: 25/07/2018 (R$ mil de 2017)

Município	Agronegócios				Outros Segmentos Industriais que não Agronegócios				Clientes Institucionais				SANEPAR				Total			
	Nº de Proj.	%	Valor (R$)	%	Nº de Proj.	%	Valor (R$)	%	Nº de Proj.	%	Valor (R$)	%	Nº de Proj.	%	Valor (R$)	%	Nº de Proj.	%	Valor (R$)	%
Maringá	8	36,4	298.049	36,4	8	27,6	1.285.954	67,4	4	28,6	14.474	16,5	1	25,0	12.759	51,9	21	30,4	1.611.236	56,8
Mandaguari	4	18,2	367.229	44,8	1	3,4	19.570	1,0		-	-	-		-	-	0,0	5	7,2	386.800	13,6
Cambira		0,0	-	-		-	-	-	1	7,1	252	0,3		-	-	0,0	1	1,4	252	0,0
Apucarana	1	4,5	1.443	0,2		-	-	-	1	7,1	4.414	5,0	1	25,0	3.095	12,6	3	4,3	8.952	0,3
Arapongas	2	9,1	12.465	1,5		-	-	-	1	7,1	3.344	3,8		-	-	0,0	3	4,3	15.809	0,6
Rolândia	6	27,3	69.542	8,5		-	-	-	1	7,1	1.115	1,3		-	-	0,0	7	10,1	70.657	2,5
Londrina	1	4,5	70.310	8,6	20	69,0	601.010	31,5	5	35,7	62.974	72,0	2	50,0	8.751	35,6	28	40,6	743.045	26,2
Ibiporã		0,0	-	-		0,0	-	-	1	7,1	911	1,0		-	-	0,0	1	1,4	911	0,0
Total	**22**	**100**	**819.039**	**100**	**29**	**100**	**1.906.535**	**100**	**14**	**100**	**87.483**	**100**	**4**	**100**	**24.604**	**100**	**69**	**100**	**2.837.662**	**100**

Fonte: BNDES

6.2.4. Projetos pela FINEP

A Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC. Tem "por missão promover o desenvolvimento econômico e social do Brasil por meio do fomento público à Ciência, Tecnologia e Inovação em empresas, universidades, institutos tecnológicos e outras instituições, públicas ou privadas, que exerçam atividades de pesquisa e desenvolvimento."[59]

O fomento da FINEP responde às iniciativas de pesquisa e desenvolvimento dessas instituições visando a inovação de produtos e processos, o que constitui um indutor do desenvolvimento local / regional. Em um contexto de maior intensidade de conhecimento nos processos de geração de riquezas, o título / objetivo dos projetos (R$)s pela FINEP é um indicativo das "apostas" por parte dessas instituições em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PD&I, em particular quando o fomento é concedido às empresas sob a forma de recursos reembolsáveis.

Nesse período, no Paraná, foram (R$)s 484 projetos: 51% (246) em Curitiba e 20% (97) em municípios da Metrópole Paraná Norte. São números pouco expressivos haja vista a quantidade de empresas de maior densidade tecnológica existentes nesse município e região. As limitações das condições de proatividade das empresas paranaenses (capacidade inovativa, gestão da inovação e estratégias de médio e longo prazo) constituem fatores que, em geral, limitam seus acessos aos financiamentos da FINEP. [60]

Dos 246 projetos aprovados em Curitiba, 110 (44,7%) foram propostos por empresas ou institutos de tecnologia. Nos municípios da MPN, 48 projetos apresentaram essa característica: 49% do total.

Na MPN, 70,8% desses projetos se localizam em Londrina; 25,0% em Maringá; 2,1% em Apucarana e Mandaguari. Por revelarem competências e potencialidades da MPN na área de PD&I e pela densidade de conhecimento que envolvem, merecem destaques, dentre outros, os seguintes:

- Sistema molecular para detecção de patógenos em alimentos (Ecovelt / Londrina);
- Desenvolvimento de porcelanas odontológicas reforçadas com nanopartículas; de um adesivo odontológico de alto desempenho reforçado por nanopartículas; de embalagens inteligentes para materiais odontológicos; e de produtos odontológicos pela técnica de injeção de pós nanoestruturados de cerâmica e titânio (Angelus / Londrina);
- Gelt Telemedicina do Coração (Gelt Tecnologia e Sistemas / Londrina);
- Tecnologia em logística (Veltec / Londrina);

---

[59] Conforme o Art.3º do Regimento Interno – FINEP. Disponível no sítio: http://www.finep.gov.br/images/acesso-a-informacao/institucional/RegimentoInterno-VersaoPublicacao.pdf.

[60] Foi feita a opção de apresentar toda a base de projetos (R$)s pela FINEP de forma a, se necessário, explorar outras dimensões analíticas que venham a se revelar necessárias no decorrer do processo de elaboração do Plano Metrópole Paraná Norte.

- Aumento da eficiência técnica, econômica e ambiental em sistemas de produção agropecuária das cadeias de leite, carne, grãos e fruticultura no Paraná (IAPAR / Londrina)
- Sistema de controle automático para ajuste em tempo real dos componentes de aterramento e compactação de semeadoras diretas (FAPEAGRO / Londrina);
- Simulação dos impactos das mudanças climáticas globais sobre os setores de agropecuária, floresta e energia (Fundação ABC / Londrina);
- Estruturação do Centro de Pesquisas e Informações Agrometeorológicas do Paraná (IAPAR / Londrina)
- Produtos de *software* multimídia para exportação e produção de *softwares* de entretenimento (Consórcio GENORP INTUEL / Londrina);
- Pesquisa e implantação do conceito manufatura enxuta desenvolvimento tecnológico de novos produtos e processos (Romagnole Produtos Elétricos / Mandaguari);
- Desenvolvimento e produção isoflavonas agliconas obtidas por rota biotecnológica: potencial aplicação de nanoencapsulação para melhorar a liberação da droga (Eleva Tecnologias / Maringá);
- Desenvolvimento e produção de hidrolisado de proteínas vegetais para a formulação de dieta específica para pacientes com diferentes doenças (Solabia Biotecnológica / Maringá);
- Desenvolvimento de Turbina Eólica de Eixo Horizontal (TEEH) de pequeno porte, de alta eficiência e características adaptáveis para instalações sobre edificações rurais e urbanas (Hidrometalurgica ZML / Maringá);
- Tratamento de águas cinzas visando seu reuso (Esfera Ambiental / Maringá);
- Desenvolvimento de Materiais Poliméricos com o Agente Biocida TMC-7® (Skintech Tecnologia / Maringá); e
- Desenvolvimento e lançamento de novos produtos à base de soja (COCAMAR / Maringá).

Dois outros projetos merecem atenção especial enquanto vetores de desenvolvimento regional / local: o Plano de investimento do Parque Tecnológico de Londrina; e adequação das instalações do armazém do Instituto Brasileiro do Café - IBC para implantação de um Parque Tecnológico em Maringá.[61]

Segundo a CODEL, o Parque Tecnológico de Londrina[62] "possui aproximadamente 126.000 m² e materializa a intenção do Município em qualificar o desenvolvimento

[61] Este projeto é revelador do "sinal dos tempos": uma velha estrutura (armazém do IBC) de tempos passados se transformando em uma "nova estrutura" de tempos presente e futuro.

[62] O Parque Tecnológico foi instituído pelo Decreto Municipal nº 596, de 16 de setembro de 2002, e ratificado pelo Decreto Municipal nº 365, de 18 de junho de 2007. Seu órgão gestor é a CODEL, tendo o Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia como órgão de instância máxima de decisão.

econômico da cidade através da atração e instalação de empresas que desenvolvem produtos e serviços inovadores e de alto valor agregado. (...) Obra essencial ao desenvolvimento do Parque Tecnológico de Londrina, o Tecnocentro será o edifício sede do empreendimento, responsável não apenas por abrigar a central administrativa do Parque, mas também por oferecer serviços especializados, salas e equipamentos multifuncionais de uso comum, espaço para a instalação de incubadoras, laboratórios especializados e escritórios de entidades que trabalham no fomento científico e tecnológico da região".[63]

Dentre as empresas em funcionamento no Parque, encontram-se as seguintes: Instituto de Pesos e Medidas do Paraná - IPEM; Angelus Indústria de Produtos Odontológicos; e InternationalSeals Tecnologia em Vedações. Em processo de Instalação, as seguintes: AAF do Brasil Produtos Odontológicos; Ágili Software para a Área Pública; Indusbello indústria de Instrumentos Odontológicos; e Kobra Indústria e Tecnologia.[64]

Como uma inciativa vinculada ao Parque Tecnológico de Londrina, a Prefeitura Municipal e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI estabeleceram, em 2017, um termo de cooperação técnica para a instalação de um núcleo da Rede Nacional de Produtividade e Inovação - RENAPI na cidade. Esta iniciativa da ABDI tem como objetivo apoiar estados e municípios em ações voltadas ao desenvolvimento da indústria local. "É focada em promover o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias e sistemas industriais nos estados e regiões, estabelecendo canais de conexão das demandas locais de desenvolvimento produtivo e tecnológico com os instrumentos de apoio ao desenvolvimento produtivo do governo federal".[65]

O Parque Tecnológico de Maringá encontra-se em fase de implantação. Em março de 2018, a Prefeitura de Maringá, destinou uma área de aproximadamente 120 mil metros quadrados para a criação do Parque de Tecnologia da Informação no município. O "objetivo da implantação desse Parque é reunir em um mesmo espaço físico as 309 empresas do ecossistema de TIC de Maringá, que hoje estão isoladas em salas e prédios comerciais oferecendo emprego para cerca de 4 mil profissionais".[66] Uma das iniciativas que serve de âncora para a estruturação desse Parque é o Arranjo Produtivo Local de *Software* de Maringá.[67]

Os Parques Tecnológicos de Londrina e Maringá fazem parte do Sistema Estadual de Parques Tecnológicos - SEEPARTEC, instituído pelo Decreto nº 9.194/2018.

Esse Decreto estabelece que os Parques Tecnológicos do Paraná somente poderão receber recursos e/ou incentivos no âmbito da Política Estadual de Ciência,

[63] A informações sobre o Parque Tecnológico de Londrina encontrma-se disponíveis no sítio: http://codel.londrina.pr.gov.br/index.php/ciencia-e-tecnologia/parque-tecnologico/parque-tecnologico-de-londrina.html.

[64] Informação disponível no sítio:

http://codel.londrina.pr.gov.br/index.php/ciencia-e-tecnologia/parque-tecnologico/empresas-instaladas.html.

[65] Informação disponível no sítio: https://abdi.com.br/inovacao/rede-nacional-de-produtividade-e-inovacao-renapi.

[66] Informações disponíveis no sítio: http://www2.maringa.pr.gov.br/site/index.php?sessao=066f6ddd685506&id=32637.

[67] Ver capítulo: Dinâmica econômica da Metrópole Paraná Norte: análise com base nas informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Tecnologia e Inovação, se forem credenciados no SEPARTEC (Parágrafo Único do Art. 3º). Segundo o Art. 4º desse Decreto, para serem credenciados no Sistema Estadual de Parques Tecnológicos - SEPARTEC, os Parques deverão contemplar os seguintes objetivos:

- Promover a cultura da inovação, competitividade e capacitação empresarial, com vista à inovação;
- Agregar empresas de base tecnológica e instituições de Ciência e Tecnologia de natureza pública ou privada, com ou sem vínculo entre si;
- Estimular, no âmbito estadual, o surgimento, o desenvolvimento, a competitividade e o aumento da produtividade de empresas com base no conhecimento, na tecnologia e na inovação;
- Elevar o Taxa de Inovação no estado do Paraná por meio de parcerias entre Instituições de Ciência e Tecnologia e Empresas;
- Ser financeiramente sustentáveis; e
- Propiciar o desenvolvimento regional por meio da atração de investimentos em atividades intensivas em conhecimento e inovação tecnológica.

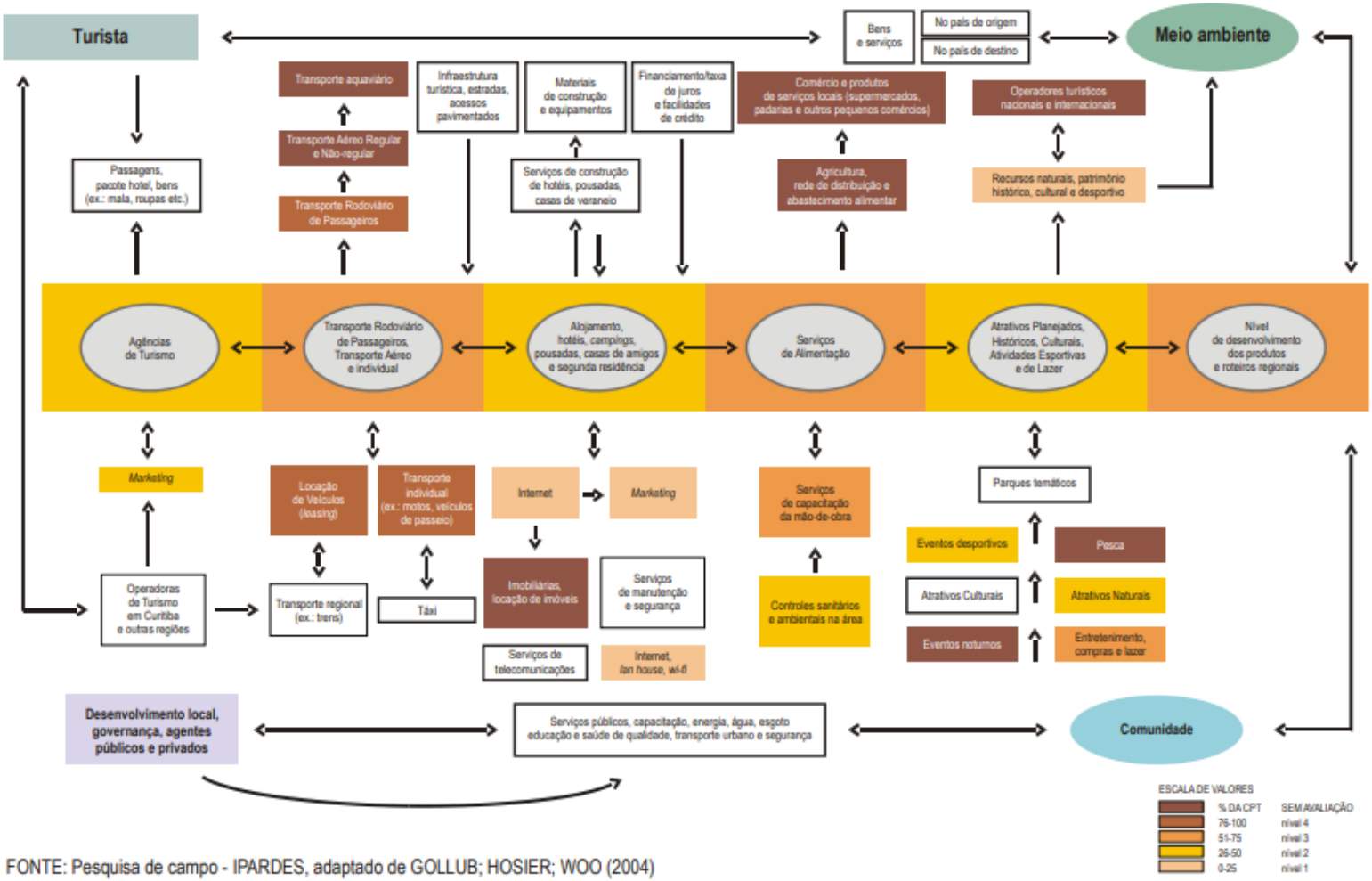
A consolidação dos Parques Tecnológicos de Londrina e Maringá e outras iniciativas semelhantes na região constituem vetores relevantes de estratégias que visem o desenvolvimento sustentável da Metrópole Paraná Norte.

7. ATIVIDADES TURÍSTICAS NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE

O Turismo bem estruturado pode contribuir com o desenvolvimento local e regional, não só em termos econômicos, foco desta análise, quanto na melhoria das condições de vida para a população, uma vez que as ações e investimentos em infraestrutura que atraem os turistas atendem e beneficiam, em um primeiro momento, a própria comunidade.

O diagrama da cadeia produtiva do turismo (IPARDES, 2004), apresentado na figura a seguir, ilustra a abrangência da influência desta atividade:

Figura 7.1: Configuração da cadeia produtiva do turismo.



FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES, adaptado de GOLLUB; HOSIER; WOO (2004)

Fonte: Cadeia produtiva do turismo no Paraná: síntese do estudo. IPARDES, 2009.

Segundo o documento TURISMO EM NÚMEROS 2018 da Secretaria Estadual de Esporte e Turismo/Paraná Turismo o conceito de Cadeia Produtiva no Turismo: “pressupõe a existência de um produto ou de um atrativo turístico que, em determinado território, atua como elemento indutor para gerar uma dinâmica integradora entre as diferentes atividades que compõem o setor. Isto é, o produto ou o atrativo funciona como multiplicador de uma rede de serviços apoiados no desenvolvimento de uma infraestrutura local e regional”.

Ou seja, investimentos na área do turismo podem acarretar em geração de emprego e renda que vão além das atividades e empreendimentos que mantém relação objetiva com aquela operação, podendo apresentar um reflexo positivo de abrangência maior do que a diretamente identificada pelo próprio turista.

O mesmo documento demonstra ainda que o Paraná apresenta números significativos relativos à atividade turística no contexto brasileiro (2018):

- 5º maior número de empregos em hospedagem (16 mil empregos);
- 7º maior número de estabelecimentos em hospedagem (1.300 estabelecimentos);
- 4º lugar no *ranking* de chegada de turistas internacionais (1 milhão);
- 6º lugar no *ranking* nacional de fluxo de turistas (16 milhões);
- Receita anual gerada pelo turismo: 17 bilhões de reais.

Para a temática do turismo, há três recortes distintos para os municípios da Metrópole Paraná Norte, conforme as diretrizes do Programa de Regionalização do Turismo, iniciado em 2004 e que estabeleceu o Mapa de Regionalização do Turismo que tinha como objetivo “nortear ações de programas e processos no âmbito do Ministério do Turismo”.

De acordo com o Programa de Regionalização do Turismo para a implementação das estratégias e definição dos recortes para o mapeamento das regiões turísticas, a classificação de uma Região Turística (RT) “indicará o nível de desenvolvimento turístico, a partir da ponderação do nível de desenvolvimento dos municípios que a compõem, somado ao fator de cooperação regional entre estes”.

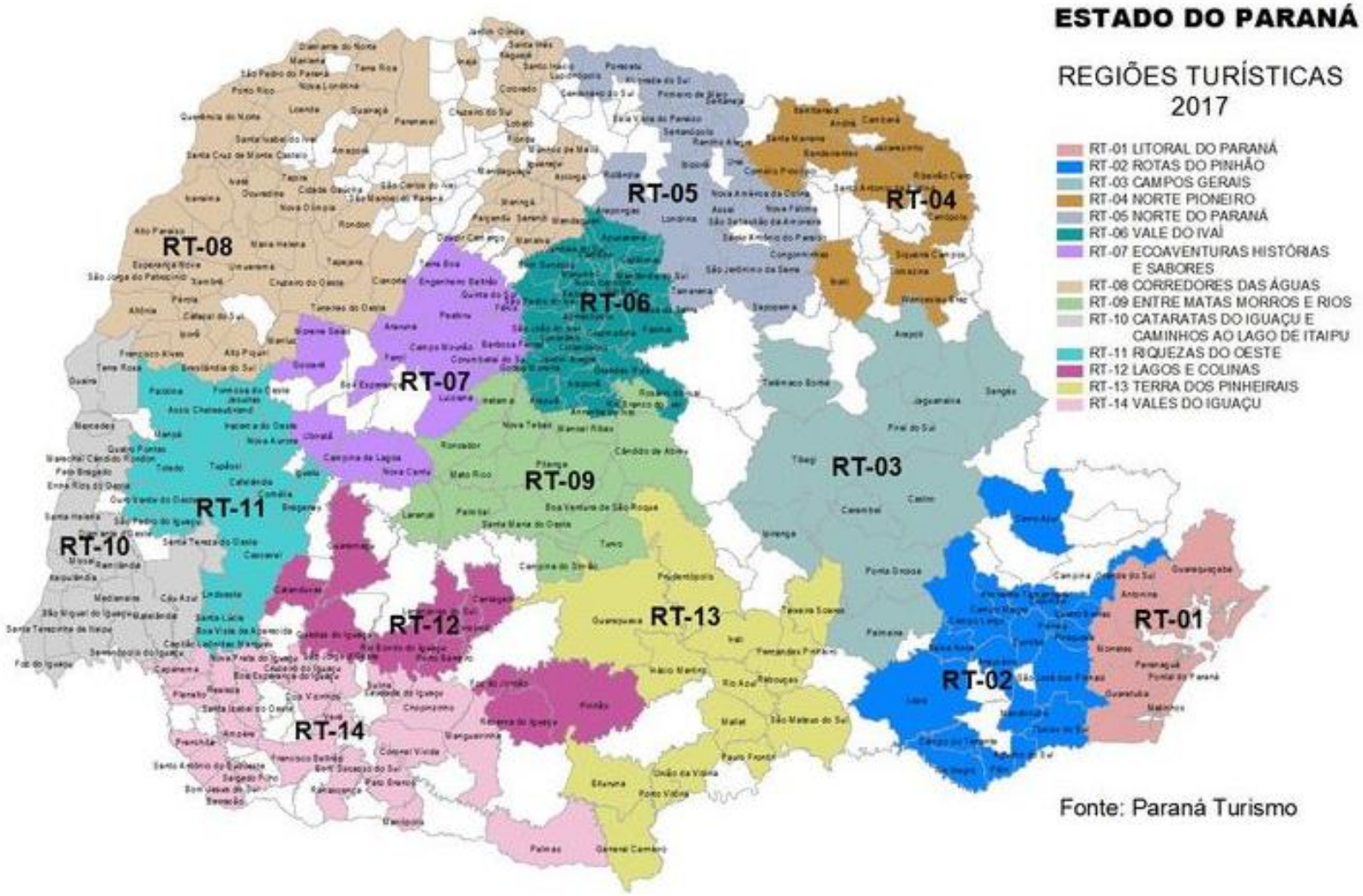
Na Região Turística Norte do Paraná (RT-05) estão os municípios: Arapongas, Ibiporã, Londrina e Rolândia e é caracterizada pela diversidade étnica de sua formação, a força da agricultura e agronegócio, turismo rural e eventos, principalmente os ligados às exposições agropecuárias, às rotas turísticas e ao turismo religioso.

A Região Turística Vale do Ivaí (RT-06) abrange os municípios da Metrópole Paraná Norte de Apucarana e Cambira, onde o turismo religioso, eventos culturais e belezas naturais são os principais atrativos.

A RT-08 Corredores das águas tem grande extensão, desde a divisa com o Paraguai até o centro norte do Paraná onde estão Mandaguari, Mandaguaçu, Marialva, Maringá e Paiçandu. Destacam-se a agroindústria, confecções, cooperativas agroindustriais, eventos e feiras de negócios e turismo rural e de aventura, bem como as tradições étnicas conservadas pelos descendentes de imigrantes.

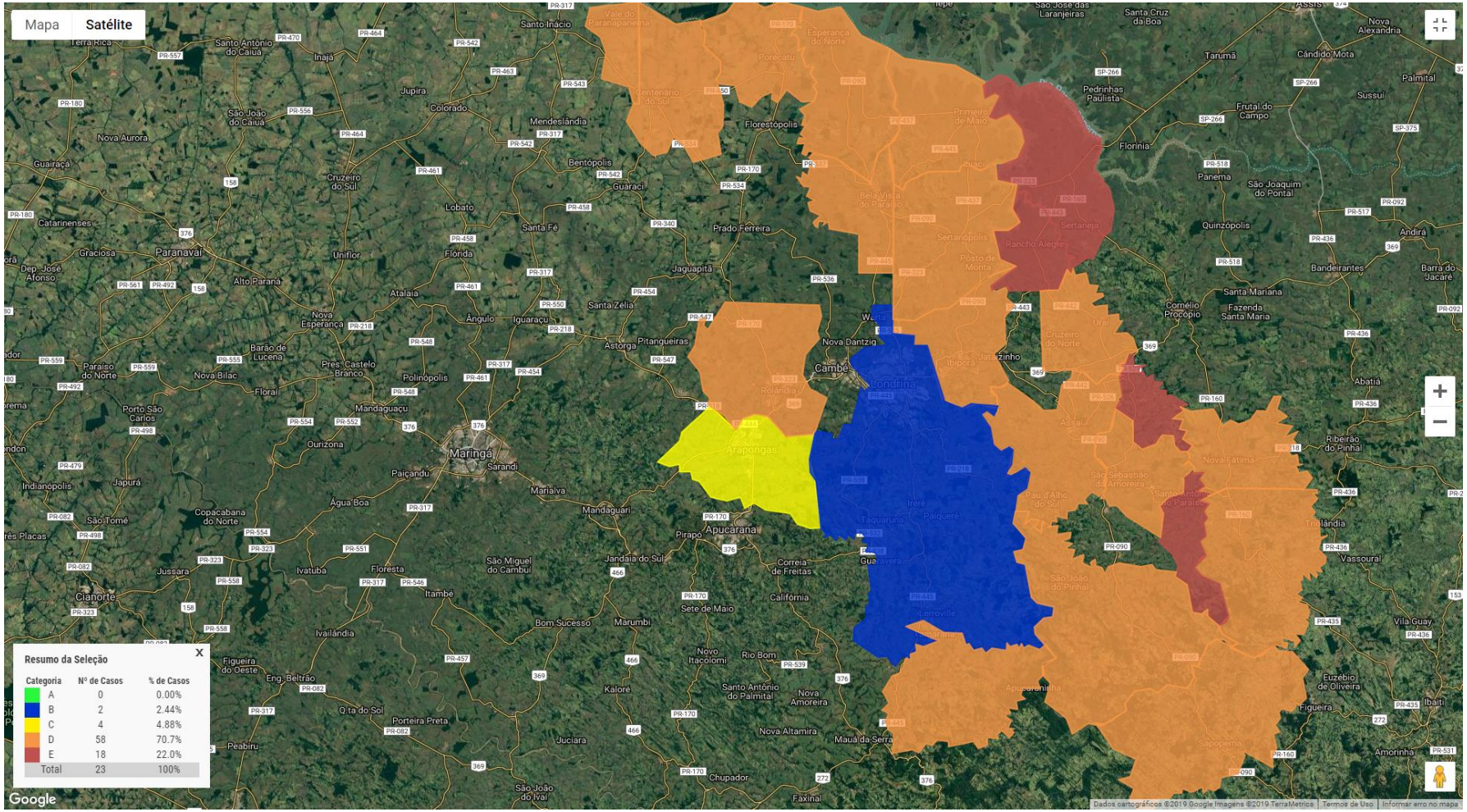
Os recortes turísticos diferenciados indicam o potencial de desenvolvimento e possível incremento econômico a partir de atividades relacionadas à cadeia do turismo dos municípios da Metrópole Paraná Norte, desde que integrados e com estratégias de ação coordenadas.

Figura 7.2: Regiões Turísticas do Estado do Paraná.



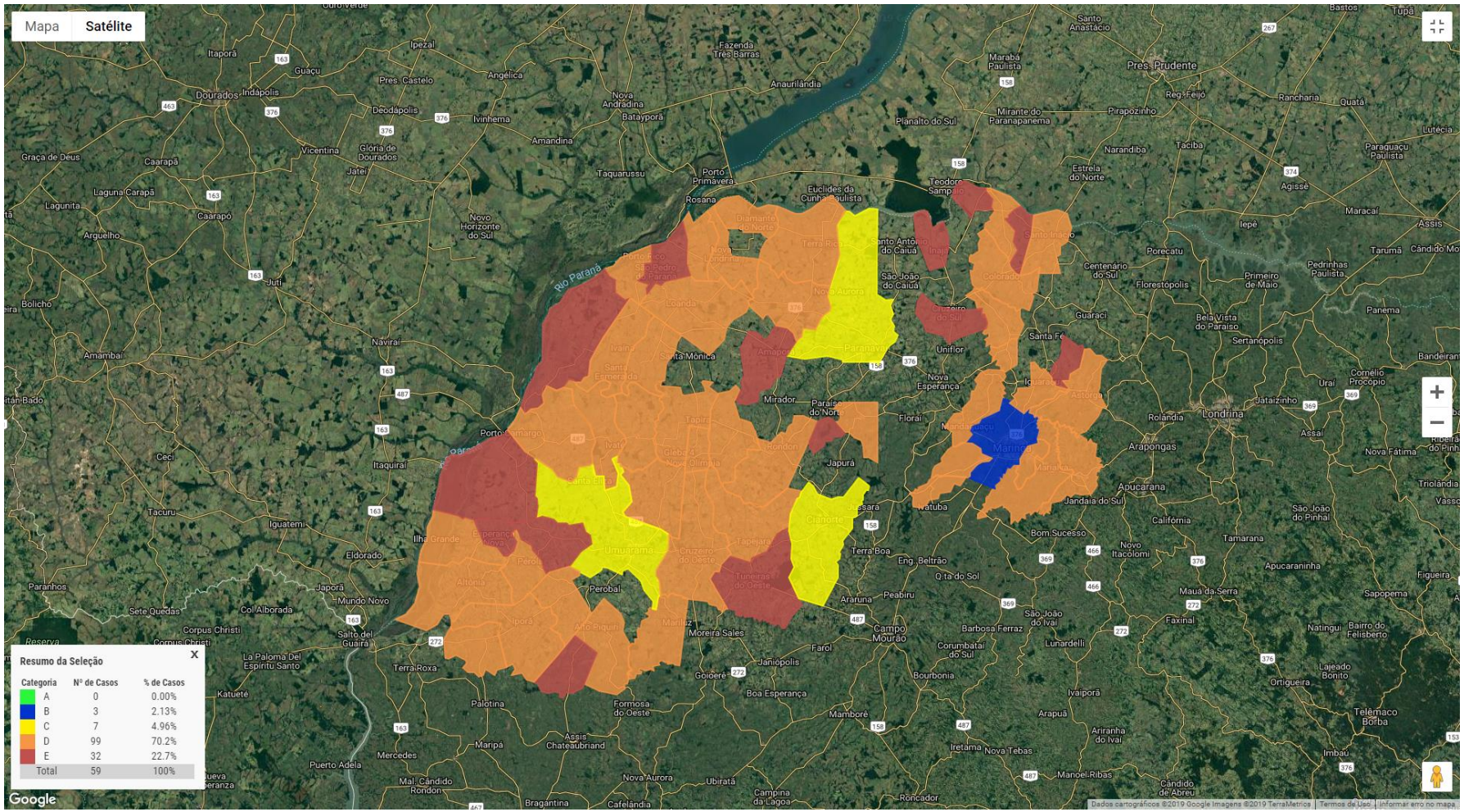
Fonte: Paraná Turismo, 2017

Figura 7.3:Classificação do Turismo por categoria na região de Londrina.



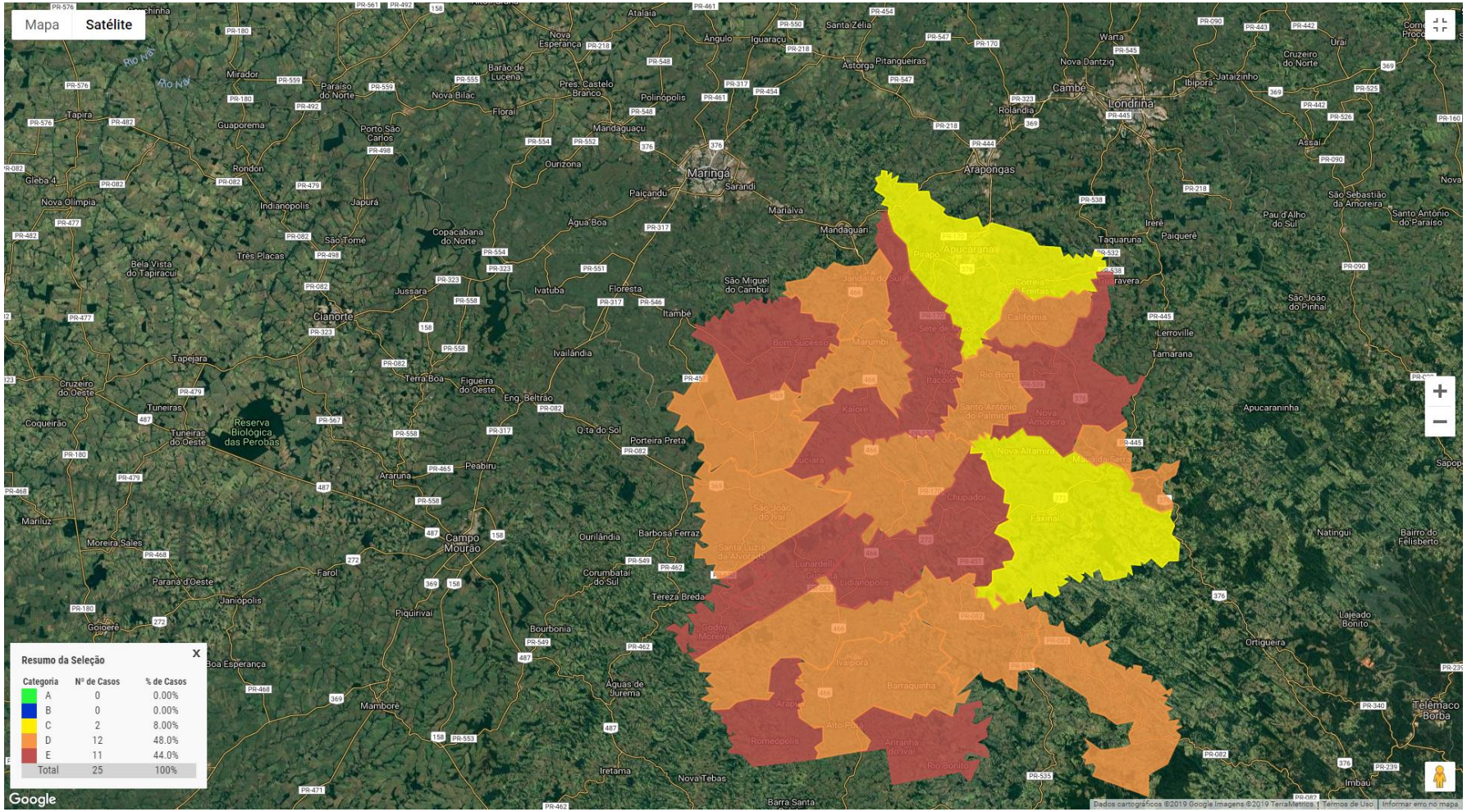
Fonte: Mapa do Turismo Brasileiro, 2017 – 2019.

Figura 7.4: Classificação do Turismo por categoria na região de Maringá.



Fonte: Mapa do Turismo Brasileiro, 2017 – 2019.

Figura 7.5: Classificação do Turismo por categoria na região de Apucarana.



Fonte: Mapa do Turismo Brasileiro, 2017 – 2019.

Por sua vez o Ministério do Turismo publica anualmente o Mapa do Turismo Brasileiro que classifica os municípios turísticos em categorias que vão de A a D sendo que as cidades contempladas nas categorias A, B e C contam com 95% dos empregos formais em meios de hospedagem, 87% dos estabelecimentos formais de meios de hospedagem, 93% do fluxo doméstico e têm fluxo internacional, neste caso estão os municípios de Londrina, Maringá, Apucarana e Arapongas. Os demais se encontram nos grupos D e E as quais segundo o Ministério do Turismo, reúnem características de apoio às cidades geradoras de fluxo turístico, geralmente fornecendo às primeiras, mão de obra ou insumos necessários para atendimento aos turistas, ou seja, demonstram importância quando considerada a cadeia do turismo. Os municípios do recorte Metrópole Paraná Norte acima citados ficam classificados da seguinte forma: Norte do Paraná: Arapongas (C), Ibiporã (D), Londrina (B) e Rolândia (D); Vale do Ivaí: Apucarana (C) e Cambira (E); Corredores das águas: Mandaguari (D), Mandaguaçu (D), Marialva (D), Maringá (B) e Paiçandu (D).

Segundo o Ministério do Turismo: “O Tribunal de Contas da União e o Senado Federal reconhecem o Mapa do Turismo Brasileiro como um instrumento de gestão para orientar a gestão no desenvolvimento de políticas públicas regionalizadas e descentralizadas”.

É importante ressaltar que novas regras para inclusão de municípios no Mapa do Turismo Brasileiro estão em vigor a partir da Portaria nº 192, de 27 de dezembro de 2018, emitida pelo Ministério do Turismo, que acrescentam novas exigências para a sua efetivação, dentre elas: a existência de um conselho municipal de turismo, órgão gestor com orçamento próprio e participação do município em instância governamental da Região Turística a que pertence.

Considerando os dados de aproximadamente uma década nos municípios componentes da Metrópole Paraná Norte (dados BDE/IPARDES) é possível perceber que de forma geral houve incremento nas atividades de turismo.

A planilha, ilustrada abaixo, apresenta os dados do CADASTUR (cadastro dos prestadores de serviços turísticos legalmente constituídos e em operação junto ao Ministério do Turismo) sobre atividades diretamente relacionadas ao atendimento ao turista, para os anos de 2007 e 2016. De forma geral os municípios da região apresentaram pequenas variações, destacam-se Londrina que reduziu em 35% o número de agências de turismo, organizadoras de eventos, guias de turismo e meios de hospedagem e Maringá que reduziu em número de agências de turismo e meios de hospedagem.

Figura 7.6 - Quantitativo de atividades relacionadas ao turismo, de 2007 a 2016.

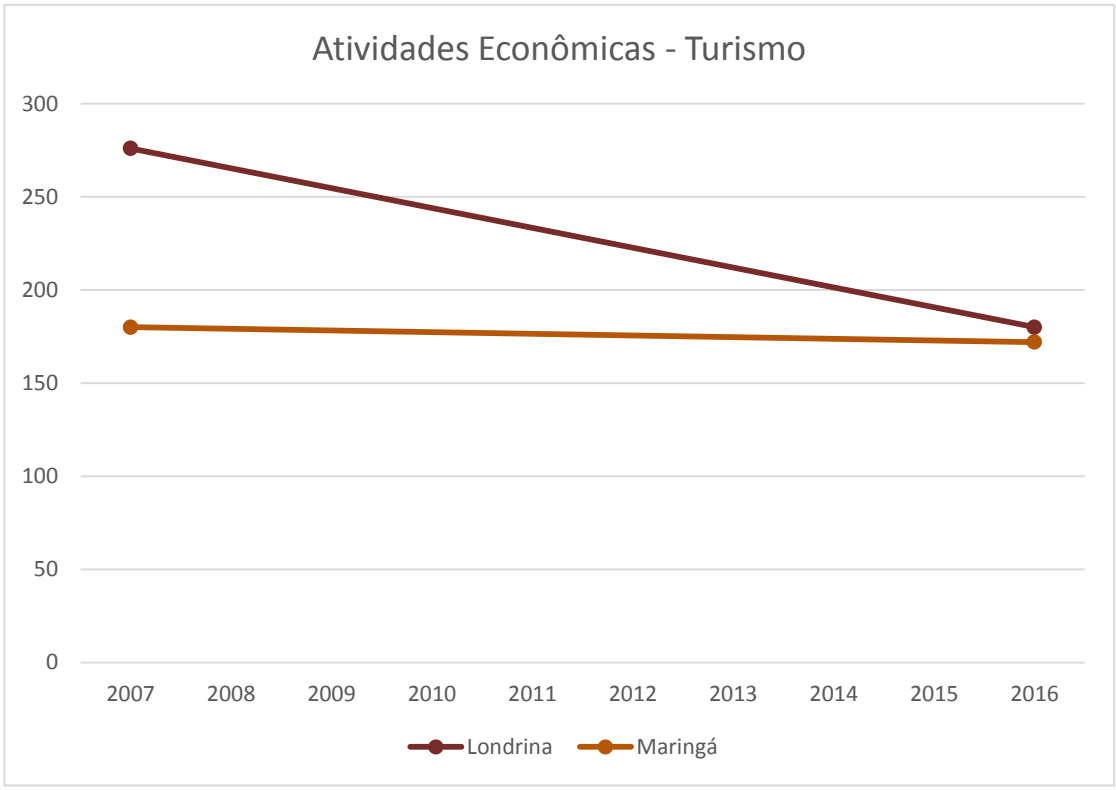
Ano	Localidade	Agências de Turismo (Cadastur)	Transportadoras Turísticas (Cadastur)	Organizadoras de Eventos Turísticos (Cadastur)	Guias de Turismo (Cadastur)	Meios de Hospedagem (Cadastur)
2007	Apucarana	6	5	2	2	4
2016	Apucarana	11	9	6	10	3
2007	Arapongas	5	6	1	1	4
2016	Arapongas	5	10	1	1	6
2007	Cambé	-	3	1	5	1
2016	Cambé	2	2	2	1	-

Ano	Localidade	Agências de Turismo (Cadastur)	Transportadoras Turísticas (Cadastur)	Organizadoras de Eventos Turísticos (Cadastur)	Guias de Turismo (Cadastur)	Meios de Hospedagem (Cadastur)
2007	Cambira	-	-	-	-	-
2016	Cambira	-	-	-	-	-
2007	Ibiporã	2	7	-	4	-
2016	Ibiporã	2	3	1	2	-
2007	Jandaia do Sul	1	3	-	2	1
2016	Jandaia do Sul	2	2	-	5	-
2007	Jataizinho	-	3	-	1	1
2016	Jataizinho	-	2	-	-	-
2007	Londrina	100	28	6	119	23
2016	Londrina	79	32	5	49	15
2007	Mandaguaçu	-	1	-	-	-
2016	Mandaguaçu	-	2	-	-	-
2007	Mandaguari	1	3	-	-	-
2016	Mandaguari	-	3	-	-	-
2007	Marialva	2	1	-	2	-
2016	Marialva	4	5	-	1	1
2007	Maringá	75	8	3	77	17
2016	Maringá	60	10	11	81	10
2007	Paiçandu	2	1	-	1	1
2016	Paiçandu	2	1	-	1	-
2007	Rolândia	2	3	-	9	1
2016	Rolândia	3	7	-	2	-
2007	Sarandi	-	1	-	1	1
2016	Sarandi	-	4	-	3	1

Fonte: CADASTUR (2019).

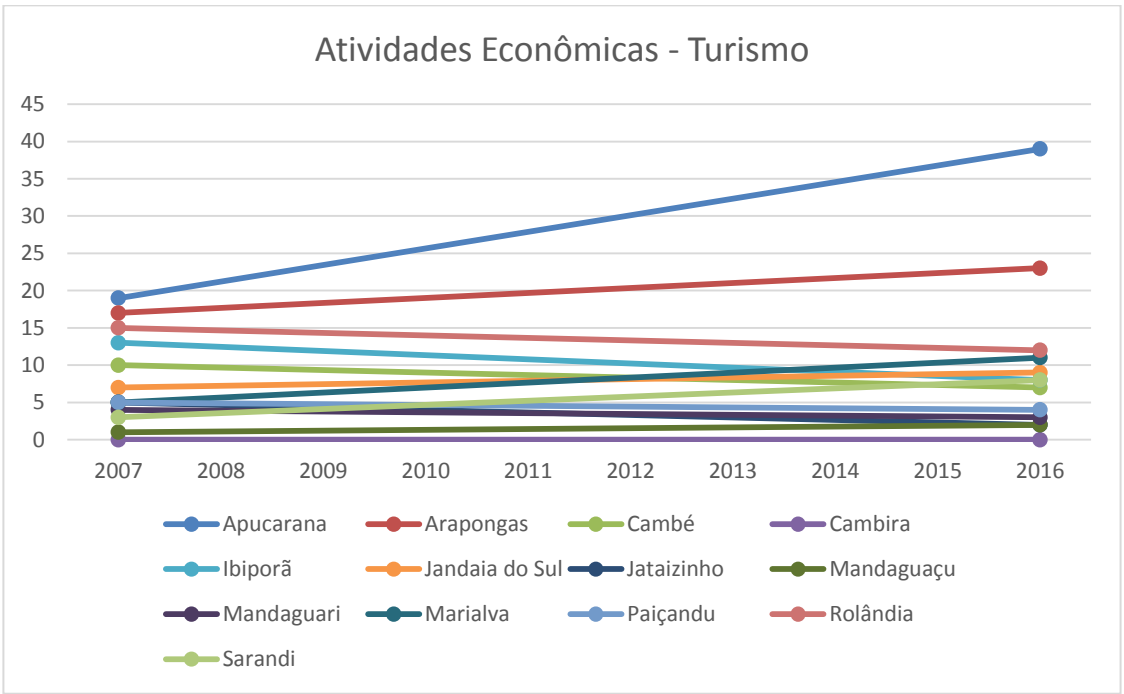
A Figura 7.7 apresenta o quantitativo de atividades relacionadas ao turismo para Londrina e Maringá e a Figura 7.8 para os demais municípios.

Figura 7.7 - Quantitativo de atividades relacionadas ao turismo, Londrina e Maringá, de 2007 a 2016.



Fonte: CADASTUR (2019)

Figura 7.8 - Quantitativo de atividades relacionadas ao turismo, demais municípios, de 2007 a 2016.



Fonte: CADASTUR (2019).

Já de acordo com os dados da RAIS – Relatório Anual de Informações Sociais de forma geral os municípios tiveram incremento nos números relativos aos estabelecimentos voltados às atividades de alojamento, alimentação transporte, cultura e lazer. Neste caso com exceção da redução nos números de transporte terrestre e atividades de cultura e lazer de Londrina, os municípios apresentam crescimento de forma geral.

Ainda com base na RAIS, porém em relação a empregos em atividades características do turismo, Apucarana, Ibiporã, Londrina, Mandaguari e Marialva apresentam um decréscimo nos empregos relativos ao transporte terrestre, Sarandi, Mandaguaçu e Jandaia do Sul nos empregos das atividades de cultura e lazer, Apucarana um pequeno decréscimo em alojamento, Arapongas em transporte aéreo, Londrina em transporte aéreo e agências de viagem. Maringá apresenta crescimento de forma geral e chamam a atenção municípios pequenos como Paiçandu e Sarandi com acréscimos significativos indicando reflexo do crescimento de Maringá em benefício de seus municípios vizinhos.

As tabelas a seguir apresentam o número de estabelecimento e de empregos relacionados ao turismo.

Tabela 7.1 - Número de estabelecimentos de turismo.

Ano	Localidade	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Total	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Alojamento	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Alimentação	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Transporte Terrestre	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Transporte Aéreo	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Transporte Aquaviário	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Agências de Viagem	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Aluguel de Transportes	Estabelecimentos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Cultura e Lazer
2007	Apucarana	130	12	86	19	-	-	5	1	7
2016	Apucarana	217	15	163	21	-	-	7	-	11
2007	Arapongas	84	13	53	9	1	-	5	-	3
2016	Arapongas	157	12	126	8	-	-	4	1	6
2007	Cambé	48	12	26	7	-	-	-	-	3
2016	Cambé	94	10	70	7	-	-	3	-	4
2007	Cambira	3	1	2	-	-	-	-	-	-
2016	Cambira	3	1	2	-	-	-	-	-	-
2007	Ibiporã	29	-	17	5	-	-	-	-	7
2016	Ibiporã	48	2	40	1	-	-	1	-	4
2007	Jandaia do Sul	15	1	9	3	-	-	-	-	2
2016	Jandaia do Sul	40	2	27	4	-	-	4	-	3
2007	Jataizinho	13	1	8	4	-	-	-	-	-
2016	Jataizinho	17	2	12	1	-	-	2	-	-
2007	Londrina	832	59	559	41	5	-	76	19	73
2016	Londrina	1.257	63	978	38	5	-	80	28	65
2007	Mandaguaçu	17	1	12	-	-	-	-	-	4
2016	Mandaguaçu	35	1	25	6	-	-	-	-	3
2007	Mandaguari	14	2	7	4	-	-	-	-	1
2016	Mandaguari	39	4	27	3	-	-	1	-	4
2007	Marialva	40	3	24	7	-	-	1	1	4
2016	Marialva	59	3	48	3	-	-	1	-	4
2007	Maringá	718	45	527	17	3	1	67	12	46
2016	Maringá	1.094	49	871	27	3	-	72	24	48
2007	Paiçandu	7	1	3	3	-	-	-	-	-
2016	Paiçandu	30	3	20	6	-	-	1	-	-
2007	Rolândia	58	6	39	7	-	-	1	-	5
2016	Rolândia	96	6	68	11	-	-	4	-	7
2007	Sarandi	37	7	23	1	-	-	1	-	5
2016	Sarandi	89	7	69	3	-	-	2	1	7

Fonte: RAIS (2018).

Tabela 7.2 - Número de empregos relativos ao turismo.

Ano	Localidade	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Total	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Masculino	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Feminino	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Alojamento	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Alimentação	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Transporte Terrestre	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Transporte Aéreo	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Transporte Aquaviário	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Agências de Viagem	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Aluguel de Transportes	Empregos (RAIS) nas Atividades Características do Turismo - Cultura e Lazer
2007	Apucarana	619	331	288	118	294	179	-	-	11	1	16
2016	Apucarana	971	419	552	108	685	136	-	-	17	-	25
2007	Arapongas	332	98	234	79	227	11	2	-	8	-	5
2016	Arapongas	608	208	400	102	432	39	-	-	15	1	19
2007	Cambé	261	98	163	84	143	29	-	-	-	-	5
2016	Cambé	402	147	255	87	279	27	-	-	5	-	4
2007	Cambira	6	1	5	3	3	-	-	-	-	-	-
2016	Cambira	8	3	5	3	5	-	-	-	-	-	-
2007	Ibiporã	80	40	40	-	60	11	-	-	-	-	9
2016	Ibiporã	156	53	103	4	139	2	-	-	3	-	8
2007	Jandaia do Sul	86	22	64	4	35	7	-	-	-	-	40
2016	Jandaia do Sul	124	42	82	12	90	14	-	-	3	-	5
2007	Jataizinho	32	11	21	-	28	4	-	-	-	-	-
2016	Jataizinho	42	15	27	6	28	4	-	-	4	-	-
2007	Londrina	7.127	3.867	3.260	743	3.657	1.790	203	-	303	72	359
2016	Londrina	9.330	4.235	5.095	809	6.289	1.267	151	-	296	106	412
2007	Mandaguaçu	33	17	16	4	21	-	-	-	-	-	8
2016	Mandaguaçu	74	29	45	11	54	7	-	-	-	-	2
2007	Mandaguari	48	28	20	6	21	20	-	-	-	-	1
2016	Mandaguari	90	28	62	9	70	2	-	-	1	-	8
2007	Marialva	154	62	92	15	111	9	-	-	1	-	18
2016	Marialva	240	106	134	20	181	7	-	-	2	-	30
2007	Maringá	4.776	2.313	2.463	599	2.917	747	78	1	188	83	163
2016	Maringá	7.394	3.410	3.984	873	4.661	818	95	-	248	387	312
2007	Paiçandu	29	12	17	4	24	1	-	-	-	-	-
2016	Paiçandu	122	62	60	24	71	26	-	-	1	-	-
2007	Rolândia	170	54	116	32	117	11	-	-	1	-	9
2016	Rolândia	407	156	251	35	304	52	-	-	4	-	12
2007	Sarandi	198	75	123	84	79	1	-	-	1	-	33
2016	Sarandi	338	108	230	100	218	7	-	-	4	-	9

Fonte: RAIS (2018).

Se por um lado a região apresenta potencial para desenvolvimento da atividade, por outro se faz necessário considerar que, conforme estudo realizado pelo Governo do Estado do Paraná (CADEIA PRODUTIVA DO TURISMO NO PARANÁ SÍNTESE DO ESTUDO, 2009), a cadeia do turismo no Paraná apresenta como uma das características o fato de que a grande maioria dos estabelecimentos é composta por microempresas que apresentam características que as tornam frágeis frente ao mercado:

1. Identidade entre o proprietário e a gestão cotidiana do empreendimento, o que coloca o empresário em posição central, como responsável direto pela maior parte das atividades da unidade;

2. Vínculo estreito entre a família proprietária e a firma;

3. Baixo grau de capacitação de grande parte dos empresários para gerenciar seu empreendimento;

4. Pouca integração com grandes empresas, aspecto que vem mudando com a introdução de processos de terceirização na contratação de serviços, bem como na contratação de mão-de-obra;

5. Baixo nível de disponibilidade de recursos financeiros próprios e dificuldade de acesso a financiamentos, seja pela falta de informações, seja por receio de taxas de juros elevadas ou por desconhecimento;

6. Elevado grau de dependência de fornecedores, de clientes, de concorrentes e de empregados mais qualificados;

7. Processo intensivo de uso de mão-de-obra, em especial naqueles empreendimentos que se inserem na categoria de empresa familiar e em atividades como as de Serviços de Alimentação e Meios de Hospedagem;

8. Contratação de mão-de-obra pouco qualificada, muitas vezes sem a formalização legal exigida pelas leis trabalhistas.

De forma geral as questões elencadas estão relacionadas à capacitação e qualificação mão de obra e falta de recursos. Ressalta-se aqui que o desenvolvimento da atividade turística demanda também investimentos por parte do setor público, como por exemplo, o acesso aos atrativos e serviços de atendimento ao turista, bem como outras estruturas públicas de apoio a atividade.

Neste sentido, as regiões turísticas onde estão inseridos os municípios da Metrópole Paraná Norte anteriormente citados arrecadaram montante significativo do total de repasses por convênio com o Ministério do Turismo no ano de 2017, conforme apresentado na tabela a seguir.

Tabela 7.3 - Convênios com o MTUR que obtiveram liberações em 2017.

Convênios com o MTUR que obtiveram liberações em 2017, segundo Regiões Turísticas do Paraná

REGIÕES TURÍSTICAS	CONVÊNIOS	VALORES CONVENIADOS R$ 1,00
CAMPOS GERAIS	6	4.647.250,00
CATARATAS DO IGUAÇU E CAMINHOS AO LAGO DE ITAIPU	7	3.482.923,10
CORREDORES DAS ÁGUAS	33	10.803.821,85
ECOAVENTURAS HISTÓRIAS E SABORES	10	3.336.187,70
ENTRE MATAS MORROS E RIOS	6	1.421.250,00
LAGOS E COLINAS	1	243.750,00
LITORAL DO PARANÁ	7	3.168.500,00
NORTE DO PARANÁ	9	2.976.250,00
NORTE PIONEIRO	19	8.425.246,53
RIQUEZAS DO OESTE	3	712.659,38
ROTAS DO PINHÃO	11	8.415.142,64
TERRA DOS PINHEIRAIS	7	3.043.011,66
VALE DO IVAÍ	7	1.708.522,70
VALES DO IGUAÇU	24	13.309.148,00

Fonte: Regiões Turísticas do Paraná (2017).

O potencial turístico também pode ser ilustrado pelas tabelas abaixo que discriminam o motivo de viagem para os municípios de Londrina e Maringá onde se destaca a atividade de negócios.

Figura 7.9 - Motivo da viagem para Londrina

Motivo da Viagem para Londrina, 2005-2007/2012

Motivo da Viagem	Anos (%)			
	2005	2006	2007	2012e
Compras	0,7	0,2	0,6	0,6
Eventos	12,4	6,8	4,8	11,8
Negócios	43,2	47,9	44,2	46,1
Parentes/Amigos	30,3	30,1	23,5	21,2
Lazer	8,9	5,4	11,5	11,2
Tratamento de Saúde	3,3	3,6	3,4	3,5
Outros	1,2	6,0	12,0	5,6
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: SETU, 2013.

Figura 7.10 - Motivo da viagem para Maringá

Motivo da Viagem para Maringá, 2005-2007/2012

Motivo da Viagem	Anos (%)			
	2005	2006	2007	2012e
Compras	2,0	2,8	1,3	2,2
Eventos	6,9	3,7	2,2	3,7
Negócios	51,2	45,1	50,3	46,7
Parentes/Amigos	29,3	31,8	26,3	27,6
Lazer	5,6	6,0	8,7	8,3
Tratamento de Saúde	3,2	4,7	3,9	4,3
Outros	1,8	5,9	7,3	7,2
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: SETU, 2013.

A permanência e gastos com turismo apresentados nas tabelas abaixo podem ser incrementados a partir da oferta de roteiros de turismo intermunicipais que podem ser oferecidos em diversos segmentos do turismo como o rural, o de aventura e o religioso por exemplo, estendendo a permanência e consequentemente os gastos destes turistas podendo inclusive adicionar a família do turista de negócios ao contexto de interesse.

Figura 7.11 - Permanência e gasto dos turistas em Londrina

Permanência e Gasto dos Turistas em Londrina, 2005-2007/2012

Variáveis	Anos (médias)			
	2005	2006	2007	2012e
Permanência Média (dias)	4,0	4,4	3,4	3,6
Gastos Totais na Cidade (R$)	81,7	145,3	126,3	140,0
Gastos com Hospedagem (R$)	51,5	81,3	73,1	79,4

Fonte: SETU, 2013.

Figura 7.12 - Permanência e gasto dos turistas em Maringá

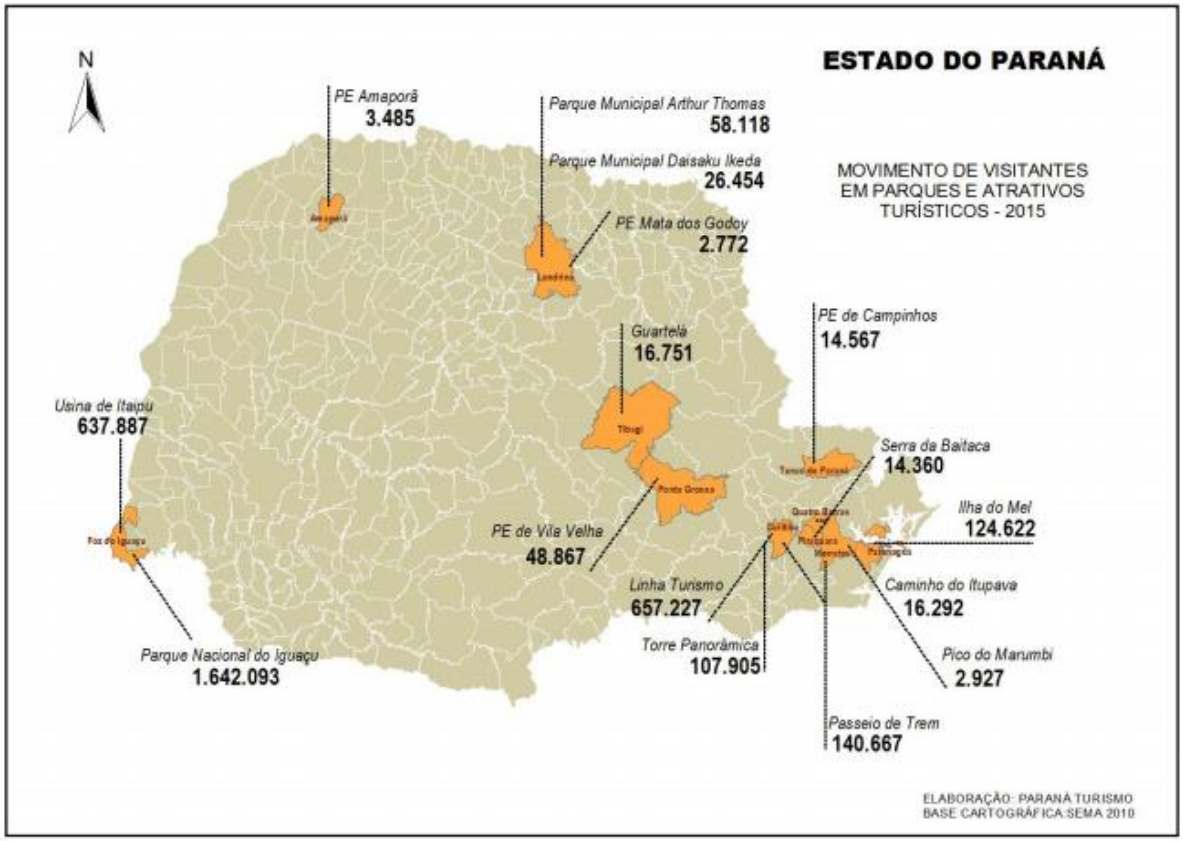
Permanência e Gasto dos Turistas em Maringá, 2005-2007/2012

Variáveis	Anos			
	2005	2006	2007	2012e
Permanência (dias)	3,8	3,8	3,5	3,4
Gastos Totais na Cidade (R$)	148,3	149,7	142,2	140,6
Gastos com Hospedagem (R$)	72,9	75,1	53,7	60,5

Fonte: SETU, 2013.

Além do potencial para negócios, Londrina possui parques cuja visitação somada apresenta um significativo número de visitantes, demonstrando potencial para outro segmento turístico, como indica o mapa abaixo:

Figura 7.13 - Movimento de visitantes em parques e atrativos turísticos, 2015.

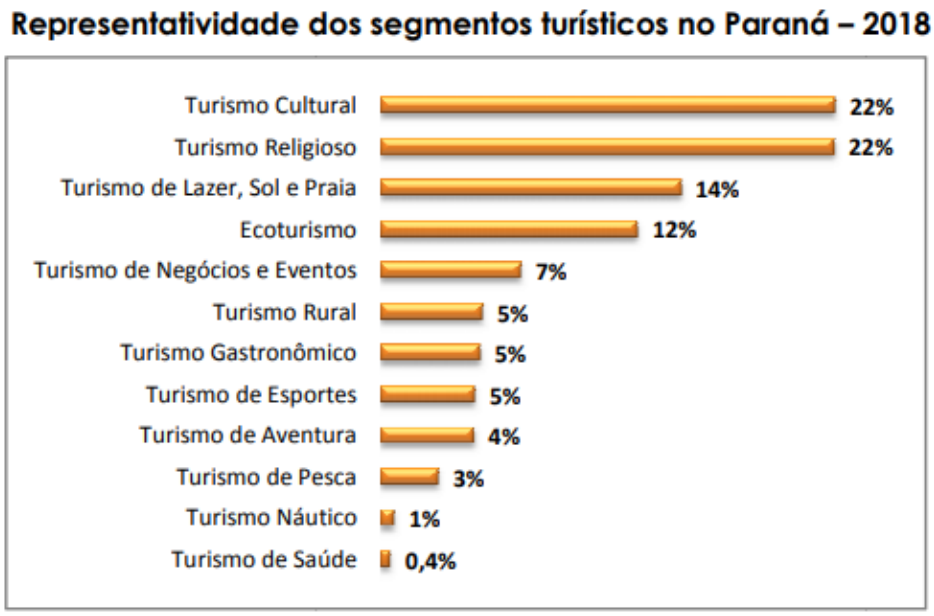


Fonte: Paraná Turismo

Fonte: Paraná Turismo, 2010.

Os expressivos rios presentes na região da Metrópole Paraná Norte também representam um potencial de atratividade em segmentos ainda pouco desenvolvidos no estado como o turismo náutico e de pesca por exemplo.

Figura 7.14 - Representatividade dos segmentos turísticos no Paraná (2018)



Fonte: Paraná Turismo

O turismo no recorte da Metrópole Paraná Norte:

Em que pese o fato dos municípios da Metrópole Paraná Norte participarem da composição de três diferentes regiões turísticas paranaenses como resultado do Programa de Regionalização do Turismo, da mesma forma que participam de diferentes regiões metropolitanas, é possível identificar seu potencial turístico ou ainda, seu potencial de desenvolvimento econômico a partir de atividades da cadeia produtiva do turismo, considerando o novo recorte aqui proposto.

A maioria dos municípios da Metrópole Paraná Norte participou dos processos de capacitação realizados pelo Ministério do Turismo/Secretaria do Estado do Turismo, ou seja, já possuem técnicos e empreendedores capacitados pelos órgãos competentes, inclusive o entendimento da necessidade de complementação de ações, o que facilita novos planejamentos para a região.

No processo de desenvolvimento turístico regional alguns municípios, tem o papel de âncoras do desenvolvimento turístico regional, enquanto outros apresentam estruturas de apoio fundamentais para o atendimento adequado ao turista.

Considerando o recorte da Metrópole Paraná Norte, o fato da região ser composta por municípios de características diferenciadas em relação às atividades turísticas só enriquece futuras propostas de roteiros intermunicipais, com diferenciais de grande potencial turístico como a imigração diversificada e a história do café na região, além das estruturas remanescentes da rede ferroviária que dão o mote para o desenvolvimento de roteiros turísticos que conectem os municípios participantes da Metrópole Paraná Norte.

8. OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE AS FUNÇÕES DE INTERESSE COMUM PRESENTES NA METRÓPOLE PARANÁ NORTE

Desenvolver de forma sustentável e consolidar a região como uma região metropolitana implica integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum entre os seus municípios. Essas funções exigem "política pública ou ação cuja realização por parte de um município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto em municípios limítrofes". Portanto, são funções que requerem governança interfederativa, ou seja, compartilhamento de responsabilidades e ações entre esses municípios "em termos de organização, planejamento e execução dessas funções, mediante a execução de um sistema integrado e articulado de planejamento, de projetos, de estruturação financeira, de implantação, de operação e de gestão". [68]

Além de uma história comum de "colonização" / ocupação, da especificidade territorial dada à região na forma de um empreendimento da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná[69] e dos eixos definidos pelas rodovias BR-369 / BR-376 e ferrovias EF-369 / EF-48, torna-se importante, visando a consolidação da Metrópole Paraná Norte como uma região metropolitana, identificar vetores que possam referenciar as suas funções de interesse comum e, portanto, o seu Plano de Desenvolvimento Sustentável. Dentre esses vetores podem ser especificados os seguintes:

8.1. Municípios que fazem parte de um "território-rede"

Em 2015, o IBGE apresentou os resultados do Projeto Regiões Rurais. Segundo o IBGE, esse projeto "tem por objetivo elaborar a divisão regional do Brasil a partir da dinâmica geográfica traçada pela produção agroindustrial no território nacional." Assumiu o desafio "de ultrapassar as definições substantivas do rural, passíveis de serem expressas em um único critério ou dimensão, para outras onde seja possível vislumbrar o conteúdo relacional entre o rural e o urbano com as dinâmicas territoriais que as envolvem".

O Projeto partiu do princípio de que "uma das dimensões mais caras da informação geográfica contemporânea se refere aos fluxos de comando e controle dos centros urbanos sobre o território (...). (...) no contexto da globalização, quando novas tecnologias permitem a comunicação instantânea entre grande parte das cidades e entre elas e o espaço rural, é importante para a definição das Regiões Rurais brasileiras conhecer a geografia das inúmeras redes forjadas através das articulações entre empresas, estejam elas localizadas no campo e/ou nas cidades."

O Projeto considera que a "estratégia das grandes empresas agroindustriais para garantir ou ampliar sua participação nos mercados nacional e mundial ocorre através do processo simultâneo de centralização de capital e de expansão/diversificação de suas plantas e produtos, o que pressupõe, portanto, uma forte estratégia espacial a ela associada seja

[68] Conforme o Art. 2º do Estatuto da Metrópole (Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015).

[69] Ainda no decorrer da primeira metade do Seéculo XX, a estratégia de ocupação / valorização imobiliária da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná baseou-se na implantação, no Norte do Paraná, de quatro cidades de maior importância a cada cem quilómetro (Londrina, Maringá, Cianorte e Umuarama) e entre elas, em um intervalo de dez a quinze quilômetros, os demais centros urbanos da região. Conforme Produto 2 – Socioterritorial: Capítulo 1 (Introdução).

no campo ou na cidade. (...) Na visão territorial contemporânea, as cidades, de diferentes tamanhos e funções, se integram num complexo padrão de divisão territorial do trabalho social, tanto entre o campo e a cidade, como entre as cidades, exprimindo e, ao mesmo tempo, influenciando as formas pretéritas e atuais de apropriação e uso do território, aí incluídos os diversos usos ligados às atividades agroindustriais."

Neste contexto, a proposta de regionalização do espaço rural proposta pelo Projeto está lastreada em conceitos como os de território-rede e território-zona ou contíguo, superando, entre outros, a dicotomia cidade-campo. Segundo o IBGE, o território-rede é constituído por "redes múltiplas que compõem os diversos segmentos e interesses da agropecuária brasileira, alocados em seu território, seja no campo e/ou nas cidades, onde se superpõem e se emaranham, contrastando com os padrões espaciais pautados na contiguidade que caracteriza o 'território de zonas'."

Nesta perspectiva, o território da Metrópole Paraná Norte, inserido em uma única Região Rural (Região Rural das Capitais Regionais de Maringá e Londrina), se apresenta com uma expressiva homogeneidade *vis à vis* os recortes definidos pelas Regiões Metropolitanas, Regiões de Influência das Cidades e Regiões Intermediárias de Articulação Urbana, cuja centralidades urbanas são dadas pelos polos de Maringá e Londrina e, em menor grau, por Apucarana.

8.2. Cadeia Produtiva dos Agronegócios como estruturante da economia regional

A cadeia produtiva dos agronegócios e seus elos de base agropecuária, industrial e de serviços é estruturante da economia regional.

Com elevados QLs e níveis de emprego, os Grupos "Abate e fabricação de produtos de carne" (QL = 1,0), "Fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais" (QL = 1,0), "Torrefação e moagem de café" (QL = 3,1), "Fabricação de outros produtos alimentícios" (QL = 1,1), "Fabricação de biocombustíveis" (QL = 1,1) e aqueles pertinentes à Divisão "Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados" são relevantes na região e se encontram à jusante dos elos de base rural (Agricultura e pecuária) da cadeia produtiva dos agronegócios presente na Metrópole Paraná Norte.

Apesar de apresentarem QLs inferiores a 1 (um), complementam essa cadeia os Grupos "Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais" (QL = 0,8) e "Fabricação e refino de açúcar" (QL = 0,3). O primeiro Grupo apresenta elevado nível de emprego no município de Maringá (836 vínculos) e Apucarana (899 vínculos). O segundo, em Maringá (1.410 vínculos). Este também é o caso do Grupo Laticínios (QL -= 0,4), em Londrina (475 vínculos).

O Grupo "Fabricação de defensivos agrícolas e desinfetantes domissanitários" (QL = 4,3) constitui um outro elo da cadeia produtiva dos agronegócios existente na região, particularmente em Londrina (Herbitécnica) e Arapongas (Nortox).

Ainda no âmbito dessa cadeia produtiva, o Grupo "Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária" apresenta QL =1 e 1.378 vínculos de empregos formais na região da Metrópole Paraná Norte, grande parte dos quais nos municípios de Marialva (380) e Rolândia (294).

Como pode ser observado, a cadeia produtiva dos agronegócios regional é diversificada, apresentando elos de diversas Divisões da Indústria de Transformação: “Fabricação de produtos químicos”; “Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados”; “Fabricação de produtos alimentícios”; “Fabricação de produtos do fumo”; “Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis”; “Fabricação de máquinas e equipamentos”; e “Fabricação de bebidas”. Em geral, estas atividades são tidas como de Baixa ou de Média-Alta Tecnologia.

Esta diversidade de elos vinculados à cadeia produtiva dos agronegócios, além de gerar vínculos e funções regionais de interesse comum, induz endógena ao processo de geração riquezas, potencializando seus efeitos dinâmicos sobre os demais segmentos de atividade econômica regional (p. ex., serviços e construção civil).

8.3. Indústria de Transformação diversificada e com relativa desconcentração espacial

Embora relativamente concentrada em Maringá e Londrina, a Indústria de Transformação apresenta expressiva dispersão entre os municípios da região, o que é relevante no contexto de um Plano de Desenvolvimento Regional, pois tende a solidarizar demandas de funções de interesse comum entre esses municípios (p. ex., infraestrutura logística).

No tópico anterior, mereceram destaques a importância de atividades econômicas vinculadas à “Fabricação de defensivos agrícolas e desinfetantes domissanitários” em Arapongas (Nortox) e “Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária” em Marialva e Rolândia.

Estudo realizado pelo IPARDES em 2006 e 2009 na região da Metrópole Paraná Norte validou o Arranjo Produtivo Local de Móveis no município de Arapongas. O QL (2,3) o nível de emprego (14.392 vínculos) relativo ao Grupo Fabricação de Móveis são dos mais elevados dentre os diversos Grupos da Indústria de Transformação existente na região.

Na região da Metrópole Paraná Norte, diversos Grupos das Divisões “Fabricação de produtos têxteis” e “Confecção de artigos do vestuário e acessórios” também apresentam QL e nível de emprego elevados, particularmente o Grupo “Confecção de artigos do vestuário e acessórios” (QL = 1,6; e 16.608 vínculos de empregos). Nesse sentido, o IPARDES (2009) validou também os Arranjos Produtivos Locais de Confecções, em Maringá, e de Bonés, em Apucarana.

Além disso, dois segmentos de Alta Tecnologia e, portanto, “portadores de futuro”, apresentam importância na Metrópole Paraná Norte: “Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos”; e “Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos”.

No primeiro caso, assume relevância o Grupo “Fabricação de produtos farmacêuticos”, particularmente em Cambé (Novartis / Sandoz) e Londrina (Nortis Farmacêutica / Aché Laboratórios Farmacêuticos). No segundo, merece destaque o Grupo “Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo”. Nessa atividade econômica, grande parcela do emprego existente na Metrópole Paraná Norte (621 vínculos) concentra-se em Apucarana (463 vínculos).

8.4. Importância regional dos serviços de logística

Na Metrópole Paraná Norte, os grupos de atividades econômicas relativas a “Transporte rodoviário de passageiros” e “Transporte rodoviário de carga” apresentam elevados número de vínculos de emprego (6.560 e 15.898 vínculos) e QL (1,0 e 1,2), respectivamente.

O município de Maringá responde por 41,9% do número total de vínculos desta Seção (27.497) existentes na região. Londrina, por 32,5%. No primeiro município, é relativamente mais importante o emprego no “Transporte rodoviário de carga”. O segundo, no “Transporte rodoviário de passageiros”.

Indicada pelo número de vínculos de empregos, a logística de transporte na escala municipal é relativamente mais intensa em Apucarana e municípios da Região Metropolitana de Londrina. Maringá exerce maior centralidade *vis à vis* a logística de transporte de cargas e passageiros dos municípios de sua Região Metropolitana.

A modernização dos serviços de logística, cada vez mais integrados e densos de tecnologias de informação, constitui um outro vetor de indução de funções de interesse comum à região, de forma articulada à necessidade de uma maior capacidade de suporte, multimobilidade e qualidade da infraestrutura viária regional.

8.5. Presença de diversos segmentos de serviços intensivos de conhecimento

As atividades do setor serviços “Atividades profissionais, científicas e técnicas”, “Informação e comunicação”, “Educação” e “Saúde humana e serviços sociais”, intensivas de conhecimento, são relevantes na região.

Em conjunto com as demandas de progresso técnico da Cadeia Produtiva dos Agronegócios (agricultura inteligente, biotecnologias, bioenergia, sensores de processos agroindustriais, sistemas de gestão, controle biológico, manejo integrado de pragas, etc.) e com as necessidades de P&D de segmentos com potencial regional (bioeconomia, economia circular, etc.), a importância dessas atividades do setor serviços na região pode induzir, como de interesse comum à Metrópole Paraná Norte, o fortalecimento do vetor de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Nesse sentido, merecem destaques a presença regional das seguintes instituições, arranjos produtivos locais e/ou iniciativas: EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (soja); Fundação de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento do Agronegócio - FAPEAGRO; Instituto Agronômico do Paraná - IAPAR (Sede); Laboratório de Metrologia Londrina - SENAI; Arranjos Produtivos Locais de Software e Tecnologia da Informação de Londrina e Maringá; Universidades Estaduais de Londrina e Maringá; Polo de Saúde de Londrina; Programa Trilha *Health Tec* em Maringá;[70] e os Parques Tecnológicos de Londrina e Maringá.

[70] Este Programa é voltado para a criação e aceleração de soluções digitais e tecnológicas focadas na área da saúde.

8.6. Região com alta relevância para o Estado do Paraná e cujo dinamismo econômico é expressivo

No período 2002-2015, pelo desempenho do seu PIB, a economia da região da Metrópole Paraná Norte se revelou mais dinâmica do que as economias paranaense e do Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba (NUC/RMC), particularmente a partir de 2008, quando da eclosão da crise econômica internacional e da persistente instabilidade que vem caracterizando a economia brasileira.

Nesse período, as Taxas Anuais Médias de Crescimento do PIB da Metrópole Paraná Norte, do NUC/RMC e do estado do Paraná alcançaram 3,6%, 2,5% e 2,7%, respectivamente. De forma diversa ao observado na NUC/RMC, o dinamismo da economia da Metrópole Paraná Norte tem por base o desempenho dos agronegócios e seus impactos multiplicadores sobre os demais segmentos de atividades econômicas da economia regional (construção civil, comércio, etc.).

A escala da geração de riquezas na região também é expressiva e vem ganhando importância relativa no total do Estado. Conforme o IBGE, em 2015, a Metrópole Paraná Norte contava com um Produto Interno Bruto - PIB correspondente a R$ 54,2 bilhões, uma população equivalente a 1.672.427 habitantes e um PIB per capita de R$ 32,4 mil. Entre os anos de 2002 e 2015, participação do PIB da economia da Metrópole Paraná Norte no total estadual aumentou de 12,9% para 14,4%. Em 2015, Maringá (28,5%) e Londrina (32,7%) responderam por 61,2% do PIB regional afirmando a condição dessas cidades como polos de expressiva centralidade regional.

Além disso, a participação do PIB da Metrópole Paraná Norte no total do Paraná é superior à participação dos PIB da RM de Campinas, da Aglomeração Urbana de Piracicaba e da RM Vale do Itajaí no PIB de suas respectivas Unidades da Federação.

Estes fatos indicam a relevância da Metrópole Paraná Norte no estado do Paraná e, portanto, a importância do seu Plano de Desenvolvimento Regional, enquanto "implantação de processo permanente e compartilhado de planejamento e de tomada de decisão quanto ao desenvolvimento urbano e às políticas setoriais afetas às funções públicas de interesse comum".[71]

8.7. Heterogeneidade Socioeconômica entre os municípios

Apesar do dinamismo da economia regional, em 2015, vários municípios da Metrópole Paraná Norte apresentaram um PIB per capita inferior ao da média do estado do Paraná: Mandaguaçu, Paiçandu, Sarandi, Jandaia do Sul, Cambira, Apucarana, Londrina (em menor grau) e Jataizinho. A população desses municípios corresponde a 52% do total regional.

Os municípios com os menores níveis de PIB per capita são Sarandi (R$ 14,6 mil) e Jataizinho (R$ 14,9 mil), com valores inferiores ao PIB per capita do Brasil (R$ 29,3 mil). Os municípios de Ibiporã (R$ 49,7 mil) e Maringá (R$ 38,9 mil) apresentam os maiores PIB per capita. As disparidades intrarregionais relativas ao PIB per capita dos municípios da Metrópole Paraná Norte são expressivas.

Além disso, é possível observar que, entre 2002 e 2015, vários municípios perderam centralidade na Metrópole Paraná Norte, como os seguintes: Apucarana (-1,3 pontos

[71] Conforme o Art. 7º do Estatuto da Metrópole.

percentuais de perda de participação do PIB do município no total da MNP), Arapongas (-0,5 pp), Jandaia do Sul (-0,1 pp), Jataizinho (-0,1 pp) e Londrina (-7,0 pp). Nesse mesmo período, Maringá apresentou um expressivo ganho de centralidade regional (3,7 pp).

Desigualdades intrarregionais de padrão de vida e de dinamismo econômico constituem desafios para o desenvolvimento sustentável da Metrópole Paraná Norte.

8.8. Pressão sobre recursos hídricos

Na região da Metrópole Paraná Norte, a "disponibilidade dos recursos hídricos superficiais se encontra em situação vulnerável e até de alerta em parte dos quinze municípios, com volumes utilizados que se aproximam ou ultrapassam a capacidade existente".[72]

Nesse contexto, é possível "concluir (...) que as águas subterrâneas possuem papel crucial na manutenção da segurança hídrica de toda a região, e, se no momento o maior percentual nas operações de captação ainda não advém destas, podem vir a ser num futuro não tão distante".

Neste contexto e no âmbito da Política Estadual de Recursos Hídricos, prevê-se que os "Poderes Executivo do Estado e dos Municípios do Paraná promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estadual de recursos hídricos"[73], aspectos estruturantes do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Metrópole Paraná Norte.

8.9. Gestão de Resíduos Sólidos

Em geral, em maior ou menor grau, a coleta e a destinação dos resíduos sólidos (urbanos, serviços de saúde, construção civil e saneamento) é uma questão relevante para os municípios da Metrópole Paraná Norte.

A coleta de resíduos sólidos urbanos é relativamente bem atendida nos municípios do eixo da Metrópole Paraná Norte, com uma boa cobertura de coleta. Entretanto, a destinação final é um ponto de atenção, visto que o PERS/PR identifica que em alguns casos os locais declarados como aterros não contemplam toda a legislação do setor, sendo classificados como 'aterros controlados', ou ainda são verdadeiros lixões.

Deixando a desejar, a coleta seletiva possui um alcance significativamente menor em relação à coleta geral de RSU, desperdiçando um grande potencial econômico que poderia ser gerado através da expansão do sistema de um sistema de reciclagem mais efetivo [economia criativa].

Os sistemas de coleta de resíduos da construção civil e de saúde ainda são incipientes, com poucas opções de locais adequados para destinação, o que pode ser um entrave logístico e financeiro aos responsáveis pela destinação final de tais resíduos.

Por fim, representando um grande volume gerado nas principais cidades, o lodo de ETAs e ETEs não significa um problema grave com relação à destinação, uma vez que têm sido descartados corretamente, ou no caso de uma parcela do lodo de algumas ETAs,

[72] Conforme Produto 2 - Ambiental, p. 48.

[73] Conforme o Art. 31 da Lei 12726, de 26 de Novembro de 1999, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos.

lançados em corpos hídricos que não acarretam em impactos extremamente deletérios, embora causem alguma perturbação. A maior questão para esse tipo de resíduos diz respeito a seus custos, já que sua correta destinação possui um custo elevado".[74]

Neste contexto, a definição de estratégias relativas aos instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos e da Política Nacional de Meio Ambiente podem assumir a condição de funções públicas de interesse comum, a exemplo dos seguintes: os planos de resíduos sólidos; os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos; a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária; a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos ("economia criativa"); a pesquisa científica e tecnológica; a educação ambiental; os incentivos fiscais, financeiros e creditícios; os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde; os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos; os acordos setoriais; a avaliação de impactos ambientais; o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.[75]

[74] Conforme Produto 2 - Ambiental, p. 106.

[75] Conforme a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

8.10. Mudanças climáticas

Vários têm sidos os alertas sobre os impactos das mudanças climáticas, em especial em regiões onde a cadeia produtiva dos agronegócios é relevante. Pode-se citar como exemplos a iniciativa da Fiocruz (Projeto Vulnerabilidade à Mudança do Clima)[76] e o relatório "*The future of food and agriculture - Trends and challenges*" (FAO, 2017).[77]

No que se refere às mudanças climáticas que podem afetar o desempenho da atividade da agricultura, este relatório esclarece o seguinte:

> *High-input, resource-intensive farming systems, which have caused massive deforestation, water scarcities, soil depletion and high levels of greenhouse gas emissions, cannot deliver sustainable food and agricultural production. Needed are innovative systems that protect and enhance the natural resource base, while increasing productivity. Needed is a transformative process towards 'holistic' approaches, such as agroecology, agro-forestry, climate-smart agriculture and conservation agriculture, which also build upon indigenous and traditional knowledge. Technological improvements, along with drastic cuts in economy-wide and agricultural fossil fuel use, would help address climate change and the intensi cation of natural hazards, which affect all ecosystems and every aspect of human life*.[78]

Neste contexto, várias diretrizes da Lei Estadual de Mudanças Climáticas (Lei nº 17.133, de 25/04/2012) podem ser objeto de interesse comum e governança interfederativa, a exemplo das seguintes: ações de mitigação de emissões antrópicas; medidas de adaptação para reduzir os efeitos adversos da mudança do clima e a vulnerabilidade dos sistemas ambiental, social e econômico; promoção e fomento à pesquisa, ao desenvolvimento, à inovação e à difusão de tecnologias, processos e práticas orientadas à consecução dos objetivos desta Lei; criação e utilização de instrumentos econômicos, financeiros e fiscais para a promoção dos objetivos, diretrizes, ações e programas previstos nesta Lei; promoção de ações e projetos voltados à educação e à sensibilização sobre as causas e efeitos da mudança do clima com o objetivo de estimular a adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo; incentivo e fomento ao aumento da matriz energética renovável do Estado; promoção da competitividade de bens e serviços menos emissores de carbono; incentivo às práticas agrícolas que contribuam para a adaptação e a mitigação das mudanças climáticas; estímulo ao transporte sustentável, menos poluente, dando prioridade ao transporte coletivo ou ao não motorizado; levantamento dos impactos e das vulnerabilidades dos sistemas físico, biológico, econômico e social relativos às mudanças climáticas; e apoio e estímulo a projetos para a captura de carbono e redução do desmatamento e degradação florestal.[79]

[76] Ver: https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-inedita-mapeia-mudancas-do-clima-no-parana-que-ficara-ate-56degc-mais-quente; http://www.cpqrr.fiocruz.br/pg/ferramenta-mapeia-municipios-do-parana-mais-vulneraveis-a-mudanca-do-clima/.

[77] Disponível no sítio: http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf.

[78] FAO (2017, p. xi).

[79] Conforme o Art. 5º da Lei Estadual de Mudanças Climáticas (Lei 17.133, de 25 de abril de 2012).

9. MARCO LEGAL

O Marco Legal tratado neste documento compreende dois temas distintos:

- legislação aplicável ao "Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Eixo das Metrópoles de Londrina, Apucarana e Maringá – Plano da Metrópole Paraná Norte"; e
- Planos Diretores Municipais.

A seguir são expostas as principais considerações sobre cada um desses temas. Ao final, é feita uma síntese dos pontos principais e são expostas algumas considerações sobre o tema bem como os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças.

Ao final da "Legislação Aplicável" são expostas algumas considerações sobre o *Plano da Metrópole Paraná Norte* e a forma de sua institucionalização e da gestão supra municipal.

9.1. Legislação Aplicável ao Plano da Metrópole Paraná Norte

Entre os objetivos específicos do *Plano da Metrópole Paraná Norte* (item 3.1 do TDR) consta o levantamento das legislações em vigor com vistas às *"bases para criação de uma instância de gestão supra-municipal compartilhada através de uma unidade/comitê de planejamento e coordenação permanente"*.

Previamente à análise da legislação aplicável ao Plano, há que se ressaltar os dispositivos da Constituição Federal no que se refere à repartição de poderes e às competências outorgadas à União, Estados e Municípios. Deve ser analisada a competência privativa para legislar de que tratam os arts. 22, 25 e 30 e aquela, de forma concorrente, conferida à União, Estados e Distrito Federal, na forma e para as matérias indicadas no art. 24, todos da Constituição Federal.

Tal observação é oportuna tendo em vista a necessária observância da legislação afeta aos temas objeto do *Plano da Metrópole Paraná Norte*, oriundas tanto da União, quanto do Estado do Paraná, quanto dos respectivos Municípios que compõem o Plano.

A seguir são apresentados comentários sobre o Estatuto da Metrópole, as leis federais que tratam de políticas específicas, a Constituição do Estado do Paraná e as leis estaduais referentes aos temas do Plano.

9.1.1. Estatuto da Metrópole

O denominado Estatuto da Metrópole foi instituído pela **Lei Federal nº 13.089, de 12/01/2015,** alterada recentemente pela **Lei Federal nº 13.683, de 19/06/2018.**

O Estatuto da Metrópole dispõe especialmente sobre as Regiões Metropolitanas e as Aglomerações Urbanas, estabelecendo "*diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança interfederativa, e critérios para o apoio da União a ações que envolvam governança interfederativa no campo do desenvolvimento urbano".*

As disposições do Estatuto da Metrópole também se aplicam às microrregiões instituídas pelos Estados com fundamento em funções públicas de interesse comum com características predominantemente urbanas.

É de fundamental importância uma análise criteriosa dessa Lei Federal visto que disciplina temas a serem tangenciados pelo *Plano da Metrópole Paraná Norte* e cujas definições e abrangência estão ali previstas.

Destaca-se o fato que o art. 1º do Estatuto da Metrópole cita os artigos da Constituição Federal que dão suporte à natureza impositiva da norma para os demais entes federados, sejam Estados e Municípios.

Desta forma, o Estatuto da Metrópole traz a seguintes definições:

- região metropolitana: unidade regional instituída pelos Estados, mediante lei complementar, constituída por agrupamento de Municípios limítrofes para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum;
- aglomeração urbana: unidade territorial urbana constituída pelo agrupamento de 2 (dois) ou mais Municípios limítrofes, caracterizada por complementaridade funcional e integração das dinâmicas geográficas, ambientais, políticas e socioeconômicas;
- função pública de interesse comum: política pública ou ação nela inserida cuja realização por parte de um Município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto em Municípios limítrofes
- governança interfederativa: compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da Federação em termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum;
- governança interfederativa das funções públicas de interesse comum: compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da Federação em termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum, mediante a execução de um sistema integrado e articulado de planejamento, de projetos, de estruturação financeira, de implantação, de operação e de gestão
- plano de desenvolvimento urbano integrado: instrumento que estabelece, com base em processo permanente de planejamento, viabilização econômico-financeira e gestão, as diretrizes para o desenvolvimento territorial estratégico e os projetos estruturantes da região metropolitana e aglomeração urbana;

- gestão plena: condição de região metropolitana ou de aglomeração urbana que possui:

  a) formalização e delimitação mediante lei complementar estadual;

  b) estrutura de governança interfederativa própria; e

  c) plano de desenvolvimento urbano integrado aprovado mediante lei estadual.

Contudo, cabe a verificação que os instrumentos previstos no Estatuto da Metrópole, tal como a governança interfederativa, são dependentes da instituição de uma região metropolitana ou aglomeração urbana para a qual seja elaborado o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, a ser aprovado por lei estadual. Essa exigência e o fato dos quinze Municípios que compõem o *Plano da Metrópole Paraná Norte* haverem sido destacados de três Regiões Metropolitanas distintas, deverão ser objeto de avaliação a ser efetivada no decorrer dos trabalhos.

O art. 13 e seguintes do Estatuto da Metrópole determina o apoio da União às iniciativas dos Estados e Municípios voltadas à governança interfederativa, exigindo-se para tal que a unidade da federação possua gestão plena, o que implica necessariamente a sua integração em uma região metropolitana ou aglomeração urbana, nos termos do inciso III do art. 2º da Lei nº 13.089/2015.

Contudo, há que se ressaltar que o art. 24 do Estatuto da Metrópole permite que, independentemente das disposições estabelecidas na referida lei, os Municípios possam formalizar *convênios* e constituir *consórcios públicos* para atuação em funções públicas de interesse comum, observada as disposições da Lei Federal nº 11.107, de 06/04/2005, que dispõe sobre normas de contratação de consórcios públicos. Tal possibilidade abre caminhos para a implementação do *Plano da Metrópole Paraná Norte.*

O Governo Estadual expediu o **Decreto nº 2.635, de 20/10/2015**, que instituiu o Comitê Gestor de Implantação do Estatuto da Metrópole no Estado do Paraná.

9.1.2. Outras Normas Federais sobre Temas Afetos ao Objeto do Estudo

A seguir, serão comentadas as principais legislações federais, dispostas em ordem cronológica, as quais, além do Estatuto da Metrópole já explicitado, tratam de temas afetos a este Estudo:

- Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei Federal nº 9.433, de 08/01/1997, que também cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
  Esta Lei Federal estabelece a área de atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica que têm entre suas competências, aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia.
  O conteúdo do plano diretor deverá ser compatível com as disposições gerais insertas nos planos de recursos hídricos, formulados consoante a Lei Federal nº 9.433/97 (§ 2º do art. 42-A do Estatuto da Cidade, incluído pela Lei nº 12.608/2012).

- Estatuto da Cidade, aprovado pela Lei Federal nº 10.257, de 10/07/2001 e suas alterações.
  Esta Lei regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
  O art. 4º, I do Estatuto da Cidade inclui entre os instrumentos da política urbana os *"planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social*", enquanto que o inciso II menciona o "*planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões*" e o inciso III se refere ao "*planejamento municipal*", indicando entre outros, o plano diretor.

- O Estatuto da Metrópole (Lei Federal nº 13.089/2015) acrescentou o art. 34-A ao Estatuto da Cidade, o qual trata das operações urbanas consorciadas interfederativas, que poderão ser realizadas nas regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas.

- Normas Gerais para Contratação de Consórcios Públicos, nos termos da Lei Federal nº 11.107, de 06/04/2005, que estabelece as normas para realização de consórcios objetivando os interesses comum entre os entes federativos.
  Nos termos do § 1º do art. 2º da Lei nº 11.107/2005, para cumprimento dos seus objetivos o consórcio público poderá:

- firmar convênios, contratos, acordos de qualquer natureza, receber auxílios, contribuições e subvenções sociais ou econômicas de outras entidades e órgãos do governo;
- nos termos do contrato de consórcio de direito público, promover desapropriações e instituir servidões nos termos de declaração de utilidade ou necessidade pública, ou interesse social, realizada pelo Poder Público; e
- ser contratado pela administração direta ou indireta dos entes da Federação consorciados, dispensada a licitação.

O consórcio público será constituído por contrato cuja celebração dependerá da prévia subscrição de protocolo de intenções.

- Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social, instituído pela Lei Federal nº 11.124, de 16/06/2005, com o objetivo de viabilizar para a população de baixa renda o acesso à terra urbanizada e à habitação digna e sustentável.
  Nos termos do seu art. 17 os Estados que aderirem ao SNHIS deverão atuar como articuladores das ações do setor habitacional no âmbito do seu território, promovendo a integração dos planos habitacionais dos Municípios aos planos de desenvolvimento regional, coordenando atuações integradas que exijam intervenções intermunicipais, em especial nas áreas complementares à habitação, e dando apoio aos Municípios para a implantação dos seus programas habitacionais e das suas políticas de subsídios.

- Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico, estabelecidas pela Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007, bastante modificada pela Medida Provisórias nº 844, de 06/07/2018, que se encontra atualmente em tramitação.
  Conforme art. 2º da Lei nº 11.445/2007, com as alterações da MP 844/2018, considera-se saneamento básico o conjunto de serviços, estruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.
  A lei em questão define a gestão associada como a *"associação voluntária entre entes federativos, por meio de convênio de cooperação ou de consórcio público, conforme disposto no art. 241 da Constituição"*.
  Em seu art. 4º, a Lei nº 11.445/2007 esclarece que "os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico" mas que a utilização desses recursos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, de seus regulamentos e das legislações estaduais.
  O art. 8-A da Lei nº 11.445/2007 (acrescentado pela MP 844, de 2018) esclarece que os Municípios são os titulares dos serviços públicos de saneamento básico, mas que na hipótese de interesse comum o exercício dessa titularidade pode ser exercido, no caso de instituição de região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião, por um colegiado interfederativo ou ainda por meio de consórcios públicos ou convênio de cooperação, nos termos estabelecidos no art. 241 da Constituição.
  Conclui-se que na hipótese do Plano da Metrópole do Paraná Norte não ter a sua abrangência configurada em uma Região Metropolitana ou Aglomeração Urbana, haverá a possibilidade de definir a função pública de interesse comum, voltada ao saneamento básico, por intermédio de consórcios públicos ou convênios de cooperação, que também definirão as atividades de regulação e fiscalização (vide art. 15 da Lei Federal nº 11.445/2007).

- Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal nº 12.305, de 02/08/2010, que trata da gestão integrada e gerenciamento de resíduos sólidos.
  A Lei Federal nº 12.305/2010 incumbe aos Estados a promoção da integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, bem como o controle e fiscalização das atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental. Também cabe ao Estado apoiar e priorizar as iniciativas do Município de soluções consorciadas ou compartilhadas entre dois ou mais Municípios (art. 11).
  A mencionada Lei condiciona a elaboração do Plano Estadual de Resíduos Sólidos para a obtenção de recursos da União ou recebimento de benefícios de incentivos ou créditos de entidades federais. Existe também a menção, no art. 14, aos planos intermunicipais de resíduos sólidos, aos planos microrregionais de resíduos sólidos; aos planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas. Ao se referir aos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos, admite sua substituição por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos (§ 9º do art. 19).

- Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituída pela Lei Federal nº 12.587, de 03/01/2012, que tem por objetivo a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.
  A Lei nº 12.587/2012 trata também do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana. Em seu art. 8º consta como uma das diretrizes para a política tarifária do serviço de transporte público, a "*articulação interinstitucional dos órgãos gestores dos entes federativos por meio de consórcios públicos".*
  Nos termos do art. 16 da mencionada Lei, a União poderá delegar ao Estado ou aos Municípios a organização e a prestação dos serviços de transporte público coletivo interestadual e internacional de caráter urbano, desde que constituído consórcio público ou convênio de cooperação para tal fim, sendo que constitui atribuição dos Municípios (art. 18) planejar, executar e avaliar a política de mobilidade urbana.
  Quanto ao Plano de Mobilidade Urbana, esse é exigido para todos os Municípios que estejam obrigados a elaborar Plano Diretor e deverá ser compatível com o mesmo.

9.1.3. Constituição do Estado do Paraná

A Constituição do Estado do Paraná, promulgada em 24/04/2000, possui, a partir do seu art. 21, um Capítulo específico sobre as Regiões Metropolitanas, Aglomerações Urbanas e Microrregiões. Assim a Constituição Estadual determina que as regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões serão instituídas por lei complementar e constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum, assegurando-se a participação dos municípios envolvidos e da sociedade civil organizada na gestão regional.

Portanto as Regiões Metropolitanas que se inserem na área de estudo e que serão comentadas a seguir são criadas por Leis oriundas do Estado do Paraná e somente podem ser alteradas ou desconstituídas por outra lei estadual, não cabendo qualquer modificação por outras instâncias da Administração, tal como a Fundação Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, entidade da Administração Pública Federal que, de acordo com seu Estatuto aprovado pelo Decreto Federal nº 4.740, de 13/06/2003, tem como missão "retratar o Brasil, com informações necessárias ao conhecimento da sua realidade e ao exercício da cidadania, por meio da produção, análise, pesquisa e disseminação de informações de natureza estatística - demográfica e socioeconômica, e geocientífica - geográfica, cartográfica, geodésica e ambiental".

O art. 23 da Constituição do Estado do Paraná faculta a criação, mediante lei, de órgãos ou entidades de apoio técnico de âmbito regional para organizar, planejar e executar as funções públicas de interesse comum. Ainda o art. 24 trata dos recursos financeiros do Estado e dos Municípios integrantes das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, enquanto que o art. 26 prevê a associação de Municípios e a concessão de serviços públicos para utilização conjunta.

A Política Urbana é prevista na Constituição Estadual a partir do seu art. 150.

Nota-se que o art. 256 da referida Constituição prevê que o Estado e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos. Sobre o tema, a Lei Complementar nº 82/1998, adiante comentada, disciplina o consórcio intermunicipal.

9.1.4. Leis do Estado do Paraná afetas ao tema

- **Lei Complementar nº 82, de 24/06/1998**, que dispõe sobre a criação e implantação de Consórcio Intermunicipal relacionado com a prestação de serviços públicos de interesse comum, nas funções, áreas e setores que especifica.
  A Lei Complementar nº 82/1998 estatui que o Estado do Paraná prestará, quando solicitado, apoio consistente em cooperação técnica para orientar Municípios paranaenses na criação e implantação de Consórcio Intermunicipal relacionado com a prestação de serviços públicos de interesse comum.

- **Lei nº 12.726, de 26/11/99**, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos.
  O art. 44 da Lei nº 12.726/99 dispõe que o Estado incentivará a formação de consórcios ou de associações intermunicipais de bacias hidrográficas, de modo especial nas regiões que apresentarem quadro ou situação crítica relativamente aos recursos hídricos.

- **Lei Complementar nº 94, de 23/07/2002**, alterada pela Lei Complementar nº 191, de 26/10/2016 e Lei Complementar nº 202, de 27/12/2016, que cria a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Infraestrutura do Paraná.
  O art. 36-A, introduzido pela Lei Complementar nº 202/2016 autoriza o Chefe do Poder Executivo Estadual a firmar Convênios de Cooperação com os titulares dos serviços de saneamento básico, atribuindo a regulação e a fiscalização dos serviços delegados pelos titulares para a AGÊNCIA e eventualmente a prestação dos serviços à Sanepar, mediante Contrato de Programa a ser firmado com cada município conveniado.
  O art. 36–B trata da prestação regional dos serviços públicos de água e esgoto.

- **Lei Complementar nº 111, de 11/08/2005**, que dispõe sobre o funcionamento das regiões metropolitanas do Estado do Paraná. Cabe a lembrança que após essa Lei foi

editada a Lei Federal nº 13.089/2015 (Estatuto da Metrópole), já alterada pela Lei Federal nº 13.683/2018.

- **Lei nº 15.117, de 12/05/2006**, que dispõe que os instrumentos de formalização, renovação ou aditamento de convênios, instrumentos congêneres ou de consórcios públicos, na forma que especifica, sejam contratadas mediante processo de licitação pública.

- **Lei nº 15.211, de 17/07/2006,** que institui a pessoa jurídica de direito privado denominada PARANACIDADE, vinculada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano – SEDU, com a finalidade de fomentar e executar atividades e serviços não exclusivos do Estado, relacionados necessariamente: (i) ao desenvolvimento regional, urbano e institucional dos Municípios; (ii) à administração de recursos e de fundos financeiros públicos, destinados ao desenvolvimento urbano, regional e institucional, em especial o Fundo Estadual de Desenvolvimento Urbano, criado pela Lei nº 8.917 de 15 de dezembro de 1988.

  No **Plano de Ações Estratégicas para 1918,** apresentado pelo PARANACIDADE, destacam-se entre os Objetivos:

  - atuar em intervenções representadas por planos, programas, projetos e atividades voltadas ao desenvolvimento institucional, urbano e regional dos estados e seus municípios;
  - incentivar os Municípios e sua população a participarem da formulação política de desenvolvimento urbano e regional e dos mecanismos de financiamento concebidos para apoiá-los.

- **Lei nº 15.229, de 25/07/2006**, que dispõe sobre o planejamento e desenvolvimento estadual pautado na sustentabilidade ambiental, tendo como referenciais as bacias e sub-bacias hidrográficas e em conformidade com a Agenda 21 e o Zoneamento Ecológico-Econômico do Paraná.

  A referida Lei nº 15.229/2006 traz exigências para a elaboração, implementação e controle dos Planos Diretores Municipais. Dispõe seu art. 8º que os Municípios poderão financiar, junto ao Estado do Paraná, obras de interesse comum, constantes dos Planos de Desenvolvimento Regionais, em regime de consórcio, observada a legislação pertinente.

  A Lei nº 15.229/2006 foi regulamentada pelo **Decreto nº 1.483, de 26/09/2007**, que cria Regiões de Planejamento, aí incluída a Região Norte e trata das competências dos Conselhos Regionais das Cidades.

- **Lei Complementar nº 119, de 31/05/2007**, que institui o Sistema Estadual de Habitação de Interesse Social – SEHIS e cria o Fundo Estadual de Habitação e Regularização Fundiária de Interesse Social - FEHRIS. Alterada pela Lei Complementar nº 124, de 29/12/2008.

- **Lei nº 15.629, de 27/09/2007**, que autoriza o ESTADO DO PARANÁ, a COPEL S.A., a COPEL PARTICIPAÇÕES S.A. e a COPEL EMPREENDIMENTOS LTDA, a assumirem a exploração da infraestrutura e a prestação de serviços públicos e obras, abrangendo a execução dos serviços públicos de gestão, recuperação, manutenção,

monitoração, conservação, operação, ampliação, melhorias e exploração de rodovias, dentro ou fora dos limites territoriais do Estado do Paraná.

- **Lei nº 15.698, de 27/11/2007**, que autoriza o Estado do Paraná a participar de Consórcios Intermunicipais de Gestão de Resíduos Sólidos.

- **Lei nº 16.242, de 13/10/2009**, que cria o Instituto das Águas do Paraná, que tem por finalidade oferecer suporte à efetivação dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 12.726, de 26/11/99, alterada pela Lei nº 19.366, de 20/12/2017.

- **Resolução Conselho Estadual de Meio Ambiente – CEMA nº 088, de 27/08/2013**, que estabelece critérios, procedimentos e tipologias para o licenciamento ambiental municipal de atividades, obras e empreendimentos que causem ou possam causar impacto de âmbito local e determina outras providências.

  O art. 5º da referida Resolução estabelece que o Município poderá valer-se de instrumentos de cooperação interinstitucional para a execução das ações administrativas regulamentadas pela presente Resolução, em especial os consórcios públicos com personalidade de direito público, bem como os convênios, acordos de cooperação técnica e demais instrumentos similares.

- **Lei Complementar nº 153, de 10/01/2013**, que estabelece que o transporte coletivo público intermunicipal de passageiros do Estado do Paraná, como serviço público, terá sua organização, gerenciamento e planejamento promovidos pela Administração Pública Estadual.

- **Lei nº 19.261, de 07/12/2017**, que cria o Programa Estadual de Resíduos Sólidos - Paraná Resíduos - para atendimento às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Estado, visando apoiar a gestão integrada de resíduos sólidos nos municípios paranaenses.
  O art. 5º da referida Lei estabelece que para concretizar a gestão associada dos serviços de tratamento e disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos urbanos serão criados consórcios públicos interfederativos, na forma da lei, dos quais os municípios poderão participar, em conjunto com o Estado do Paraná, tendo como referência as regiões definidas no Plano Estadual de Regionalização da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos - Pergirsu ou documento que vier substitui-lo ou atualizá-lo.

- **Lei nº 19.361, de 20/12/2017**, com as alterações da Lei nº 19.554, de 18/06/2018, que dispõe sobre os procedimentos de transparência, eficácia e segurança jurídica para transferências voluntárias de recursos financeiros do Estado do Paraná aos municípios paranaenses e aos consórcios públicos municipais, no âmbito da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano

9.2. As Regiões Metropolitanas nas quais se insere a Área de Estudo

Conforme Plano de Trabalho o eixo principal, composto por 15 municípios, integra a área de abrangência de três Regiões Metropolitanas do Estado, como sejam, Maringá, Londrina e Apucarana.

Assim, necessária a referência à composição das referidas Regiões Metropolitanas:

- **Região Metropolitana de Londrina:**

  Foi instituída pela **Lei Complementar Estadual (LC) nº 81, de 17/06/98**, abrangendo originariamente os municípios de Londrina, Cambé, Jataizinho, Ibiporã, Rolândia e Tamarana.

  Foi, posteriormente, alterada pela **LC nº 86, de 07/07/2000**, que acrescentou o município de Bela Vista do Paraíso.

  A **LC nº 91, de 05/06/2002**, acrescentou o município de Sertanópolis.

  A **LC nº 129, de 14/07/2010**, acrescentou os municípios de Primeiro de Maio, Alvorada do Sul e Assaí.

  A **LC nº 144, de 05/04/2012**, acrescentou os municípios de Sabáudia, Jaguapitã e Pitangueiras.

  A **LC nº 147, de 16/07/2012**, acrescentou os municípios de Florestópolis e Porecatu.

  A **LC nº 157, de 09/07/2013**, acrescentou o município de Arapongas.

  A **LC nº 165, de 14/11/2013**, acrescentou os municípios de Centenário do Sul, Guaraci, Lupionópolis, Miraselva, Prado Ferreira e Uraí, Rancho Alegre e Sertaneja.

  Finalmente, a **LC nº 167, de 02/01/2014,** indicou para compor a Região Metropolitana de Londrina, os municípios de Londrina, Cambé, Bela Vista do Paraíso, Jataizinho, Ibiporã, Rolândia, Sertanópolis, Tamarana, Primeiro de Maio, Alvorada do Sul, Assaí, Sabáudia, Jaguapitã, Pitangueiras, Florestópolis, Porecatu, Centenário do Sul, Guaraci, Lupionópolis, Miraselva, Prado Ferreira, Uraí, Rancho Alegre, Sertaneja e Arapongas, com o total de 25 municípios.

- **Região Metropolitana de Maringá:**

  Foi instituída pela **Lei Complementar Estadual (LC) nº 83, de 17/07/98**, abrangendo originariamente os municípios de Maringá, Sarandi, Marialva, Mandaguari, Paiçandu, Ângulo, Iguaraçu e Mandaguaçu.

  A **Lei nº 13.565, de 16/05/2002**, acrescentou o município de Floresta.

  A **LC nº 110, de 10/08/2005**, acrescentou os municípios de Dr. Camargo, Itambé, Astorga, Ivatuba, Bom Sucesso, Jandaia do Sul, Cambira, Presidente Castelo Branco, Flórida, Santa Fé, Lobato, Munhoz de Mello, Floraí, Atalaia, São Jorge do Ivaí, Ourizona e Nova Esperança, passando a Região Metropolitana a ser composta por 26 municípios.

- **Região Metropolitana de Apucarana:**

  Foi instituída pela **Lei Complementar Estadual (LC) nº 187, de 12/01/2015** abrangendo os municípios de Apucarana, Arapuã, Ariranha do Ivaí, Borrazópolis, Califórnia, Cruzmaltina, Faxinal, Godoy Moreira, Grandes Rios, Ivaiporã, Jardim Alegre, Kaloré, Lidianópolis, Lunardelli, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, Rio Branco do Ivaí, Rosário do Ivaí, São João do Ivaí e São Pedro do Ivaí, sendo, pois, composta por 23 municípios.

  Essa Lei Complementar nº 187/2015, enquanto não alterada ou revogada por outra Lei permanece válida.

  Assim, em que pesem considerações de que a RM de Apucarana não reflete características de polarização ou outas interrelações municipais, normalmente utilizadas pelo IBGE ou outros planos e estudos estaduais para análises das

realidades locais, a RM de Apucarana é uma realidade sob o ponto de vista legal. Caso haja o entendimento, pelo Estado, de que essa classificação não é pertinente, há que se alterar ou revogar a citada lei.

9.3. Considerações sobre a Institucionalização do Plano da Metrópole Paraná Norte

O *Plano da Metrópole Paraná Norte* deverá ser institucionalizado sob base jurídica que lhe permita estabelecer uma instância de gestão supra municipal compartilhada, com a formalização dos compromissos assumidos, o que permitirá a obrigatoriedade de ações prospectivas que envolvam um processo de planejamento participativo contínuo.

Assim, frente à legislação indicada, em especial o Estatuto da Metrópole e considerando a legislação do Estado do Paraná mencionada, caberá a adoção de solução que confira ao Plano a necessária configuração jurídica, que lhe garanta o *status* necessário para atendimento eficaz de seus propósitos.

Verifica-se que os Municípios que compõem o *Plano da Metrópole Paraná Norte* fazem parte de três Regiões Metropolitanas constituídas por Leis Estaduais, como sejam:

- municípios de Arapongas, Rolândia, Cambé, Londrina, Ibiporã e Jataizinho, que pertencem à Região Metropolitana de Londrina;
- municípios de Maringá, Paiçandu, Sarandi, Marialva, Mandaguari, Jandaia do Sul, Cambira e Mandaguaçu, que pertencem à Região Administrativa de Maringá.
- município de Apucarana que pertence à Região Metropolitana de Apucarana.

Assim, nos termos do Estatuto da Metrópole cada uma dessas Regiões Metropolitanas deverá ter o respectivo Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, que abrangerá, também, os demais Municípios da Região Metropolitana que não integram o Plano da Metrópole Paraná Norte.

Com base no aqui exposto será discutida com os atores locais, durante as fases seguintes dos estudos, a configuração jurídica do Plano, incluindo formatação e propósitos. Há que se impedir a sobreposição de competências, pois deverá ser considerada a diferenciação entre o *Plano da Metrópole Paraná Norte* e os Planos de Desenvolvimento Urbano Integrado de cada uma das Regiões Metropolitanas.

O *Plano da Metrópole Paraná Norte* tem como objetivo principal "traçar diretrizes e definir ações de implementação estratégicas para a organização, desenvolvimento sustentável e consolidação de uma ampla região do Estado do Paraná". A região alvo é composta de um *"núcleo formado por um corredor urbano e definido por quinze cidades",* que passam a integrar uma região denominada, conforme Termo no Referência, como "**Metrópole Norte"**.

Visando a formalização dos compromissos a serem celebrados e consolidando o processo de planejamento participativo continuo, esse Plano deverá estabelecer as bases para a criação de uma **instância de gestão supra municipal compartilhada,** por meio de uma unidade ou comitê de planejamento e coordenação permanente.

Uma possibilidade para formalização do Plano seria com base no Decreto nº 1.483, de 26/09/2007, que regulamentou a Lei Estadual nº 15.229, de 26/09/2007, e criou as Regiões de Planejamento, aí incluída a Região Norte, conferindo competências aos Conselhos Regionais das Cidades, entre elas:

- acompanhar e avaliar a implementação de ações na respectiva Região de Planejamento e recomendar as providências necessárias ao cumprimento de seus objetivos, metas e indicadores;
- promover a cooperação entre os governos do Estado, dos Municípios, da União, CONCIDADES PARANÁ, demais Conselhos Regionais das Cidades, Conselhos Municipais das Cidades, e similares, bem como com a sociedade civil na formulação e execução de programas, projetos e ações na respectiva Região de Planejamento

A área contemplada pelo Plano está inserida na Região Norte de Planejamento Regional que, conforme exposto no TDR, tem significativa importância para o desenvolvimento estadual, tendo sido inclusive objeto da elaboração, em 1978, do "Plano Diretor do Eixo Londrina-Maringá".

Assim, caso se considere que o Plano da Metrópole Paraná Norte será implementado em decorrência de sua inserção na Região Norte, nos termos do Decreto nº 1.483/2007, deduz-se que a respectiva gestão supra municipal ficaria subordinada ao Conselho da Região de Planejamento Norte que, conforme art. 16 do referido Decreto é composto por 31 Conselheiros Titulares e 31 Conselheiros Suplentes, que integram o seu plenário, e cuja composição é a mesma prevista para o CONCIDADES Paraná (§ 1º do art. 8º), como sejam: 07 representantes da área dos Movimentos Sociais e Populares, 05 representantes do Poder Público Estadual; 04 representantes do Poder Público Municipal; 03 representantes do Poder Público Federal; 03 representantes de entidades da área empresarial, 03 representantes de entidades das áreas de trabalhadores; 02 representantes de entidades da área profissional, acadêmica e de pesquisa, 01 representante de organizações não-governamentais e 3 representantes observadores.

É fácil concluir que essa não seria a composição ideal para a gestão do *Plano da Metrópole Paraná Norte*, principalmente porque não haveria a representação dos 15 municípios envolvidos.

Outra hipótese seria a proposição de um projeto de lei estadual que criasse o ***Eixo de Desenvolvimento Sustentável Paraná Norte,*** composto pelos 15 Municípios, com a supervisão do Estado do Paraná, com possibilidade de ingresso de outros Municípios adjacentes em casos específicos.

A Lei criaria um Conselho Gestor próprio, com representatividade do Estado, dos 15 Municípios envolvidos e da sociedade civil, que teria a competência de aprovar *o Plano da Metrópole Paraná Norte* e realizar a respectiva gestão.

Poderia ser previsto, também, um comitê de coordenação permanente e definida a respectiva competência, equipe e o orçamento necessário**.**

Para a formalização dos compromissos entre os entes federativos seriam utilizados convênios de cooperação ou consórcios públicos nos termos da legislação federal e estadual.

A formalização por intermédio de lei estadual permitiria, outrossim, a previsão legal no sentido da necessária compatibilidade entre o *Plano da Metrópole Paraná Norte* e os Planos de Desenvolvimento Urbano Integrado de cada uma das Regiões Metropolitanas.

A tabela a seguir apresenta uma síntese das principais legislações dos Planos Diretores Municipais pertencentes à Metrópole Paraná Norte.

Tabela 9.1 - Planos Diretores Municipais – Legislação Principal

Localidade	Legislação referente ao PDM	Escopo
1 – RM Londrina		
1.1 Conurbação Urbana		
Londrina	Lei nº 10.637, de 24/12/2008	**Escopo:** institui diretrizes do Plano Diretor. Define: princípios e objetivos compatíveis ao Estatuto da Cidade; bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão territorial; objetivos estratégicos; disposições para a promoção humana e qualidade de vida; disposições gerais para o Desenvolvimento Econômico. Estabelece princípios da Gestão Democrática - cria o Conselho Municipal da Cidade como órgão superior de assessoramento e consulta da administração municipal. Ordenamento do Território: trata da função social da propriedade e das políticas municipais de estruturação territorial e de **gestão metropolitana**, além da definição do Macrozoneamento Municipal. De forma sobreposta à divisão em Macrozonas define compartimentos territoriais de estímulo a usos específicos. Define a Estruturação Rural e a Estruturação Urbana, trazendo diretrizes e ações estratégica para cada uma delas e institui o Macrozoneamento Urbano do Distrito Sede de Londrina. Trata da Política de Mobilidade e Politica Municipal Ambiental. Define os Instrumentos da Política Urbana, em acordo com o Estatuto da Cidade e trazendo especificidades para aplicação local. Estipula que os coeficientes de aproveitamento básico e máximo são os estabelecidos pela Lei de Uso e Ocupação do Solo.
		Considerações: reflete legislação abrangente, complementada pelas demais leis específicas. Dessas, as duas últimas foram sancionadas em 2015: a nº 12.236, de 29/01/2015, que trata do zoneamento do município e a Lei nº 12.237, também de 29/01/2015, que dispõe sobre o sistema viário da cidade. Segundo relatos locais o Plano Diretor Municipal foi amplamente discutido, com alto nível de participação da sociedade. Tem visão abrangente e demonstra ter instrumentos e capacidade de gestão territorial, além de consciência do município em sua condição de importância na Região Metropolitana.

		Revisão: o Plano Diretor Municipal de Londrina encontra-se em processo de revisão, estando em sua 3ª Etapa – Diretrizes e Proposições (reuniões em junho e julho/2018), com os trabalhos sendo conduzidos pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina (IPPUL), vinculado à Prefeitura Municipal. A expectativa é que processo seja concluído até dezembro de 2018, atendendo aos 10 anos de vigência (atual foi aprovado em dezembro de 2018).
Ibiporã	Lei nº 2.167, de 21/05/2008	**Escopo:** Institui o Plano Diretor Municipal. Define finalidade, abrangência e objetivos gerais. Trata da política do desenvolvimento municipal a partir de quatro vertentes: Proteção e Preservação Ambiental, Desenvolvimento Econômico e Social, Desenvolvimento Institucional e Desenvolvimento Físico Territorial. Para a política de cada uma dessas vertentes incorpora princípios do Estatuto da Cidade e demais legislação federal correlata, além de ações específicas (tanto de ampla quanto pequena amplitude). No que tange ao desenvolvimento físico-territorial, define como elementos básico: o Macrozoneamento Municipal (subdividido em sete Zonas) e o Macrozoneamento Urbano (compreendendo treze Zonas) e o Sistema Viário Municipal. Adota Instrumentos para o Desenvolvimento Territorial conforme estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, porém de forma não tão organizada ou com clareza de aplicação. Estabelece prazo para a criação do Conselho de Desenvolvimento Municipal, do Sistema de Informações Geográficas municipais bem como para a apreciação e deliberação, pelo Poder Legislativo dos projetos de Leis Complementares: de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo, de Parcelamento do Solo Urbano; do Perímetro Urbano; do Sistema Viário; do Código de Obras e do Código de Posturas. Define que o Plano Diretor deve ser avaliado, em até 5 anos, quanto aos resultados de sua aplicação.
	Lei nº 2.172, de 11/06/2008	Dispõe sobre o Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo da Área Urbana, editada dentro do prazo estipulado pelo Plano Diretor. Alterada pelas Leis nº 2.329/2009, nº 2447/2011, nº 2481/2011, nº 2565/2012 e nº 2650/2013.
	Lei nº 2.173 de 11/06/2008	Dispõe sobre o Parcelamento do Solo, Lei editada dentro do prazo estipulado pelo PD. Alterada (de forma pontual) pelas Leis nº 2.187/2008, nº 2.205/2008, nº 2.208/2008, nº 2.330/2009, e nº 2.633/2013.
	Lei nº 2.174 de 11/06/2008	Institui o Código de Obras, Lei editada dentro do prazo estipulado pelo PD. Alterado pelas Leis nº 2.188/2008, nº 2.216/2008, nº 2.331/2009, nº 2.427/2010, nº 2.480/2011, e nº 2.640/2013

	Lei nº 2.175 de 11/06/2008	Dispõe sobre o Sistema Viário, Lei editada dentro do prazo estipulado pelo PD. Alterada pelas Leis nº 2.641/2013 e nº 2.725/2014.
		Considerações: a Lei do Plano Diretor é estruturada com alguma superposição de temas. Trata de diretrizes amplas, seguindo o disposto em legislação federal, bem como de ações específicas, porém generalizadas, tais como "analisar as condições fito-sanitárias das árvores nas calçadas, emitir laudo e fiscalizar". Reflete alto grau de preocupação com a questão ambiental, inclusive por degradação decorrente de ações no município de Londrina, **o que demonstra uma preocupação de ordem metropolitana**. Dispõe de boas ideias técnicas, porém necessita direcionamento e redação compatível com o caráter legislativo do texto. Tendo em vista que relata uma série de ações, algumas de grande amplitude e de certa indefinição, reflete um Plano Diretor de difícil cumprimento. No geral, considera-se que carece de revisão de conceitos e direcionamento visando facilitar o entendimento e a sua implementação.
		Revisão: É esperada a revisão do Plano Diretor, haja vista que o prazo indicado para sua revisão está vencido, porém não se observa maiores movimentações referentes a um processo completo de revisão. Em maio de 2018 foi realizada Audiência Pública para discutir alterações de parte do mapa do Sistema Viário do Município, alteração de zoneamento de dois terrenos a vim de viabilizar empreendimentos para famílias enquadradas no programa "Minha Casa Minha Vida", bem outros assuntos como definição do termo "pavimento" e alteração de traçado de vias visando à melhoria do sistema viário.
Cambé	LC nº 014 de 4/6/2008.	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal. Incorpora os princípios e objetivos do Estatuto da Cidade. Define áreas prioritárias de ação, estratégias e políticas a partir de condicionantes, deficiências e potencialidades. Estabelece Estratégias: de Macro Estruturação Viária e Mobilidade Urbana; de Organização Territorial e Desenvolvimento Descentralizado; de Qualificação Ambiental; de Desenvolvimento das Comunidades Rurais; de Promoção do Direito à Cidade; de Promoção Humana e Aproveitamento dos Espaços e Equipamentos Públicos; de Desenvolvimento Socioeconômico; de Financiamento da Cidade; **de Integração Metropolitana;** de Reestruturação Administrativa e Gestão Democrática. Define, para cada estratégia, o objetivo e as diretrizes políticas, estabelecendo planos e ações necessárias a sua execução. Indica o que deve ser buscado e priorizado – em linguagem clara e direta. Quanto ao Ordenamento Territorial, divide o município em três Macrozonas, sempre relacionadas às bacias

		hidrográficas e outros elementos de significância no contexto municipal. A Macrozona com características urbanas é subdividida em diversas unidades territoriais sendo estabelecidas diretrizes, restrições, e ações para a boa gestão ambiental. Define os instrumentos de Desenvolvimento Territorial, embasados no Estatuto da Cidade, trazendo especificidades para a sua aplicação. Institui o Fundo de Desenvolvimento Urbano e o Sistema Municipal de Planejamento, indicando sua estruturação e competências, além do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano. Prevê revisão no prazo máximo de 10 anos.
	Lei nº 2.196 de 19/6/2008	Dispõe sobre o Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo Urbano
	Lei nº 2.720, de 15/5/2015	Altera Lei nº 2.196 de 19/6/2008 procedendo a uma série de ajustes técnicos ou visando a facilidade de aplicação (retirando exigências tais como anuência de vizinhos) .
		Considerações: reflete uma legislação organizada e coerente do ponto de vista técnico, sendo necessário, porém, avaliar se retrata as necessidades locais. Verifica-se que o prazo de revisão já se esgotou. Registra-se necessidade de pequenos ajustes de digitação, como o título da seção III do Cap. V, que deveria trazer "Macrozona de Estruturação Municipal" ao invés de "Macrozona de Estruturação Urbana".
		Revisão: processo de revisão do Plano Diretor em andamento, com Plano de Trabalho datado de abril de 2017, tendo sido contratada a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Estadual de Londrina (FAUEL) para apoiar a Prefeitura, além de criação da Equipe Técnica Municipal (corresponsável pela elaboração) e um Comissão de Acompanhamento (composta por moradores da cidade). A 1ª Audiência Pública foi realizada em maio de 2017, a 2ª AP tem como objetivo a apresentação da definição de diretrizes e proposições (março de 2017). A 3ª AP prevista é referente ao Plano de Ação e Investimentos.
1.2 Demais Municípios		
Arapongas	Lei nº 3588, de 05/01/2009.	Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal. Trata da política de desenvolvimento municipal, definindo princípios e objetivos gerais coadunados ao Estatuto das Cidades. Estabelece as Políticas Setoriais: de Desenvolvimento Social; de Desenvolvimento Socioeconômico; de Serviços e Infraestrutura Públicos: Habitacional; Ambiental; de Ordenamento Físico-territorial; e de Gestão Democrática e Desenvolvimento Institucional. Cria o Sistema Municipal de Planejamento e o Conselho Municipal do Plano Diretor. Define o órgão competente pela implantação do Plano Diretor e demais ações correlatas, criando um Grupo Técnico

		Permanente para assessorar as decisões do Conselho. Cria o Sistema de Informações e o Sistema de Acompanhamento e Controle. Em relação à função social da propriedade, define as exigências e as condições de atendimento aos princípios expostos, tratando tanto da propriedade urbana quanto da propriedade rural. Define os instrumentos da política de desenvolvimento municipal (de Planejamento Urbano e Ambiental; Institutos Orçamentários, Tributários e Financeiros; Jurídicos e Políticos) incorporando princípios e demais disposições do Estatuto da Cidade. Estabelece o Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo das Áreas Urbana e Rural, dividindo a área urbana em quatorze classificações, denominadas como de Macrozoneamento Urbano. Cada Macrozona, por sua parte, é dividida em uma ou mais Zonas de Uso e Ocupação. A área rural também é dividida em Macrozonas (referentes às bacias hidrográficas) subdividindo-se em Zonas.
	Lei nº 3.589 de 5/1/2009	Dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação de Propriedades Urbanas e Rurais. Alterada (pontualmente) pelas Leis nº 3.795, de 15/07/2010, nº 3.848 de 13/12/2010, nº 3.849 de 13/12/2010, nº 3.852 de 13/12/2010, nº 3.883, de 22/06/2011, nº 3.990, de 16/05/2012, nº 4.061 de 30/11/2012, nº 4.063 de 05/12/2012, nº 4.067 de 05/12/2012, nº 4.345, de 18/12/2012
	Lei nº 3.590, de 5/1/2009	Dispõe sobre o Parcelamento e o Remembramento do Solo para fins Urbanos, alterada pelas Lei nº 3.829, de 17/11/2010
	Lei nº 3.591, de 5/1/2009	Dispõe sobre o Sistema Viário Básico, alterada pela Lei nº 3.795, de 15/07/2010
	Lei nº 3.592, de 5/1/2009	Dispõe sobre o Código de Posturas.
	Lei nº 3.593, de 5/1/2009	Dispõe sobre o Código de Obras, alterada pela Lei nº 3.795, de 15/07/2010
	Lei nº 3.594, de 5/1/2009	Dispõe sobre o Perímetro Urbano
		Considerações: reflete um Plano Diretor composto essencialmente de diretrizes com ênfase na organização para a gestão territorial, com a grande maioria dos dispositivos mais detalhados sendo inserida nas demais leis.
		Revisão: em março de 2018 foi dado início ao processo de revisão do Plano Diretor de Arapongas, conduzido pela equipe Técnica Municipal e a Consultoria da Fundação de Apoio da Universidade Estadual de Londrina (FAUEL), com a realização da 1ª Audiência Pública nesse mesmo mês.

Rolândia	Lei Complementar nº 2, de 20/09/1996	Incorpora Lei Municipal nº 2.555/1996 e alterações introduzidas pela Lei nº 2.786/2000. Dispõe sobre o Plano Diretor de Rolândia. Traz princípios e objetivos que coadunam com o Estatuto da Cidade (apesar da lei municipal ter antecedido a federal). Cria o Sistema Municipal de Planejamento, onde está inserido o Conselho Municipal de Planejamento (9 membros). Institui as Unidades Distritais de Planejamento, bem como os objetivos, diretrizes e propostas orientativas das políticas setoriais. Nas disposições gerais, incorpora os instrumentos de promoção do desenvolvimento urbano (introduzidas pela Lei nº 2.786 de 22/9/2000), estabelecendo que poderão ser regulamentados outros instrumentos de controle urbanísticos.
	Lei Complementar nº 4/1996	Zoneamento e Uso do Solo Urbano, incorpora a Lei Municipal nº 2.557 de 20/09/1996, com as alterações introduzidas pelas Leis nº 2.686, de /10/1998; nº 2.725 5/7/1999; nº 2.730 de 15/10/1999; nº 2.732 de 15/10/1999; nº 2.867/1999; nº 2.881 de 17/12/2001; nº 2.897 de 8/4/2002; nº 2.924 de 01/7/2002; nº 2.933 de 27/7/2002; nº 3.060/2004; nº 3.061/2004; nº 3.063/2004; nº 3.077/2004; nº 3.079/2004; nº 3.124/2004 e nº 3.131/2005. Trata dos parâmetros urbanísticos.
		Considerações: Apesar de representar legislação com princípios e diretrizes do Estatuto da Cidade, não incorpora detalhamento suficiente que permita a aplicabilidade e a adequada gestão do território, que acaba sendo realizada por meio das demais leis específicas.
		Revisão: O primeiro encontro para revisão do Plano Diretor de Rolândia foi realizado em novembro de 2016, enquanto a 1ª Audiência Pública ocorreu em abril de 2017. O processo está sendo conduzido pela Prefeitura Municipal com o apoio do Instituto de Tecnologia e Desenvolvimento Econômico e Social (ITEDES), vinculado à Universidade Estadual de Londrina (UEL). São previstas três audiências preparatórias para a Conferência Municipal que vai referendar e validar a discussão. Após esse processo, o projeto de revisão será enviado à Câmara Municipal. De acordo com o § 3º do art. 40 do Estatuto da Cidade o prazo para a revisão deste Plano Diretor já se encontra expirado.
Jataizinho	Lei nº 758, de 12/07/2007	Institui o Plano Diretor Municipal. Fundamentada pelo Estatuto da Cidade, adota modelo de política e desenvolvimento social incorporando o cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade. Na Política de Desenvolvimento Físico Territorial constitui três elementos: Macrozoneamento Municipal, Macrozoneamento Urbano e Ordenamento do Sistema Viário. Compõe o Macrozoneamento Municipal oito Macrozonas, enquanto o Macrozoneamento Urbano é composto por nove Macrozonas. Em relação aos

		Instrumentos para o desenvolvimento territorial adota aqueles estabelecidos pelo Estatuto da Cidade. Cria o Fundo Municipal de Desenvolvimento. Estabelece prazo para o Poder Legislativo apreciar e deliberar os projetos de Leis Complementares, bem como para a constituição do Conselho de Desenvolvimento Municipal e a implantação do "Sistema de Informações Geográfica de Jataizinho". Define que Plano Diretor ser avaliado em no máximo cinco anos. Alterada pela nº 832, de 29/09/2008 (ajuste no tamanho de lotes mínimos para habitação unifamiliar na Macrozona de Ocupação Controlada).
	Lei nº 759, de 12/07/2007	Dispõe sobre o Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo Urbano, tendo os seus anexos sido alterada pelas Leis nº 833 de 29/09/2008, nº 900 de 13/11/2009 e nº 1001 de 13/08/2013, visando adequar altura máxima dos pavimentos, aumentar a taxa de permeabilidade mínima dos lotes, ajustar as áreas mínimas das edificações, os coeficientes máximos de aproveitamento e as testadas mínimas de lotes, dentre outros parâmetros.
		Considerações: a Lei do Plano Diretor de Jataizinho tem estrutura similar à do Plano Diretor de Rolândia, e outros englobados neste estudo, com apresentação de temas de forma organizada. Trata de diretrizes amplas, seguindo o disposto em legislação federal, bem como de ações específicas.
		Revisão: a Portaria nº 288 de 29 de setembro de 2017 nomeou a Comissão Técnica responsável pela revisão do Plano Diretor Municipal, composta pelo: Secretário de Governo; Diretor de Administração; servidores da Seção de Engenharia e Obras, da Divisão de Tributação e do Serviço de Água e Esgoto; Diretor de Agropecuária, Abastecimento e Meio Ambiente; Assessora Jurídica e Contadora. De acordo com o § 3º do art. 40 do Estatuto da Cidade o prazo para a revisão deste Plano Diretor já se encontra expirado.
2. RM Maringá		
2.1 Conurbação Urbana		
Maringá	LC nº 632, de 6/10/2006, alterada pela LC nº 799 de 12/01/2010	Cria o Plano Diretor Municipal. Segue os preceitos do Estatuto da Cidade, instituindo princípios da função social da cidade, da função social da propriedade, da gestão democrática e da sustentabilidade. Esclarece como se dará o cumprimento de cada um desses princípios. Define objetivos gerais do Plano Diretor e estabelece os objetivos e estratégias do desenvolvimento municipal ordenadas em três dimensões: Desenvolvimento Socioeconômico, Desenvolvimento Territorial e Ambiental e Desenvolvimento Institucional.

		Indica os objetivos bem definidos de cada uma dessas dimensões, bem como suas estratégias. **Demonstra a importância do município no contexto metropolitano, incluindo estratégias de desenvolvimento institucional para superação de problemas setoriais ou regionais comuns.** Na Ordenamento Territorial, estabelece oito Macrozonas, caracterizando cada uma delas e estabelecendo objetivos para orientação das políticas públicas e definindo sua subdivisão (quando aplicável). Sobrepõem-se ao Macrozoneamento, Zonas e Setores Especiais. Estabelece a classificação de uso do solo, delegando à Lei de Uso e Ocupação do Solo a competência de detalhar seus parâmetros. Utiliza padrões de incomodidade em função da potencialidade do uso e atividades gerarem incômodo ou impacto à vizinhança, bem como define os empreendimentos de impacto. Define os parâmetros urbanísticos reguladores da ocupação do solo, definindo-os em Anexo do Plano Diretor. Dentre esses parâmetros, indica o Coeficiente de Aproveitamento Mínimo e o Máximo, delegando à Leis de Uso e Ocupação do Solo a competência de indicação do Coeficiente Básico. Estabelece os Instrumentos de Desenvolvimento Municipal, definindo sua utilização e estabelecendo as regras para sua aplicação. No que se refere ao Planejamento e Gestão Territorial, define o Sistema de Planejamento e Gestão Municipal, os instrumentos de democratização da gestão municipal; e o processo de avaliação e revisão do Plano Diretor. Cria o Conselho Municipal de Planejamento e Gestão Territorial, composto por 16 membros, **instituindo a participação (como convidado, sem direito a voto) de 1 representante de 3 municípios vizinhos, além de 1 representante de organismos intermunicipais e/ou metropolitanos**. Define que o Plano Diretor deverá ser avaliado, de forma completa, a cada 3 anos.
	LC nº 331 de 23/12/1999, substituída pela LC nº 888 de 26/07/2011	Dispõe sobre o Uso e a Ocupação do Solo
	LC nº 760 de 11/02/2009, alterada pela LC 795/2010	Dispõe sobre a autorização da Outorga Onerosa do Direito De Construir e regulamenta a sua aplicação.
	LC nº 827 de 24/7/2010	Regulamenta o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana Progressivo no Tempo
	LC nº 907 de 28/12/2011	Regulamenta o Direito de Preempção sobre imóveis no Município

	Lei nº 8.563 de 11/01/2010 e LC nº 909 de 28/12/2011	Regulamentam dispositivo do Plano Diretor que dispõe sobre a Transferência de Potencial Construtivo
	Lei nº 8.508 de 11/01/2009	Regulamenta as Conferências Públicas Municipais (arts. 213 e 214 do PD)
	LC nº 934 de 21/12/2012	Regulamenta as Audiências Públicas Municipais (arts. 209 e 211 do PD)
		Considerações: constitui-se em um Plano Diretor bem estruturado, com organização e clareza dos dispositivos.
		Revisão: iniciada em abril de 2018, tendo sido realizada em junho de 2018 a 3ª Conferência Pública para avaliação do PDM, organizada pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Maringá (Ipplam) e Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo (SEPLAN), a Conferência teve também como objetivo a eleição dos representantes da sociedade civil para a gestão 2018-2021 do Conselho Municipal de Planejamento e Gestão Territorial. De acordo com o § 3º do art. 40 do Estatuto da Cidade o prazo para a revisão deste Plano Diretor já se encontra expirado.
Paiçandu	Lei nº 2.409 de 21/01/2015	Altera a Lei nº 1.802 de 5/12/07 e estabelece o Plano Diretor Participativo. Fundamentado nos princípios do Estatuto da Cidade, fixa os parâmetros básicos da política municipal de planejamento urbano. Define como princípios de interpretação e aplicação do PDP: função social da cidade e da propriedade; gestão democrática participativa; e sustentabilidade. Estabelece os objetivos do processo de desenvolvimento municipal, explicitando e enfatizando as necessidades municipais. Promove a descentralização da Gestão Urbana por meio de espaços institucionalizados de gestão e participação popular (Conselho da Cidade, Fundo Municipal de Habitação, Conferências e Audiências Públicas, e outros). Cria o Conselho Municipal da Cidade com 16 membros, como órgão consultivo e deliberativo. Em relação ao Ordenamento Territorial, classifica o solo segundo critérios de Zoneamento e determina as diretrizes de gestão físico-territorial. Define a divisão do município a partir de onze Macrozonas. Identifica as características das diferentes Macrozonas, definindo seus objetivos. Delimita os parâmetros de ocupação do solo. Define os instrumentos institucionais de desenvolvimento municipal, selecionando dentre aqueles definidos pelo Estatuto da Cidade os que mais se adequam às necessidades locais, indicando parâmetros de enquadramento e condições de aplicação. Define o sistema de avaliação e revisão do PDP, estabelecendo avaliação a cada 3 anos e avaliação completa a cada 5 anos.

	LC nº 2.490 de 18/12/2015	Dispõe Sobre a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município
		Considerações: com boa estruturação e clareza dos comandos, a Lei do Plano Diretor de Paiçandu trata dos objetivos e diretrizes para alcance dos princípios adotados, seguindo o disposto em legislação federal, porém contemplando as especificidades e necessidades locais.
		Revisão: sendo de data recente, não é esperada para breve a revisão do PDP, mas sim a avaliação da eficácia e efetividade das diretrizes contidas na lei e nos demais instrumentos de planejamento urbano, bem como a análise das ações tomadas para concretização dos mesmos e eleição de membros do Conselho da Cidade – ConCidade.
Sarandi	LC nº 213 de 26/09/2009	Revisa o Plano Diretor de Sarandi, fundamentado no Estatuto da Cidade, estabelecendo normas, princípios básicos e as diretrizes para sua implantação. Formula objetivos a alcançar em um período de 10 anos, após o qual a Prefeitura obrigatoriamente procederá à sua revisão, e indica a revisão do Plano de Ação em 5 anos. Traz com Anexos: avaliação temática integrada; diretrizes e proposições; plano de ação e investimentos, estudo econômico-financeiro; leis urbanísticas, mapas temáticos da estrutura geral e orgânica (da área urbano e do território); e mapa de classificação do solo da área urbana. Trata dos princípios: da função social da cidade; da função social da propriedade; da gestão democrática; da sustentabilidade ambiental. Na divisão do território e classificação do solo, estabelece a categoria de "solo não urbanizável" (subdividido em natureza agrícolas ou ecológicas e ambientais – onde se inclui a proteção de núcleo rural). Em relação ao solo urbano, contempla onze categorias. Define os objetivos e diretrizes gerais: do Plano Diretor; da produção e da organização do espaço físico Municipal; e da estrutura urbana. Trata dos instrumentos urbanísticos complementares definindo, dentre os do Estatuto da Cidade, aqueles que mais se adequam às necessidades municipais. Estabelece programas de ordenação territorial para a redefiniçao de uso e ocupação do solo, implantação de infraestrutura básica e estímulo à dinamização urbana. Dispõe sobre o sistema multimodal de circulação e sobre a política de meio-ambiente, definindo Zonas de Solo não Urbanizáveis e Zonas de Solo Urbano ou Urbanizável de Uso Especial. Define as "*microbacias como unidade de planejamento ambiental, podendo ser substituídas pela*

		Paisagem como unidade de planejamento". Dispõe sobre: serviços urbanos; desenvolvimento econômico, científico e tecnológico; desenvolvimento social; e planejamento e gestão. Cria o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (8 membros).
		Considerações: representa texto com alguma superposição, podendo ser melhor estruturado para facilidade de entendimento e aplicação. Necessita de ajustes conceituais e maior direcionamento na exposição dos dispositivos.
		Revisão: sem informação, completará 10 anos de vigência em setembro de 2019.
Marialva	LC nº 95 de 2/12/2009	Institui o Plano Diretor Municipal. Fundamentado no Estatuto da Cidade, dispõe sobre a finalidade, abrangência e objetivos gerais do plano diretor. Define os princípios e objetivos gerais da política do desenvolvimento municipal, adotando modelo de desenvolvimento territorial que incorpora como princípio a promoção e a exigência do cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana e rural. Estabelece diretrizes gerais para a política de desenvolvimento municipal, detalhando diretrizes específicas para diversas vertentes, além de ações prioritárias (tanto de caráter específico quanto de maior amplitude). Em relação ao Desenvolvimento Físico Territorial, define como elementos básicos de sua política: Macrozoneamento Municipal; Macrozoneamento Urbano; e Ordenamento do Sistema Viário. Compõe o macrozoneamento municipal seis Macrozonas, sendo a de características urbanas dividida em seis classificações. Adota os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade. Como parte do Sistema de Planejamento, Controle e Gestão Democrática, cria o Fundo Municipal de Desenvolvimento e o Conselho de Desenvolvimento Municipal (inicialmente com 18 membros, sendo alterado para 24 membros pela LC nº 235/2014).
	LC nº 228 de 17/09/2014	Regulamenta o disposto nos arts. 48 e 49 da LC nº 95/2009 e no art. 24, § 1º, da Lei Complementar Municipal nº 100/2010, que tratam da Outorga Onerosa do Direito de Construir. (Alterado pela Lei Complementar nº 237/2015)

		Considerações: segue o modelo de Plano Diretor adotado por outros municípios como Ibiporã, Jataizinho, Rolândia e Mandaguari. Tem boa estruturação, porém com grande volume de dispositivos padrão (a exemplo de vários Plano Diretores da época). Aplica o Direito de Superfície de maneira diversa daquela preconizada pelo Estatuto da Cidade.
		Revisão: os vereadores vêm protocolando alterações (perímetro urbano, transformação de ruas em eixo de comércio e serviços, e especificações técnicas utilizadas nas leis de zoneamento e do código de obras), porém o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano aguarda estudo mais completo e aprofundado. Em março de 2008 foi publicado Edital de Licitação para contratação de empresa especializada para apoiar o processo de revisão.
2.2 Demais Municípios		
Mandaguari	LC n^{o} 1.356 de 04/07/2008	Institui o Plano Diretor Municipal. Fundamentado no Estatuto da Cidade, dispõe sobre princípios e objetivos gerais da política do desenvolvimento municipal, adotando modelo de política e desenvolvimento territorial que incorpora como princípio a promoção e a exigência do cumprimento das funções sociais da propriedade. Estabelece diretrizes gerais para a política de desenvolvimento municipal a partir das vertentes: ambiental; econômico e social; institucional; e físico territorial. Define objetivo e diretrizes para cada uma dessas vertentes, incorporando ações prioritárias específicas. Propõe, no âmbito do Desenvolvimento Econômico ações de integração regional. Na política físico territorial, define como elementos básicos: Macrozoneamento Municipal; Macrozoneamento Urbano; e Ordenamento do Sistema Viário. Compõe o macrozoneamento municipal sete Macrozonas, sendo a de características urbanas dividida em oito classificações. Adota os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, trazendo para o corpo da Lei aqueles que mais se adequam às necessidades locais. Como parte do Sistema de Planejamento, Controle e Gestão Democrática, cria o Fundo Municipal de Desenvolvimento e o Conselho de Desenvolvimento Municipal.
		Considerações: segue o modelo de Plano Diretor adotado por outros municípios como Ibiporã, Jataizinho, Rolândia, Marialva e Mandaguaçu. Tem boa estruturação e, apesar de dispositivos padrão, trata de especificidades do município. Aplica o Direito de Superfície de maneira diversa daquela preconizada pelo Estatuto da Cidade. Necessita de pequenas revisões de citações internas.

		Revisão: a Prefeitura Municipal vem se preparando para o processo de revisão do Plano Diretor, tendo ao final de 2017 buscado o apoio da Fundação da Universidade federal do Paraná. Em 17/04/2018 foi realizada a 1ª Audiência Pública de lançamento dos planos Integrados de Mandaguari que consiste na Revisão do Plano Diretor Municipal e a elaboração do Plano de Mobilidade. Dando andamento à discussão com a comunidade e atores estratégicos, vem realizando diálogos sobre temas específicos. Um desses, de grande importância, refere-se às áreas de manancial, que vem sendo debatidos de forma a subsidiar a elaboração de diretrizes para o planejamento de uso e ocupação do solo no processo de revisão do Plano Diretor. De acordo com o § 3º do art. 40 do Estatuto da Cidade o prazo para a revisão deste Plano Diretor já se encontra expirado.
Jandaia do Sul	Lei nº 2.410 de 15/10/2008	Institui o Plano Diretor Municipal. Fundamentado no Estatuto da Cidade, dispõe sobre: as Diretrizes de Desenvolvimento; os Instrumentos da Política Urbana; e o Sistema de Planejamento Municipal. Remete os instrumentos da política urbana às disposições do Estatuto da Cidade, evitando cópia dos textos. Indica instrumentos a serem aprovados por lei municipal de caráter específico e instrumentos a serem aprovados por lei municipal de caráter geral. Define local (Macrozonas) e condições para aplicação dos instrumentos. Institui o Sistema de Planejamento Municipal, integrado por um Conselho de Desenvolvimento Municipal e por uma Unidade Técnica de Planejamento (incumbidos da implementação, acompanhamento e atualização permanente do Plano Diretor Municipal). Define em 10 anos o prazo de revisão do Plano Diretor Municipal. Tem como anexos: O Macrozoneamento do Município; o Macrozoneamento da Cidade de Jandaia do Sul e o Macrozoneamento do Distrito de São José. Pelos mapas apresentados verifica-se que: O Macrozoneamento do Município é composto por três Macrozonas; O Macrozoneamento da Cidade de Jandaia do Sul e do Distrito de São José subdividem-se em quatro Macrozonas.
	Lei nº 2.411 de 15/10/2008	Divide o território municipal em Zonas Urbanas e Zona Agrícola, para fins urbanísticos e tributários, dispondo sobre os perímetros dessas Zonas. Alterada pela Lei nº 2.620 de 15/05/2012 (ajuste no perímetro das Zonas Urbanas)

	Lei nº 2.412 de 15/10/2008	Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo no Município de Jandaia do Sul. Alterada pela Lei nº 2.601 de 14/02/2012 (ajuste de definições, subdivisão das Zonas do Município e de Parâmetros de Ocupação.
	Lei nº 2.413 de 15/10/2008	Dispõe sobre o Sistema Viário Municipal
	Lei nº 2.415 de 15/10/2008	Dispõe sobre as Edificações no Município, alterada pela Lei nº 2.603 de 14/02/2012 (ajuste no art. 5º)
	Lei nº 2.602 de 14/02/2012	Revoga a Lei nº 2.414/2008 (parcelamento do solo), dispondo sobre parcelamento do solo para fins urbanos no município de Jandaia do Sul. Alterada pela Lei nº 2.618 de 15/05/2012 (ajuste no art. 6º)
		Considerações: Similar à estrutura utilizada pelo município de Apucarana. Contendo apenas 23 artigos (7 páginas de texto e 3 mapas anexos) adota os princípios e diretrizes do Estatuto da Cidade, evitando repetições de texto. Limita-se a trazer as partes consideradas mais importantes para o desenvolvimento municipal, o que facilita o entendimento da Lei. Demais Leis Urbanísticas trazem o detalhamento necessário à gestão do território municipal.
		Revisão: em agosto de 2017 foi apresentado, por um vereador, requerimento ao prefeito municipal para início do processo de revisão do Plano Diretor.
Cambira	LC nº 001/2012	Institui o Plano Diretor e dispõe sobre o Processo de planejamento Urbano do Município de Cambira.
		Considerações: texto da Lei não disponibilizado
		Revisão: Projeto de Lei no 024/2017 alteram as leis que complementam e integram a Lei Complementar Municipal nº 001/2012, que dispõe sobre o Plano Diretor Municipal e o Processo de Planejamento Urbano do Município de Cambira
Mandaguaçu	LC nº 1.548 de 15/12/2006	Institui o Plano Diretor Municipal. Fundamentado no Estatuto da Cidade, dispõe sobre princípios e objetivos gerais da política do desenvolvimento municipal. Incorpora princípio da função social da propriedade. Estabelece diretrizes gerais para a política de desenvolvimento municipal, tendo como vertentes: proteção e preservação ambiental; desenvolvimento social e econômico; desenvolvimento institucional; e desenvolvimento físico territorial. Define objetivo e diretrizes para cada uma das políticas dessas vertentes,

		incorporando ações gerais. Na política de desenvolvimento físico territorial, define como elementos básicos: Macrozoneamento Municipal; Macrozoneamento Urbano; e Ordenamento do Sistema Viário. Compõem o macrozoneamento municipal treze Macrozonas sendo a de característica urbana dividida em nove classificações. Adota os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, trazendo para o corpo da Lei os dispositivos da Lei Federal nº 10.257/2001. Cria o Conselho de Desenvolvimento Municipal e estabelece prazo para a implantação do Sistema de Informações Municipais.
		Considerações: segue o modelo de Plano Diretor adotado por outros municípios como Ibiporã, Jataizinho, Rolândia, Marialva e Mandaguari. Tem boa estruturação, porém com dispositivos padrão, a exemplo de Planos Diretores de vários municípios brasileiros elaborados na mesma época.
		Revisão: Decreto nº 6.542 de 25/09/2017 nomeia integrantes da Equipe Técnica Municipal (4 servidores) e o Grupo de Acompanhamento (3 servidores) para atuar na revisão do Plano Diretor. Em 19/02/2018, o Decreto nº 6.631 institui nova Equipe Técnica Municipal (10 técnicos do corpo da PM). A Empresa DRZ Geotecnologia e Consultoria S/S Ltda – EPP foi homologada e adjudicada como vencedora do Processo Licitatório referente à TP 13/2017, com contrato assinado em 19/02/2018 e prazo previsto para execução em 12 meses. De acordo com o § 3º do art. 40 do Estatuto da Cidade o prazo para a revisão deste Plano Diretor já se encontra expirado.
3. "RM" Apucarana		
Apucarana	LC nº 003 de 19/12/2014	Institui o Plano Diretor Municipal e estabelece diretrizes para o planejamento do Município. Fundamentado no Estatuto da Cidade, dispõe sobre as Diretrizes de Desenvolvimento; os Instrumentos da Política Urbana; e o Sistema de Acompanhamento e Controle. Remete os instrumentos da política urbana às disposições do Estatuto da Cidade, sem cópia dos textos, indicando quais devem ser aprovados por lei municipal de caráter específico e quais devem ser aprovados por lei municipal de caráter geral. Define em que Macrozona Urbana poderá ser aplicado o instrumento de parcelamento compulsório, bem como a edificação ou utilização compulsória. Estabelece condições para aplicação de outros instrumentos. Institui o Sistema de Acompanhamento e Controle, integrado por um Conselho Municipal de Desenvolvimento

		e por uma Unidade Técnica de Planejamento. Estabelece necessidade de Relatório de Impacto Ambiental Urbano, previamente analisado e aprovado pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano, para projeto de lei complementar que visar alterar o perímetro urbano e delimitação ou as características das zonas e eixos de comércio e serviços definidos na Lei Complementar de Uso e Ocupação do Solo. Define em 10 anos o prazo máximo de revisão do Plano Diretor Municipal. Tem como anexos os mapas de Macrozoneamento do Município, da Sede Municipal de Apucarana e das Sedes dos Distritos: de Pirapó; de Vila Reis; de Correia de Freitas; de São Pedro; do Núcleo Urbano de São Domingos.
		Considerações: Similar à estrutura utilizada pelo município de Jandaia do Sul. Limita-se a 20 artigos. Fundamenta-se nos princípios e diretrizes do Estatuto da Cidade, evitando repetições de texto. Limita-se a trazer as partes consideradas mais importantes para o desenvolvimento municipal, o que facilita o entendimento da Lei.
		Revisão: previsto para 2024, haja vista tratar-se de Lei recente, publicada em dezembro de 2014

10. INSTITUIÇÕES PRESENTES NOS MUNICÍPIOS PERTENCENTES À METRÓPOLE PARANÁ NORTE

Segundo as solicitações do Termo de Referência, o presente item dedica-se ao levantamento das diferentes instituições governamentais, acadêmicas e da sociedade civil que possam intervir no desenvolvimento regional do recorte Metrópole Paraná Norte. Esta análise considera tanto diferentes temáticas quanto níveis de atuação e competências, no intuito de possibilitar o entendimento de suas dinâmicas, sejam estas complementares ou conflitantes, no sentido do sombreamento de ações.

Além disso, informações sobre as dificuldades administrativas e orçamentárias devem ser identificadas visando o melhor gerenciamento e aproveitamento de recursos para a perfeita atuação com impacto no planejamento para a área.

Com estes objetivos no horizonte, a construção deste item divide-se em três grandes momentos, iniciando com a identificação das instituições competentes, seguindo com a validação das informações levantadas. Por fim, indica-se as atividades atuais para a devida compreensão do papel das instituições relativas no que se refere ao planejamento regional.

De acordo com as solicitações do Termo de Referência, foram identificadas três esferas institucionais, sendo elas: (i) governamental, (ii) academia e (iii) sociedade civil. Foram produzidas inicialmente tabelas descritivas, contendo informações simplificadas, porém representativas das atividades supostamente realizadas. Inclui-se aqui o termo "supostamente" devido à metodologia de busca das informações.

Como gatilho de pesquisa, baseou-se em informações provenientes da Secretaria de Planejamento e Coordenação de Geral (2018), Ministério da Educação (2018) e Mapa das Organizações da Sociedade Civil (2018). Após este levantamento preliminar, investigou-se cada uma das instituições listadas em websites. Aquelas que não foram encontradas a partir desta metodologia de pesquisa foram excluídas das tabelas e serão apresentadas na sequência.

Tais tabelas descritivas apresentam a localização da sede da instituição, quando inserida dentro do recorte da Metrópole Paraná Norte. Como única exceção, incluiu-se o município de Curitiba pelo fato de acomodar os escritórios sede de instituições estaduais que possuem como abrangência, ao menos, um município pertencente à Metrópole Paraná Norte.

Além da identificação da localização destas instituições, incluíram-se palavras-chaves que representam as suas principais atribuições. Ademais, buscou-se identificar a abrangência primária de atuação destas instituições - municipal, regional ou estadual, sendo considerado regional quando há mais de uma municipalidade envolvida.

Em relação às temáticas, foram estabelecidas quatro grandes categorias, sendo:

- Ambiental, a qual inclui atribuições que possuem o manejo do meio ambiente como principal objetivo de atuação;
- Desenvolvimento local e regional, a qual abrange os assuntos relacionados à questão urbana e territorial, infraestruturas gerais e mobilidade;
- Econômica, a qual engloba às questões vinculadas prioritariamente à economia; e
- Social, a qual abrange os assuntos relacionados à cidadania e bem-estar da população, dentre os quais destacam-se saúde, educação, cultura, lazer, turismo, segurança e comunicação.

Deste modo, foram identificadas instituições governamentais, com sede em Apucarana, Arapongas, Cambé, Ibiporã, Jandaia do Sul, Londrina, Maringá, Mandaguari, Paiçandu, Rolândia, Sarandi, com grande concentração nos municípios núcleos.

As tabelas a seguir demonstram suas características:

Tabela 10.1 - Instituições governamentais presentes nos municípios da MPN.

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
APUCARANA	Núcleo Regional de Educação de Apucarana	Controle e acompanhamento da educação;Coleta de Dados;	Regional	Desenvolvimento local e regional
	EMATER-Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	Políticas públicas; Desenvolvimento nos sistemas de produção;	Regional	Econômico
	Agência de Defesa Agropecuária do Paraná/ Unidade Regional de Sanidade Agropecuária de Apucarana	Saúde; Defesa Agropecuária, Sanidade Animal e Vegetal, Inspeção Sanitária.	Regional	Meio Ambiente
	IDDEPLAN- Instituto de Desenvolvimento, Pesquisa e Planejamento Urbano de Apucarana	Desenvolvimento Urbano, Planejamento Urbano	Municipal	Desenvolvimento local e regional
	Departamento de Estradas de Rodagem/ Escritório Regional Vale do Ivaí	Plano rodoviário estadual, infraestrutura viária, mobilidade.	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Departamento de Trânsito do Paraná/15ª Cire Apucarana	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
	Paraná Edificações/Escritório Regional de Apucarana	Edificações, desenvolvimento sustentável, viabiliadade das edificações, obras, serviços de engenharia;	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Procuradoria Geral do Estado/ Procuradoria Regional de Apucarana	Representação Judicial, Defesa do Estado;	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Administração e da Previdência/ Junta de Inspeção e Perícia Médica de Apucarana	Economia; Recursos Humanos; Assistência à Saúde dos Servidores; Planejamento administrativo; Seguridade Funcional; Controle e fiscalização.	Municipal	Econômico
	Secretária Estadual de Saúde/16º Regional de Saúde de Apucarana	Apoio Técnico; Suporte aos municípios de abrangência, Acompanhamento e assessoramento da saúde;	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento/ Núcleo Regional de Apucarana	Economia Rural; Desenvolvimento Agropecuário; Política Agrícola; Desenvolvimento Rural; Agricultura Familiar; Núcleos Regionais; Reordenamento fundiário;	Regional	Econômico
APUCARANA	Secretaria de Estado da Educação/ Núcleo Regional de Apucarana	Educação; Educação Básica; Educação Profissional; Política Governamental.	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Família e Desenvolvimento Social/Escritório Regional de Apucarana	Social; Assistência social; Direito da Criança e do Adolescente; Direitos da Pessoa Idosa; Direitos da Pessoa com Deficiência; Direitos da Mulher.	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Saúde/ Regional de Saúde de Apucarana	Saúde; Acesso aos serviços de Saúde, SUS.	Regional	Social
	Secretária do Estado da Infraestrutura e Logística/ Sede Regional	Infraestrutura, Mobilidade Sustentável, Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental, Sustentabilidade Operacional.	Regional	Desenvolvimento local e regional

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
ARAPONGAS	Departamento de Trânsito do Paraná/17CIRE ARAPONGAS	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
CAMBÉ	Departamento de Trânsito do Paraná/76CIRE CAMBÉ	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
IBIPORÃ	Departamento de Estradas de Rodagem/Escritório Regional VALE DO TIBAGI	Plano rodoviário estadual, infraestrutura viária, mobilidade	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Departamento de Trânsito do Paraná/66 Cire Ibiporã	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
JANDAÍA DO SUL	Departamento de Trânsito do Paraná	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
LONDRINA	Embrapa	Pesquisas; desenvolvimento agropecuário;	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Agência de Defesa Agropecuária do Paraná/Unidade Regional de Sanidade Agropecuária de Londrina	Saúde; Defesa Agropecuária, Sanidade Animal e Vegetal, Inspeção Sanitária.	Regional	Meio Ambiente
	Coordenação da Receita do Estado/8ª Delegacia Regional da Receita de Londrina	Aplicação da Legislação, Segurança Pública	Regional	Social
	Departamento de Estradas de Rodagem/Superintendência Regional NORTE	Plano rodoviário estadual, infraestrutura viária, mobilidade	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Departamento de Trânsito do Paraná/12CIRE LONDRINA	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
	Instituto Agronômico do Paraná	Economica, Prestação de Serviços, Soluções Inovadoras	Estadual	Econômico
	Instituto Ambiental do Paraná/Escritório Regional de Londrina	Políticas do Meio Ambiente, Proteção e Conservação, Sustentabilidade.	Regional	Meio Ambiente
	Instituto das Águas do Paraná/Gerência de Bacia Hidrográfica de Londrina	Gerenciamento de recursos hídricos, saneamento básico.	Municipal	Meio Ambiente
	Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Paraná/Gerência de Londrina - IPEM/PR	Verificação metrológica, Calibração dos Equipamentos de Medida.	Regional	Econômico
	Secretária do Estado da Infraestrutura e Logística/ Sede Regional	Infraestrutura, Mobilidade Sustentável, Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental, Sustentabilidade Operacional.	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Paraná Edificações/Escritório Regional de Londrina	Edificações, desenvolvimento sustentável, viabiliadade das edificações, obras, serviços de engenharia.	Regional	Desenvolvimento local e regional

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
LONDRINA	Procuradoria Geral do Estado/Procuradoria Regional de Londrina	Representação Judicial, Defesa do Estado	Regional	Social
	Secretária do Estado da Fazenda / Sede Regional	Economia	Regional	Econômico
	Secretaria de Estado da Administração e da Previdência/ Junta de Inspeção e Perícia Médica de Londrina	Economia; Recursos Humanos; Assistência à Saúde dos Servidores; Planejamento administrativo; Seguridade Funcional; Controle e fiscalização.	Municipal	Econômico
	Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento/Núcleo Regional de Londrina	Economia Rural; Desenvolvimento Agropecuário; Política Agrícola; Desenvolvimento Rural; Agricultura Familiar; Núcleos Regionais; Reordenamento fundiário;	Regional	Econômico
	Secretaria de Estado da Educação/Núcleo Regional de Londrina	Educação; Educação Básica; Educação Profissional; Política Governamental.	Regional	Social
	Serviço Social Autonômo Paranacidade / Sede Regional	Economia; Gestão; Desenvolvimento; Recursos humanos.	Regional	Econômico
	COMEL - Coordenadoria da Região Metropolitana de Londrina	Funções públicas de interesse comum	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Secretaria de Estado da Família e Desenvolvimento Social/Escritório Regional de Londrina	Social; Assistência social; Direito da Criança e do Adolescente; Direitos da Pessoa Idosa; Direitos da Pessoa com Deficiência; Direitos da Mulher.	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Justiça, Trabalho e Direitos Humanos/	Social; Proteção de crianças e adolescentes, Defesa dos Direitos, Preservação dos direitos humanos e sociais, Sistema Penal, Administração da justiça.	Regional	Social
	DEASE - Casa de Semiliberdade de Londrina	Social,Atendimento Socioeducativo	Municipal	Social
	DEASE - Centro de Socioeducação de Londrina I	Social, Atendimento Socioeducativo	Municipal	Social
	DEASE- Centro de Socioeducação de Londrina II	Social Atendimento Socioeducativo	Municipal	Social
	Secretaria de Estado da Saúde/	Saúde; Acesso aos serviços de Saúde, SUS.	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Segurança Pública e Administração Penitenciária/	Segurança Pública.	Regional	Social
	DEPEN - Casa de Custódia de Londrina	Administração do sistema penitenciário e estabelecimentos penais, educação formal e profissionalizante.	Municipal	Social
	DEPEN - Centro de Reintegração Social de Londrina	Administração do sistema penitenciário e estabelecimentos penais, educação formal e profissionalizante.	Municipal	Social
	DEPEN - Patronato Penitenciário de Londrina	Administração do sistema penitenciário e estabelecimentos penais, educação formal e profissionalizante.	Municipal	Social
	DEPEN - Penitenciária Estadual de Londrina	Administração do sistema penitenciário e estabelecimentos penais, educação formal e profissionalizante.	Estadual	Social

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
LONDRINA	DEPEM - Penitenciária Estadual de Londrina II	Administração do sistema penitenciário e estabelecimentos penais, educação formal e profissionalizante.	Estadual	Social
	Secretária do Estado do Esporte e Turismo / Sede Regional	Esportes. Eventos Esportivos	Regional	Social
	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano/Núcleo Regional da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano de Londrina	Desenvolvimento Urbano; Desenvolvimento Regional; Planejamento.	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos/Escritório Regional de Londrina	Políticas de Meio Ambiente.	Regional	Meio Ambiente
MANDAGUARI	Departamento de Trânsito do Paraná	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
MARINGÁ	Agência de Defesa Agropecuária do Paraná/Unidade Regional de Sanidade Agropecuária de Maringá	Saúde; Defesa Agropecuária, Sanidade Animal e Vegetal, Inspeção Sanitária.	Regional	Meio Ambiente
	Coordenação da Receita do Estado/9ª Delegacia Regional da Receita de Maringá	Aplicação da Legislação, Segurança Pública	Regional	Social
	Departamento de Estradas de Rodagem/Superintendência Regional NOROESTE	Plano rodoviário estadual, infraestrutura viária, mobilidade	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Departamento de Trânsito do Paraná/13CIRE MARINGA	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
	Instituto Ambiental do Paraná/Escritório Regional de Maringá	Políticas do Meio Ambiente, Proteção e Conservação, Sustentabilidade	Regional	Meio Ambiente
	Instituto das Águas do Paraná/Gerência de Bacia Hidrográfica de Maringá	Gerenciamento de recursos hídricos, saneamento básico	Municipal	Meio Ambiente
	Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Paraná/Gerência de Maringá - IPEM/PR	Verificação metrológica, Calibração dos Equipamentos de Medida	Regional	Econômico
	Serviço Social Autonômo Paranacidade / Sede Regional	Economia; Gestão; Desenvolvimento; Recursos humanos.	Regional	Econômico
	Paraná Edificações/Escritório Regional de Maringá	Edificações, desenvolvimento sustentável, viabiliadade das edificações, obras, serviços de engenharia	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Procuradoria Geral do Estado/Procuradoria Regional de Maringá	Representação Judicial, Defesa do Estado	Regional	Social
	Secretária do Estado da Fazenda / Sede Regional	Economia	Regional	Econômico
	Secretaria de Estado da Administração e da Previdência/Junta de Inspeção e Perícia Médica de Maringá	Economia; Recursos Humanos; Assistência à Saúde dos Servidores; Planejamento administrativo; Seguridade Funcional; Controle e fiscalização.	Municipal	Econômico

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
MARINGÁ	COMEM - Coordenadoria da Região Metropolitana de Maringá	Funções públicas de interesse comum	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento/Núcleo Regional de Maringá	Economia Rural; Desenvolvimento Agropecuário; Política Agrícola; Desenvolvimento Rural; Agricultura Familiar; Núcleos Regionais; Reordenamento fundiário;	Regional	Econômico
	Secretaria de Estado da Educação/Núcleo Regional de Maringá	Educação; Educação Básica; Educação Profissional; Política Governamental.	Regional	Social
	Secretária do esporte e Turismo / Sede Regional	Esportes. Eventos Esportivos	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Família e Desenvolvimento Social/Escritório Regional de Maringá	Social; Assistência social; Direito da Criança e do Adolescente; Direitos da Pessoa Idosa; Direitos da Pessoa com Deficiência; Direitos da Mulher.	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Justiça, Trabalho e Direitos Humanos	Social; Proteção de crianças e adolescentes, Defesa dos Direitos, Preservação dos direitos humanos e sociais, Sistema Penal, Administração da justiça.		Social
	DEASE - Centro de Socioeducação de Maringá	Social,Atendimento Socioeducativo	Municipal	Social
	Secretaria de Estado da Saúde/Regional de Saúde de Maringá	Saúde; Acesso aos serviços de Saúde, SUS.	Regional	Social
	Secretaria de Estado da Segurança Pública e Administração Penitenciária/	Segurança Pública.	Regional	Social
	DEPEN - Casa de Custódia de Maringá	Administração do sistema penitenciário e estabelecimentos penais, educação formal e profissionalizante.	Estadual	Social
	DEPEN - Penitenciária Estadual de Maringá	Administração do sistema penitenciário e estabelecimentos penais, educação formal e profissionalizante.	Estadual	Social
	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano/Núcleo Regional da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano de Maringá	Desenvolvimento Urbano; Desenvolvimento Regional; Planejamento.	Regional	Desenvolvimento local e regional
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos/Escritório Regional de Maringá	Políticas de Meio Ambiente.	Regional	Meio Ambiente
PAIÇANDU	Secretaria de Estado da Segurança Pública e Administração Penitenciária	Segurança Pública.	Regional	Social
ROLÂNDIA	Departamento de Trânsito do Paraná	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional
SARANDI	Departamento de Trânsito do Paraná	Políticas de trânsito, educação no trânsito, formação de condutores e processos de veículos.	Municipal	Desenvolvimento local e regional

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
CURITIBA	Agência Reguladora do Paraná	Infraestrutura, transportes. Segurança veicular	Estadual	Desenvolvimento local e regional
	Secretaria do Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior	Educação, Ensino, Desenvolvimento tecnológico e científico	Estadual	Social
	Secretária do Estado da Comunicação Social	Comunicação Social; Imprensa; Campanhas publicitárias; Planejamento de eventos.	Estadual	Social
	Secretária da Cultura	Cultura; Patrimônio Cultural; Bens materiais; Bens imateriais.	Estadual	Social
	Fomento Paraná	Economia, Financiamento	Estadual	Econômico
	Banco de Desenvolvimeno do Extremo Sul	Economia; Banco Regional, Financiamento, Investimentos.	Região Sul	Econômico
	Secretária do Planejamento e Coordenação Geral	Planejamento Socioeconômico, Coordenação das Políticas Públicas	Estadual	Social
	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional	Gestão Pública, Infraestrutura escolar	Estadual	Desenvolvimento local e regional
	CEDES - Conselho Estadual de Desenvolvimento Econômico e social	Socioeconômico; Desenvolvimento econômico e social, metas e objetivos e Plano Sustentável.	Estadual	Desenvolvimento local e regional
	Agência Estadual de Notícias	comunicação, Imprensa	Estadual	Social
	Paraná Turismo	Turismo	Estadual	Social
	Agência Paraná de Desenvolvimento	Economia, Desenvolvimento, Investimento	Estadual	Econômico

Fonte: Secretaria Estadual de Planejamento (2018), Secretaria Estadual de Desenvolvimento Urbano (2018) e *homepages* de todas as instituições mencionadas (2019), adaptado por Cobrape-Urbtec (2019).

Em relação à educação foi realizada uma leitura específica sobre as IES (Instituições de Ensino Superior), uma vez que são estas que podem gerar interrelação entre diferentes municípios e refletir em outras FIC's como o transporte por exemplo. Esta análise mostra que dez municípios pertencentes à Metrópole Paraná Norte possuem unidades educacionais de ensino superior, dentre estes os de natureza particular, municipal, estadual e federal, conforme apresenta a seguir. Os dados analisados se encontram em situação "ativa" e credenciados junto ao Ministério de Educação (MEC).

Maringá e Londrina possuem vinte unidades educacionais cada, sendo os municípios que possuem a maior concentração desta atividade na região. Arapongas possui cinco instituições, enquanto Apucarana dispõe de quatro instituições e os demais municípios possuem entre uma e duas unidades, majoritariamente particulares.

Na Tabela 10.2, além das informações já mencionadas, incluiu-se a localização de sedes secundárias dentro do recorte da Metrópole Paraná Norte.

Tabela 10.2 - Instituições acadêmicas presentes nos municípios da MPN.

INSTITUIÇÕES	ATRIBUIÇÕES	SEDE PRINCIPAL	DEMAIS MUNICÍPIOS
Faculdade de Apucarana - FAP	Educação; Ensino	Apucarana	-
Faculdade do Norte Novo de Apucarana - FACNOPAR	Educação; Ensino	Apucarana	-
SENAI Apucarana	Educação; Ensino	Apucarana	-
Faculdade Rhema - FACUR	Educação; Ensino	Arapongas	-
Faculdade Catuaí - ICES	Educação; Ensino	Cambé	-
Faculdade Paraná - FAP	Educação; Ensino	Cambé	-
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR	Educação; Ensino	Curitiba	Maringá; Londrina
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR	Educação; Ensino	Curitiba	Apucarana
Universidade Federal do Paraná - UFPR	Educação; Ensino	Curitiba	Jandaia do Sul
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - IFPR	Educação; Ensino	Curitiba	Londrina
Faculdade de Ibiporã	Educação; Ensino	Ibiporã	-
Faculdade de Jandaia do Sul - FAFIJAN	Educação; Ensino	Jandaia do Sul	-
UNOPAR	Educação; Ensino	Londrina	Arapongas; Maringá
Centro Universitário Filadélfia - UNIFIL	Educação; Ensino	Londrina	-
Faculdade de Negócios - ATOPP BRASIL	Educação; Ensino	Londrina	-
Faculdade de Tecnologia - IAPEC	Educação; Ensino	Londrina	-
Faculdade de Tecnologia Inesul do Paraná	Educação; Ensino	Londrina	-
Faculdade de Tecnologia Senai	Educação; Ensino	Londrina	-

INSTITUIÇÕES	ATRIBUIÇÕES	SEDE PRINCIPAL	DEMAIS MUNICÍPIOS
Universidade Estadual de Londrina - UEL	Educação; Ensino	Londrina	-
SENAC Londrina	Educação; Ensino	Londrina	-
Faculdade Pitágoras	Educação; Ensino	Londrina	-
Faculdade Positivo Londrina - FPL	Educação; Ensino	Londrina	-
Faculdade Teológica Sul Americana - FTSA	Educação; Ensino	Londrina	-
Instituto Superior de Educação Mãe de Deus - ISEMD	Educação; Ensino	Londrina	-
Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR	Educação; Ensino	Londrina	Apucarana; Londrina
Centro Universitário de Mandaguari - UNIMAN - FAFIMAN	Educação; Ensino	Mandaguari	-
Faculdades Integradas Cesumar de Arapongas - CESUMAR	Educação; Ensino	Maringá	Arapongas; Londrina
Faculdade de Tecnologia Senai	Educação; Ensino	Maringá	-
Centro Universitário Ingá - UNINGÁ	Educação; Ensino	Maringá	-
Centro Universitário Metropolitano De Maringá - UNIFAMMA	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Alvorada de Tecnologia e Educação de Maringá	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Cidade Verde - FCV	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade de Engenharia e Inovação Técnico Profissional - FEITEP	Educação; Ensino	Maringá	-

INSTITUIÇÕES	ATRIBUIÇÕES	SEDE PRINCIPAL	DEMAIS MUNICÍPIOS
Faculdade Dom Bosco de Maringá - DOM BOSCO	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Eficaz	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Estácio de Maringá - Estácio Maringá	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Maringá	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Santa Maria da Glória - SMG	Educação; Ensino	Maringá	-
UNINTER	Educação; Ensino	Maringá	-
Universidade Estadual de Maringá - UEM	Educação; Ensino	Maringá	-
SENAC Maringá	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Andreotti - FA	Educação; Ensino	Maringá	-
Faculdade Paranaense - FACCAR	Educação; Ensino	Rolândia	-
Faculdade do Norte do Paraná - FACNORTE	Educação; Ensino	Sarandi	-

Fonte: Ministério da Educação (2018) e homepages de todas as instituições mencionadas (2019), adaptado por Cobrape-Urbtec (2019).

No entanto, quando realizada a pesquisa digital individualizada por instituição, não foram encontradas informações oficiais de nove unidades de ensino. São elas:

- Faculdade Integrada de Arapongas – INTEGRADA
- Faculdade Renovação de Arapongas – RENOVAÇÃO
- Faculdade Arthur Thomas - CESA
- Faculdade Integrada de Londrina - INTEGRADA
- Faculdade Renovação de Londrina - RENOVAÇÃO
- Faculdade de Inovação do Paraná - FAI
- Faculdade de Tecnologia América do Sul
- Faculdade Integrada de Maringá – INTEGRADA
- Instituto Superior de Educação do Paraná - ISEP

Já em relação às instituições da sociedade civil, utilizou-se a base de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) – Mapa das Organizações da Sociedade Civil como fonte primária. Foram contabilizados quantitativos relevantes de instituições, com variações de 46 organizações em Cambira a 2.752 organizações em Londrina. A tabela a seguir demonstra este quantitativo:

Tabela 10.3 - Quantitativo de organizações da sociedade civil presentes nos municípios pertencentes à Metrópole Paraná Norte

Município	Montante de OSC
Apucarana	525
Arapongas	355
Cambé	334
Cambira	46
Ibiporã	182
Jandaia do Sul	108
Jataizinho	71
Londrina	2.752
Mandaguaçu	105
Mandaguari	154
Marialva	148
Maringá	1.784
Paiçandu	95
Rolândia	276
Sarandi	266

Fonte: Mapa das Organizações da Sociedade Civil (2018).

Em função deste quantitativo, houve um trabalho de filtragem em que foram selecionadas apenas aquelas instituições que direta ou indiretamente possam interferir na dinâmica socioeconômica regional. A relação das instituições da sociedade civil, justamente com as devidas informações, está apresenta na Tabela 10.4.

Tabela 10.4 - Instituições da sociedade civil presentes nos municípios da MPN

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
APUCARANA	ACIA - Associação Comercial, Industrial e de Servicos de Apucarana	Economia; Cooperação; Empreendedorismo; Comércio; Indústria; Desenvolvimento Sustentável.	Municipal	Econômico
	AMPEC – Associação de Empresas de Micro e Pequeno Porte e Empreendedores Individuais de Apucarana	Políticas públicas; Empreendedorimo; Desenvolvimento econômico	Municipal	Econômico
	Associação dos Municípios do Vale do Ivaí	Cooperação regional; Integração econômica e social; Turismo	Municipal e Regional	Social
	Instituto Colméia de Cidadania	Direitos sociais.	Municipal	Social
	Instituto de Promoção Humana do Paraná	Assistência social	Municipal	Social
	IDEPPLAN - Instituto de Desenvolvimento Pesquisa e Planejamento de Apucarana	Desenvolvimento	Municipal	Desenvolvimento Local e Regional
	Observatório Social de Apucarana	Comportamento ético; Fiscalização dos órgãos públicos; Cidadania; Gestão pública.	Municipal	Social
	SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná	Empreendedorismo; Desenvolvimento econômico	Regional	Econômico
ARAPONGAS	AMATUR – Agência de Desenvolvimento do Meio Ambiente e Turismo	Desenvolvimento comunitário e social; Educação ambiental.	Indefinida	Social
	Associação Comercial e Empresarial de Arapongas	Empreendedorismo; Desenvolvimento econômico	Municipal	Econômico
	Centro de Tecnologia em Ação e Desenvolvimento Sustentável	Educação ambiental	Indefinida	Ambiental
	CENTRONOR - Agência Regional de Desenvolvimento	Fomento	Regional	Econômico
	Observatório Social de Arapongas	Fiscalização da gestão pública.	Municipal	Desenvolvimento Local e Regional
	SESI- Serviço Social da Indústria	Conhecimento e a capacitação	Municipal	Social
CAMBÉ	Conselho Municipal de Habitação	Avaliar as questões de habitação no município	Municipal	Social
	ACIC - Associação comercial e empresarial de Cambé	Economia; Empreendedorismo; Expansão econômica.	Estadual	Econômico
	SESI- Serviço Social da Indústria	Conhecimento e a capacitação	Municipal	Social
IBIPORÃ	ACEIBI - Associação comercial e empresarial de Ibporã	Socioeconômico	Municipal	Econômico
JANDAIA DO SUL	Agência do Trabalhador de Jandaía do Sul	Seguro Desemprego; Intermediação de mão de obra; Emissão de documentos	Regional	Social
	ACEJAN- Associação Comercial e Empresarial de Jandaia do Sul	Economia; Socioeconômico; ambiental; turístico	Estadual	Econômico
	Centro de Triagem e Obras Sociais do Vale do Ivaí	Ambulatório Médico, Hospitais Psiquiátricos	Regional	Social
	Fundo de Aval e Geração de Emprego e Renda de Jandaia do Sul	Atividades econômicas, Atividades de associações de defesa de direitos sociais	Municipal	Econômico
	ONG Água Jandaia	Indefinida	Indefinida	Ambiental
JATAIZINHO	Associação dos Produtores Orgânicos da Região de Londrina	economia,direitos sociais dos produtores, atividades comerciais,	Regional	Econômico
	Associação Comercial e Empresarial de Jataizinho	atividadades socioeconômicas, defesa direitos sociais.	Municipal	Econômico

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
LONDRINA	Agência de desenvolvimento turístico do Norte do Paraná	Turismo	Regional	Social
	ABTD – Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento do Paraná	Economia, treinemento e desenvolvimento	Estadual	Econômico
	Ação Social do Paraná	Assistência social	Estadual	Social
	ACIL - Associação Comercial e Industrial de Londrina	Representar os interesses dos associados por meio de produtos e serviços, promover ou atuar diretamente pelo desenvolvimento de Londrina e região.	regional	Econômico
	ADETEC - Associação Do Desenvolvimento Tecnológico de Londrina e Região	Sócio-Econômico; Desenvolvimento tecnológico; Ensino e pesquisa; Articulação Poder Público e Empresarial	Municipal e Regional	Desenvolvimento Local e Regional
	ADETUNORP – Agência de Desenvolvimento Turístico do Norte do Paraná	Social; Direitos sociais; Cultura e Arte;	Regional	Social
	ADIPAR - Associação do Desenvolvimento da Indústria Informal do Paraná	Economia; Empresarial	Estadual	Econômico
	Alarp Brasil - Associação Latino-americana de Relações Públicas	Representação de classe	Nacional	Econômico
	ALMA - Associação Intercultural de Projetos Sociais	Projetos sócio-culturais-educativos	Municipal	Social
	APASEP- Associação Dos Profissionais da Área de Segurança do Estado Do Paraná	Representação de classe	Estadual	Econômico
	Associação de Viajantes do Norte do Paraná	Cultura e Arte	Regional	Social
	Associação do Desenvolvimento Educacional, Cultural e Cientifica Integrada de Londrina	Educação infantil	Municipal	Social
	Associação dos Municípios do Médio Paranapanema	Gestão pública, assessoria jurídica, projetos arquitetônicos	Regional	Desenvolvimento Local e Regional
	Associação dos Universitários Londrina/Apucarana	Direitos sociais, cultura, arte	Regional	Social
	Associação Funcionários da Sociedade Rural do Paraná			Social
	COPATI - Consórcio para Proteção Ambiental da Bacia do Rio Tibagi	Meio ambiente	Regional	Ambiental
	IBD - Instituto de Pesquisa e Base de Dados	Desenvolvimento profissional	Municipal	Desenvolvimento Local e Regional
	IBPT- Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação	estudos e serviços em planejamento tributário.	Nacional	Econômico
	IDCC - Instituto de Direito Constitucional e Cidadania	Educação e cultura, cursos	Municipal	Social
	Instituto Cidade Verde	Meio ambiente	Nacional	Ambiental
	Instituto de Desenvolvimento Empresarial	Economia, empreendedorismo	Nacional	Econômico
	Observatório de Gestão Pública de Londrina	Gestão pública, representação social	Municipal	Desenvolvimento Local e Regional
	SESI- Serviço Social da Indústria	conhecimento e a capacitação	Municipal	Social

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
LONDRINA	SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná	Economia, Empreendedorismo	Nacional	Econômico
	Núcleo Regional Casa Civil de Londrina	-	-	Social
	SERCIDADANIA – Serviço de Fomento Social e Cidadania	Educação, Tecnologia, Saúde, Segurança Pública e Turismo	Nacional	Social
	Sociedade Rural do Paraná	Representação de classe	Estadual	Econômico
MANDAGUAÇU	Instituto de Desenvolvimento Social	Saúde, políticas públicas	Nacional	Social
	ACIMAN-Associação Comercial e Industrial de Mandaguaçu	Representação de classe, desenvolvimento empresarial	Municipal	Econômico
MANDAGUARI	Instituto Cultural Cultura Viva	Cultura e Arte	Municipal	Social
	Associação Ambiental Voz Da Natureza	Meio Ambiente	Nacional	Ambiental
MARIALVA	Observatório Social De Mandaguari	Gestão pública	Municipal	Social
	Associação Norte Noroeste Paranaense dos Fruticultores	Principais atividades: Atividades de associações de defesa de direitos sociais; Atividades de organizações associativas n.e.c.. Atividades secundárias: Atividades de organizações associativas ligadas à cultura e à arte; Atividades associativas não especificadas anteriormente.	Regional (Marialva e Sarandi)	Social
	Associação Comercial Empresarial de Marialva	Associação Comercial - Industrial; Entidade; Segurança e formação em transações e atendimentos.	Municipal	Econômico
MARINGÁ	Associação da PR 457	Atividade econômica principal: Atividades de associações de defesa de direitos sociais; Atividades econômicas secundárias: Atividades associativas não especificadas anteriormente Atividades de organizações associativas ligadas à cultura e à arte	Sem informação	Desenvolvimento Local e Regional
	Ação Social do Paraná	Social; Assistência Social	Estadual	Social
	Cacinor	Defender interesses empresariais; desvolvimento sustentável	Regional	Econômico
	AMUSEP- Associação dos municípios do setentrião paranaense	Socioeconômico; ; Assitência Jurídica; Assitência contábil;	Regional	Desenvolvimento Local e Regional
	Associação Comercial e Empresarial de Maringá	Economia; Comércio; Empresarial; Indústria	Municipal e Regional	Econômico
	Associação de Produtores de Bioenergia do Estado do Paraná	Economia; agroindústria; Jurídica	Estadual	Econômico

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
MARINGÁ	Associação dos Servidores Públicos do Paraná	Social; Representação de classe	Estadual	Social
	Centro de Inovação Maringá	Socioeconômico; Promoção da inovação	Municipal	Social
	FADEC - Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico	Desenvolvimento da ciência e tecnologia; Pesquisa científica	Estadual	Desenvolvimento Local e Regional
	IBITECA - Instituto Brasileiro para a Inovação Tecnológica Ambiental	Meio Ambiente	Federal	Ambiental
	IAP- Instituto Ambiental do Paraná	Meio Ambiente	Estadual	Ambiental
	Instituto Brasileiro de Gestão Social	Socioambieltal	Federal	Social
	Instituto de Tecnologia e Ciência Ambiental	Social	Não especifica	Social
	Instituto Sicoob para o Desenvolvimento Sustentável	Cooperativismo e Empreendedorismo, Cidadania Financeira e Desenvolvimento Sustentável.	Não especifica	Social
	Instituto Tomodati de Cooperação Brasil	Desenvolvimento humano e comunitário, Sócio-econômicas, culturais e educacionais	Federal	Social
	Observatório Social do Brasil	Desenvolvimento Social	Federal	Social
	Observatório do Turismo de Maringá	Desenvolvimento econômico sustentável do turismo	Municipal	Econômico
	SESI- Serviço Social da Indústria	Conhecimento e a capacitação	Municipal	Social
	SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná	Empreendedorismo	Estadual	Econômico
	SER - Sociedade Eticamente Responsável	Educacional; Cultural; Social	Municipal	Social
	Serviço Social do Sindicato de Indústria e Construção Civil do Norte do Paraná	Socioeconômico	Municipal	Econômico
	Sociedade de Garantias de Créditos do Noroeste	Economia	Regional	Econômico
	Sociedade Rural de Maringá	Representação da Classe;	Regional	Econômico
	Sociedade de Integração dos Estudantes Paranaenses	Social	Estadual	Social
	UMPM - União Metropolitana Paradesportiva de Maringá	Social, esportivo; Pessoas com deficiência	Regional	Social
PAIÇANDU	ACIP - Associação Comercial e Empresarial de Paiçandu	Desenvolvimento do comércio e consumidor local	Municipal	Econômico
ROLÂNDIA	Associação Comercial e Empresarial de Rolândia	Prestação de serviço a classe empresarial; Deselvolvimento socioeconômico	Municipal	Econômico
	Conselho de Desenvolvimento Econômico Sustentável Estratégico de Rolândia	Desenvolvimento Local	Municipal	Econômico
	SOAME - Sociedade Ambiental, Cultural e Educacional	Associações de defesas de direitos sociais	Municipal	Social

MUNICÍPIO SEDE	INSTITUIÇÃO	ATRIBUIÇÕES PRINCIPAIS	ABRANGÊNCIA	TEMÁTICA
ROLÂNDIA	CACINP - Coordenadoria Das Associações Comerciais e Empresariais do Norte do Paraná	Fomentar o desenvolvimento econômico e social: Representar e defender os interesses das ACEs; Ser ferramenta de reivindicação política; Promover parcerias; Alinhar interesses políticos e privados; Buscar o desenvolvimento regional; Coordenar as idéias e expectativas da região; Ser "ligação" com outras entidades	Regional	Econômico
SARANDI	Terra Roxa - Agência de Desenvolvimento do Norte do Paraná	Integrar e desenvolver os setores econômicos; Atrair novos investimentos e promover negócios: Agir como catalisador entre as instituições envolvidas; Promover a região Norte do Paraná; Prospectar investimentos e negócios; Atrair investimentos e negócios; Articular projetos estratégicos regionais	Regional	Econômico
	Rede de Assistência à Saúde Metropolitana	Responsabilidade Social: Hospital; Residência Médica	Regional	Social
CURITIBA	AMPEC Metropolitana - Associação das Micro e Pequenas Empresas e Empreendedores Individuais da Região Metropolitana de Maringá	Atendimento e apoio as Micro e Pequenas Empresas e Empreendedores individuiais	Regional	Econômico
	SENAR- Serviço Nacional de Aprendizagem Rural	Formação profissional; Promoção Social	Federal	Social
	Paraná Projetos	Desenvolvimento integrado do território paranaense	Estadual	Desenvolvimento Local e Regional
	FACIAP- Federação das associações comerciais e empresariais do estado do paraná	Desenvolvimento comunitário; social e economia	Estadual	Desenvolvimento Local e Regional
	Fecomércio	Representação dos interesses da Sociedade Civil; Desenvolvimento	Estadual	Desenvolvimento Local e Regional
	FIEP- Federação das Industrias do Estado do Paraná	Coordena, protege e representa legalmente as diversas empresas do setor industrial no Estado	Estadual	Desenvolvimento Local e Regional

Fonte: Mapa das Organizações da Sociedade Civil (2018) e *homepages* de todas as instituições mencionadas (2019), adaptado por Cobrape-Urbtec (2019).

Similarmente às instituições de ensino, não foram identificados dados oficiais que possam confirmar a atuação e abrangência de algumas instituições da sociedade civil consideradas relevantes no contexto de desenvolvimento regional. Destacam-se:

- AAPP – Associação Nacional de Defesa e Proteção do Patrimônio Público e Direitos Coletivos
- ACATEC - Associação Cultural, Ambiental, Tecnológica e Educacional
- ACEC - Associação comercial e empresarial de Cambira
- ADASCEL – Agência Desenvolvimento Ambiental, Social e Cultural
- ADC – Associação de Desenvolvimento Cultural
- Agência de Desenvolvimento Econômico e Social de Mandaguari e Região
- AGROMAN - Associação dos Produtores Rurais de Mandaguaçu e Região
- ANOPA - Associação Norte Paranaense de Pequenos Agricultores
- APC - Associação Paranaense de Cultura
- APINOR - Associação de Apicultores do Noroeste do Paraná
- Associação Brasileira de Defesa Ambiental
- Associação Comercial e Empresarial de Sarandi
- Associação de Desenvolvimento Comunitário
- Associação dos Fruticultores do Norte Paranaense
- Associação dos Produtores de Leite dos Cinco Municípios
- Associação Paraná Vida
- AVINOPAR - Associação dos Avicultores do Noroeste do Paraná
- Centro Integrado de Assistência Gerador de Movimento para a Cidadania
- Centro Popular de Cultura da Região do Norte do Paraná
- Fundação Cultural Norte Paranaense
- Instituto Atus - Ações Para um Turismo Sustentável
- Instituto Ecco - Associação Instituto de Ecologia e Comunidade
- Instituto Maringá de Turismo e Eventos
- Instituto para o Desenvolvimento da Educação e da Cidadania
- Instituto Paranaense de Assistência à Saúde, Educação e Assistência Social
- Instituto Paranaense de Estudos Geográficos, Econômicos, Sociológicos e Políticos
- Instituto Paranaense De Pesquisa, Desenvolvimento E Pós-graduação
- IPDS - Instituto de Promoção e Desenvolvimento Social
- IPESE - Instituto de Pesquisa e Estudos Socio Econômicos
- IREPAM - Instituto de Reciclagem para Preservação Ambiental
- ITM – Instituto Tecnopole Maringá

- MAE – Meio Ambiente Equilibrado
- Movimento de Defesa do Meio Ambiente
- OAA - Observatório Ambiental de Arapongas
- Observatório Social De Cambé
- OPIS - Organização de Planejamento e Impulso Social
- SAMAE – Saúde e Meio Ambiente Ecológico
- Sociedade Ambiental e Cultural
- Sociedade Organizada de Mandaguaçu e Região
- SODEMA – Sociedade para Defesa do Meio Ambiente de Apucarana
- SOSEMA - Sociedade Organizada Social e Meio Ambiente
- Tecno-Terra - Instituto de Pesquisas Agrárias e Tecnologia de Turismo e Meio Ambiente
- UPPA – União pela Preservação Ambiental

Com o intuito de validar, completar e aprofundar as informações apresentadas anteriormente, buscou-se a coleta de informações por atores locais e representativos a partir de duas abordagens distintas, por meio das Oficinas de Contextualização e por meio de questionário online.

Em uma abordagem direta (conforme descreve o Relatório de Atividades 2), foram obtidos dados nas Oficinas de Contextualização, os quais incorporados nas tabelas acima apresentadas.

Já em uma abordagem secundária, intentou-se a comunicação com todas as instituições identificadas, inicialmente por contato telefônico e posteriormente por meio de questionário online. Ademais a validação dos dados, objetivou-se reunir informações quanto às dificuldades administrativas e orçamentárias.

No entanto, das duzentas e vinte duas instituições contatadas, apenas vinte e três retornaram, sendo que estes resultados obtidos, bem como o questionário aplicado, encontram-se na sequência.

A partir do panorama geral colocado acima, optou-se por uma leitura mais aproximada no que diz respeito às instituições voltadas ao planejamento e desenvolvimento regional, a fim de poder identificar possíveis sobreposições em suas ações, ou ainda, partes da região da MPN que por ventura não sejam atendidas neste aspecto.

A tabela abaixo lista, além das instituições municipais voltadas aos temas Planejamento e Desenvolvimento (no caso de alguns municípios apenas as próprias secretarias municipais), também as instituições de atuação regional identificadas e os municípios atendidos pelas mesmas. Como esperado, os municípios de Londrina e Maringá, seguidos de Apucarana são os que concentram a atenção de um maior número de instituições, sendo também estes que possuem um maior número de instituições municipais neste mesmo viés.

Tabela 10.5 - Instituições de Planejamento e Desenvolvimento pertencentes aos municípios da MPN.

MUNICÍPIOS	ESCALA MUNICIPAL	ESCALA REGIONAL			ESCALA ESTADUAL				
		AGÊNCIA TERRA ROXA - Desenvolvimento do Norte do Paraná	COMEL - Coordenação da Região Metropolitana de Londrina	COMEM - Coordenação da Região Metropolitana de Maringá	Fomento Paraná	SEPL/ CG - Secretaria Estadual de Planejamento e Coordenação Geral	SEDU/ Paranacidade - Secretaria Estadual de Desenvolvimento Urbano	IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolviemento Econômico e Social	APD - Agência Paraná de Desenvolvimento
Apucarana	Fórum de Desenvolvimento de Apucarana IDEPPLAN - Instituto de Desenvolvimento, Planejamento e Pesquisa de Apucarana	X			X	X	X	X	X
Arapongas	SEODUR - Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Desenvolvimento Urbano	X	X		X	X	X	X	X
Cambé	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Regional Secretaria Municipal de Planejamento	X	X		X	X	X	X	X
Cambira	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	X		X	X	X	X	X	X
Ibiporã	Secretraria Municipal de Planejamento	X	X		X	X	X	X	X
Jandaia do Sul	Secretraria Municipal de Planejamento	X		X	X	X	X	X	X
Jataizinho	Departamento de Planejamento e Desenvolvimento Municipal	X	X		X	X	X	X	X

MUNICÍPIOS	ESCALA MUNICIPAL	ESCALA REGIONAL			ESCALA ESTADUAL				
Londrina	CODEL - Instituto de Desenvolvimento de Londrina Fórum Desenvolvimento Londrina COMEL - Coordenação da Região Metropolitana de Londrina IPPUL - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina	X	X		X	X	X	X	X
Mandaguari	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Meio Ambiente e Turismo Secretaria Municipal de Urbanismo, Obras e Serviços Públicos	X		X	X	X	X	X	X
Mandaguaçu	Departamento de Indústria, Comércio e Turismo	X		X	X	X	X	X	X

MUNICÍPIOS	ESCALA MUNICIPAL	ESCALA REGIONAL			ESCALA ESTADUAL				
Marialva	Secretaria Municipal de Urbanismo, Obras e Serviços Públicos Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente	X		X	X	X	X	X	X
Maringá	IPPLAM - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Maringá Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo Secretaria Municipal de Inovação e Desenvolvimento Econômico CODEM - Conselho de Desenvolvimento Econômico de Maringá	X		X	X	X	X	X	X
Paiçandu	Secretaria Municipal de Planejamento	X		X	X	X	X	X	X
Rolândia	Conselho de Desenvolvimento Econômico Sustentável Estratégico de Rolândia	X	X		X	X	X	X	X
Sarandi	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico Secretaria Municipal de Urbanismo	X		X	X	X	X	X	X

Fonte: Sítios eletrônicos das instituições (2019).

As instituições listadas possuem as seguintes atribuições e/ou competências:

AGÊNCIA TERRA ROXA - Desenvolvimento do Norte do Paraná

Trata-se de uma Oscip (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) e segundo o site da instituição suas ações são voltadas a: divulgar mundialmente os potenciais econômicos da Região Norte do Paraná, buscando investidores e aproximando interesses econômicos, desenvolvendo, para tanto, ações de suporte, atração e desenvolvimento de novos negócios; orientação estratégica com base em conceitos de cadeia produtiva, clusters e parcerias com entidades e instituições regionais.

COMEL - Coordenação da Região Metropolitana de Londrina

Como ente do Governo do Estado do Paraná, vinculado a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano, a instituição está voltada a definir as políticas, o planejamento, a execução, a coordenação e o controle das atividades ligadas ao desenvolvimento urbano e regional, de toda a Região Metropolitana de Londrina, incluindo as aglomerações urbanas do meio rural, além de integrar os municípios, a fim de ordenar o pleno desenvolvimento das cidades e garantir o bem-estar dos habitantes.

COMEM - Coordenação da Região Metropolitana de Maringá

Da mesma forma que a COMEL, a COMEM é vinculada a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e voltada a integração com entidades e programas federais para coordenação e articulação dos interesses do Estado e de municípios quanto à obtenção de recursos e de apoio técnico especializado, bem como a formulação da política de desenvolvimento urbano da Região Metropolitana de Maringá, no que diz respeito a assistência técnica aos municípios e suas associações em relação ao desenvolvimento e aprimoramento de seus serviços e solução de seus problemas comuns.

Fomento Paraná – Planejamento estratégico

A instituição fornece apoio financeiro para iniciativas de modernização e ampliação das atividades de pequenas e médias empresas e micro e pequenos empreendedores, do campo ou da cidade, de forma a estimular a geração de emprego e renda no estado. É voltada também a impulsionar o desenvolvimento de negócios na área de inovação e tecnologia. Além disto a instituição atua em programas de crédito destinado ao setor público, que são operacionalizados em parceria com a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano – SEDU e seu ente vinculado, o PARANACIDADE.

SEPL/ CG - Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral

Atua no desempenho de funções de planejamento, coordenação e controle da ação geral do Governo, dos assuntos e programas intersecretariais, bem como da organização base do sistema de planejamento e organização institucional.

SEDU/ PARANACIDADE - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas

Tem seu foco na integração com entidades e programas federais para coordenação e articulação dos interesses do Estado e de municípios quanto à obtenção de recursos e de apoio técnico especializado;

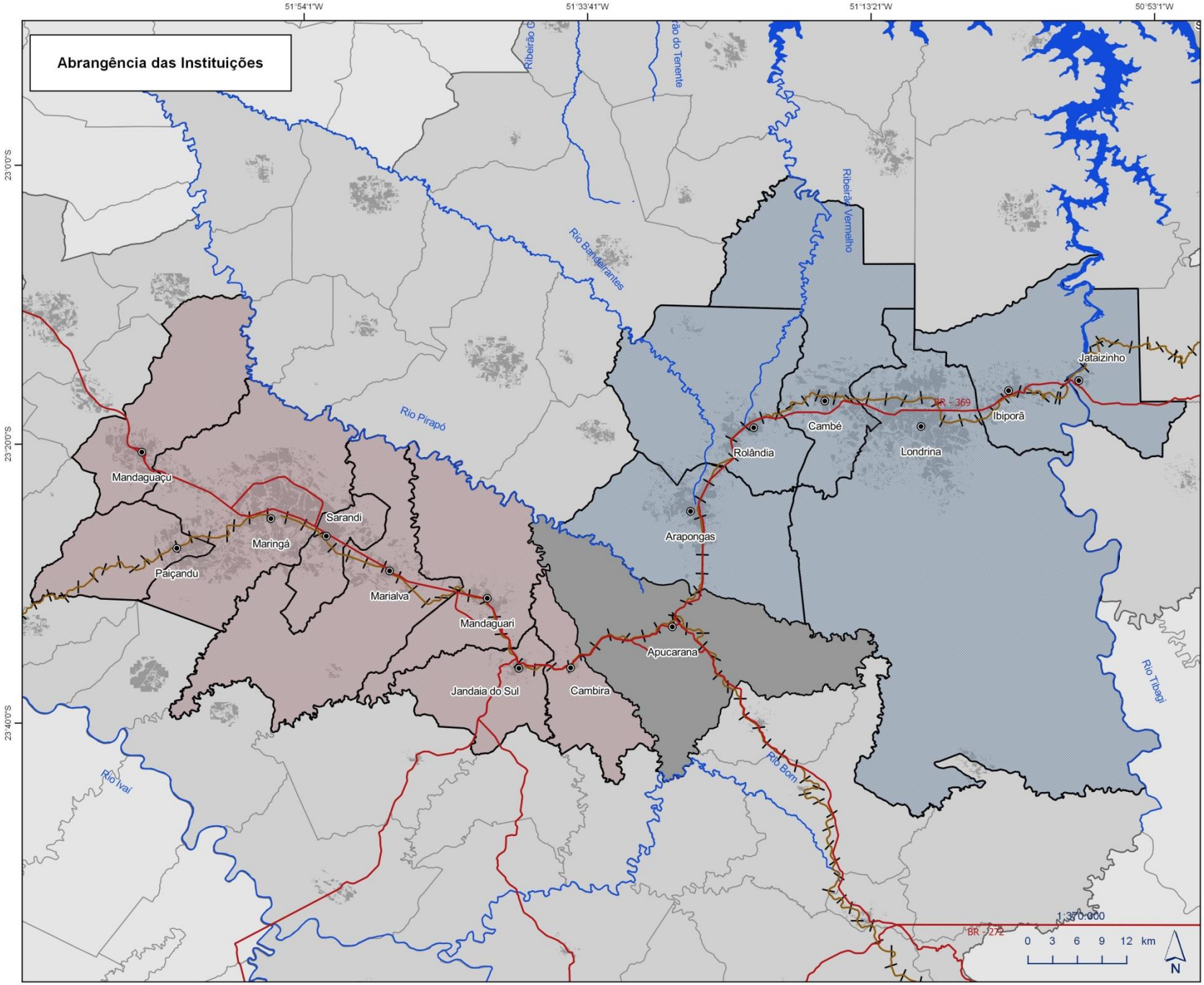
IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

A instituição é voltada a estudar a realidade econômica e social do Estado para subsidiar a formulação, a execução, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas, inclusive elaborando projetos e programas que colaborem com a formulação das políticas estaduais de desenvolvimento.

APD - Agência Paraná de Desenvolvimento

É um Serviço Social Autônomo, vinculado ao Estado do Paraná que atua como ponte entre governo e iniciativa privada, na promoção do desenvolvimento econômico e social do Estado, seja por meio da atração de investimentos e de novas empresas à região, seja por meio do apoio aos municípios e aos empresários, buscando a geração de empregos e renda, a otimização de recursos energéticos e a modernização tecnológica.

Buscando facilitar a visualização da área de abrangência destas instituições foi elaborado o mapa a onde é possível identificar que nenhum dos quinze municípios do recorte da MPN deixa de ser atendido em termos de planejamento e desenvolvimento. Este fato se justifica por serem estas instituições, na maioria, do próprio governo do Estado do Paraná, ou vinculadas de alguma forma a este, o que determina uma perspectiva de maior abrangência.



Legenda

- COMEM
- COMEL
- Instituições com Abrangência nos 15 Municípios:
  - Agência Terra Roxa
  - Fomento Paraná
  - SEPL - CG
  - SEDU
  - IPARDES
  - APD

Convenções Cartográficas

- Sedes Municipais
- Rodovias Federais
- Ferrovias
- Áreas Urbanas
- Limite Municipios Macrometrópole
- Municipios RM
- Paraná
- Limite Estadual
- Hidrografia Principal
- Reservatório

Datum: SIRGAS 2000.

O mapa permite perceber que os municípios da região da MPN, tem oportunidade de serem atendidos de forma uniforme, pelas instituições acima citadas, o que não significa que o sejam de forma simultânea. No caso da ADP, por exemplo, atualmente ela atua apenas nos municípios de Londrina, Maringá e Apucarana voltada ao desenvolvimento de seus Programas Municipais de Atração de Investimentos.

Apesar de atuações próximas é possível dizer que as atuações destas instituições na região antes se complementam do que se sobrepõem como é o caso, por exemplo, da SEDU/PARANACIDADE – voltada a orientação e apoio ao estado e municípios na captação de recursos federais; ADP – atuando na conexão entre governo e iniciativa privada para atração de investimentos e de novas empresas; e a Fomento Paraná – fornecendo apoio financeiro a pequenas e médias empresas bem como crédito ao setor público. Estas ações são ainda complementadas pelos propósitos da Agência Terra Roxa, divulgando os potenciais econômicos da região.

No caso de COMEM e COMEL o mesmo objetivo tem diferentes direcionamentos, cada uma sobre sua respectiva região, voltadas a compatibilização do planejamento e ações resultantes, entre o estado e entre este e os municípios de suas regiões. A totalidade destas ações é coordenada pela SEPL que pode ainda contar com os estudos desenvolvidos, inclusive em séries históricas, pelo IPARDES.

Tendo em vista os levantamentos realizados e o acima descrito, é possível considerar que o recorte da MPN possui instituições governamentais, acadêmicas e da sociedade civil, de forma suficiente e com capacidade de proporcionar à região programas e projetos que dinamizem seu planejamento e potencializem seu desenvolvimento.

A seguir apresenta-se o modelo de questionário online aplicado em todas as instituições identificadas até o momento. Este questionário foi enviado primeiramente em 25 de março de 2019 e manteve-se aberto para contribuições até o dia 05 de abril de 2019.

Instituições presentes nos municípios pertencentes à Metrópole Paraná Norte

*Obrigatório

1. **1. Qual é o nome completo da instituição que você representa?** *

2. **2. Qual é o endereço da instituição?** *

3. **3. Quais são as principais atribuições desta instituição?** *

4. **4. Qual é a abrangência das suas atividades?** *
   Marcar apenas uma oval.
   - ◯ Opção 1 - Municipal - Cite abaixo o município
   - ◯ Opção 2 - Regional - Cite abaixo os municípios
   - ◯ Opção 3 - Estadual

5. **Cite aqui os municípios** *

6. **5. Existem outras instituições com atribuições similares à sua instituição no mesmo local de atuação?** *
   Marcar apenas uma oval.
   - ◯ Sim
   - ◯ Não

7. **6. Caso tenha respondido "sim" na pergunta nº 5, quais seriam estas instituições?**

8. **7. Caso tenha respondido "sim" na pergunta anterior, de que maneira isto interfere no sucesso das atribuições da sua instituição?**

9. **Alguma das atividades desenvolvidas pela sua instituição interfere, mesmo que indiretamente, na dinâmica de outro município além daqueles que já são de competência da sua instituição?** *
   Marcar apenas uma oval.
   - ◯ Não
   - ◯ Sim

10. **9. Caso a resposta anterior seja afirmativa, por favor, cite quais seriam estas atividades e quais os municípios influenciados por elas:**

11. **10. A instituição que você representa consegue implementar adequadamente as suas atribuições?** *
    Marcar apenas uma oval.
    - ◯ Sim
    - ◯ Não

12. **11. Por favor, explique os motivos para a resposta anterior.** *

13. **12. A instituição que você representa enfrenta dificuldades administrativas e/ou orçamentárias?** *
    Marcar apenas uma oval.
    - ◯ Sim
    - ◯ Não

14. **13. Por favor, explique os motivos para a resposta anterior.** *

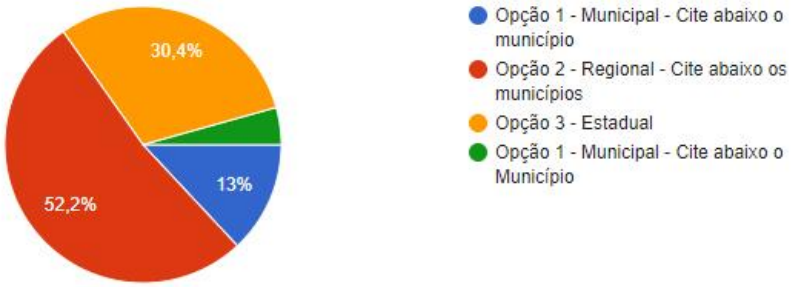
15. **14. Deixe seu comentário, crítica ou sugestão em relação às instituições presentes nos municípios pertencentes à Metrópole Paraná Norte que possam intervir positiva e negativamente para o planejamento sustentável para esta região.** *

Powered by
Google Forms

Daqueles questionamentos em que é possível analisá-los comparativamente, incluem-se aqui os gráficos correspondentes:

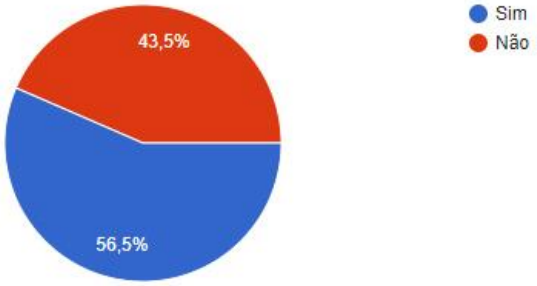
4. Qual é a abrangência das suas atividades?

23 respostas



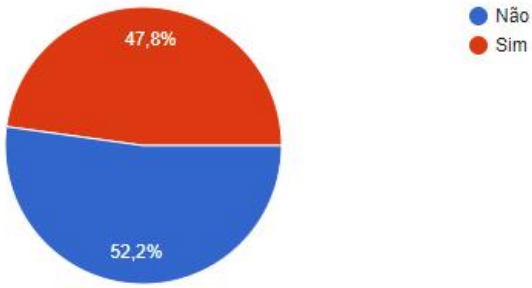
5. Existem outras instituições com atribuições similares à sua instituição no mesmo local de atuação?

23 respostas



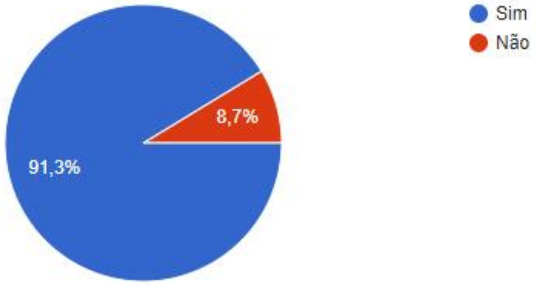
Alguma das atividades desenvolvidas pela sua instituição interfere, mesmo que indiretamente, na dinâmica de outro município além daqueles que já são de competência da sua instituição?

23 respostas



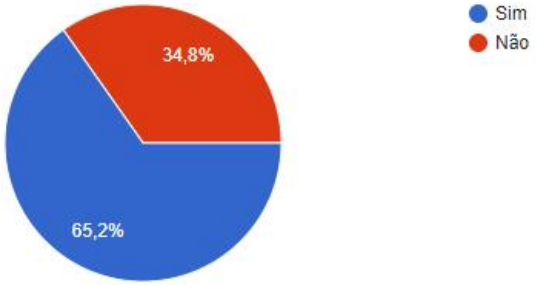
10. A instituição que você representa consegue implementar adequadamente as suas atribuições?

23 respostas



12. A instituição que você representa enfrenta dificuldades administrativas e/ou orçamentárias?

23 respostas



11. CAPACIDADE DE INVESTIMENTO E DE ENDIVIDAMENTO DOS MUNICÍPIOS DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE

11.1. Capacidade de investimento

O Índice FIRJAN de Gestão Fiscal - IFGF vem se revelando um instrumento útil e de boa qualidade para analisar a situação financeira dos municípios brasileiros.[80]

O IFGF utiliza-se exclusivamente de estatísticas oficiais declaradas pelos próprios municípios.[81] É composto por cinco indicadores: Receita Própria, Gastos com Pessoal, Investimentos, Liquidez e Custo da Dívida, calculados com base nos seguintes parâmetros:

- IFGF Receita Própria = Receita Própria/Receita Corrente Líquida.[82] Esse índice tem o objetivo de verificar a capacidade de geração de receitas próprias por parte da Prefeituras Municipais;
- IFGF Gasto com Pessoal = (Gasto com Pessoal/Receita Corrente Líquida). "O comprometimento excessivo das receitas com (esses gastos) implica na redução dos recursos destinados para outros fins, (...). Com o objetivo de evitar a rigidez orçamentária e garantir espaço para alocação de outras despesas, em 2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) limitou os gastos com pessoal em até 60% da RCL";83
- IFGF Investimentos = Investimentos/Receita Corrente Líquida. O objetivo desse Índice é avaliar a capacidade de investimentos das Prefeituras Municipais. "Escolas e hospitais bem equipados, ruas pavimentadas, saneamento, iluminação pública, entre outros, são investimentos tipicamente municipais que fomentam as atividades econômicas locais e geram bem-estar para a população";[84]
- IFGF Liquidez = (Caixa - Restos a Pagar) /Receita Corrente Líquida. "(...) os restos a pagar passaram a ser utilizados pelos municípios como uma forma de financiamento, através da simples postergação de despesas já contratadas

---

[80] As informações sobre o IFGF têm por base o software "Consulta ao Índice" e o "Anexo Metodológico 2017". FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Índice FIRJAN de Gestão Fiscal. Disponível em: http://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice. Anexo Metodológico 2017. Disponível em: http://www.firjan.com.br/data/files/E2/82/21/A0/9AF3E5107210A3E5A8A809C2/Anexo%20Metodológico%20IFGF%202017.pdf.

[81] "Conforme estabelecido pelo Artigo 51 da Lei de Responsabilidade Fiscal (2000), os municípios devem encaminhar suas contas para a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) até o dia 30 de Abril do ano seguinte ao exercício de referência, a partir de quando o órgão dispõe de 60 dias para disponibilizá-las ao público, por meio do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi). Esta ferramenta consolida informações contábeis, financeiras e estatísticas fiscais oriundas de um universo que compreende 5.568 Municípios, 26 Estados, o Distrito Federal e a União. O Siconfi é a principal fonte de dados sobre as administrações públicas municipais e estaduais. Por isso, foi utilizado como referência para o cálculo do IFGF." FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Anexo Metodológico 2017, p.1.

[82] Receita Corrente Líquida = Receita Corrente – (Contribuições para Regime Próprio do Servidor Público + Deduções para o FUNDEB + Compensação entre Regimes Previdenciários).

[83] FIRJAN. Anexo Metodológico 2017, p.4.

[84] FIRJAN. Anexo Metodológico 2017, p. 5.

para outros anos, gerando assim um problema de liquidez para as prefeituras. (...) Com base nessa lógica foi construído o IFGF Liquidez. Dessa forma, no cálculo do índice, caso o município inscreva mais restos a pagar do que recursos em Caixa no ano em questão, sua pontuação será zero. (...) iniciar um ano com mais dívidas com fornecedores do que recursos em caixa é um problema que afeta a gerência financeira e a credibilidade do município";[85] e

- IFGF Custo da Dívida = (Juros + Amortizações)/Receita Líquida Real.[86] Esse índice "avalia o peso dos encargos da dívida em relação às receitas líquidas reais, em consonância com o limite estabelecido pela resolução no 43 do Senado Federal. O cálculo do índice leva em conta o limite de 13% da receita líquida real estabelecido por essa legislação".[87]

No cômputo do IFGF Geral, os quatro primeiros Índices acima especificados possuem peso 22,5% e o último, 10,0%. "Isto se deve ao fato de que para a grande maioria dos municípios brasileiros o endividamento de longo prazo não é utilizado como forma de financiamento."[88]

Segundo a FIRJAN, "a leitura dos resultados é bastante simples: a pontuação varia entre 0 e 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, melhor a gestão fiscal do município no ano em observação."[89] Outra importante característica do IFGF é que sua metodologia permite tanto comparação relativa quanto absoluta, isto é, "o índice não se restringe a uma fotografia anual, podendo ser comparado ao longo dos anos"[90].

Com o objetivo de estabelecer valores de referência que facilitem a análise, foram convencionados quatro conceitos:

- Conceito A: Gestão de Excelência e pontuação no IFGF iguais ou superiores a 0,8;
- Conceito B: Boa Gestão e resultados compreendidos entre 0,6 e 0,8 pontos;
- Conceito C: estão em dificuldades com resultados compreendidos entre 0,4 e 0,6; e
- Conceito D: Gestão Crítica e pontuações iguais ou inferiores a 0,4.

Os resultados disponíveis referentes ao IFGF para a grande maioria dos municípios brasileiros encontram-se disponíveis para o período 2006-2016. No caso do conjunto

[85] FIRJAN. Anexo Metodológico 2017, p. 6.

[86] "A Receita Líquida Real (RLR) é utilizada para apurar o limite de pagamento da dívida de Estados e Municípios renegociada com o Tesouro Nacional e para o cálculo da relação Dívida Financeira / Receita Líquida Real. Para os municípios, o conceito de RLR exclui do total de receitas as receitas provenientes de operações de crédito, de alienação de bens, de transferências voluntárias ou de doações recebidas com o fim específico de atender despesas de capital". Conforme Anexo Metdológico 2017, p. 7.

[87] FIRJAN. Anexo Metodológico 2017, p. 7.

[88] FIRJAN. Anexo Metodológico 2017, p. 3.

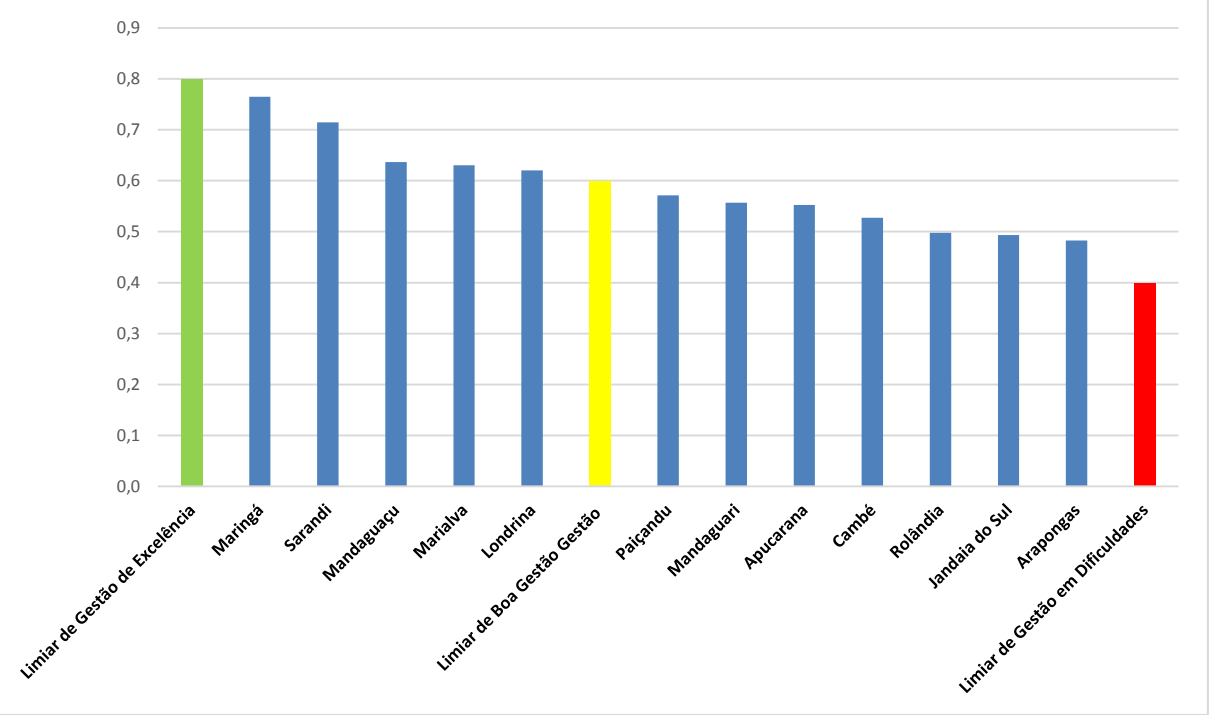
[89] FIRJAN. Índice FIRJAN de Gestão Fiscal. Disponível em: http://www.firjan.com.br/ifgf/.

[90] FIRJAN. Índice FIRJAN de Gestão Fiscal. 2016. Disponível em: http://www.firjan.com.br/ifgf/.

de municípios da Metrópole Paraná Norte, não estão disponíveis informações do IFGF para Cambira, Ibiporã e Jataizinho relativas ao de 2016.[91]

O Gráfico 11.1 apresenta o IFGF Geral dos municípios da Metrópole Paraná Norte. Nenhum município apresenta o Conceito D (Gestão Crítica). A Gestão Fiscal dos municípios de Paiçandu, Mandaguari, Apucarana, Cambé, Rolândia, Jandaia do Sul e Arapongas encontra-se em dificuldades (Conceito C). Os demais municípios apresentam condições de Boa Gestão (Conceito B).

Gráfico 11.1- Índice Firjan de Gestão Fiscal - Geral dos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2016

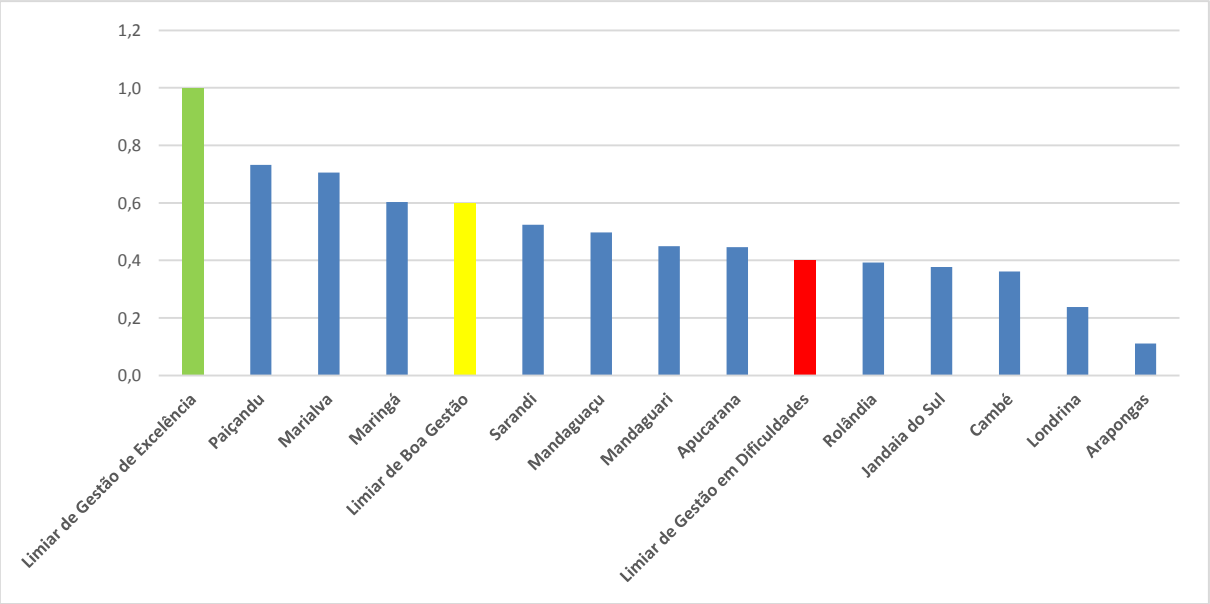


Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

[91] Ver com a Prefeitura Municipal e FIRJAN uma possível razão para este fato.

No contexto de um Plano Regional Sustentável do Eixo das Metrópoles de Londrina, Apucarana e Maringá, é relevante avaliar a capacidade de investimentos dos municípios dessa região - Gráfico 11.2.

Gráfico 11.2 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Investimentos dos municípios da Metrópole Paraná Norte

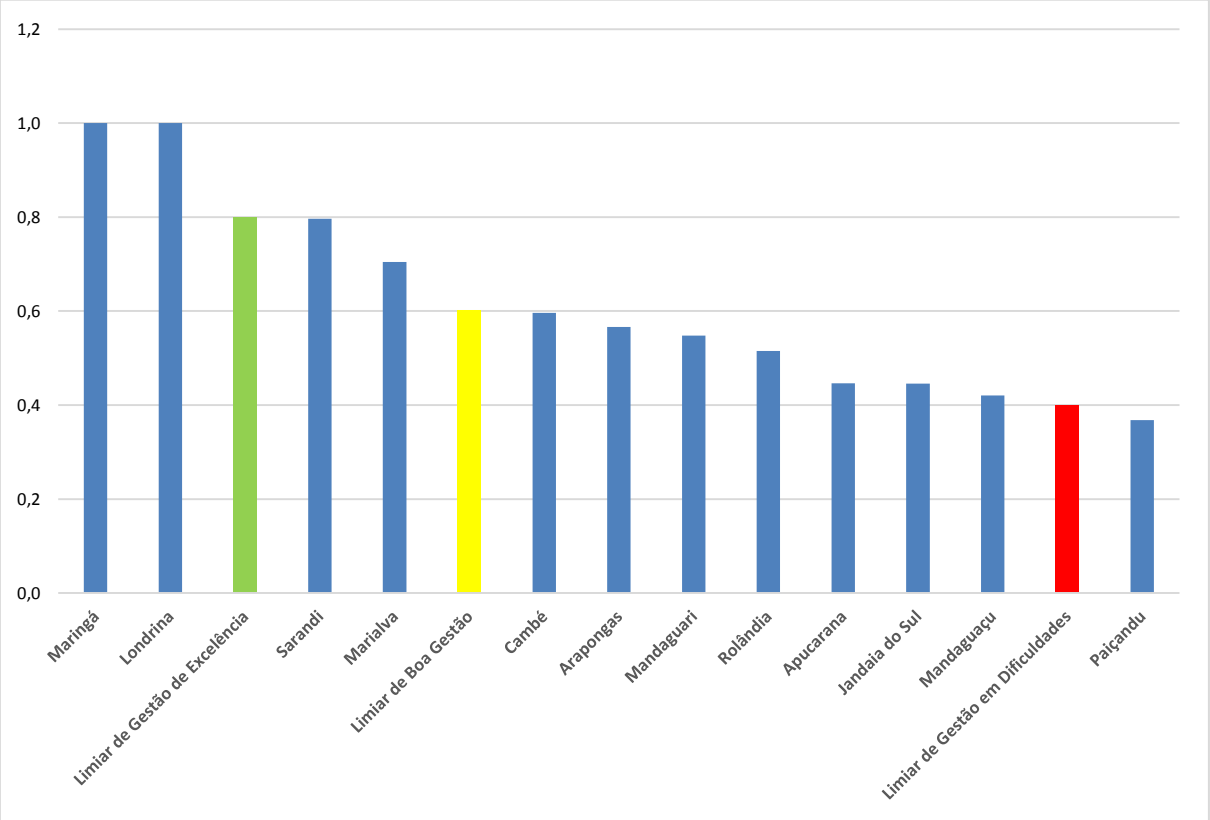


Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

No que se refere ao IFGF - Investimentos, os municípios de Rolândia, Jandaia do Sul, Cambé, Londrina e Arapongas contam como o Conceito D (Gestão Crítica). Sarandi, Mandaguaçu, Mandaguari e Apucarana, o Conceito C (Gestão em Dificuldades). Os demais (Paiçandu, Marialva e Maringá), o Conceito B (Boa Gestão). Nenhum dos municípios da Metrópole Paraná Norte - MPN apresenta o Conceito A (Gestão de Excelência).

Uma das razões que contribuem para explicar a capacidade de investimento nesses municípios se refere ao maior ou menor capacidade de arrecadação de Receitas Próprias - Gráfico 11.3.

Gráfico 11.3 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Receita Própria dos municípios da Metrópole Paraná Norte



Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Como pode ser observado no Gráfico 11.3, os municípios de Maringá e Londrina contam com IFGF - Receita Própria que alcançam o Conceitos A (Gestão de Excelência). Sarandi e Marialva, o Conceito B (Boa Gestão). Os demais municípios apresentam o Conceito C (Gestão em Dificuldades), exceto Paiçandu (Conceito D: Gestão Crítica).

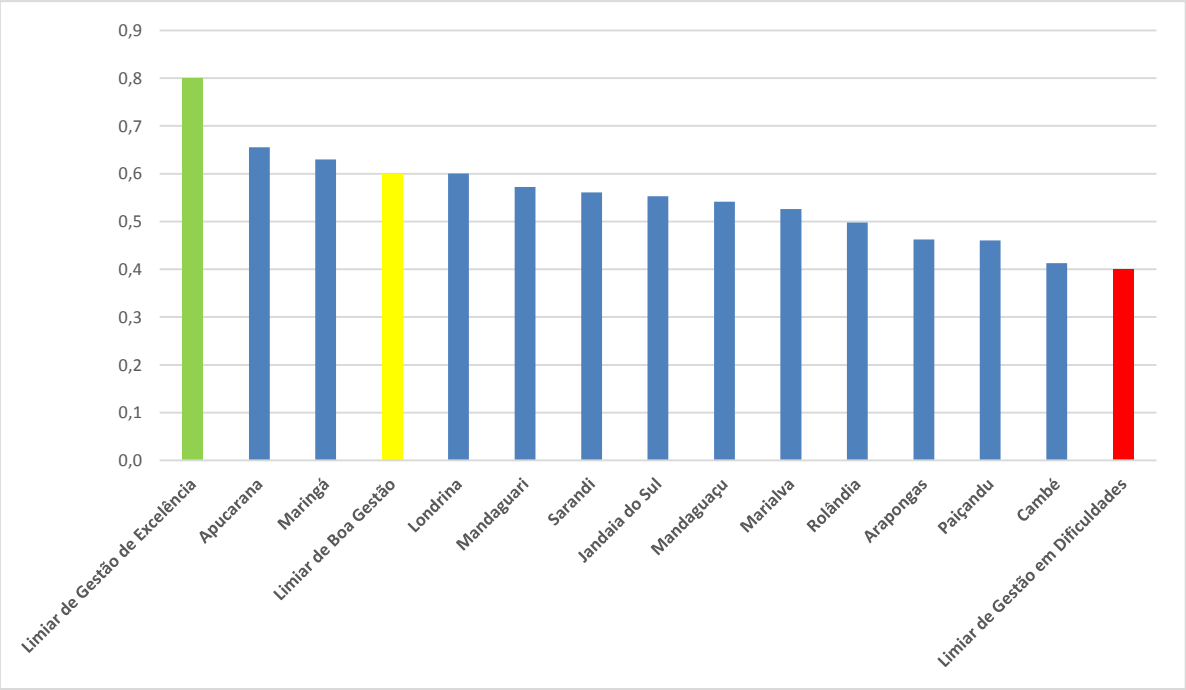
A dificuldade ou a baixa capacidade de geração de Receita Própria por parte das Prefeituras Municipais pode ser explicada pela fragilidade de sua base tributária - decorrente, por exemplo, dos níveis do Produto Interno Bruto ou do grau de informalidade da economia local - ou por problemas de natureza política (p. ex., dificuldades para atualizar a planta de valores dos imóveis) ou administrativa (fragilidade dos Planos Diretores Municipais; cadastros desatualizados; inexistência de sistema de controle ou de fiscalização; falta de capacitação de pessoal, etc.).

Merece ser destacada a situação do município de Londrina: apesar de obter um Conceito A no IFGF - Receita Própria, apresenta um Conceito D (Gestão Crítica) no que se refere ao IFGF - Investimentos.

Assim, além da maior ou menor capacidade de geração de Receita Própria, outros fatores contribuem para explicar uma maior ou menor restrição no que se refere à capacidade de investimentos. Um desses fatores se refere aos Gastos com Pessoal. No que se refere ao IFGF - Gastos com Pessoal, exceto Apucarana e Maringá, os demais municípios da MPN apresentam o Conceito B (Boa Gestão). Mesmo assim, em

níveis próximos ao limiar de referência para o Conceito C (Gestão em Dificuldades): 0,656 e 0,630, respectivamente. O IFGF - Gastos com Pessoal de Londrina é idêntico ao desse limiar (0,600) - Gráfico 11.4.

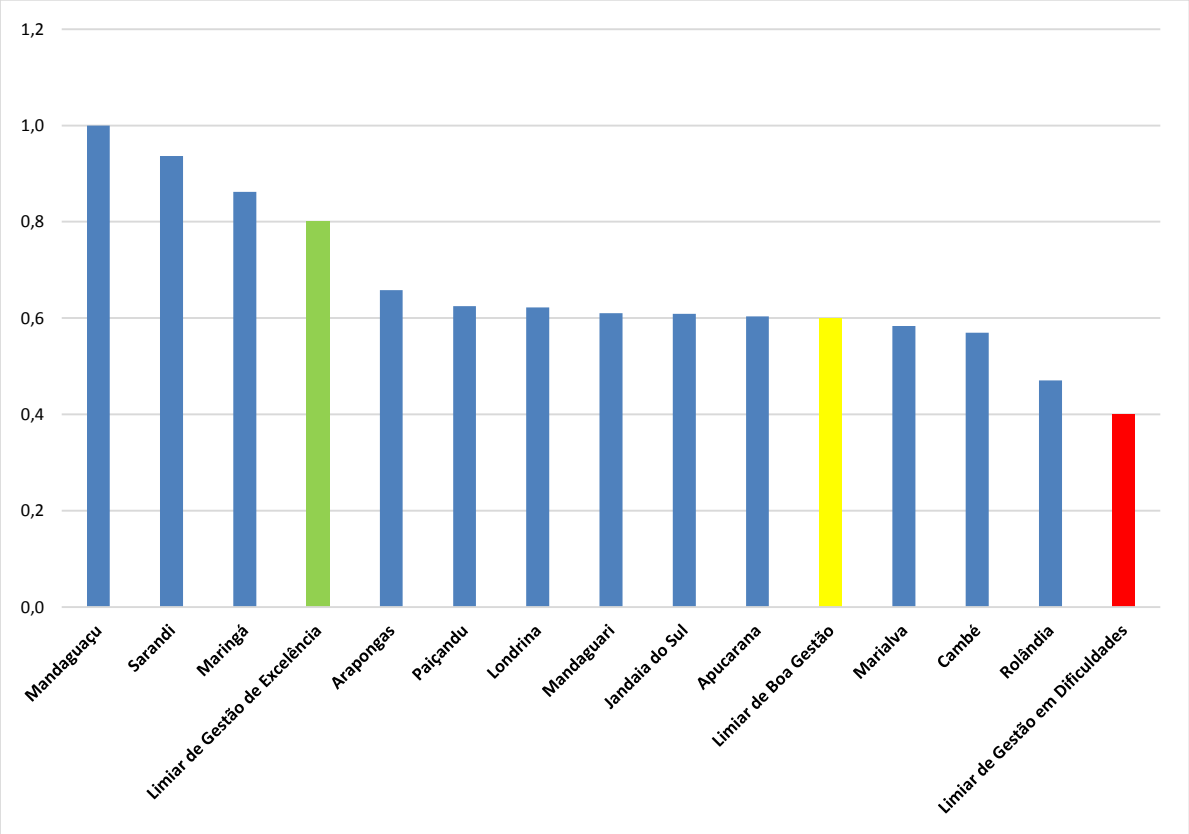
Gráfico 11.4 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Gastos com Pessoal dos municípios da Metrópole Paraná Norte



Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

O IFGF - Liquidez dos municípios da MPN podem ser observados no Gráfico 11.5. Os municípios de Mandaguaçu, Sarandi e Maringá conta com uma condição de Gestão de Excelência (Conceito A). Municípios com Boa Gestão (Conceito B) - Arapongas, Paiçandu, Londrina, Mandaguari, Jandaia do Sul e Apucarana - apresentam IFGF - Liquidez com valores muito próximos a 0,6 (Limiar de Boa Gestão). O IFGF - Liquidez de Londrina equivale a 0,622. Os municípios de Marialva, Cambé e Rolândia apresentam dificuldades de gestão de liquidez (Conceito C).

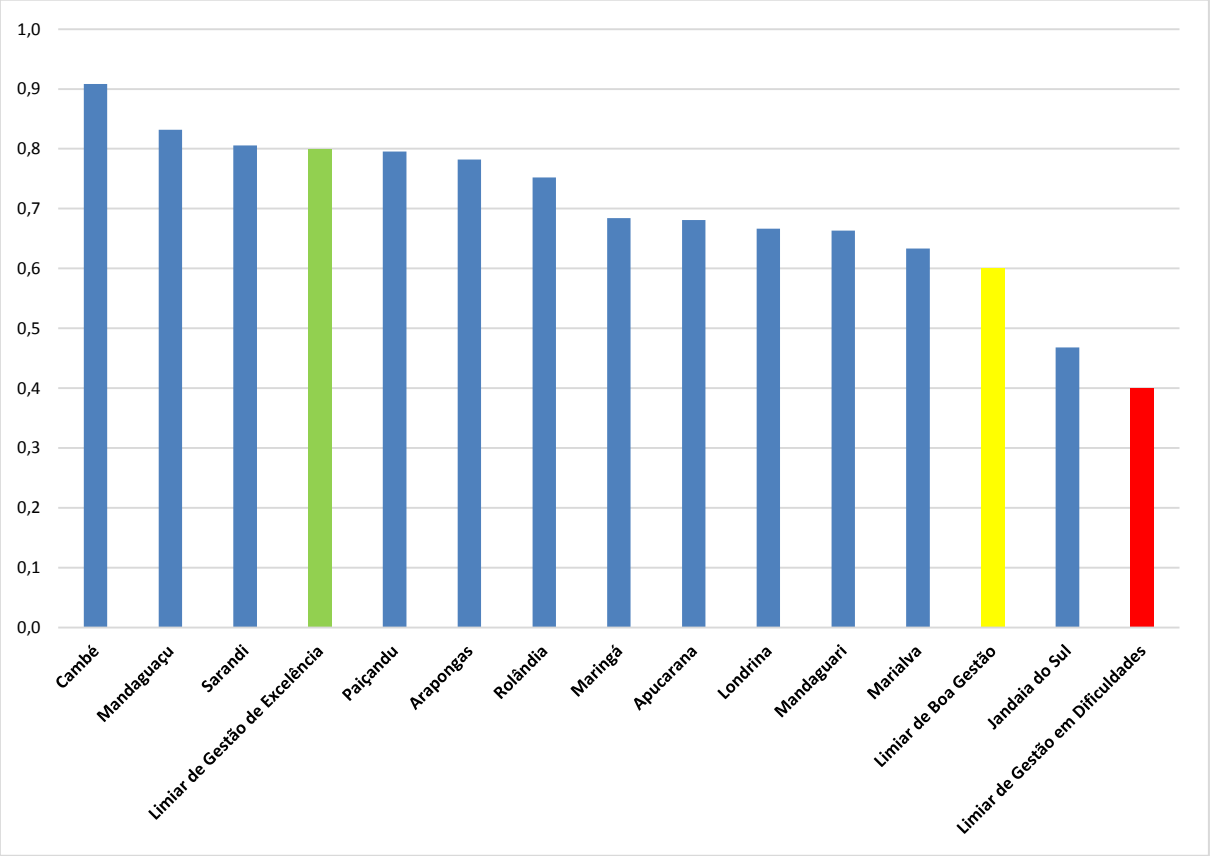
Gráfico 11.5 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Liquidez dos municípios da Metrópole Paraná Norte



Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Quanto ao IFGF - Custo da Dívida (ver Gráfico 11.6), Cambé, Mandaguaçu e Sarandi apresentam o Conceito A (Gestão de Excelência). Os demais, o Conceito B (Boa Gestão), exceto Jandaia do Sul (Conceito C: Gestão em Dificuldades). Esta boa condição de gestão de dívidas, ou seja, do peso dos juros e amortizações sobre a Receita Líquida Real deve ser relativizada, haja vista as restrições existentes ao endividamento financeiro dos municípios no Brasil e que, portanto, tendem a levá-los a apresentar valores de dívidas não tão expressivas. Como já observado, na grande maioria dos municípios brasileiros o endividamento de longo prazo não é utilizado como forma de financiamento.

Gráfico 11.6 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Custo da Dívida dos municípios da Metrópole Paraná Norte



Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Avaliando de forma sistêmica o conjunto dos Índices Firjan já analisados é possível concluir que dificuldades de ampliar receitas próprias associadas à rigidez e pressões para o aumento dos gastos com pessoal, vem implicando restrições de liquidez e uma baixa capacidade de investimentos com recursos próprios e, portanto, uma dependência de transferências negociadas ou voluntárias de recursos da União ou do Governo Estadual, com vistas a projetos de maior porte *vis à vis* às demandas de serviços públicos recorrentemente ampliadas pelos cidadãos locais.

No geral, a gestão fiscal dos municípios da MPN é boa (IFGF ente 0,6 e 0,8) ou encontra-se em dificuldade (IFGF entre 0,4 e 0,8). A título de referência, a FIRJAN informa que "a maior parte das cidades paranaenses analisadas apresentou situação fiscal difícil ou crítica (conceito C e D no IFGF) em 2016 - foram 227 municípios (63,4%) com pontuação entre 0,4 e 0,6 e 43 (12,0%) com nota inferior a 0,4. Por outro lado, aproximadamente um quarto (24,6%) das prefeituras (88) registrou boa situação fiscal (conceito B), enquanto nenhuma alcançou o grau de excelência (conceito A)."[92]

[92] FIRJAN. IFGF 2017 - Análise Especial Paraná. Disponível no sítio:

http://www.firjan.com.br/data/files/1A/A0/62/CF/B4CCD51063C6AAD5A8A809C2/IFGF%202017%20-%20An_lise%20Especial%20-%20Paran_.pdf.

A Tabela11.1 apresenta a Média e a Mediana dos IFGF dos municípios paranaenses, além dos seus valores Máximo e Mínimo.

Tabela11.1 - Índica FIRJAN de Gestão Fiscal - Paraná - 2016

	IFGF	Receita Própria	Gastos com Pessoal	Investimentos	Liquidez	Custo da Dívida
Média dos Municípios	0,521	0,290	0,545	0,559	0,565	0,803
Mediana dos Municípios	0,516	0,236	0,542	0,517	0,597	0,825
Máximo dos Municípios	0,782	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Mínimo dos Municípios	0,166	0,042	0,000	0,056	0,000	0,307

Fonte: FIRJAN

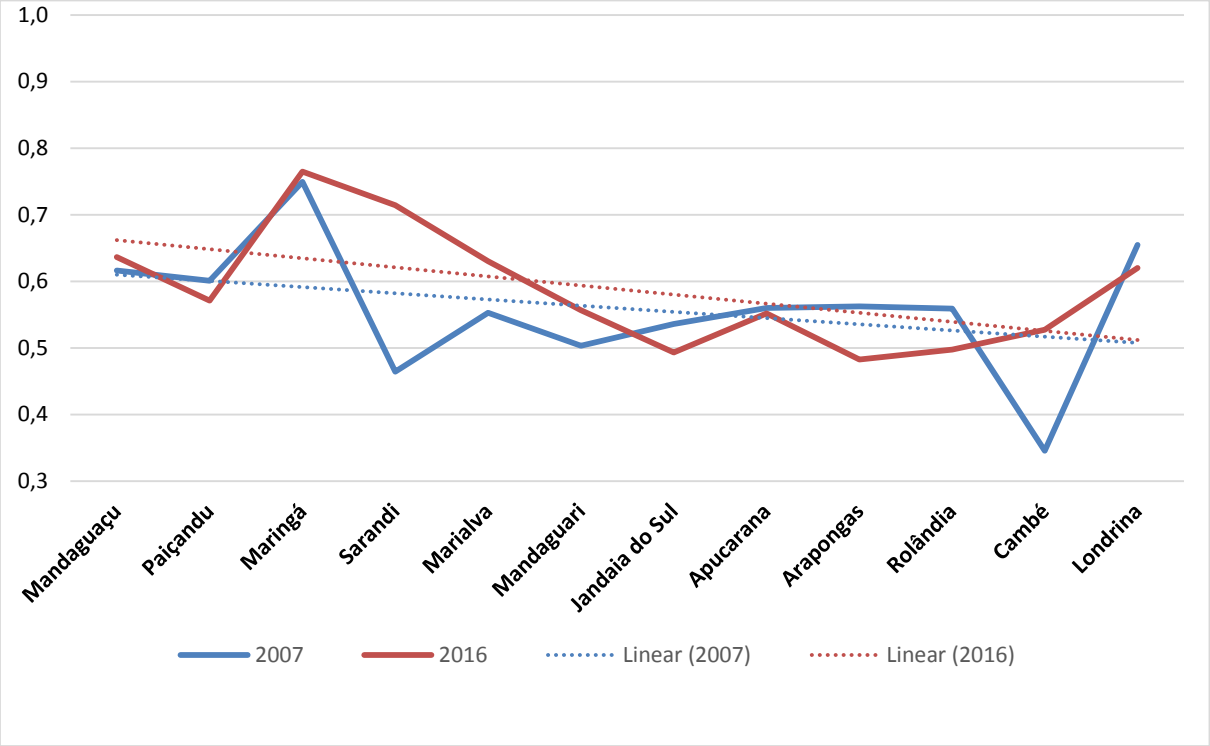
Além disso, dada a especificidade do ano de 2016 que se refere à conjuntura de crise da economia brasileira, é importante comparar a análise da situação do IFGF relativa a esse ano tendo como referência um ano antecedente ao aprofundamento da crise internacional em 2009, como o de 2007, quando o PIB da economia brasileira cresceu 6,1%. Em 2009 e em 2016, esses percentuais alcançaram -0,13 e -3,46%, respectivamente[93] - Gráfico 11.7 ao Gráfico 11.12.

Comparando a gestão fiscal dos municípios da MPN nos anos 2007 e 2016 e considerando a heterogeneidade dos municípios da MPN no que se refere à sua situação fiscal, é possível constatar que, em geral, a pressão dos gastos com pessoal tornou-se maior, a capacidade de investimentos, menor, apesar de um maior esforço de arrecadação de receitas próprias. Observa-se também uma melhoria da situação de liquidez e menor custo da dívida desses municípios.

[93] Informações disponíveis no sítio:

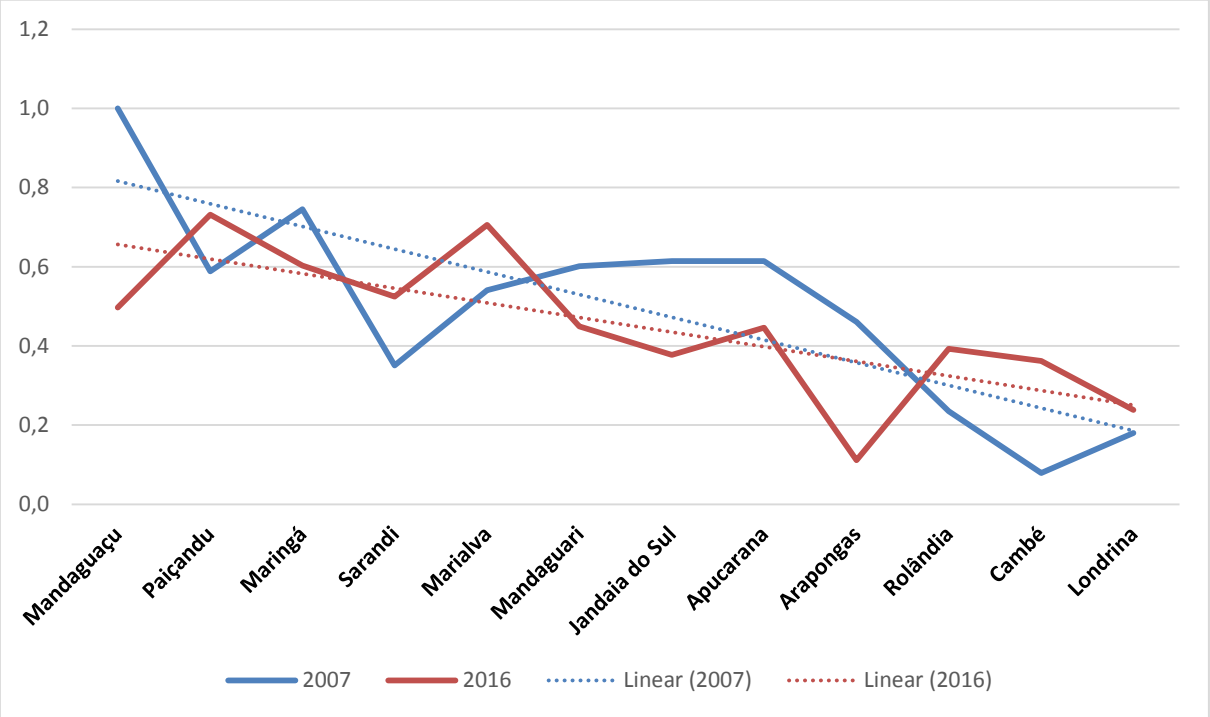
https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/consultarValoresSeries.do?method=consultarValores.

Gráfico 11.7 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Geral (2007/2016)



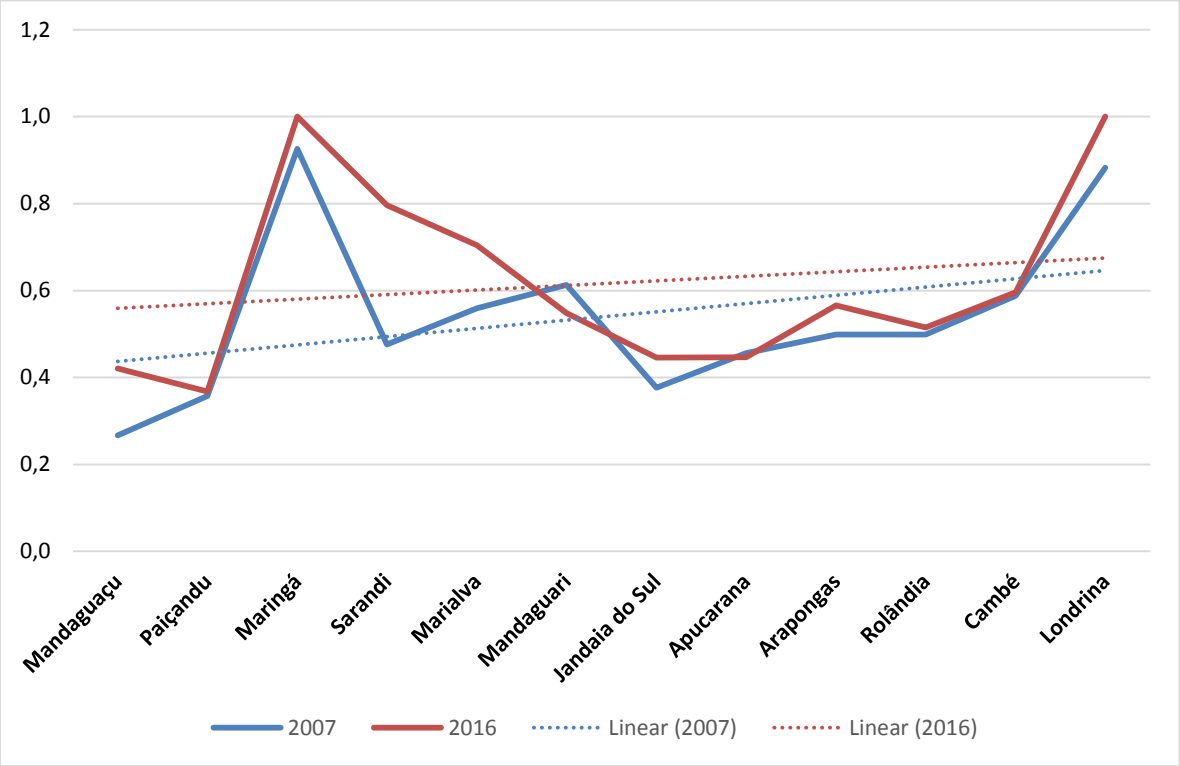
Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Gráfico 11.8 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Investimentos (2007/2016)



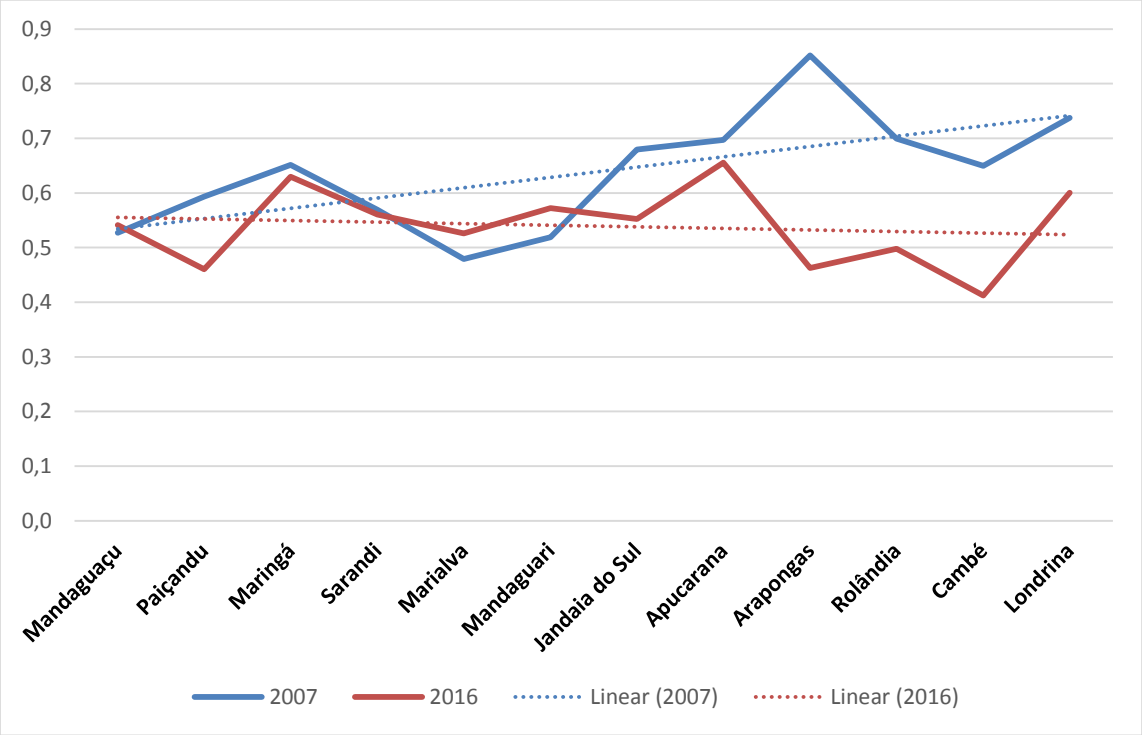
Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Gráfico 11.9 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Receita Própria (2007/2016)



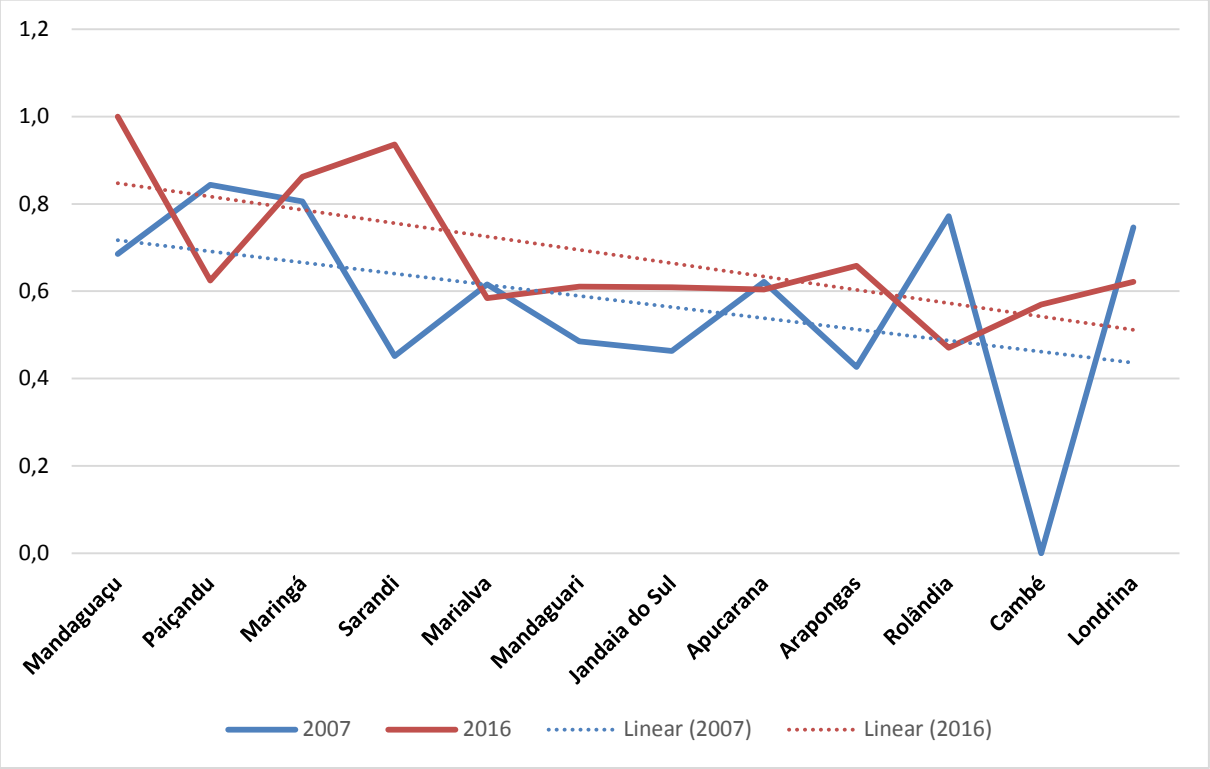
Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Gráfico 11.10 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Gastos com Pessoal (2007/2016)



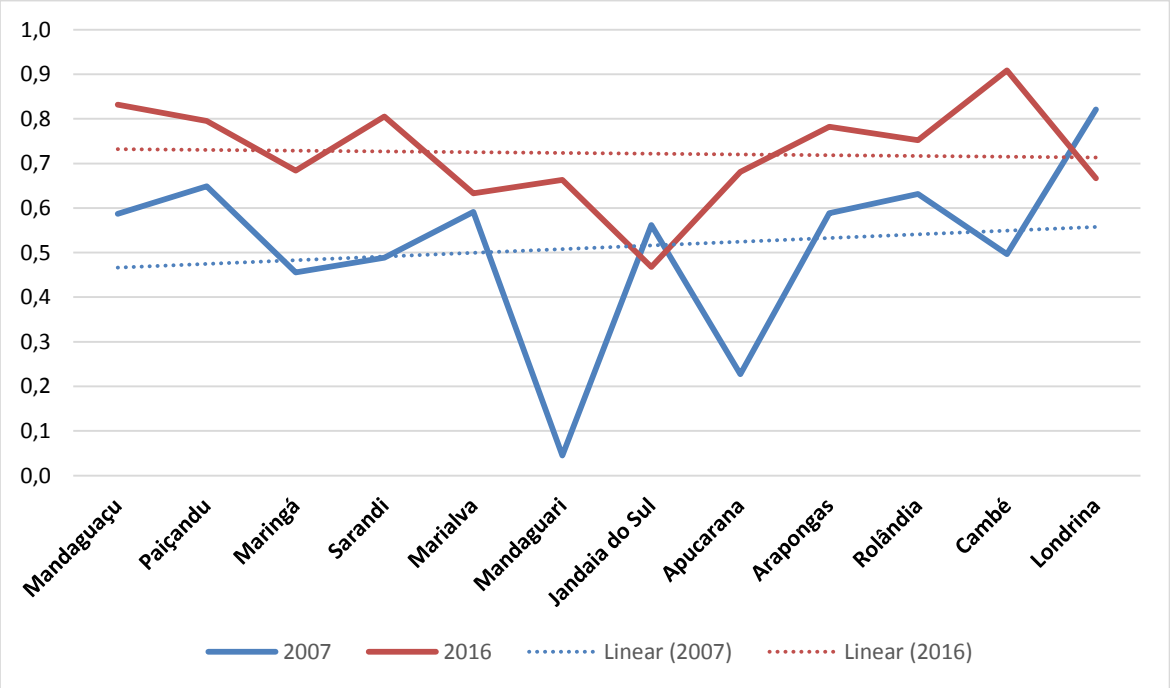
Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Gráfico 11.11 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Liquidez dos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2007/2016



Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

Gráfico 11.12 - Índice Firjan de Gestão Fiscal - Custo da Dívida dos municípios da Metrópole Paraná Norte - 2007/2016



Fonte: FIRJAN. Elaborado pelo Consórcio Cobrape-Urbtec.

11.2. Capacidade de endividamento

Segundo o Artigo 7º da Resolução nº 43/2001 do Senado Federal,[94] o montante global das operações de crédito interno e externo dos municípios realizado em um exercício financeiro não poderá ser superior a 16% (dezesseis por cento) da receita corrente líquida.

Conforme o Artigo 4º dessa Resolução, a Receita Corrente Líquida é definida da seguinte forma:

> Entende-se por receita corrente líquida, o somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, transferências correntes e outras receitas também correntes, deduzidos, nos Municípios, a contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes da compensação financeira citada no § 9º do art. 201 da Constituição Federal.[95]

Conforme informações fornecidas pelo Paranacidade, a Capacidade de Endividamento dos municípios da Metrópole Paraná Norte, para o Exercício de 2019, pode ser observada na tabela e gráfico a seguir.

[94] Esta Resolução dispõe sobre as operações de crédito interno e externo dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive concessão de garantias, seus limites e condições de autorização. Disponível no sítio: https://legis.senado.leg.br/norma/582604/publicacao/15732530.

[95] Conforme § 9º do art. 201 da Constituição Federal, § 9º, para efeito de aposentadoria, é assegurada a contagem recíproca do tempo de contribuição na administração pública e na atividade privada, rural e urbana, **hipótese em que os diversos regimes de previdência social se compensarão financeiramente**, segundo critérios estabelecidos em lei.

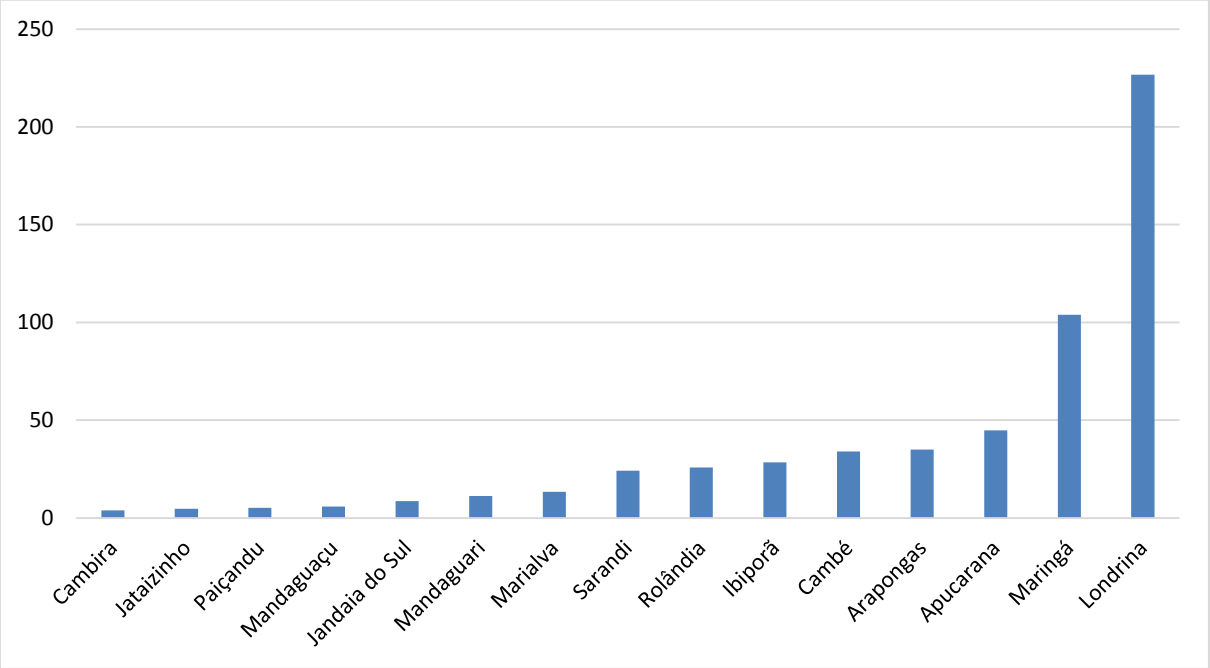
Tabela 11.2 - Capacidade de Endividamento dos municípios da Metrópole Paraná Norte para o Exercício de 2019

Município	Previsão/ estimativa
Mandaguaçu	5.898.042,8
Paiçandu	5.226.451,0
Maringá	103.877.242,0
Sarandi	24.139.684,8
Marialva	13.317.366,8
Mandaguari	11.325.146,9
Jandaia do Sul	8.696.675,8
Cambira	3.903.622,9
Apucarana	44.825.463,2
Arapongas	34.919.849,5
Rolândia	25.802.153,4
Cambé	34.059.893,2
Londrina	226.694.382,5
Ibiporã	28.462.362,7
Jataizinho	4.753.911,7

Fonte: Paranacidade (2019).

Como pode ser observado, a capacidade de endividamento pode ser correlacionada, em geral, à importância relativa do município no contexto regional.

Gráfico 11.13 - Capacidade de Endividamento dos municípios da Metrópole Paraná Norte para o Exercício de 2019



Fonte: Paranacidade (2019).

A capacidade de endividamento dos municípios da Metrópole Paraná Norte será avaliada no contexto dos investimentos a serem apresentados na Etapa 4 - Planos de Ação - as quais serão propostas no âmbito do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável da Metrópole Paraná Norte.

12. COMPORTAMENTO COMERCIAL DA METRÓPOLE PARANÁ NORTE 2018

A análise do comportamento comercial da Metrópole Paraná Norte exige que sejam respondidas diversas questões sobre origem, destino, tipo, valores de produtos. Algumas dessas questões podem ser sintetizadas adiante:

- Qual o volume de comércio da Metrópole Paraná Norte em diferentes escalas (Regional, Estadual, Nacional e Internacional)?
- Como se comporta a balança comercial regional?
- Qual a participação dos diversos municípios no comércio de produtos oriundos da Metrópole Norte?
- Como essa participação municipal no comércio metropolitano se coloca em diferentes escalas?
- Quais os principais produtos comercializados a partir da Metrópole Paraná Norte e quais seus principais destinos?

Por meio de dados de lançamento de notas fiscais disponibilizados pela Secretaria da Fazenda do Estado do Paraná (SEFAZ), a equipe técnica responsável pelo Plano de Desenvolvimento Sustentável da Metrópole Paraná Norte teve a oportunidade de apresentar um quadro que responde a essas questões, entre mais, como se pode observar a seguir.

Em primeiro lugar, uma síntese da estrutura comercial da Metrópole Paraná Norte, em termos de origens e destinos, pode ser observada nas Tabelas 12.1 e 12.2. O Comércio na Metrópole Paraná Norte é da ordem de R$194 bilhões, dos quais aproximadamente R$117 bilhões (Tabela 12.1) compõem o valor dos produtos com origem na região, enquanto quase R$77 bilhões (Tabela 12.1) são referentes a produtos destinados a ela, oriundos de outros territórios.

Por meio da Tabela 12.1, é possível observar que o comércio de produtos com origem nos municípios da Metrópole Paraná Norte apresenta quatro escalas de mercados de destino, o mercado regional, o estadual, o nacional e o internacional. O comércio com destino ao mercado regional compreende vendas cujo destino está circunscrito ao próprio município de origem, bem como aquelas destinadas a trocas intermunicipais, que envolvem pares dos 15 municípios da região. A Tabela 12.1 mostra que as vendas regionais correspondem a R$40,8 bilhões em 2018, ou seja, 34,9% do valor dos produtos vendidos a partir da Metrópole no ano. Pouco mais de 2/3 dessas vendas (22,8% do total metropolitano) estiveram circunscritas ao próprio mercado municipal, enquanto pouco menos de 1/3 do comércio intrarregional (12,1% do total metropolitano) configuram trocas intermunicipais.

Ainda por meio da Tabela 12.1, pode-se observar que o restante do estado do Paraná é destino de produtos com valor de R$26,5 bilhões (22,7% do valor dos produtos regionais). Os demais estados brasileiros recebem mercadorias da Metrópole Paraná Norte com valor de R$35,2 bilhões (30,1%). O mercado externo é aquele com menor participação na recepção de produtos da região, com R$14,3 bilhões (12,3%).

Tabela 12.1 – Valor dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018

Mercado de Destino	R$	%
Intrarregional (municipal e intermunicipal)	40.817.279.087	34,91
Municipal	26.690.229.521	22,83
Intermunicipal	14.127.049.566	12,08
Estadual	26.539.306.579	22,70
Nacional	35.204.847.591	30,11
Internacional	14.350.370.588	12,27
Total	**116.911.803.844**	**100,00**

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Quanto aos produtos com origem externa à Metrópole Paraná Norte e destinados a seus municípios constituintes, segundo a Tabela 12.2, é possível observar que a maior parte do valor das mercadorias, R$46,7 bilhões (60,7% do total), teve origem nos demais estados brasileiros. O Paraná, por sua vez, foi origem de produtos com valor na ordem de R$24,1 bilhões (31,4%), enquanto outros países foram origem de R$6,1 bilhões em produtos (8,0%).

Tabela 12.2 - Valor dos Produtos com Destino à Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Origem

Mercado de Origem	R$	%
Estadual	24.105.401.157	31,35
Nacional	46.672.125.338	60,70
Internacional	6.110.819.597	7,95
Total	76.888.346.092	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018) e MDIC (2019)
Nota: Valor das importações baseadas em dados em Dólar (FOB) do Ministério da Indústria Comércio Exterior e Serviços e convertidos para Real pela cotação de 31/12/2018, 3,8742, segundo o Banco Central do Brasil (BCB, 2019).

Essa proporção de participação dos diferentes mercados nas trocas comerciais da região configura um desafio, como se pode observar na Tabela 12.3. As trocas com os demais municípios do Paraná são superavitárias em R$2,4 bilhões e com o exterior em R$8,2 bilhões. No entanto, a região perde significativamente em seu comércio com outros estados brasileiros, tratando-se de um déficit comercial de R$11,5 bilhões.

Tabela 12.3 – Balança Comercial da Metrópole Paraná Norte em 2018

Unidade Territorial	Saída da Metrópole	Entrada na Metrópole	Balanço
Paraná	26.539.306.579	24.105.401.157	2.433.905.422
Demais Estados Brasileiros	35.204.847.591	46.672.125.338	-11.467.277.748
Exterior	14.350.370.588	6.110.819.597	8.239.550.991
Total	76.094.524.757	76.888.346.092	-793.821.335

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018) e MDIC (2019)
Nota: Valor das importações baseadas em dados em Dólar (FOB) do Ministério da Indústria Comércio Exterior e Serviços e convertidos para Real pela cotação de 31/12/2018, 3,8742, segundo o Banco Central do Brasil (BCB, 2019).

Embora a balança comercial regional não compreenda os mesmos tipos de riscos de uma balança comercial na escala do país, que tem impacto direto na cotação do Real frente ao Dólar e, por conseguinte, efeito nas cadeias de preços sensíveis a esta moeda, é de se notar que existe, na Metrópole Paraná Norte, uma dependência tal de produtos oriundos de outras partes do Brasil que pode justamente interferir na formação de maior capacidade de investimento e sinergia da iniciativa privada, bem como nas contas públicas municipais, altamente sensíveis a repasses de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS.

A Tabela 12.4 mostra que Maringá é origem de quase 40% do valor do comércio a partir da Metrópole Paraná Norte, R$45,0 bilhões, seguida por Londrina, com 22,3%, R$26,1 bilhões. Assim, 61,6% do comércio oriundo da região é devido aos dois polos, com uma significativa vantagem de Maringá.

Um segundo grupo de municípios é formado por Ibiporã, Cambé, Arapongas e Rolândia, cujo comércio alcança cifras entre R$5,3 e R$9,3 bilhões. Outro agrupamento de municípios é aquele formado por Apucarana, Marialva, Mandaguari, Sarandi, Paiçandu e Jandaia do Sul, que têm entre R$1,0 e R$4,1 bilhões em receitas comerciais. Por fim, Mandaguaçu, Cambira e Jataizinho conformam aqueles municípios com menor participação comercial, entre R$69,0 e R$422,0 milhões (Tabela 12.4).

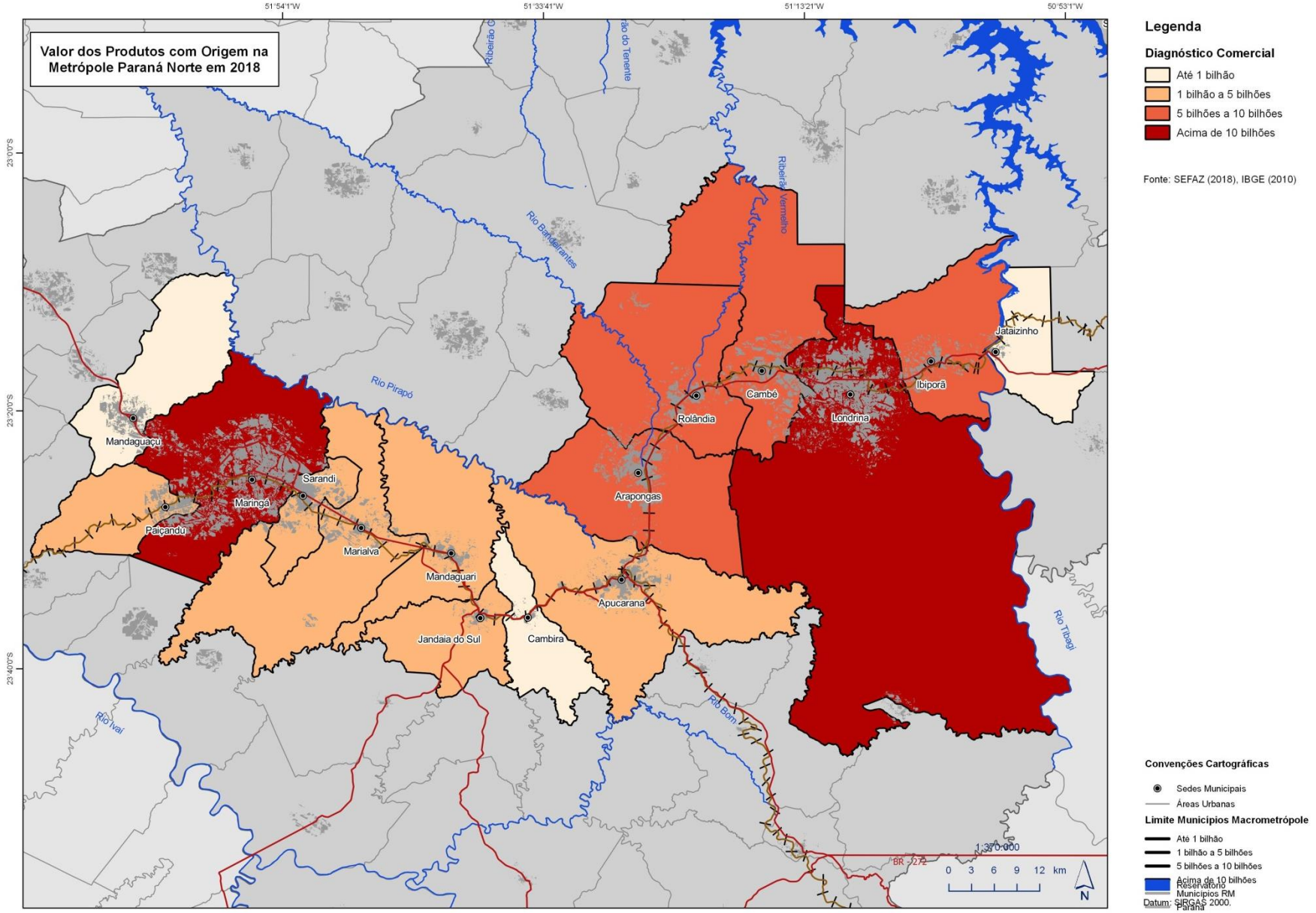
Tabela 12.4 – Valor dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Município de Origem

Municípios de Origem	R$	%
Maringá	45.891.145.887	39,25
Londrina	26.113.083.659	22,34
Ibiporã	9.343.542.651	7,99
Cambé	7.600.991.935	6,50
Arapongas	7.054.756.663	6,03
Rolândia	5.333.188.797	4,56
Apucarana	4.051.082.759	3,47
Marialva	3.399.760.677	2,91
Mandaguari	2.776.308.902	2,37
Sarandi	2.382.378.852	2,04
Paiçandu	1.129.715.798	0,97
Jandaia do Sul	1.026.246.552	0,88
Mandaguaçu	422.859.100	0,36
Cambira	317.778.696	0,27
Jataizinho	68.962.917	0,06
Metrópole Paraná Norte	**116.911.803.844**	**100,00**

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

A geografia comercial regional é observável por meio da Figura 12.1, que mostra como, na porção oeste, Maringá concentra as relações comerciais de maneira mais intensa em relação aos municípios de seu entorno, em comparação ao que, na porção leste, ocorre entre Londrina e seus municípios adjacentes. Na porção central do território, Apucarana não se configura como um município de grande mobilização comercial.

Figura 12.1 – Valores dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte em 2018



As informações das Tabulações Avançadas dos Microdados de Notas Fiscais de Comércio do Paraná em 2018, disponibilizadas pela SEFAZ (2018), agrupam os diversos estados em uma categoria única, o que também ocorre com os municípios do Paraná. Por essa razão, fica comprometida a possibilidade de realização de análise sobre os destinos e origens específicos das transações comerciais, o que poderia ser instrumento valioso para planejamento das infraestruturas de transporte.

Em outra escala, no entanto, os dados apresentam a origem e o destino, município a município, a saber, a escala do comércio intrarregional. Com esse dado, é possível se observar as articulações intermunicipais na Metrópole Paraná Norte.

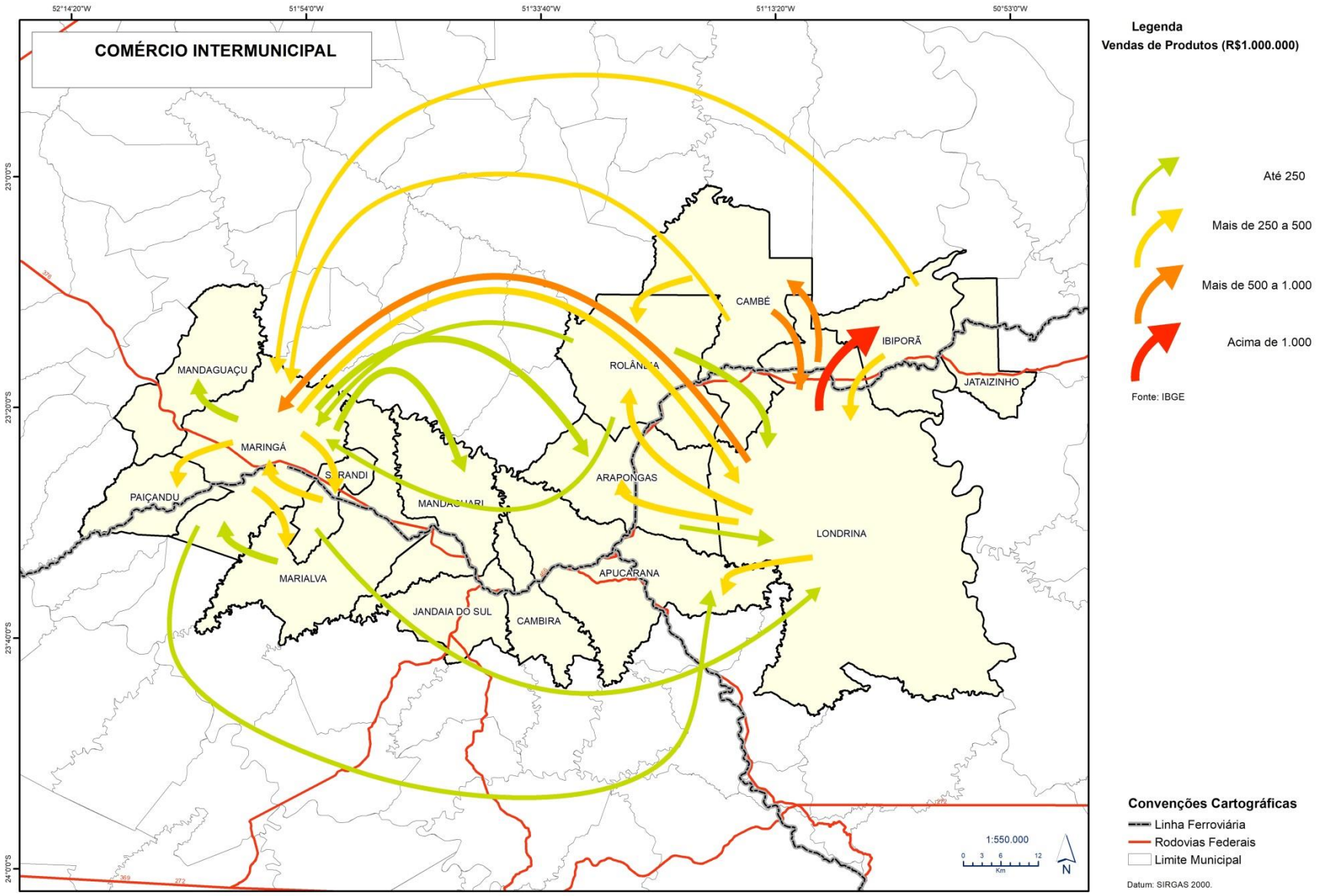
O mercado intermunicipal incorpora diversos tipos de transações quotidianas, que materializam conexões intermunicipais. Compreende vendas de produtos voltados para o imediato consumo das famílias, sobretudo quando se considera a pendularidade das pessoas que buscam atendimento por centros varejistas especializados, como shopping centers e hipermercados, nos polos metropolitanos. Engloba, ainda, a integração das cadeias de produção e distribuição dos produtos que compõem o resultado das atividades dos mais diversos segmentos, inclusive aqueles que caracterizam *clusters* regionais.

O padrão territorial de integração comercial intermunicipal na Metrópole Paraná Norte pode ser observado por meio da Tabela 12.5 e da Figura 12.2, que apresenta as 25 relações comerciais intermunicipais mais importantes, correspondentes a 69,0% do comércio intermunicipal na Metrópole Paraná Norte. Por meio dessa figura, nota-se que essas maiores relações comerciais apresentam alguns padrões espaciais claros. Destaca-se, primeiramente, aquele que envolve Londrina e os municípios de seu entorno imediato, com destaque para Ibiporã e Cambé. Em seguida, fica em evidência as relações entre Maringá e seu entorno. Destaca-se, ainda, as relações comerciais entre municípios das duas aglomerações, considerando-se Maringá e seu entorno com os municípios de Londrina e seu entorno, o que conforma um indicador de integração metropolitana não desprezível. Fica, também, patente a ausência da participação de Cambira, Jandaia do Sul e Jataizinho nessas relações comerciais mais importantes. Por sua vez, Apucarana pouco mobiliza os demais municípios comercialmente, sendo destino de mercadorias de Londrina e Maringá.

É possível avançar sobre esse quadro de integração comercial regional, pela observação das trocas que envolvem dois blocos de municípios formados por Londrina e seu entorno e por Maringá e seu entorno, bem como entre esses e Apucarana. Assim, segundo a Tabela 12.5, é possível observar que Londrina e seu entorno contam com a maior participação de comércio intermunicipal. No ano de 2018, R$5,6 bilhões (39,8% do comércio intermunicipal metropolitano) resultaram de transações comerciais que envolveram Londrina, Arapongas, Cambé, Ibiporã, Jataizinho e Rolândia.

Por sua vez, aproximadamente R$2,9 bilhões, correspondente a 20,8% do comércio intermunicipal envolveu Maringá e os municípios de seu entorno (Cambira, Jandaia do Sul, Mandaguaçu, Mandaguari, Marialva, Paiçandu e Sarandi).

Figura 12.2 – Comércio Intermunicipal



Cabe salientar que R$4,0 bilhões (28,2% do comércio intermunicipal) se originam de relações comerciais que envolvem os dois conjuntos de municípios capitaneados por Londrina e por Maringá, o que demonstra que existe, em fato, uma integração comercial não desprezível entre os dois polos metropolitanos. Desses R$4,0 bilhões, 2,4 correspondem a valores de mercadorias no sentido Londrina-Maringá, enquanto 1,6 àquelas no sentido Maringá-Londrina.

Apucarana é origem comercial de produtos destinados a Maringá e seu entorno da ordem de R$286 milhões. No que tange aos produtos destinados a Londrina e entorno, esse número é de aproximadamente R$382 milhões. O município foi destino de 601 milhões em mercadorias originadas de Londrina e entorno, e de 313 milhões, a partir de Maringá e entorno. Ressalvado o valor dos produtos oriundos de Londrina entorno, nota-se uma relação comercial de volume relativamente baixo, considerando-se que se trata da sumarização de relações comerciais do Município com diversos outros, encadeados em dois grupos. Por contraste, a média das 25 maiores relações comerciais intramunicipais, município a município, corresponde a R$394 milhões.

Tabela 12.5 – Origem e Destino do Comércio Intermunicipal na Metrópole Paraná Norte em 2018

	Origem	Destino			
		Apucarana	Maringá e Entorno	Londrina e Entorno	Total Geral
R$	**Apucarana**	-	285.938.321	381.757.765	667.696.087
	Londrina e Entorno	601.349.239	2.414.078.615	5.624.364.059	8.639.791.913
	Maringá e Entorno	313.091.076	2.939.200.494	1.567.269.997	4.819.561.567
	Total	914.440.315	5.639.217.430	7.573.391.821	14.127.049.566
%	**Apucarana**	-	2,02	2,70	4,73
	Londrina e Entorno	4,26	17,09	39,81	61,16
	Maringá e Entorno	2,22	20,81	11,09	34,12
	Total	6,47	39,92	53,61	100,00

Fonte: SEFAZ (2019).
Nota: Considerou-se no agrupamento “Maringá e Entorno”, os municípios da Metrópole Norte que fazem parte da Região Metropolitana de Maringá (Maringá, Cambira, Jandaia do Sul, Mandaguaçu, Mandaguari, Marialva, Paiçandu e Sarandi). Para o agrupamento “Londrina e Entorno” foram considerados os municípios de (Londrina, Arapongas, Cambé, Ibiporã, Jataizinho e Rolândia). O município de Apucarana, considerando indicadores de baixo nível de integração e por compor parte da Região Metropolitana de Apucarana, foi considerado individualmente.

Nota-se, assim que as relações comerciais intramunicipais apresentam uma estruturação em razão das proximidades de Londrina com seus municípios mais integrados, ocorrendo o mesmo com Maringá e aqueles municípios mais próximos, embora em intensidade mais baixa. Verifica-se, também, que há uma forte troca entre os dois extremos das polaridades regionais. Entre Apucarana, Cambira e Jandaia do Sul, no entanto, há uma diminuição da integração comercial.

Observado esse padrão estrutural do comércio intermunicipal, é possível se avançar em relação à participação de cada município nas diferentes escalas de comércio. Assim, a Tabela

12.6 mostra o comportamento comercial de cada município da Metrópole Paraná Norte em relação aos distintos mercados, desde o municipal ao internacional. Maringá tem a dianteira na competência comercial em praticamente todas as escalas comerciais, com exceção da intermunicipal, em que é suplantada por Londrina. O município apresenta uma maior competência para o consumo de seus produtos em seu mercado interno, bem como de enviá-los para o restante do Paraná, para outros estados e para o mercado internacional, com valores que vão de R$8,6 a R$14,7 bilhões (Tabela 12.6).

O papel comercial de destaque em Londrina é no seu fornecimento de produtos na escala intermunicipal, sobretudo para seu entorno imediato. Também apresenta valor muito próximo ao de Maringá no que tange ao comércio Estadual. É notável que Londrina tem muito menor representação nas exportações do que Maringá, tendo pouco mais da metade das vendas desta para o restante do país (Tabela 12.6).

Tabela 12.6 – Valor dos Produtos com Origem nos Municípios da Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018

Município de Origem	Mercado de Destino					
	Municipal	Intermunicipal	Estadual	Nacional	Internacional	Total
Maringá	14.703.063.119	2.778.383.369	8.661.091.566	9.148.323.219	10.600.284.614	45.891.145.887
Londrina	5.949.559.405	4.419.654.487	8.488.736.635	5.597.821.364	1.657.311.768	26.113.083.659
Ibiporã	511.666.366	1.280.808.469	3.866.056.578	3.641.693.027	43.318.212	9.343.542.651
Cambé	874.288.108	1.515.464.080	3.111.278.188	1.951.844.631	148.116.928	7.600.991.935
Arapongas	1.458.659.199	822.887.270	3.523.246.409	1.043.790.780	206.173.005	7.054.756.663
Rolândia	918.567.691	575.069.629	1.802.630.101	1.143.261.938	893.659.437	5.333.188.797
Apucarana	665.434.770	667.696.087	1.531.662.337	1.036.778.050	149.511.516	4.051.082.759
Marialva	496.741.633	427.681.183	1.049.360.708	1.015.402.747	410.574.406	3.399.760.677
Mandaguari	693.191.472	267.566.054	1.345.640.561	309.397.533	160.513.283	2.776.308.902
Sarandi	117.980.614	853.296.033	507.367.723	892.335.969	11.398.513	2.382.378.852
Paiçandu	82.497.245	161.048.088	593.816.305	252.127.159	40.227.000	1.129.715.798
Jandaia do Sul	132.106.998	163.503.976	420.378.450	295.971.272	14.285.857	1.026.246.552
Mandaguaçu	47.909.093	94.636.678	147.441.981	131.753.553	1.117.795	422.859.100
Cambira	32.373.623	73.446.186	153.078.281	45.002.353	13.878.253	317.778.696
Jataizinho	6.190.186	25.907.978	3.061.768	33.802.984	0	68.962.917
Metrópole Paraná Norte	26.690.229.522	14.127.049.567	35.204.847.591	26.539.306.579	14.350.370.587	116.911.803.844

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018)

Os municípios de Ibiporã, Cambé, Arapongas e Rolândia apresentam ao menos três mercados em que contam com patamares comerciais próximos ou acima de R$1,0 bilhão, com alguns casos de até quase R$4,0 bilhões. Por sua vez, Apucarana, Marialva, Mandaguari e Sarandi encontram esses volumes de comércio em menos de três mercados de consumo. Por fim, Paiçandu, Jandaia do Sul, Mandaguaçu, Cambira e Jataizinho têm os menores níveis de vendas (Tabela 12.6).

No que tange aos produtos comercializados a partir da Metrópole, é possível analisá-los segundo a seção da Nomenclatura Comum do Mercosul – NCM. Assim, a Tabela 12.7 mostra que, das 99 seções da NCM, 20 englobaram 80,40% do valor dos produtos vendidos a partir da Metrópole Paraná Norte. A seção NCM com produtos mais vendidos pela região é a de

“sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens”. Os produtos dessa seção geraram R$17,1 bilhões de receita comercial na região (14,7% do total).

Tabela 12.7 – Valor dos Produtos com Origem nos Municípios da Metrópole Paraná Norte Segundo Seção NCM dos Produtos

Seção	Total	%
sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens	17.159.931.246	14,68
produtos diversos das indústrias químicas	11.216.999.094	9,59
combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais	8.262.390.979	7,07
veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios	6.292.331.674	5,38
carnes e miudezas, comestíveis	6.181.006.536	5,29
reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes	5.831.383.900	4,99
açúcares e produtos de confeitaria	4.878.258.232	4,17
móveis; mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e semelhantes; aparelhos de iluminação não especificados nem compreendidos noutros capítulos; anúncios, cartazes ou tabuletas e placas indicadoras, luminosos e artigos semelhantes; construções pré-fabricadas	4.556.431.100	3,90
bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	4.468.479.327	3,82
resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais	4.245.918.190	3,63
máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios	3.499.769.125	2,99
plástico e suas obras	3.275.985.654	2,80
Cereais	2.319.428.450	1,98
gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; gorduras alimentícias elaboradas; ceras de origem animal ou vegetal	2.030.871.038	1,74
adubos (fertilizantes)	2.006.092.092	1,72
preparações alimentícias diversas	1.940.121.219	1,66
produtos farmacêuticos	1.800.126.691	1,54
obras de ferro fundido, ferro ou aço	1.425.024.674	1,22
preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou leite; produtos de pastelaria	1.423.260.568	1,22
leite e lacticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis de origem animal, não especificados nem compreendidos noutros capítulos	1.159.691.819	0,99
Outros	22.938.302.237	19,62
Total	11.6911.803.844	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018)

Cabe destacar que, dessa seção, 99,55% do valor corresponde a venda de soja, que apresenta diversos mercados de destino, como mostra a Tabela 12.8. O mercado municipal foi destino R$5,9 bilhões, 35,1% do valor de vendas do produto em 2018. O mercado intermunicipal foi destino de R$1,0 bilhão em soja, o restante do Paraná, R$1,3 bilhões, o mercado nacional, R$659,0 milhões e a maior parte, R$8,0 bilhões tiveram destino externo às fronteiras brasileiras.

O mercado intermunicipal conta com trocas em diversas direções. As principais origens são Cambé (R$234 milhões), Londrina (R$197 milhões), Marialva (R$145 milhões), Ibiporã (R$106 milhões) e Rolândia (R$83 milhões), enquanto os principais destinos são Maringá (647 milhões), Cambé (R$206 milhões) e Rolândia (R$75 milhões). Maringá, portanto, destaca-se como município que mais recebe soja dos demais municípios da região.

Dos R$1,37 bilhões destinados ao mercado estadual, R$1,26 bilhões tiveram origem nos municípios de Londrina (R$308 milhões), Marialva (R$285 milhões), Ibiporã (R$216 milhões), Maringá (R$209 milhões), Rolândia (R$130 milhões) e Cambé (R$109 milhões).

O valor da produção de soja da Metrópole Paraná Norte destinada ao mercado nacional é dominado pela participação de Maringá, com R$533 milhões. Esse polo mantém, ainda, um virtual monopólio da sola da região destinada ao mercado internacional, com R$7,6, dos R$8,0 bilhões em soja produzidos na região.

Tabela 12.8 – Valor da Soja Vendida A Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018

Escala do Mercado de Destino	R$	%
Mercado Municipal	5.999.684.868	35,12
Mercado Intermunicipal	1.006.402.580	5,89
Mercado Estadual	1.368.959.989	8,01
Mercado Nacional	658.953.633	3,86
Mercado Internacional	8.048.070.339	47,11
Total Geral	17.082.071.408	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018)

Conforme a Tabela 12.7, a segunda seção da NCM com maior participação no valor dos produtos vendidos a partir da Metrópole Paraná Norte é aquela de “produtos diversos da indústria química”, com R$11.2 bilhões, 9,6% do total de vendas regionais (SEFAZ, 2018). É preciso se ressaltar que, embora a seção se refira a produto da indústria química, o código não concerne apenas operações comerciais a partir da indústria, mas também às vendas desses produtos por atacadistas e por unidades comerciais varejistas, destinadas ao consumidor final.

Desse valor de R$11,2 bilhões, R$9,9 bilhões, ou 88,3%, referem-se a produtos agroquímicos da classe de “inseticidas, rodenticidas, fungicidas, herbicidas, inibidores de germinação e reguladores de crescimento para plantas, desinfetantes e produtos semelhantes, apresentados em formas ou embalagens para venda a retalho ou como preparações ou ainda sob a forma de artigos, tais como fitas, mechas e velas sulfuradas e papel mata-moscas” (SEFAZ, 2018).

Por sua vez, 6,9% da receita na seção de produtos diversos da indústria química (R$774 milhões) é originado por comércio de biodiesel, da classe “biodiesel e suas misturas, que não contenham ou que contenham menos de 70%, em peso, de óleos de petróleo ou de óleos minerais betuminosos”.

Segundo dados da SEFAZ (2018), também participam dos produtos químicos vendidos na região os “aglutinantes preparados para moldes ou para núcleos de fundição; produtos químicos e preparações das indústrias químicas ou das indústrias conexas (incluindo os constituídos por misturas de produtos naturais), não especificados nem compreendidos noutras posições”, com 1,9% do valor de vendas de produtos químicos (R$216 milhões).

Tabela 12.9 – Valor de Agroquímicos Vendidos a Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Mercado de Destino em 2018

Escala do Mercado de Destino	R$	%
Mercado Municipal	487.367.284,67	4,92
Mercado Intermunicipal	1.781.262.662,26	17,98
Mercado Estadual	3.298.685.311,25	33,29
Mercado Nacional	4.328.317.827,39	43,68
Mercado Internacional	13.731.255,91	0,14
Total	9.909.364.341,48	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018)

No que tange à origem e ao destino dos principais produtos químicos da região, os agroquímicos, o destaque se encontra em Londrina, Arapongas e, sobretudo, Ibiporã, como mostra a Tabela 12.10. Ibiporã tem 57,6% (R$5,7 bilhões) do comércio regional de agroquímicos, com 51,7% (R$250 milhões) do comércio circunscrito ao município de origem na Metrópole Paraná Norte, 78,8% (R$2,6 bilhões) das vendas para o mercado estadual e 54,6% (R$2,4 bilhões) para o mercado nacional, sem participação direta, no entanto, nas exportações.

Tabela 12.10 – Valor de Agroquímicos Vendidos a Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Municípios de Origem e Mercado de Destino em 2018

	Municípios de Origem	Escala do Mercado de Destino					
		Mercado Municipal	Mercado Intermunicipal	Mercado Estadual	Mercado Internacional	Mercado Nacional	Total Geral
R$	IBIPORÃ	250.267.857	499.606.985	2.599.081.485	0	2.362.022.911	5.710.979.237
	LONDRINA	53.158.330	1.028.901.989	145.642.861	12.611.245	493.430.257	1.733.744.681
	ARAPONGAS	13.136.769	95.264.250	78.724.717	529.144	997.288.103	1.184.942.983
	Demais Municípios	170.804.329	157.489.439	475.236.248	590.867	475.576.557	1.279.697.440
	Metrópole Paraná Norte	**487.367.285**	**1.781.262.662**	**3.298.685.311**	**13.731.256**	**4.328.317.827**	**9.909.364.341**
%	IBIPORÃ	51,35	28,05	78,79	0,00	54,57	57,63
	LONDRINA	10,91	57,76	4,42	91,84	11,40	17,50
	ARAPONGAS	2,70	5,35	2,39	3,85	23,04	11,96
	Demais Municípios	35,05	8,84	14,41	4,30	10,99	12,91
	Metrópole Paraná Norte	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Em fato, segundo a Tabela 12.10, as exportações de agroquímicos constituem uma fração bastante baixa de todo comércio desses produtos a partir da região, com predomínio de Londrina (91,8%). Londrina também comanda as origens do comércio intermunicipal de agroquímicos, com 57,7% (R$1,0 bilhão).

Arapongas, por sua vez, como mostra a Tabela 12.10, tem 11,9% das vendas de agroquímicos da Metrópole Paraná Norte, com destaque para sua participação nas vendas regionais para o mercado nacional, de 23,0% (aproximadamente R$1,0 bilhão).

Assim, nota-se que a região apresenta, ao mesmo tempo, características de produtora e destino de agroquímicos impressas em seus dados comerciais. Diversas trocas intermunicipais e municipais desses produtos se referem a formação de cadeias varejistas, com foco nos usuários finais. No entanto, existe real formação da competência regional para produção de agroquímicos, com destaque para Ibiporã, Londrina e Apucarana, com alcance dos mercados estadual e nacional, embora haja uma virtual ausência de dinâmicas de exportação desses produtos.

A Tabela 12.7 mostra, também, a seção da NCM “combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais” participa com 7,1% (R$8,3 bilhões) do comércio de produtos cuja transação tenham origem na Metrópole Paraná Norte. Destaca-se que 92,7% desse valor (R$7,6 bilhões) se refere aos seguintes produtos: “óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos; preparações não especificadas nem compreendidas noutras posições, que contenham, como constituintes básicos, 70% ou mais, em peso, de óleos de petróleo ou de minerais betuminosos; resíduos de óleos”.

A Tabela 12.11 mostra que Londrina e Maringá compõem a principal origem desses produtos, em diversos mercados, seguidos por Sarandi, na participação intermunicipal. Parte significativa desses dados, sobretudo na escala do mercado municipal, estão ligados ao varejo de

combustíveis, voltado para o abastecimento da frota de automóveis. Alguma parcela, no entanto, se destina aos mercados estadual e nacional.

Tabela 12.11 – Valor de Derivados de Petróleo e Combustíveis Minerais Vendidos a Partir da MPN Segundo Municípios de Origem e Mercado de Destino em 2018

	Municípios de Origem	Mercado Municipal	Mercado Intermunicipal	Mercado Estadual	Mercado Internacional	Mercado Nacional	Total
R$	LONDRINA	671.032.408	615.020.928	808.659.633	76.352	650.959.072	2.745.748.393
	MARINGÁ	751.256.149	248.361.850	1.728.236.665	393.544	418.070.716	3.146.318.924
	SARANDI	41.351.626	653.752.123	673.449.065	0	41.525.391	1.410.078.205
	Demais Municípios	72.415.489	100.324.502	136.740.006	26.599	48.742.112	358.248.709
	Total	**1.536.055.672**	**1.617.459.403**	**3.347.085.370**	**496.495**	**1.159.297.291**	**7.660.394.231**
%	LONDRINA	43,69	38,02	24,16	15,38	56,15	35,84
	MARINGÁ	48,91	15,36	51,63	79,26	36,06	41,07
	SARANDI	2,69	40,42	20,12	0	3,58	18,41
	Demais	4,71	6,20	4,09	5,36	4,20	4,68
	Total	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Por seu turno, o NCM de “carnes e miudezas comestíveis” foi responsável por 5,3% das receitas comerciais da região (R$6,2 bilhões), conforme aponta a Tabela 12.7. Carnes de aves, refrigeradas, congeladas ou frescas compuseram 3,8 bilhões (63,2% do valor de vendas na NCM), carnes bovinas frescas, refrigeradas ou congeladas, 1,4 bilhões (23,08%), carnes suínas, frescas, refrigeradas ou congeladas, 521 milhões (8,4%).

A Tabela 12.12 mostra que os principais mercados para carnes com origem na região são o mercado nacional, com R$3,0 bilhões (51,9%), seguido pelo mercado estadual R$1,2 bilhões (19,7%) e o mercado internacional.

Tabela 12.12 – Valor de Carnes de Aves, Bovinos e Suínos a Partir da MPN Segundo Mercado de Destino em 2018

Escala do Mercado de Destino	R$	%
Mercado Municipal	412.748.382	7,05
Mercado Intermunicipal	497.321.393	8,49
Mercado Estadual	1.154.544.490	19,72
Mercado Internacional	753.147.144	12,86
Mercado Nacional	3.038.033.532	51,88
Total Geral	**5.855.794.941**	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

A Tabela 12.13 mostra que Maringá, Rolândia e Londrina são os municípios com maior participação no mercado de carnes, R$2,2 (37,8%); R$1,5 (25,1%) R$0,5 bilhões (9,2%).

Tabela 12.13 – Valor de Carnes de Aves, Bovinos e Suínos a Partir da Metrópole Paraná Norte Segundo Municípios de Origem e Mercado de Destino em 2018

	Municípios de Origem	Mercado Municipal	Mercado Intermunicipal	Mercado Estadual	Mercado Internacional	Mercado Nacional	Total
R$	Maringá	95.066.303	111.422.999	293.871.769	387.118.068	1.324.103.722	2.211.582.861
	Rolândia	66.689.400	120.045.501	321.239.599	297.797.001	665.514.982	1.471.286.483
	Londrina	94.014.859	73.337.753	294.336.403	53.446	77.478.628	539.221.090
	Demais Municípios	156.977.820	192.515.140	245.096.718	68.178.629	970.936.201	1.633.704.508
	Total	**412.748.382**	**497.321.393**	**1.154.544.490**	**753.147.144**	**3.038.033.532**	**5.855.794.941**
%	Maringá	23,03	22,40	25,45	51,40	43,58	37,77
	Rolândia	16,16	24,14	27,82	39,54	21,91	25,13
	Londrina	22,78	14,75	25,49	0,01	2,55	9,21
	Demais Municípios	38,03	38,71	21,23	9,05	31,96	27,90
	Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Em suma, com base nos dados até aqui exposto, alguns padrões comerciais se tornam evidentes na Metrópole Paraná Norte, a saber:

- **Estrutura das trocas, segundo origem e destinos**
    - Os produtos com origem na MPN têm destino a diversas escalas de mercado, com a participação do mercado externo sendo a mais baixa (12,3%);
    - Os produtos destinados à MPN, com origem em outros mercados, são oriundos, principalmente, de outros estados brasileiros;
    - A MPN é deficitária na sua balança comercial, por conta das suas trocas com os mercados na escala nacional;
    - A posição de dependência de produtos de outros estados brasileiros, pode trazer consequências para formação de investimento privados e restrições na participação dos municípios no ICMS paranaense.
- **Participação dos Municípios da MPN, segundo origem e destinos**
    - Quanto à participação nas vendas a partir da MPN, quatro grupos de municípios são identificáveis, um com mais de 60% do comércio - Maringá e Londrina -, outro com pouco mais de 25% do comércio – Ibiporã, Cambé, Arapongas, Rolândia –, ainda outro com pouco menos de 13% do comércio – Apucarana, Marialva, Mandaguari, Sarandi, Paiçandu e Jandaia do Sul –, por fim, outro com apenas 0,7% do comércio – Mandaguaçu, Cambira e Jataizinho.
    - Maringá apresenta uma primazia comercial regional, com quase 40% das vendas;

- O destaque de Maringá ocorre em diversas escalas de mercado de destino, desde a municipal à internacional, com exceção da intermunicipal, em que se destaca Londrina.

- Maringá apresenta uma estrutura mais concentradora do comércio em relação ao seu entorno, quando em comparação ao comportamento de Londrina e seu entorno.

- O comércio que envolve pares dos 15 municípios da MPN, demonstra uma elevada integração comercial intermunicipal.

- Londrina e seus municípios de entorno fazem quase 40% das trocas intermunicipais da MPN, praticamente o dobro de Maringá e seu entorno.

- Embora receba volumes não desprezíveis de produtos de Maringá e Londrina Apucarana tem relativamente baixa participação no comércio intermunicipal, o que torna a porção central da Metrópole Paraná Norte uma faixa de baixa integração comercial;

- Há uma não desprezível integração comercial entre os dois grupos de municípios a leste e a oeste – Londrina e seu entorno e, também, Maringá e seu entorno –, cujo comércio, em ambos os sentidos, perfaz aproximadamente 18% (R$3,0 bilhões) do comércio intermunicipal;

- A participação de Maringá nas exportações regionais é indubitavelmente dominante, quase 74% do comércio exterior;

- **Principais Produtos Comercializados**

  - As seções da Nomenclatura Comum do Mercosul referentes a grãos (R$17,1 bilhões), produtos da indústria química (R$11,2 bilhões), combustíveis minerais (R$8,2 bilhões), veículos automotores (R$6,3 bilhões) e carnes (R$6,2 bilhões) compõem 42% do comércio regional.

  - A soja corresponde a mais de 99% do valor do NCM ligado a grãos, frutos, sementes etc., com quase a metade do valor destinado ao mercado externo

  - Os produtos da indústria química são principalmente compostos por agroquímicos, com R$9,9 bilhões (88,3% da seção NCM), com destaque para as vendas a partir de Londrina, Arapongas e, sobretudo, Ibiporã, destinadas a diversos mercados, com ínfima participação do mercado externo.

  - Carnes refrigeradas e congeladas de frango, bovinos e suínos são produtos relevantes, com vendas em torno de R$5,9 bilhões, com destaque para a participação de Maringá, Rolândia e Londrina, com principais destinos no mercado estadual e nacional.

Cabe salientar que se encontram em fase de validação algumas tabelas que apresentam classificação dos produtos vendidos a partir da Metrópole Paraná Norte segundo sua intensidade tecnológica.

Tabela 12.14 – Valor dos Produtos com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo seu Nível de Intensidade

Nível de intensidade tecnológica dos produtos	R$	%
Alta Intensidade Tecnológica	4.962.210.619,73	4,24
Média Alta Intensidade Tecnológica	33.123.097.822,28	28,33
Média Intensidade Tecnológica	8.029.495.156,36	6,87
Média Baixa Intensidade Tecnológica	48.684.438.316,39	41,64
Sem classificação	22.112.561.929,69	18,91
Total Geral	**116.911.803.844,45**	**100,00**

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Tabela 12.15 – Valor dos Produtos de Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Escala de Mercado de Destino

Escala de Mercado de Destino	R$	%
Mercado Municipal	687.653.648,45	13,86
Mercado Intermunicipal	376.359.658,80	7,58
Mercado Estadual	1.073.833.222,88	21,64
Mercado Internacional	75.368.106,37	1,52
Mercado Nacional	2.748.995.983,23	55,40
Total Geral	4.962.210.619,73	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Tabela 12.16 – Valor dos Produtos de Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Tipo de Produto

Produto	Totalgeral	%
Medicamentos (exceto os produtos das posições 30.02, 30.05 ou 30.06) constituídos por produtos misturados ou não misturados, preparados para fins terapêuticos ou profiláticos, apresentados em doses (incluindo os destinados a serem administrados por via percutânea) ou acondicionados para venda a retalho.	1.075.559.568,75	21,68
Sangue humano; sangue animal preparado para usos terapêuticos, profiláticos ou de diagnóstico; antissoros, outras frações do sangue e produtos imunológicos, mesmo modificados ou obtidos por via biotecnológica; vacinas, toxinas, culturas de microrganismos (exceto leveduras) e produtos semelhantes.	538.753.542,48	10,86
Aparelhos telefônicos, incluindo os telefones para redes celulares e para outras redes sem fio; outros aparelhos para emissão, transmissão ou recepção de voz, imagens ou outros dados, incluindo os aparelhos para comunicação em redes por fio ou redes sem fio (tal como uma rede local (lan) ou uma rede de área estendida (alargada) (wan), exceto os aparelhos das posições 84.43, 85.25, 85.27 ou 85.28.	502.770.670,58	10,13
Máquinas e aparelhos de impressão por meio de blocos, cilindros e outros elementos de impressão da posição 84.42; outras impressoras, aparelhos de copiar e aparelhos de telecopiar (fax), mesmo combinados entre si; partes e acessórios.	423.475.967,11	8,53
Instrumentos e aparelhos para medicina, cirurgia, odontologia e veterinária, incluindo os aparelhos para cintilografia e outros aparelhos eletromédicos, bem como os aparelhos para testes visuais.	349.566.883,88	7,04

Produto	Totalgeral	%
Artigos e aparelhos ortopédicos, incluindo as cintas e fundas médico-cirúrgicas e as muletas; talas, goteiras e outros artigos e aparelhos para fraturas; artigos e aparelhos de prótese; aparelhos para facilitar a audição dos surdos e outros aparelhos para compensar deficiências ou enfermidades, que se destinam a ser transportados a mão ou sobre as pessoas ou a ser implantados no organismo.	322.016.296,82	6,49
Monitores e projetores, que não incorporem aparelho receptor de televisão; aparelhos receptores de televisão, mesmo que incorporem um aparelho receptor de radiodifusão ou um aparelho de gravação ou de reprodução de som ou de imagens.	280.600.970,06	5,65
Demais Produtos	1.469.466.720,05	29,61
Total	**4.962.210.619,73**	**100,00**

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Tabela 12.17 – Valor dos Produtos de Média-Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Escala de Mercado de Destino

Escala de Mercado de Destino	R$	%
Mercado Municipal	5.471.215.433	16,52
Mercado Intermunicipal	4.750.650.485	14,34
Mercado Estadual	9.366.166.851	28,28
Mercado Internacional	368.927.710	1,11
Mercado Nacional	13.166.137.343	39,75
Total Geral	33.123.097.822	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

Tabela 12.18 – Valor dos Produtos de Alta Intensidade Tecnológica com Origem na Metrópole Paraná Norte Segundo Tipo de Produto

Produto	R$	%
Inseticidas, rodenticidas, fungicidas, herbicidas, inibidores de germinação e reguladores de crescimento para plantas, desinfetantes e produtos semelhantes, apresentados em formas ou embalagens para venda a retalho ou como preparações ou ainda sob a forma de artigos, tais como fitas, mechas e velas sulfuradas e papel mata-moscas.	9.909.364.341	29,92
Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de pessoas (exceto os da posição 87.02), incluindo os veículos de uso misto (station wagons) e os automóveis de corrida.	2.655.888.989	8,02
Álcool etílico não desnaturado, com um teor alcoólico, em volume, igual ou superior a 80š% vol; álcool etílico e aguardentes, desnaturados, com qualquer teor alcoólico.	2.128.647.830	6,43
Adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, que contenham dois ou três dos seguintes elementos fertilizantes: nitrogênio (azoto), fósforo e potássio; outros adubos (fertilizantes); produtos do presente capítulo apresentados em tabletes ou formas semelhantes	1.500.525.212	4,53
Demais	16.928.671.450	51,11
Total	**33.123.097.822**	100,00

Fonte: Elaborado com base em SEFAZ (2018).

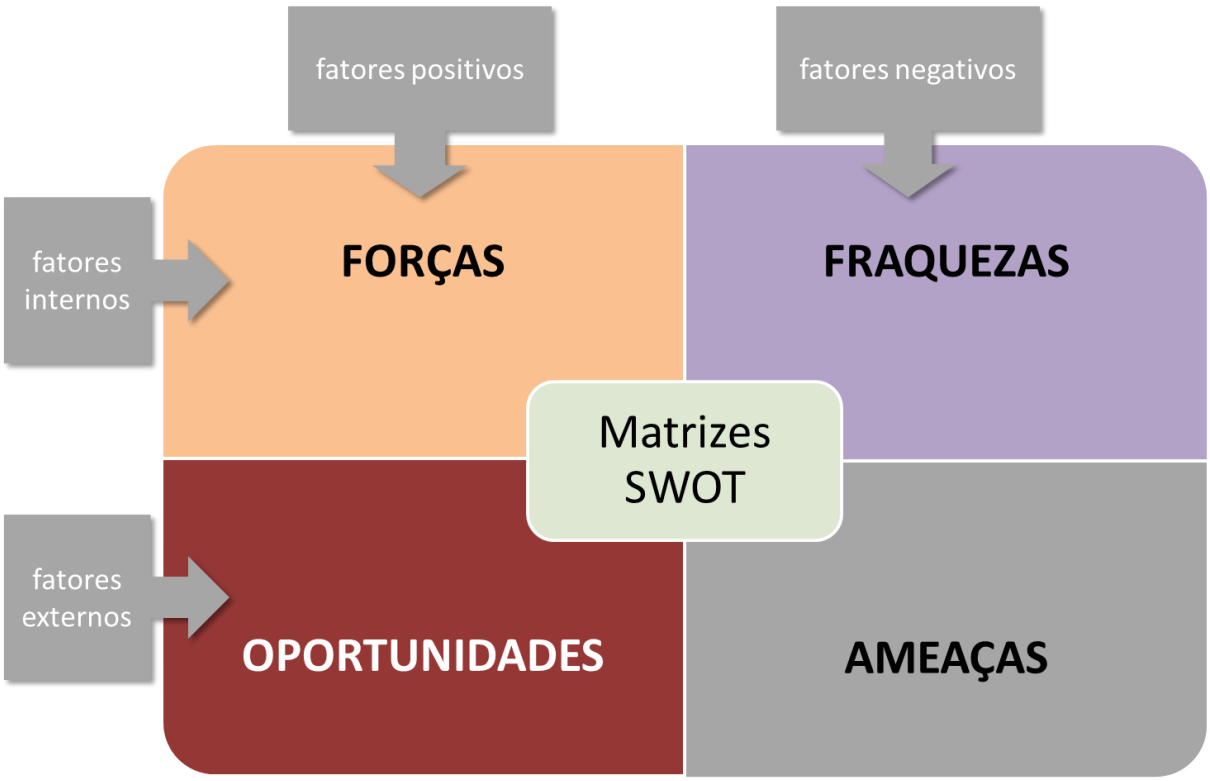
13. MATRIZES DE FORÇAS, FRAQUEZAS, OPORTUNIDADES E AMEAÇAS - SWOT

13.1. Conceito e Elaboração

As informações provenientes do processo participativo realizado nas oficinas de mobilização e contextualização foram organizadas em “matrizes SWOT”, ou “matrizes FOFA”, de forma a permitir a identificação de elementos centrais, ou aqueles que mereceriam uma inspeção mais detalhada na elaboração dos cenários[96].

A metodologia adotada solicitou dos participantes, em cada grupo, que identificassem aqueles elementos que representariam, na região ou em suas cidades, as forças, fraquezas, ameaças e oportunidades que, na sua visão, deveriam ser levadas em consideração no Plano. Os participantes foram identificados por setor e município. Esquematicamente os elementos deveriam ser classificados em um dos quadrantes mostrados na figura a seguir.

Figura 13.1 - Matriz SWOT



Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec

Diversas matrizes foram elaboradas nesse processo:

- a matriz originada das primeiras oficinas de mobilização realizadas, e que denominada “SWOT dos municípios”;

[96] O nome dado à “Matriz FOFA” deriva de uma metodologia específica de planejamento estratégico que procura identificar Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (o acrônimo SWOT utiliza as primeiras letras dessas palavras na língua inglesa, que é a origem do método).

- a matriz originada do trabalho individual da equipe técnica do consórcio, denominada “SWOT da Equipe Técnica”;
- a matriz condensada do SWOT da Equipe Técnica, que é uma síntese da anterior;
- algumas matrizes intermediárias que foram elaboradas internamente com o objetivo de identificar elementos importantes para uma comparação analítica entre os cenários.

O Anexo 3 deste relatório mostra as matrizes originais obtidas das equipes municipais, equipe de consultores e as que foram construídas nas oficinas de contextualização. Identificou-se um número total de 618 elementos, distribuídos como mostrado na tabela a seguir.

Tabela 13.1 – Matrizes SWOT – total de elementos identificados

Rótulos de Linha	Forças	Fraquezas	Ameaças	Oportun.	Total Geral
Apucarana	19	16	17	17	69
Equipe			1		1
IDEPPLAN	19	16	16	17	68
Arapongas	24	12	6	7	49
Equipe			1		1
Observatório Social do Brasil de Arapongas	24	12	5	7	48
EIXO	12	14	9	4	39
Equipe	12	14	9	4	39
Ibiporã			1		1
Equipe			1		1
Jandaia do Sul			1		1
Equipe			1		1
Jataizinho	9	7	5	8	29
Educação	6	3	3	6	18
Equipe		1			1
Prefeitura	3	3	2	2	10
Londrina	6	5	5	14	30
Assuntos Estratégicos Gabinete				4	4
Sociedade Civil	6	5	5	10	26
Mandaguaçu		2	2	2	6
Equipe		1			1
Público		1	2	2	5
Maringá	34	46	24	20	124
Assoc de. Eng. de MGA-AEAM	6	12	5		23
Direito Agrário	8	9	6	9	32
Direito Imobiliário	13	13	9	9	44
Equipe	1			1	2
Sociedade Civil	6	12	4	1	23
Rolândia	12	8	7	9	36
Secretaria de Planejamento	12	8	7	9	36

Rótulos de Linha	Forças	Fraquezas	Ameaças	Oportun.	Total Geral
Todos	57	57	65	55	234
Equipe	57	57	65	55	234
Total Geral	**173**	**167**	**142**	**136**	**618**

Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec

13.2. Processamento das Informações Brutas

O processamento das informações brutas recolhidas das oficinas na forma de tabelas consistiu primeiramente na classificação dos elementos em temas. Estes, por sua vez, foram selecionados a partir dos "eixos estratégicos" que já haviam sido utilizados na fase de contextualização, porém não se ativeram a eles, uma vez que novos elementos sugeriram novos temas também.

A tabela a seguir lista os temas que orientaram a classificação dos elementos.

Tabela 13.2 – Temas para classificação dos elementos

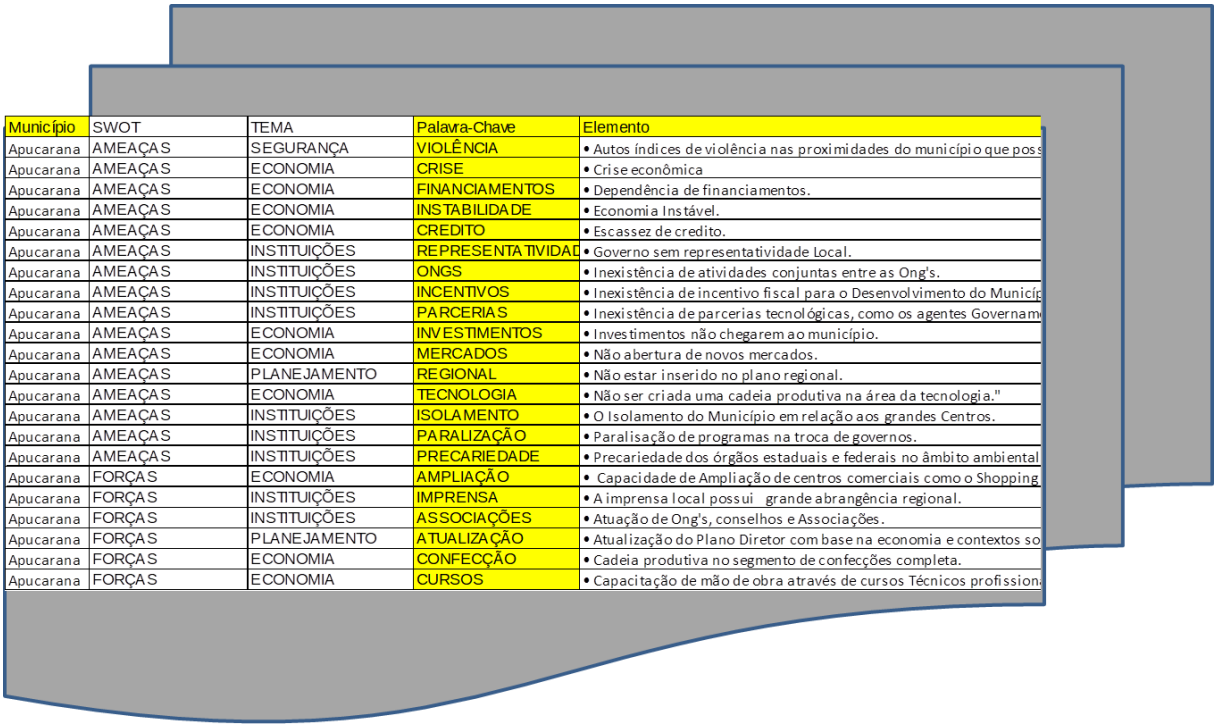
Número do tema	TEMA	TEMAS RELACIONADOS
1	ÁGUA	ÁGUAS SUBTERRÂNEAS/ MANANCIAIS / ÁGUAS / RECURSOS HÍDRICOS
2	CULTURA	CULTURA /TURISMO / FEIRAS / SHOWS
3	DEMOGRAFIA	DEMOGRAFIA / POPULAÇÃO
4	ECONOMIA	ECONOMIA / CADEIAS PRODUTIVAS /EMPREGO / MÃO DE OBRA / SERVIÇOS / INDÚSTRIA
5	EDUCAÇÃO	EDUCAÇÃO / UNIVERSIDADES / FACULDADES / CENTROS DE PESQUISA / CENTROS DE TECNOLOGIA
6	EMISSÕES GEE	EMISSÕES GEE (GASES EFEITO ESTUFA) / MUDANÇAS CLIMÁTICAS
7	INFRAESTRUTURA REDES	ENERGIA E COMUNICAÇÃO / INFRAESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO
8	ESPORTE E LAZER	ESPORTE E LAZER / PARQUES
9	EVENTOS CRÍTICOS	EVENTOS CRÍTICOS
10	FPIC	FPIC (FUNÇÕES PÚBLICAS DE INTERESSE COMUM)
11	HABITAÇÃO	HABITAÇÃO / DÉFICIT HABITACIONAL
12	INSTITUIÇÕES	INSTITUIÇÕES / GOVERNOS / POLÍTICOS / ONGS / ASSOCIAÇÕES
13	LOGÍSTICA	LOGÍSTICA / INFRAESTRUTURA PRODUTIVA / ESTRADAS / FERROVIAS /AEROPORTO

Número do tema	TEMA	TEMAS RELACIONADOS
14	MARCO LEGAL	MARCO LEGAL / LEGISLAÇÕES / CONVÊNIOS
15	PLANEJAMENTO	PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS / PLANO REGIONAL / PLANOS EM GERAL
16	RESÍDUOS SÓLIDOS	RESÍDUOS SÓLIDOS / LIXO / SEPARAÇÃO DE LIXO /ATERROS
17	SANEAMENTO	SANEAMENTO / INFRAESTRUTURA URBANA
18	SAÚDE	SAÚDE / MEIO AMBIENTE / CORREDORES ECOLÓGICOS
19	SEGURANÇA	SEGURANÇA
20	GEOMORFOLOGIA	GEOMORFOLOGIA E PAISAGEM / SOLOS E TOPOGRAFIA / CLIMA
21	TRANSPORTE PÚBLICO	TRANSPORTE PÚBLICO E SISTEMA VIÁRIO / FERROVIA COM PASSAGEIROS CICLOVIAS / MOBILIDADE
22	AGRONEGÓCIO	AGRICULTURA / PRODUÇÃO AGRÍCOLA / AGRONEGÓCIO / PECUÁRIA
23	RECEITAS URBANAS	RECEITAS URBANAS / IMPOSTOS / TAXAS /GESTÃO PÚBLICA

Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec

Por fim foram também identificadas as palavras-chave que permitissem caracterizar, juntamente com os temas e com as categorias na matriz SWOT (forças, fraquezas, ameaças e oportunidades), cada um dos elementos apontados no processo participativo. O conjunto de matrizes SWOT assim elaboradas pode ser representado esquematicamente pela figura a seguir.

Figura 13.2– Temas para classificação dos elementos



Município	SWOT	TEMA	Palavra-Chave	Elemento
Apucarana	AMEAÇAS	SEGURANÇA	VIOLÊNCIA	• Autos índices de violência nas proximidades do município que poss
Apucarana	AMEAÇAS	ECONOMIA	CRISE	• Crise econômica
Apucarana	AMEAÇAS	ECONOMIA	FINANCIAMENTOS	• Dependência de financiamentos.
Apucarana	AMEAÇAS	ECONOMIA	INSTABILIDADE	• Economia Instável.
Apucarana	AMEAÇAS	ECONOMIA	CREDITO	• Escassez de credito.
Apucarana	AMEAÇAS	INSTITUIÇÕES	REPRESENTATIVIDAD	• Governo sem representatividade Local.
Apucarana	AMEAÇAS	INSTITUIÇÕES	ONGS	• Inexistência de atividades conjuntas entre as Ong's.
Apucarana	AMEAÇAS	INSTITUIÇÕES	INCENTIVOS	• Inexistência de incentivo fiscal para o Desenvolvimento do Municíp
Apucarana	AMEAÇAS	INSTITUIÇÕES	PARCERIAS	• Inexistência de parcerias tecnológicas, como os agentes Governam
Apucarana	AMEAÇAS	ECONOMIA	INVESTIMENTOS	• Investimentos não chegarem ao município.
Apucarana	AMEAÇAS	ECONOMIA	MERCADOS	• Não abertura de novos mercados.
Apucarana	AMEAÇAS	PLANEJAMENTO	REGIONAL	• Não estar inserido no plano regional.
Apucarana	AMEAÇAS	ECONOMIA	TECNOLOGIA	• Não ser criada uma cadeia produtiva na área da tecnologia."
Apucarana	AMEAÇAS	INSTITUIÇÕES	ISOLAMENTO	• O Isolamento do Município em relação aos grandes Centros.
Apucarana	AMEAÇAS	INSTITUIÇÕES	PARALIZAÇÃO	• Paralisação de programas na troca de governos.
Apucarana	AMEAÇAS	INSTITUIÇÕES	PRECARIEDADE	• Precariedade dos órgãos estaduais e federais no âmbito ambiental
Apucarana	FORÇAS	ECONOMIA	AMPLIAÇÃO	• Capacidade de Ampliação de centros comerciais como o Shopping.
Apucarana	FORÇAS	INSTITUIÇÕES	IMPRENSA	• A imprensa local possui grande abrangência regional.
Apucarana	FORÇAS	INSTITUIÇÕES	ASSOCIAÇÕES	• Atuação de Ong's, conselhos e Associações.
Apucarana	FORÇAS	PLANEJAMENTO	ATUALIZAÇÃO	• Atualização do Plano Diretor com base na economia e contextos so
Apucarana	FORÇAS	ECONOMIA	CONFECÇÃO	• Cadeia produtiva no segmento de confecções completa.
Apucarana	FORÇAS	ECONOMIA	CURSOS	• Capacitação de mão de obra através de cursos Técnicos profission

Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec (2019)

13.3. Análise

Uma vez de posse das matrizes SWOT pré-processadas como descrito acima, todas foram consolidadas em um único banco de informações, o que permitiu a realização de diversas análises dos elementos de acordo com as diversas categorias em que foram classificados.

As análises produziram três tipos de informação quantitativa, permitindo um exercício de hierarquização acompanhado por gráficos que buscaram refletir essa hierarquização:

- Tabelas com a contagem do número elementos em cada categoria SWOT, por temas, palavras-chave ou qualquer combinação entre eles;
- Gráficos de barras mostrando essas mesmas informações das tabelas;
- Mapas de palavras, em que a escala de cada uma reflete a frequência com que ocorre. Os mapas foram utilizados de forma agregada (todos os temas ou palavras-chave) ou classificados de acordo com as categorias SWOT.

13.3.1. Temas

A tabela seguinte mostra o número de elementos classificados em cada tema, por categoria SWOT. Pode ser notado a predominância dos temas economia, cultura, turismo e lazer e águas subterrâneas e superficiais.

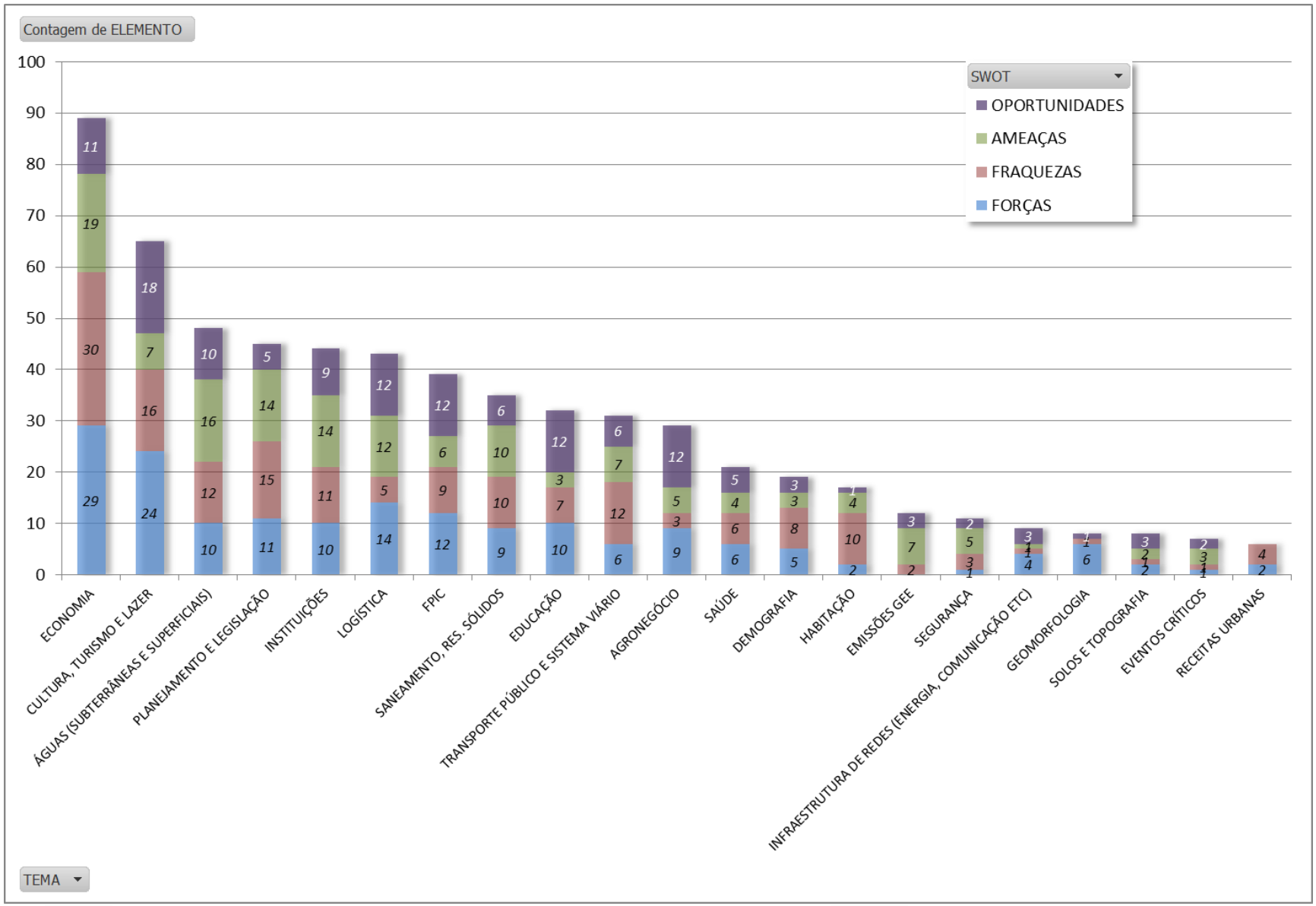
Tabela 13.3 – Contagem de Elementos por Tema nas Categorias SWOT

Rótulos de Linha	Forças	Fraquezas	Ameaças	Oportunidades	Total Geral
ECONOMIA	29	30	19	11	89
CULTURA, TURISMO E LAZER	24	16	7	18	65
ÁGUAS (SUBTERRÂNEAS E SUPERFICIAIS)	10	12	16	10	48
PLANEJAMENTO E LEGISLAÇÃO	11	15	14	5	45
INSTITUIÇÕES	10	11	14	9	44
LOGÍSTICA	14	5	12	12	43
FPIC	12	9	6	12	39
SANEAMENTO, RES. SÓLIDOS	9	10	10	6	35
EDUCAÇÃO	10	7	3	12	32
TRANSPORTE PÚBLICO E SISTEMA VIÁRIO	6	12	7	6	31
AGRONEGÓCIO	9	3	5	12	29
SAÚDE	6	6	4	5	21
DEMOGRAFIA	5	8	3	3	19
HABITAÇÃO	2	10	4	1	17
EMISSÕES GEE		2	7	3	12
SEGURANÇA	1	3	5	2	11
INFRAESTRUTURA DE REDES (ENERGIA, COMUNICAÇÃO ETC)	4	1	1	3	9
SOLOS E TOPOGRAFIA	2	1	2	3	8
GEOMORFOLOGIA	6	1		1	8
EVENTOS CRÍTICOS	1	1	3	2	7
RECEITAS URBANAS	2	4			6
Total Geral	**173**	**167**	**142**	**136**	**618**

Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec (2019)

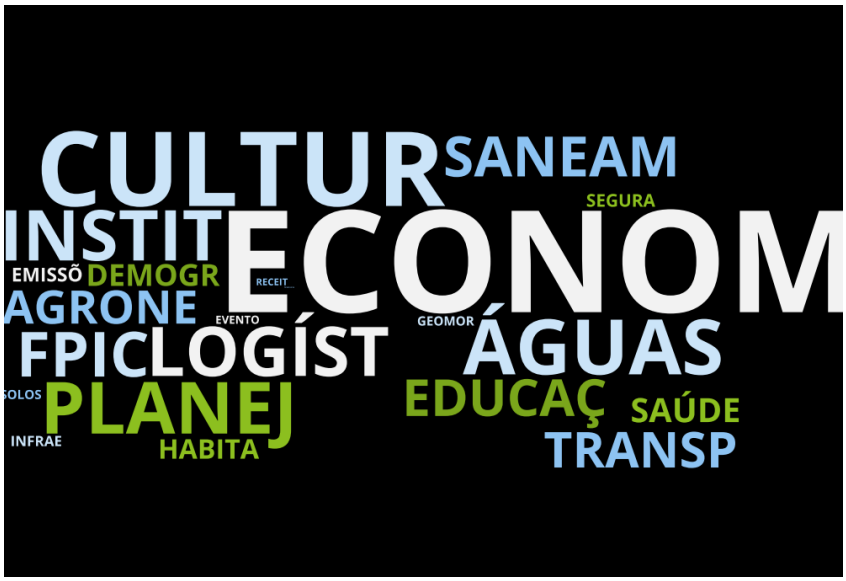
A figura a seguir mostra as informações da tabela de forma gráfica, facilitando a comparação visual entre a contagem dos elementos em cada tema e categoria SWOT.

Figura 13.3 - Contagem de Elementos por Tema nas Categorias SWOT



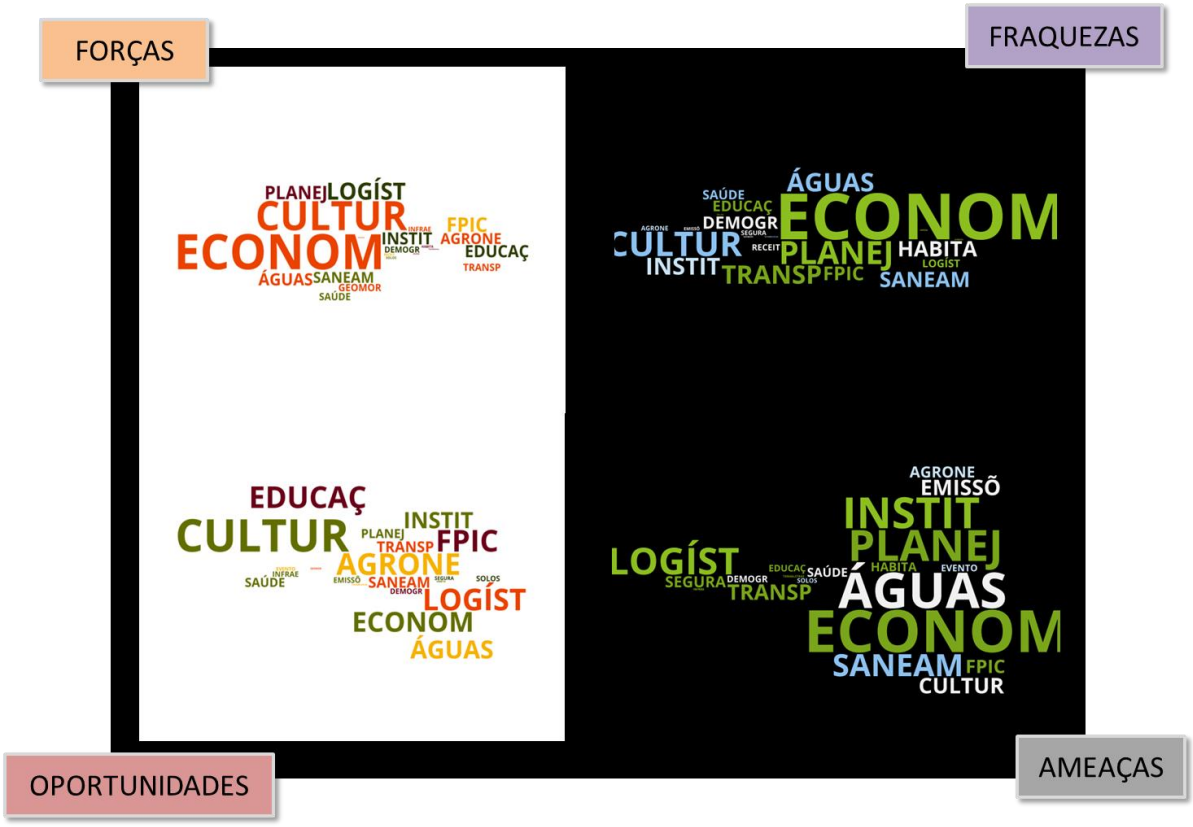
A figura seguinte apresenta o “mapa” de palavras aplicado a todos os temas identificados, evidenciando a importância relativa atribuída aos temas já citados acima. A Figura 13.5 mostra quatro mapas de palavras com os temas organizados segundo as categorias da matriz SWOT (forças, fraquezas, ameaças e oportunidades)

Figura 13.4 – Mapa de Palavras Aplicado aos Temas Identificados



Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec (2019)

Figura 13.5 – Mapas de Palavras dos Temas Classificados nas Categorias da Matriz SWOT

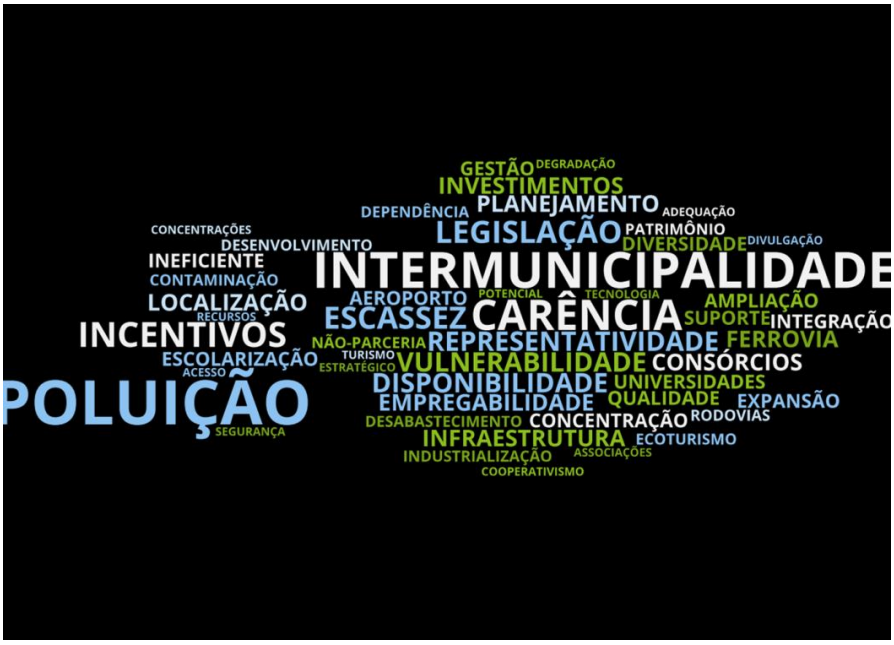


Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec (2019)

13.3.2. Palavras-Chave

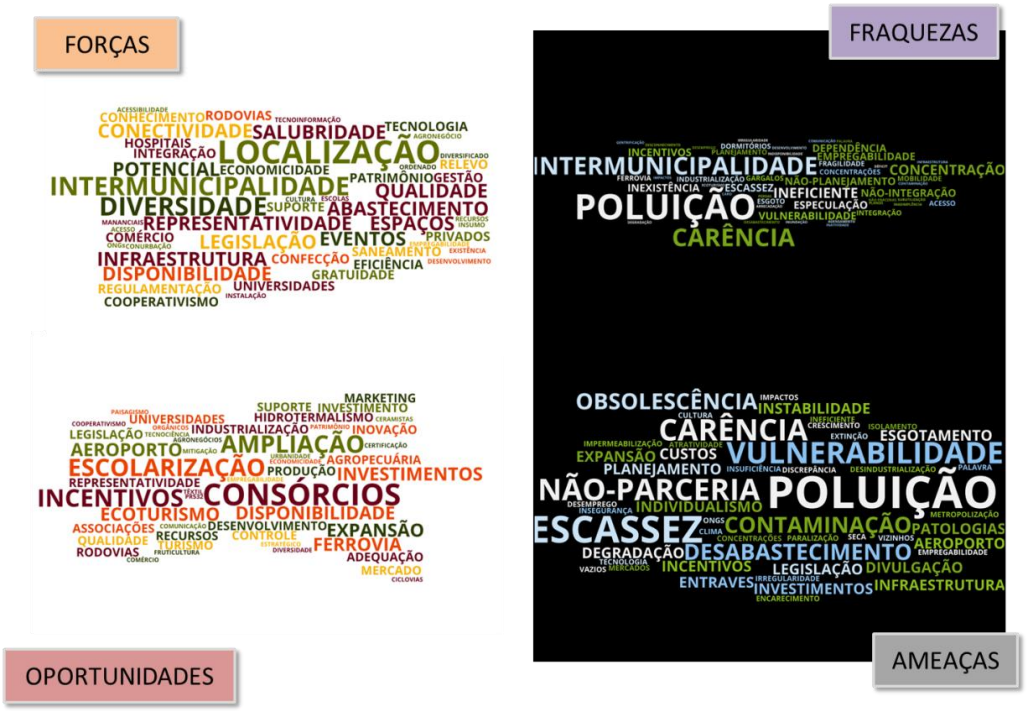
Da mesma forma que os temas, também as palavras-chave associadas aos elementos foram mapeadas para identificar os elementos com maior precisão. A figura abaixo mostra o mapa de todas as palavras-chave consideradas em conjunto. Já a Figura 13.7 mostra quatro mapas das palavras-chave classificadas de acordo com as categorias da matriz SWOT.

Figura 13.6 – Mapa de Todas as Palavras-Chave



Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec (2019

Figura 13.7 – Mapa das Palavras-Chave Classificadas nas Categorias da Matriz SWOT

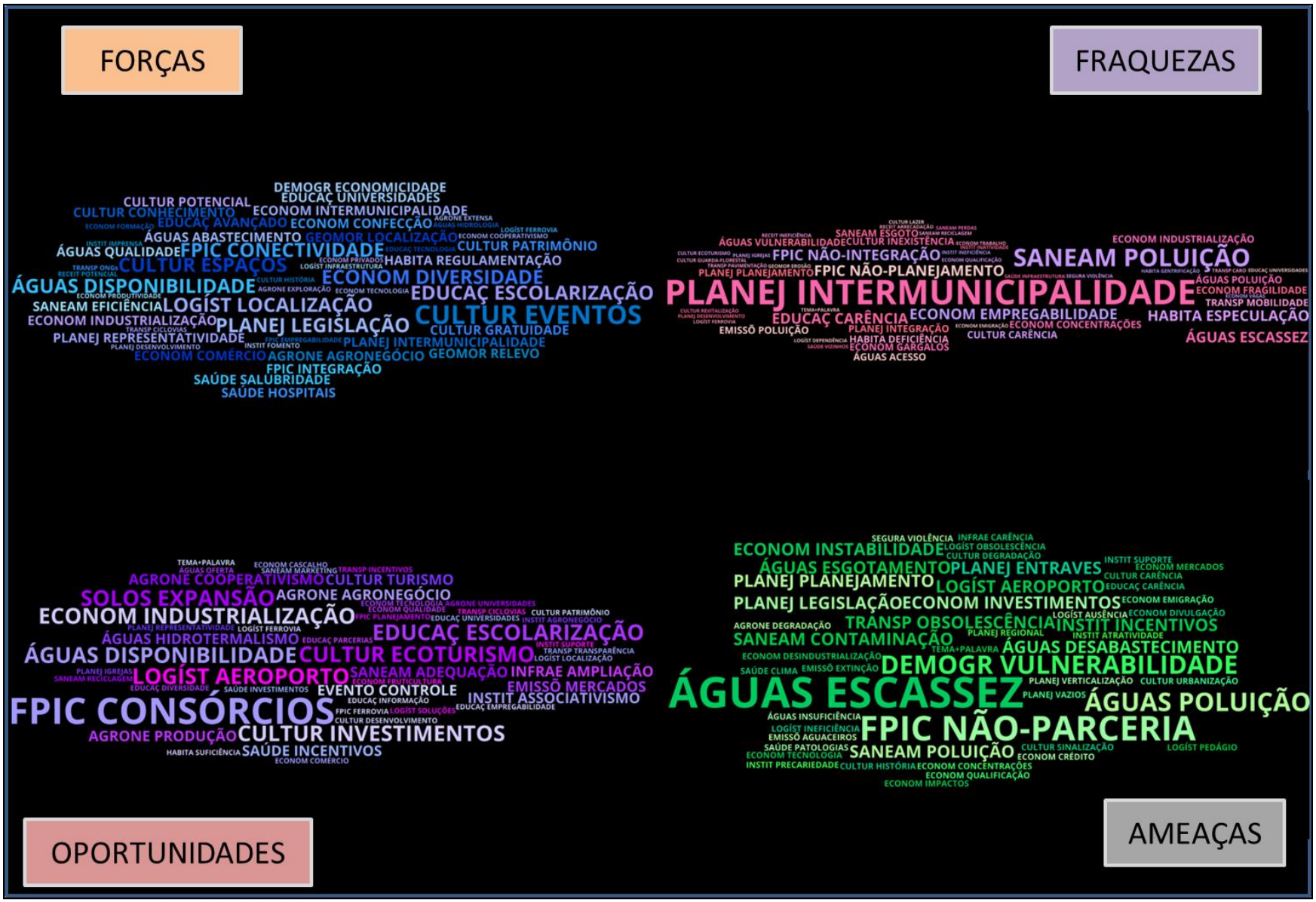


Fonte: Consórcio Cobrape-Urbtec (2019

13.3.3. Temas e Palavras-Chave

Por fim, foram elaborados os mapas das palavras-chave combinadas com os temas, de forma a identificar os elementos centrais da análise das matrizes SWOT elaboradas de forma participativa. A figura a seguir mostra quatro mapas elaborados dessa maneira, organizados de acordo com as categorias da matriz SWOT.

Figura 13.8 – Mapas da Combinação das Palavras-Chave e dos Temas Organizados Conforme as Categorias da Matriz SWOT



ANEXO 1 – Variáveis que caracterizam os projetos pela FINEP

Variável	Descrição
Instrumento	Os tipos de instrumento de apoio são: - Não reembolsável: modalidade de projeto em que não há previsão de devolução de recursos à Finep. Em sua maioria, são recursos direcionados à infraestrutura e a pesquisa básica e aplicada, a instituições de pesquisa, tais como universidades e Instituições de Ciência e Tecnologia - ICT; - Subvenção: instrumento não reembolsável voltados ao apoio de inovação em empresas privadas, em temas estratégicos, definidos através de chamadas públicas, que podem ser firmados diretamente com empresas ou através de fundações de apoio à pesquisa; e - Reembolsável: instrumento contratual de financiamento a empresas, a partir do qual as financiadas se comprometem a devolver os recursos recebidos, no prazo estabelecido, com juros.
Demanda	Pode ser o nome da ação convocatória (edital, carta convite, encomenda, chamada) para projetos da modalidade Não Reembolsável e Subvenção, assim como denominações genéricas para projetos não reembolsáveis, tais como encomendas, ou para solicitações de crédito pelas empresas.
Referência	O número de "Referência" é o identificador interno do projeto na Finep.
Contrato	O número do "Contrato" é o identificador do instrumento contratual na Finep.
Data Assinatura	Data da Assinatura do instrumento contratual.
Prazo de Execução	Data limite para a utilização dos recursos financeiros concedidos pela Finep.
Título	Título do projeto.
Proponente	Instituição ou empresa responsável pela proposição do projeto, assim como aquele que assina o instrumento contratual.
CNPJ Proponente	CNPJ do proponente
Executor	Instituição ou empresa responsável pela implementação e execução técnica do projeto.
Município	Município sede do proponente
UF	UF sede do proponente
Valor Finep	Valor previsto no contrato de responsabilidade da Finep. Não contempla recursos de bolsas do CNPq.

Variável	Descrição
Status	Status indica o estágio atual do projeto. As possibilidades são: - EM DESEMBOLSO - projeto em andamento; - ENCERRADO - projeto tecnicamente encerrado, com prestação de contas técnicas e financeiras aprovadas pela Finep; - EM PRESTAÇÃO DE CONTAS - projeto encerrado tecnicamente, cujas prestações de contas técnica e/ou financeira estão sendo analisadas pela Finep; - AGUARDANDO QUITAÇÃO DE FINANCIAMENTO - projetos da modalidade reembolsável, encerrados tecnicamente, cujo financiamento ainda não foi totalmente quitado; - RESCINDIDO - projeto cancelado a pedido da Finep ou do proponente.
Contrapartida Financeira	Valor financeiro previsto no contrato de responsabilidade do convenente no projeto.
Contrapartida Não Financeira	Valor não financeiro previsto no contrato de responsabilidade do convenente no projeto.
Valor Pago	Soma dos recursos liberados pela Finep para o projeto.
Intervenientes	Intervenientes são órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta de qualquer esfera de governo, ou entidade privada que participa dos instrumentos nos quais manifesta consentimento ou assume obrigações em nome próprio.
Aporte Financeiro do Interveniente	Valor financeiro previsto no contrato de responsabilidade do(s) interveniente(s) previsto para o projeto.
Aporte Não-Financeiro do Interveniente.	Valor não financeiro previsto no contrato de responsabilidade do(s) interveniente(s) previsto para o projeto.

Fonte: FINEP.

ANEXO 2 – Análise de competividade da Metrópole Paraná Norte com base na razão "rendimento médio nominal/número de empregos formais"

A Tabela 1 apresenta os Índices Agregados de Produtividade, segundo a escolaridade dos vínculos de empregos formais e o tamanho dos estabelecimentos existentes na Região Metrópole Paraná Norte - MPN, em 2016, tomando como base de referência o Estado do Paraná.

A Produtividade é definida por uma *proxy* dada pelo indicador Proxy de produtividade, dada pelo indicador Remuneração Média Nominal/Empregos, conforme variáveis sistematizadas pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Tabela 1 - Produtividade,[1] Escolaridade e Tamanho dos Estabelecimentos na Região da Metrópole Paraná Norte (Estado do Paraná = 100)

Tamanho dos Estabelecimentos	Até Fundamental Completo	Até Médio Completo	Até Superior Completo	Mestrado	Doutorado	Total
0 a 19 empregados	102,8	103,4	92,9	71,4	119,0	**101,9**
20 a 99 empregados	95,7	91,9	78,1	83,6	98,4	**86,9**
100 a 499 empregados	98,7	95,5	84,3	71,0	97,7	**89,1**
500 ou mais empregados	101,7	80,3	77,4	97,3	107,9	**87,1**
Total	**99,2**	**91,3**	**76,9**	**83,6**	**110,5**	**86,0**

Fonte: RAIS/ MTB.

(1) Proxy de produtividade, dada pelo indicador Remuneração Média Nominal/Empregos.

Como pode ser observado, os Índices Agregados de Produtividade na Região Metrópole Paraná Norte são, em geral, inferiores aos observados no Estado do Paraná (= 100). No total, este índice na MPN é inferior a 14% inferior ao do estado. Merece destaque, o Índice de Produtividade no caso de empregos com escolaridade em nível de doutorado (110,5), particularmente nos pequenos (119,0) e grandes estabelecimentos, definidos conforme o número de vínculos de empregos que apresentam (0 a 19 e 500 ou mais, respectivamente). No contexto da MPN (= 100), os municípios de Maringá (108,5) e Londrina (105,5) apresentam os maiores Índices de Produtividade. Cambira, o menor (80,8). Londrina se destaca pelos maiores Índices de Produtividade em empregos com escolaridade ao nível de doutorado.

Tabela 2 - Produtividade,[1] Escolaridade e Tamanho dos Estabelecimentos nos municípios da Metrópole Paraná Norte (MPN = 100) – 2016

Localidade	Até Fundam. Completo	Até Médio Completo	Até Superior Completo	Mestrado	Doutorado	Total
APUCARANA						
0 a 19 empregados	91,4	90,0	81,2	59,2	40,3	87,8
20 a 99 empregados	94,7	92,4	91,0	98,0	-	92,7
100 a 499 empregados	93,5	90,7	97,4	136,1	96,3	90,4
500 ou mais empregados	77,7	102,4	97,1	43,6	23,8	81,7
Total	90,5	90,7	84,1	100,1	29,9	83,7
ARAPONGAS						
0 a 19 empregados	97,1	94,7	86,0	133,4	23,9	92,9
20 a 99 empregados	92,6	90,4	77,4	102,4	24,9	85,9
100 a 499 empregados	103,9	99,8	85,3	65,5	48,5	85,9
500 ou mais empregados	114,5	96,7	92,1	141,7	-	83,2
Total	101,5	95,8	85,4	59,6	28,2	87,1
CAMBE						
0 a 19 empregados	101,9	97,4	102,6	71,7	-	97,0
20 a 99 empregados	97,2	92,9	92,3	55,0	-	89,8
100 a 499 empregados	106,2	101,1	128,0	220,3	70,0	108,7
500 ou mais empregados	89,2	93,8	76,9	-	-	75,1
Total	98,5	95,7	96,1	114,5	56,7	90,0
CAMBIRA						
0 a 19 empregados	81,0	82,7	76,9	-	-	79,3
20 a 99 empregados	83,4	91,3	100,1	-	-	95,7
100 a 499 empregados	86,5	100,4	70,7	105,8	25,6	85,4
500 ou mais empregados	-	-	-	-	-	-
Total	82,1	93,0	76,2	85,4	20,7	80,8
IBIPORÃ						
0 a 19	96,9	94,7	95,4	276,4	-	95,0

empregados						
20 a 99 empregados	92,4	90,4	85,8	212,3	-	87,9
100 a 499 empregados	112,1	98,9	83,8	-	-	85,4
500 ou mais empregados	93,2	86,2	83,2	88,9	40,0	74,4
Total	98,5	93,8	87,0	119,6	43,2	87,4
JANDAIA DO SUL						
0 a 19 empregados	87,0	85,6	89,7	92,6	-	87,9
20 a 99 empregados	106,5	103,3	102,7	69,4	-	107,8
100 a 499 empregados	98,1	88,0	84,6	44,2	22,7	88,6
500 ou mais empregados	91,7	87,0	74,8	-	-	64,0
Total	94,9	90,3	81,7	37,3	18,4	84,5
JATAIZINHO						
0 a 19 empregados	84,0	86,4	96,0	42,2	-	85,5
20 a 99 empregados	80,1	82,5	86,4	32,4	-	79,1
100 a 499 empregados	87,0	85,1	64,3	-	-	80,8
500 ou mais empregados	-	-	-	-	-	-
Total	83,1	83,0	72,3	20,8	-	75,2
LONDRINA						
0 a 19 empregados	101,6	100,2	102,3	106,5	169,8	102,2
20 a 99 empregados	96,8	95,7	92,0	81,8	176,7	94,6
100 a 499 empregados	92,9	98,5	105,8	105,4	110,8	109,4
500 ou mais empregados	115,0	107,7	101,0	130,1	121,2	125,9
Total	98,3	98,8	99,9	124,9	121,2	105,5
MANDAGUAÇU						
0 a 19 empregados	99,8	98,2	115,4	46,1	-	99,3
20 a 99 empregados	99,9	102,8	69,9	74,9	-	92,7
100 a 499 empregados	117,3	97,8	75,0	-	-	90,0
500 ou mais	85,5	78,1	76,8	-	-	69,1

empregados						
Total	96,3	94,9	83,5	35,4	-	84,8
MANDAGUARI						
0 a 19 empregados	91,0	87,8	98,1	39,5	-	90,2
20 a 99 empregados	106,2	103,0	103,6	73,2	64,3	105,7
100 a 499 empregados	98,6	92,3	116,2	343,7	-	102,5
500 ou mais empregados	75,6	76,8	70,7	190,2	11,6	56,3
Total	90,8	89,9	93,5	82,0	26,7	86,2
MARIALVA						
0 a 19 empregados	102,2	97,6	114,6	74,5	-	99,8
20 a 99 empregados	121,2	104,7	94,8	70,0	27,7	102,5
100 a 499 empregados	103,5	111,1	102,6	113,0	-	96,3
500 ou mais empregados	105,9	91,8	73,8	-	-	76,3
Total	106,0	100,6	90,4	59,5	12,1	91,4
MARINGÁ						
0 a 19 empregados	104,8	105,7	103,8	98,2	77,7	105,2
20 a 99 empregados	112,4	113,5	119,0	108,8	104,5	118,6
100 a 499 empregados	106,3	104,6	95,5	82,3	41,9	100,4
500 ou mais empregados	101,0	101,4	127,2	69,5	45,9	104,5
Total	106,9	107,1	115,2	78,6	46,9	108,5
PAIÇANDU						
0 a 19 empregados	97,3	97,2	116,8	84,4	-	97,1
20 a 99 empregados	97,3	100,9	99,0	111,7	-	93,6
100 a 499 empregados	107,0	93,2	76,2	80,5	-	78,7
500 ou mais empregados	92,6	80,5	63,6	30,4	-	68,4
Total	99,5	95,0	80,8	54,7	-	84,4
ROLÂNDIA						
0 a 19 empregados	99,5	98,6	97,1	157,7	-	97,8
20 a 99 empregados	94,9	94,1	87,3	121,1	-	90,5

100 a 499 empregados	99,4	98,7	76,7	212,2	-	83,0
500 ou mais empregados	98,5	94,0	54,3	53,7	43,7	65,9
Total	99,5	97,3	69,1	86,9	47,1	86,3
SARANDI						
0 a 19 empregados	99,8	96,6	107,6	74,4	-	94,2
20 a 99 empregados	105,3	112,1	121,9	127,0	-	106,1
100 a 499 empregados	101,7	96,3	94,3	141,4	-	87,0
500 ou mais empregados	99,5	103,3	78,1	-	-	78,1
Total	101,4	100,8	93,5	81,8	-	90,3

Fonte: RAIS/ MTB.

(1) Proxy de produtividade, dada pelo indicador Remuneração Média Nominal/Empregos.

Os maiores Índices de Produtividade de Maringá e Londrina decorrem da maior diversificação de suas atividades econômicas; natureza e requisitos de qualificação dessas atividades; maior escala e presença relativa de atividades econômicas de média e alta tecnologia ou intensivas de conhecimento; e do maior porte relativo de seus estabelecimentos.

ANEXO 3 – Matrizes SWOT

O passo inicial para a montagem das matrizes SWOT consistiu na identificação e discussão das equipes de acompanhamento de cada município para montagem das linhas e das colunas, escrevendo cabeçalhos com os temas que caracterizam a dinâmica regional, do ponto de vista social, econômico, ambiental e de infraestrutura. As pessoas envolvidas foram aquelas eleitas nas Oficinas de Engajamento, assim como a Equipe Técnica Municipal, composta por representantes nomeados pelo Estado, em cada município. Dessa matriz resultou uma síntese, mostrada a seguir.

Um segundo passo foi a elaboração das matrizes SWOT pela equipe de especialistas do Consórcio Cobrape-Urbtec, relativas a cada tema do Relatório de Contextualização, resultando em 21 matrizes, apresentadas na sequência

Por fim, foram coletadas informações adicionais nas Oficinas de Contextualização, resultando em informações que complementam o trabalho das equipes municipais.

Matriz elaborada pela Equipe de Acompanhamento e Equipe Técnica Municipal após as Oficinas de Engajamento

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - SÍNTESE EQUIPE DE ACOMPANHAMENTO

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	1. Agronegócio consolidado	1. Agronegócio se desenvolve por meio de *commodities* voltadas ao mercado externo
	2. Presença de cooperativas agropecuárias	2. Diferença entre capacidade de arrecadação entre os municípios
	3. Gestão fiscal eficiente	3. Poder Judiciário ineficiente
	4. Educação satisfatória em todos os níveis	4. Forte especulação imobiliária
	5. Diversidade de modais de transporte para cargas e pessoas	5. Concentração de renda e alto custo de vida
	6. Desenvolvimento em tecnologia de informação	6. Transporte coletivo ineficiente e com alto custo
	7. Saúde satisfatória - polo médico-hospitalar	7. Significativa diferença entre as capacidades econômicas dos municípios pode gerar falha na execução de projetos de integração
	8. Polo atacadista do setor vestuário	8. Ausência de sincronização das legislações municipais pode prejudicar a consolidação da metrópole
	9. Comércio e serviços desenvolvidos nos municípios polo	9. Baixa industrialização
	10. Saneamento básico com índices exemplares a nível nacional	10. Saturação de profissionais no mercado de trabalho
	11. Programas culturais com acesso gratuito à população	11. Baixa remuneração
	12. Fomento à micro e pequenas empresas	12. Emigração de profissionais para grandes centros urbanos
	13. Acessibilidade a pessoas com deficiência física	13. Concentração de serviços públicos gera altos deslocamentos
	14. Sociedade civil engajada	14. Intenso tráfego de veículos automotores
	15. Desenvolvimento urbano ordenado	15. Turismo ao ar livre pouco explorado e com ausência de sinalização
	16. Potencial turístico elevado	16. Alto adensamento nas áreas centrais
	17. Rios como fontes de recurso hídrico	17. Baixa densidade nas demais áreas e presença de vazios urbanos
	18. Diversidade de culturas e eventos tradicionais	18. Corredores ecológicos fragmentados
	19. Potencial Industrial com diversidade de segmentos	19. Ausência de cadastro e plano de drenagem urbana/ alagamentos
	20. Pontencial elevado de arrecadação tributária	20. Baixa operação logística de cargas aéreas e terrestre
		21. Déficit habitacional
		22. Gentrificação em bairros populares antigos
		23. Cidades dormitórios
		24. Atendimento de saúde pública nos muncípios sedes para também a população dos municípios vizinhos
		25. Má-conservação/ baixa quantidade de parques e áreas verdes
		26. Despreocupação com o patrimônio histórico
		27. Poucos espaços públicos destinados a eventos culturais
		28. Uso massificado de transporte altamente coletivo
		29. Baixo índice de reciclagem de resíduos sólidos urbanos
		30. Redução da mão de obra ativa (envelhecimento da população)
		31 . Educação com baixo IDEB (índice de desenvolvimento da educação básica)
		32. Baixa arrecadação de impostos
		33. Polícia Militar e Civil com baixo efetivo
		34. Linha férrea cruzando áreas urbanas
		35. Aterros sanitários com vida útil próxima ao fim
		36. Falta de investimento em recursos hídricos
		37. Aeroportos com pouca diversidade e quantidade de voos
		38. Uso indiscriminado de agrotóxicos
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	1. Turismo urbano e ecoturismo rural	1. Acesso à água potável insuficiente conforme a demanda cresce
	2. Desenvolvimento regional como polo nacional de inovação do agronegócio	2. Contaminação difusa da água
	3. Desenvolvimento do agronegócio atrelado às universidades	3. Atração de comunidades vulneráveis/ políticas públicas
	4. Investimentos nos projetos culturais, em parceria com os projetos das universidades	4. Deficiência da infraestrutura viária de escoamento da produção
	5. Desenvolvimento e manutenção de parques industriais no entorno da rodovia	5. Dependência do agronegócio
	6. Desenvolver um polo industrial e de pesquisa relacionado ao extrato de cascalho na região	6. Pedágios que limitam o acesso aos municípios
	7. Estruturar uma conexão entre a PR-444 e a BR-376	
	8. Incentivar e fomentar a Produção Orgânica vai agricultura familiar	
	9. Incentivar o desenvolvimento de escolas e universidades privadas com diversidades de cursos	
	10. A instalação de um aeroporto de cargas com acesso pela PR 532 e pela BR 376	
	11. Investimentos em usina de pirólise do lixo	

Matrizes elaboradas pelos consultores da equipe técnica do Consórcio Cobrape-URBTEC

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	1 - As águas subterrâneas são consideradas essenciais ao abastecimento em algumas cidades, como Mandaguari, Paiçandu e Sarandi, onde chegam a representar 100% da captação.	1 - O Sistema Aquífero Serra Geral demonstra diferença de produtividade entre os seus componentes litoestruturais, sendo as menores vazões e capacidade específica detectadas na região leste do projeto
	2 - Outros municípios também tem grande contrubuição das águas subterrâneas, como Marialva, com 73%; Cambira, com 68%; e Ibiporã com 55%.	2 - O Sistema Aquífero Serra Geral é responsável pelo escoamento de base dos rios da região, de forma a manter-se as vazões ecológicas e de outorga, em especial nos períodos de estiagem.
	3 - As águas do Sistema Aquífero Serra Geral possuem boa qualidade, e são relativamente preservadas, pelo fato das entradas nos poços estarem entre 50 e 100 metros.	3 - O Sistema Aquífero Guarani demonstra diferença de produtividade regional, sendo menor da região sul do projeto, em especial em área coincidente com um marcante divisor geo-hidrogeológico no Médio e Alto Pirapó.
	4 - Os poços do Sistema Aquífero Serra Geral - que recobrem os 15 municípios -possuem também vazões significativas, girando em torno de 9 m3/h, alcançando até 250 m3/h.	4 - Parte das águas provenientes do Sistema Aquífero Guarani não apresentam condições naturais de potabilidade.
	5 - Existência do Sistema Aquífero Guarani em toda a área dos 15 municípios, com muito baixa vulnerabilidade ambiental, devido à camada superior de 500 a 900 metros de basalto.	5 - O Sistema Aquífero Caiuá apresenta alta vulnerabilidade na área do projeto, em especial na cidade de Mandaguaçu.
		6 - A ausência de redes de coleta de esgotos - parcial, ou total, como nas cidades de Cambira e Saranbi - representa uma grande vulnerabilidade à manutenção da qualidade das águas subterrâneas.
		7 - A grande atividade agrícola em toda a região do projeto , com a respectiva grande utilização de defensivos agrícolas - pode também representar uma grande vulnerabilidade à manutenção da qualidade das águas subterrâneas
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	1 - Disponibilidade de grandes vazões de águas subterrâneas em poços profundos, em especial no Sistema Aquífero Guarani, com vazões que chegam até 470 m3/h.	1 - Falta de controle de atividades antrópicas em superfície potencialmente poluidoras, em especial nos municípios totalmente abastecidos por água subterrânea, requerendo resoluções municipais disciplinadoras.
	2 - A utilização de águas subterrâneas permite a rapída ampliação da oferta de água em especial para o abastecimento de pequenas c idades e áreas remotas, e em momentos de	2 - Falta de definição de perímetros de proteção de poços tubulares profundos
	3 - Implantação Futura da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos, em acordo à Resolução CNRH nº21, de 21 de Junho de 2018.	3 - Aumento de perfurações indiscriminadas e clandestinas (não outorgadas) no Sistema Aquífero Serra Geral.
	4 -Existência de Hidrotermalismo no Sistema Aquífero Guarani, com possibilidade de utilização pela indústria, agro-indústria, como avicultura e secagem de grãos.	4 - Altos custos exploratórios para poços a serem instalados no Sistema Aquífero Guarani, com alto risco de não potabilidade.
	5 - Utilização do hidrotermalismo para o turismo e estâncias hidrotermais, com temperaturas médias de 25 a 50 ºC, podendo atingir até 65 ºC.	5 - Crescimento médio populacional estimado de 40% até 2065, sendo de 73% só em Maringá, com reflexo em demandas crescentes pelos recursos hídricos girando em média de 30%, alcançando 40% em Maringa e
	6 - O eixo dos 15 municípios é considerado o melhor geotermicamente no Sistema Aquífero Guarani, já que no aquífero, a temperatura aumenta para oeste e o gradiente geotérmico	6 - Em Apucarana, risco de escassez, devido às atividades agropecuárias, diluição de efluentes e utilização de águas por indústrias.
	7 - O GAD - Grau de Atendimento de Demanda atual, que relaciona a demanda de águaatual pela disponibilidade hídrica superficial, é considerada atualmente vulnerável em 5 dos 15	7 - Em Arapongas risco de escassez pela diluição de efluentes e utilização de águas por indústrias.
	8 - O GAD - Grau de Atendimento de Demanda futura, que relaciona a demanda futura de água pela disponibilidade superficial, é considerada vulnerável ou em alerta em 8 dos 15 municípios	8 -Em Ibiporã, risco de escassez pelo aumento do número de captações em si.
		9 - Em Jandaia do Sul, risco de escassez, devido às atividades agropecuárias e irrigação.
		10 - Em Londrina, Maringá e Rolândia, risco de escassez devido a todas as atividades, como atividades agropecuárias, diluição de efluentes, utilização de águas por indústrias, irrigação e aumento do número de

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Culturas Tradicionais e Étnicas

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Cultura Japonesa;	Degradação dos patrimônios históricos e dos sítios arqueológicos;
	Cultura Europeia;	
	Patrimônios históricos;	
	Sítios Arqueológicos	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Recuperação dos patrimônios históricos e dos sítios arqueológicos;	Falta de manutenção das áreas de valor cultural
	Potencial de turismo.	

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - DEMOGRAFIA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	1 - Significativa capacidade de atração populacional nas próximas décadas, com reforço do papel de imigrantes na formação de capacidade produtiva regional.	1 - Baixa formação de conhecimento técnico sobre soluções integradas para alocação de infraestruturas e investimentos em face de crescimento populacional
	2 - Maior ritmo de crescimento dos gastos com serviços públicos fundamentais em proporção ao crescimento populacional.	2 - Dificuldade de formação de estimativas consistentes do crescimento de despesas municipais, estaduais e federais na região para atendimento de diversas demandas em um ambiente em que se espera um crescimento de mais de 300 mil pessoas em aproximadamente duas décadas.
	3 - Distribuição populacional	
	4 - Elevado grau de urbanização, em um cenário de elevada produtividade do trabalho em atividades agropecuárias tecnificadas.	3 - Baixa integração pendular para um mercado de trabalho regional comum a partir de municípios como Mandaguari, Jandaia do Sul, Cambira, Apucarana e Arapongas.
	5 - Recente crescimento do atendimento de saúde básica, na forma de Unidades Básicas de Saúde e de equipes de saúde da família, a patamares recomendáveis segundo os patamares populacionais municipais.	4 - Áreas urbanas caracterizadas por grande presença de densidades populacionais médias, que apresentam menor racionalidade econômica para investimentos e serviços públicos, bem como que exercem maior pressão ambiental *per capita* .
		5 - Expectativa de diminuição de participação relativa de população em idade ativa para o trabalho.
		6 - Elevado número de jovens em idade escolar fora do ensino regular, especialmente de nível médio.
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	1 - Maior retorno de investimento em educação, em face de possível aceleração processo de ampliação da escolaridade média para jovens, dado o menor ritmo de crescimento da população em idade escolar.	1 - Dificuldades de adequação das condições previdenciárias, trabalhistas e das finanças públicas para a nova estrutura etária, com maior participação de pessoas com mais de 60 anos.
	2 - Possibilidade de crescimento populacional esperado requerer menor crescimento da mancha urbana, caso políticas públicas urbanísticas sejam capazes de engendrar maior ocupação em áreas de densidade média.	2 - Mudança da estrutura etária da população, ainda em um quadro de severas insuficiências das condições educacionais.
	3 - Incremento da capacidade regional de produção econômica em face de manutenção de ritmo de crescimento da população em idade ativa acima do nacional até o ano de 2040.	3 - Risco de que a manutenção do ritmo de atendimento da demanda por habitação eleve o déficit habitacional a uma defasagem que poderia chegar a 45 mil domicílios até 2040.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - ECONOMIA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Municípios que fazem parte de um "território-rede": território da MPN inserido em uma única Região Rural (Região Rural das Capitais Regionais de Maringá e Londrina)	Heterogeneidade Socioconômica entre os municípios
	Forte presença de cooperatiovas vinculadas aos agronegócios	Pressão sobre recursos hídricos
	Cadeia Produtiva dos Agronegócios como estruturante da economia regional	Fragilidade da Gestão de Resíduos Sólidos: destinação final; coleta seletiva; e coleta de resíduos da
	Indústria de Transformação diversificada e com relativa desconcentração espacial	Municípios com baixa capacidade de investimentos com recursos próprios: dependência de transferências negociadas ou voluntárias de recursos da União ou do Governo Estadual,
	Importância dos serviços de logística	Gargalos na infraestrutura logística
	profissionais, científicas e técnicas; Informação e comunicação: Educação; e Saúde humana e serviços sociais	Gargalos na qualificação na força de trabalho
	Região com alta relevância para o Estado do Paraná e cujo dinamismo econômico é expressivo	Fragilidade da dimensão metropolitana no trato de questões de interesse comum à região
	Existência dos Parques Tecnológicos de Londrina e Maringá	
	Forte articulação institucional em alguns municípios (p. ex., Maringá)	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Alto potencial regional de para acompanhar a fronteira tecnológica dos agronegócios (p ex. agricultura inteligente)	Impactos das mundaças climáticas
		Instabilidade das economias brasileira e internacional

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - EDUCAÇÃO

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Número de professores adequados	Decrescentes taxas de matrículas em níveis avançados da educação básica; Baixo número de instituições de ensino profissional; Baixo número de instituições de ensino superior; Baixo número de escolas com Bibliotecas, laboratórios de informática e ciências, quadra de esportes, salas de leitura e atendimento especial.
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Melhorias das instalações de educação; Incentivo à matrículas e redução da evasão escolar; Incentivo à matrículas nos ensinos profissional e superior; Alocação dos estudantes de nível profissional e superior na própria região.	Crescimento do sistema proporcionalmente menor à população; Redução do interesse dos jovens pelos estudos.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Emissões GEE e Mudanças Climáticas

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
		Emissões totais e percapitas altas; Baixas taxas de absorção de carbono.
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Mercado de carbono; Pagamento por serviços ambientais; Ações de mitigação em todos os setores.	Aumento da temperatura média; Aumento do número de dias secos consecutivos; Aumento do número e volume de chuvas bruscas; Redução de polinizadores; Redução da produtividade agropecuária; Aumento do número de atendimentos de saúde; Redução da qualidade de vida.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - ENERGIA E COMUNICAÇÃO

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Infraestrutura adequada	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Ampliação da capacidade do sistema; Ampliação de banda disponível.	Crescimento do sistema proporcionalmente menor à população;

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Esporte, Etretenimento e Lazer

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Parques e infraestrutura de lazer em Londrina e Maringá; Eventos de grande porte em Londrina e Maringá.	Equipamentos, parques e eventos praticamente inexistentes dos demais municípios
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Investimentos para atendimento à demanda atual e futura	Crescimento do sistema proporcionalmente menor à população;

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Eventos Críticos

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Baixo número de eventos registrados	Áreas de inundação em Jataizinho
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Melhorias dos sistemas de drenagem urbana; Melhoria do sistema de cadastramentos de eventos críticos.	Aumento do número de eventos e severidade; Danos pessoais e materiais decorrentes de alagamentos e inundações; Prejuízos na produção agrícola devido à secas.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Fauna e Flora

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Existência de Áreas Protegidas - Unidades de Conservação Políticas Públicas voltadas a Recuperação da Mata Atlântica	Supressão da vegetação Extração de produtos naturais da flora nativa Fragmentação dos Habitats Efeito de borda nos Remaescentes Florestais Impactos sobre os recursos hídricos Caça indiscriminada
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Estabelecimento de corredores ecológicos Recuperação ambiental das Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais Planejamento das Áreas Protegidas/ Ewstímulo à criação de RPPNs	Isolamento das populações Destruição da paisagem Destruição e Fragmentação de habitats Extinção de espécies

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - FUNÇÕES PÚBLICAS DE INTERESSE COMUM

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Mananciais de abastecimento compartilhados	Ausência de iniciativas que visem a consolidação de parcerias público-privadas e consórcios intermunicipais
	Movimentos pendulares constantes entre os municípios	Preferência pela implementação de políticas públicas com abrangência municipal em detrimento dos de abrangência regional
	Fenômeno de conurbação (manchas urbanas e metropolitanas contíguas)	Não consolidação de planos/ projetos anteriores (a exemplo do trem de passageiros entre Londrina e Paiçandu e, principalmente, do METRONOR)
	Sistema viário compartilhado (a exemplo da BR-369 BR-376)	Planos Diretores Municipais, de mogo geral, não abrangem as FPIC (oito sequer mencionam)
	Conectividade viária, rodoviária e ferroviária	Impactos ambientais graves resultantes da ausência de FPIC
	Identificação da potencialidade de formação de consórcio intermunicipal para gestão de resíduos sólidos (AGUASPARANÁ, IAP e SANEPAR)	Ausência de integração e compatibilização dos sistemas de transporte coletivo
	Atratividade em empregabilidade em Londrina e Maringá	Apenas dois municípios possuem Plano de Mobilidade Urbana
	Atratividade em educação superior em Apucarana, Londrina e Maringá, principalmente	Inexistência de consórcios intermunicipais nas temáticas de educação, turismo, cultura, habitação, transporte, desenvolvimento urbano e manejo de resíduos sólidos
	Integração (parcial) nos sistema de transporte coletivos	Baixa participação dos quinze municípios em consórcios intermunicipais
	Projeto do Contorno Sul, como FPIC	
	Concepção do Contorno Norte, como FPIC	
	Parcerias consolidadas em relação à saúde pública (além dos consórcios específicos que abrangem outras municipalidades)	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Suporte legal (Constituição Federal, Estatuto da Metrópole, Constituição Estadual do Paraná, Leis Complementares Estaduais)	Sistemas gestores metropolitanos enfraquecidos (COMEL - com maior intensidade - e COMEM) e inexistente (RM de Apucarana)
	Existência legal das Regiões Metropolitanas de Apucarana, Londrina e Maringá	Ausência dos Conselhos delibertaivos e consultivos das RM de Apucarana, Londrina e Maringá
	Instrumentos financeiros de RM (fundo de desenvolvimento)	Ausência de apoio do Governo do Estado na consolidação e gestão das FPIC
	Participação nas Associações de Municípios (AMEPAR, AMUSEP e AMUVI)	Ausência de parceria entre municípios envolvidos, regiões metropolitanas, Estado (governança interfederativa)
	Plano Diretor Municipal de Maringá prevê ações conjuntas com municípios da RM	Ausência do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano
	Projeto estadual Trem Pé Vermelho	Não cumprimento de FPIC pela AMEPAR e AMUVI
	Participação em consórcios intermunicipais de saúde	
	Participação em consórcios intermunicipais de assistência e desenvolvimento social	
	Participação em consórcios intermunicipais de meio ambiente	
	Participação em consórcios intermunicipais de saneamento básico	
	Participação em consórcios intermunicipais de segurança e cidadania	
	Identificação de FPIC nas temáticas de desenvolvimento sustentável, desenvolvimento urbano, desenvolvimento rural	

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - HABITAÇÃO

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Dos quinze municípios do PMPN, treze apresentam áreas para implantação de HIS.	O déficit habitacional nos municípios do PMPN equivale a 24.675 unidades habitacionais, sendo que as famílias com renda entre 0 e 2 sm, que são aquelas com menos condições de aquisição da casa própria, representam 14.135 unidades do déficit.
	Dos quinze municípios do PMPN, sete dispõem de projeto para criação de ZEIS em áreas com ocupações irregulares.	Na última década, apenas os municípios de Londrina e Maringá investiram em habitação social com recursos próprios, os demais dependeram de investimentos externos para a construção de HIS.
		Tendências de ocupação irregular em áreas de fundo de vale
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Os números que expressam o déficit habitacional dos municípios do PMPN permitem que um programa regional consiga eliminá-lo em curto prazo	A ausência de investimentos visando zerar o déficit habitacional da região, promoverá um incremento cada vez maior de ocupações irregulares na MPN.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - HIDROGRAFIA E SANEAMENTO

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	1. Alto índice de atendimento urbano de água (%)	1. Elevados índices de perdas na distribuição
	2. Alta disponibilidade hídrica dos rios Tibagi e Pirapó, principalmente	2. Localização das áreas urbanas em divisores de bacias, com reduzida disponibilidade hídrica em pequenas áreas de captação.
	3. Instrumentos de planejamento (Planos de Recursos Hídricos) em quase todo o território	3. Maioria dos municípios não possui tratamento de esgotos capaz de atender as metas do PLANSAB
		4. Alto lançamento de efluentes a montante de bacias hidrográficas
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	1. Produção agrícola diversificada	1. Desabastecimento de água pela baixa disponibilidade hídrica em municípios em divisores de bacia
	2. Produção pecuária	2. Baixa qualidade da água decorrente de grandes áreas urbanas em divisores de bacias
	3. Área de concentração da Produção Estadual	3. Potencial contaminação dos recursos hídricos por poluição difusa
		4. Alto volume de agrotóxicos utilizados
		5. Vulnerabilidade à contaminação de aquíferos
		6. Agricultura intensiva em áreas inaptas
		7. Concentrações urbanas resultando em altas taxas de impermeabilização do solo
		8. Baixa infraestrutura urbana
		9. Conflitos entre mananciais e usos urbanos
		10. Grandes volumes de resíduos sólidos destinados a lixões

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - INSTITUIÇÕES

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Presença de instituições municipais, regionais e estaduais, de natureza governamental, acadêmica ou da sociedade civil, em diversas temáticas.	Diversas instituições com aparente inatividade
		Instituições com aparente sombreamento de atribuições
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Presença de instituições regionais e estaduais, em diversas temáticas, com atuação nesta região.	Presença de instituições regionais e estaduais, em diversas temáticas, com atuação nesta região.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - MARCO LEGAL

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	1. Municípios do Plano compõem o eixo principal referente a três Regiões Metropolitanas do Estado	1. Plano engloba, parcialmente, municípios pertencentes a três Regiões Metropolitanas
	2. Diversidade de legislações permitindo celebração de acordo de cooperação técnica intermunicipal	2. Falta de compatibilização entre as legislações urbanísticas e ambientais municipais dificulta o planejamento integrado
	3. Presença de municípios com boa capacidade de gestão	
	4. Legislações adequadas instituídas em alguns dos municípios	
	5. Lei 15.229/2006, regulamentada pelo Decreto 1.483/2007, cria Região Norte de Planejamento Estadual	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	1. Plano abrange municípios de maior expressão da região Norte do Estado	1. PDDIs das três RM podem conflitar com o Plano da Metrópole Norte
	2. Convênios e consórcios públicos para atuação em funções públicas de interesse comum	2. Gestão plena das RMs, conforme Estatuto da Metrópole, pode inviabilizar diretrizes de Plano instituído sem base legal
	3. Plano, institucionalizado com base em instrumento legal, propicia gestão compartilhada dos municípios	3. Competência de cada município, conforme Constituição Federal, para legislar sobre o uso e ocupação do solo
		4. RMs instituídas sem adequadas características de polarização, ou inter-relações, entre os municípios que as compõem

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - PLANOS DIRETORES

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	O município de Londrina considera as conexões com os municípios vizinhos no seu macro zoneamento municipal	Conexão linear entre municípios, com base em linhas indutoras, pode colaborar com a geração de vazios urbanos
	Macro zoneamentos municipais que consideram bacias hidrográficas e áreas de proteção ambiental	Intenso movimento pendular entre polos e municípios vizinhos, gerando áreas de ocupação de população de baixa renda e capacitação, no interstício entre cidades
		Ocupações fragmentadas e desordenadas em áreas de conurbação urbana
		Diferentes interpretações (entre municípios) quanto ao conceito de vazios urbanos
		Planos Diretores não compatibilizados entre municípios da mesma Região Metropolitana
		Macrozonas de uso industrial próximas a divisa com municípios vizinhos podem intensificar o movimento pendular e incentivar a ocupação irregular destas áreas
		Alguns municípios tendem a assumir o papel de "dormitórios" estabelecendo com seus vizinhos relações de dependência sócio econômica
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Resíduos Sólidos

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Municípios com PMSB e PMGIRS;	Municípios sem PMSB e PMGIRS;
	Alto atendimento da coleta de lixo comum e seletivo;	Municípios com PMSB e PMGIRS mas com disposição final inadequada, como Londrina
	Municípios com disposição final adequada.	Municípios sem coleta de lixo na área rural;
		Alta geração de resíduos em Londrina e Maringá;
		Baixa atenção à resíduos de Saúde, Construção Civil e Saneamento.
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Adequação e elaboração dos PMSB e PMGIRS;	Saturação dos aterros atuais;
	Adequação das disposições finais indequadas;	Acúmulo de resíduos em lixões;
	Ampliação da coleta rural;	Poluição ambiental;
	Utilização de resíduos para fins energéticos, compostagem e na construção civil.	Disseminação de vetores patogênicos;
		Destruição da paisagem.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Saúde

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Alto número de UBSs;	Densidade de leitos abaixo das recomendações;
	Grandes hospitais regionais nas cidades polo.	Altas taxas de mortalidade.
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Investimentos para atendimento à demanda atual e futura	Crescimento do sistema proporcionalmente menor à população;
		Agrotóxicos e demais produtos agrícolas;
		Vetores patogênicos;
		Mudanças Climáticas;

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - Segurança

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Taxa decrescente de crimes violentos	Elevado número de crimes violentos em Londrina, Maringá, Paiçandu, Rolândia e Sarandi;
		Baixo número de equipamentos de segurança por habitante
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Investimentos para atendimento à demanda atual e futura	Crescimento do sistema proporcionalmente menor à população;
		Crescimento das periferias;
		Crescimento do tráfico de drogas;
		Insucesso do sistema de educação.

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - SOLO, SUBSOLO E TOPOGRAFIA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Aptidão Agrícola; Baixa Declividade;	Áreas com alta vulnerabilidade geoambiental na áreas urbanas de Mandaguaçu e Jataizinho.
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Potencial de expansão urbana; Potencial de expansão agrícola; Potencial de expansão da infraestrutura de logística.	Erosão do solo; Avanço da mancha urbana sobre área de vulnerabilidade

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT - TRANSPORTE E LOGÍSTICA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
, etc	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Organizações civis bem estabelecidas e atuantes no âmbito público	Alta dependência do sistema de concessões
	Malha rodoviária com boa cobertura espacial	Sistemas de transporte público bem consolidados, mas apenas em contextos metropolitanos e isolados entre si (RMM e RML);
	Infraestrutura modal diversificada e bem distribuída (aeródromos, estações ferroviárias, eixos bem definidos, etc)	Indicadores desfavoráveis no quesito segurança rodoviária (percebidos no âmbito da ciclomobilidade e de veículos motorizados)
		Inadequação das condições de muitas das rodovias da malha pavimentada
		A bitola métrica (ou estreita) da malha ferroviária do eixo restringe a adoção de altas velocidades e maiores capacidades de carga, além de segregá-la da malha ferrroviária nacional estabelecida em bitola larga
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Maior percepção da sociedade acerca da importância de sistemas de transporte público e não-motorizados e/ou não poluentes;	Paralizações dos sistemas de transporte público em função de desacordos contratuais
	Demanda da sociedade por políticas de transparência;	Normas e técnicas construtivas brasileiras obsoletas
		Corpo técnico restrito destinado à fiscalização rodoviária
		Ineficiência nos processos regulatórios ambientais
		Obsolescência nos dados disponíveis para elaboração de políticas públicas de desenvolvimento
		Elevado custo operacional (insumos, pedágios, cargas tributárias, etc.)

Matrizes elaboradas nas Oficinas de Contextualização

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |	
OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 24/04/2019 - LONDRINA, JATAIZINHO, IBIPORÃ, CAMBÉ, ROLÂNDIA	
PARTICIPANTES: Ariella Beseng, Luciana Luouís, Letícia Rodrigues, Carlos Eduardo Boni, Brozil Alvim Versozol, Mario V. Matrins	
FATORES POSITIVOS	**FATORES NEGATIVOS**
FATORES INTERNOS	
***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
Startups - grande número de empresas de tecnologia e inovação	Infraestrutura em geral no âmbito de transporte e logística falata de ligação de grandes polos setores
Terras agricultáveis	Falta de discussões integradas e a ausência de uma governança interfederativa eficiente
Cooperativas Agrícolas	Ausência de definição das funções públicas de interesse comum
Grande apelo de serviços e saúde	
FATORES EXTERNOS	
***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
Boa localização geográfica	Diversas restrições de planejamento
Presença de instituições de pesquisa e educação	Falta de ... De discussão integrada
Política tributária de acordo com a extrafiscalidade e interesses da metrópole: Lei Zuck, diferenciação tributária para aeronaves	Falta de acesso a grandes polos consumidores e mercado consumidor de acesso restrito
Desenvolvimento de compensações ... Interfederativas devido às potencialidades em geral.	

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 24/04/2019 - LONDRINA, JATAIZINHO, IBIPORÃ, CAMBÉ, ROLÂNDIA

PARTICIPANTES:

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Preservção do meio ambiente	Restrições ambientais (bacias hidrográfica, manaciais de abastecimentos com relação a zona de amortecimentos da Mata do godoy)
	Fundos de Vales (Londrina)	Sobreposição da zona de amortecimento e Bacias hidrográficas em relação ao uso do solo.
	Instituições de Ensino e Pesquisa (Londrina)	Dificuldade de absorver a mão de obra formada na universidade
	Universidades (Londrina)	Mobilidade entre os municípios da Região Metropolitana
	Prestação de serviços	Falta de fortalecer a Região Metropolitana
	Sistema de saúde principalmente as especialidades	Falta de interligação na Região Metropolitana
	Diversidade do setor econômico	Déficit Habitacional
	Comunicação entre os setores públicos e privado	Falta de política para fortalecer COMEL e COMEM
	Interação da cultura, facilidade de acesso entre público e privado	Falta de representação política - articulação Estadual e Federal
	Receptividade	Sistema de Coleta Seletiva na Região como um todo
	Localização geográfica a nível Brasil	Centro de aproveitamento do lixo reciclável
	Disponibilidade de mão de obra, principalmente os jovens	Educação ambiental
	Recursos hídricos disponíveis	Terminal metropolitano
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Aterro Sanitário Regional	Novo centro ferroviário não irá passar no centro dessa região (norte-sul federal)
	Criação de consórcio intermunicipal da coleta de lixo	Concessão de pedágio na Região
	Planejamento a longo prazo para resolver questões de lixo	Eixo rodoferroviário como estímulo de crescimento da cidade
	Aeroporto de carga entre Londrina-Maringá	Burrocracia nas cidades da região
	Vocação cultural com uma agenda regional	Atuação do estado como financiador para modernizar as prefeituras da região
	Recursos hídricos	Dependência política na tomada das decisões
	Fomentar a economia criativa	Decreto das áreas do contorno Norte (desapropriação das áreas)
	Eventos de negócios dentro de um Planejamento Regional	
	Vocação para agronegócio envolvendo as cidades da região	
	Criação de contorno para retirada de tráfego pesado no meio das cidades (planejamento)	
	Revisão dos planos diretores das prefeituras para simplificar e modernizar	

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 24/04/2019 - LONDRINA, JATAIZINHO, IBIPORÃ, CAMBÉ, ROLÂNDIA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Já existe uma rede de interesse de localidades	Falta de investimentos em rodovias
	Agronegócio	Parte industrial - problemas logísticos
	Instituições de ensino	Falta de integração administrativa entre municípios
	Homogeneidade cultura	Legislação ambiental é muito diferente entre os municípios vizinhos
	Distritos pouco explorados	Saturação de escape produtivo
	Recursos naturais	
	Espigão: possibilidade de infraestrutura	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Rever traçado da ferrovia	Traçado original da ferrovia norte-sul
	Região da prata (entre Rolândia e São Martinho) é ambientalmente pouco sensível - ótimo para aeroporto de carga	Custo do pedágio
	Contorno norte - ótimo para aeroporto de carga	Cartórios fazem parcelamento municipal
	Gás encanado para indústrias	Maringá está canalizando a atenção dos consultores
	Turismo em Rolândia	
	Bratslava/ Caramuru/ Saltinho: cicluturismo	
	Pequenas propriedades rurais familiares: turismo rural e negócios	

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 24/04/2019 - LONDRINA, JATAIZINHO, IBIPORÃ, CAMBÉ, ROLÂNDIA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Sistema educacional forte	Problemas Logísticos como aeroportos e rodovias - tanto para economia quanto ações
	Localização estratégica	Falta de fluência da 2º língua dos trabalhadores e recém-formados
	Diversidade climática favorável à agricultura	Economia central baseada em serviços sensível à variações econômicas
	Diversidade cultural forte com apelo às tradições	Burrocracia elevada para abertura de empresas de qualquer tipo
	Diversidade Regional da matriz econômica	Desarticulação política dos deputados da região (federais e estaduais)
	Topografia que permite um sistema metroviário que conecta toda a região	Dificuldades rodoviária entre as 5 cidades
	Porto seco de Cambé	Necessidade de novas rodovias entre os polos para evitar entraves emergenciais
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Desastres ambientais inexistentes	Condução do processo de privatização do aeroporto
	Desenvolvimento do contorno norte	Desproporcionalidade no repasse de recursos para região, em relação a capital
	Ajustar o traçado da ferrovia norte-sul	Longe do centro de decições políticas
	Trazer o gasoduto para região	Burrocracia para liberação de cargas em geral
		Traçado da ferrovia norte-sul

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 25/04/2019 -APUCARANA, ARAPONGAS,CAMBIRA, JANDAIA DO SUL, MANDAGUARI

PARTICIPANTES: Caroline Sacchetto Dortas, Vitor Emanuel Dortas, Jania Terezinha Riza, Ana Paula Guimarães, Ronaldo Silva

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Clima favorável , bem como solo fértil	Não retenção de mão de obra qualificada por instituições de ensino superior na região
	Instituições de pesquisa e desenvolvimento, seja agricola ou tecnológico (ex:universidades, Embrapa, Emater)	Custos benefícios dos pedpagios, elevação excessiva de custos
	Capital humano formado pelas instituições de ensino superior, bem como a própria instituição em si.	Falta de planejamento e integração entre as cidades, principalmente entre as lideranças para efetivação do MPN
	Mão de obra especializada em diversos setores	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	O vencimento dos contratos de pedágios, abrindo possibilidade da redução dos valores em uma nova negociada captaneada pelo Governo Federal	Perda e competitividade por falta de integração da região
	Cercamento digital integrados (pessoas e veículos monitorados) para segurança local - inteligência artificial	Ameaça de não haver políticas públicas integradas que garatam a segurança da região

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 25/04/2019 -APUCARANA, ARAPONGAS, CAMBIRA, JANDAIA DO SUL, MANDAGUARI

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Potencial turístico (ecológico, religioso); fragmentos florestais e atrativos naturais	Cavalos soltos em meio urbano (animas em geral, pequeno e grande porte)
	Aproveitamento dos recursos naturais	Rodovia em pista simples
	Importante eixo ferroviário e rodoviário (turismo)	Tráfego de veículos pesados em área urbana
	Estrutura hospitalar	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Implantação do seco porto de carga	Mudanças Microclimáticas
	Energia Solar	
	Fortalecimento da identidade regional	
	Bolsa de cereais (valores e mercadorias)	
	Centro de Zoonose integral	

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 25/04/2019 - APUCARANA, ARAPONGAS, CAMBIRA, JANDAIA DO SUL, MANDAGUARI

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Polo Estudantil universitário	Falta de acolhimento da mão de obra
	Riqueza Hidrográfica	Concentração Industrial nas grandes cidades
		Ausência de articulação dentro dos executivos municipais
		Deficiência do transporte intermunicipal e interestadual
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**
	Interligação municipal: ferrovia e intermodal	Exôdo de mão de obra qualificada
	Ferrovia: norte-sul	
	Descentralização Industrial	
	Transporte aeroviário	

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 26/04/2019 - MARINGÁ, MANDAGUARI, MANDAGUAÇU, PAIÇANDU, SARANDI, MARIALVA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS*** **| forças**	***WEAKNESSESS*** **| fraquezas**
	Marcos regulatórios e conselhos das cidades instituídos	Baixa participação dos conselhos nas pautas da cidade
	Proximidade territorial	Baixa inter-relação entre os municípios- contruir agenda em comum
	Cultura associativista	Maior cobrança do ministério público as prefeituras de implementação dos Planos Diretores
		Falta de cultura pelo planejamento nas cidades em especial nas cidades menores
		Ineficiência dos órgãos formalmente instalados para pensar e gerir a região metropolitana
		Arranjo em centralização (polos Maringá e Londrina) "desidratam/drenam" demais municípios em seu entorno
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES*** **| oportunidades**	***THREATS*** **| ameaças**

METRÓPOLE PARANÁ NORTE | MATRIZ SWOT |

OFICINA CONTEXTUALIZAÇÃO 26/04/2019 - MARINGÁ, MANDAGUAÇU, PAIÇANDU, SARANDI, MARIALVA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	***STRENGTHS* | forças**	***WEAKNESSESS* | fraquezas**
	Região Empreendedora	Alta dependência do Agronegócio
	Associativismo e Cooperativismo	Pouca integração: Academia x Governo x Empresas (Tríplice Hélice)
	Sociedade Civil organizada	Dificuldade de absorção de mão de obra qualificada
	Região Polo (Umuarana, Paranavaí e Campo Mourão)	Pouca infraestrutura para integração nacional e internacional
	Polo Educacional (UEM: Instituição que produz tecnologias-entre maiores do brasil)	Pouca integração com as cidades da região
	Polo Educacional (UEM: Instituição que produz tecnologias-entre maiores do brasil)	Falta de integração entre as entidade dos ecossistemas locais
	Polo de Saúde	Falta de governança corporativa das principais instituições
	Polo de Serviços	Burrocracia Pública
	Alta Renda Per Capta	Falta de observância de regras de trânsito/ Planejamento Urbano
	Economia Dinâmica	
	Polo de Empresas de base tecnológica	
	Alto padrão de qualidade de vida	
	Agronegócio	
FATORES EXTERNOS	***OPPORTUNITIES* | oportunidades**	***THREATS* | ameaças**
	Possibilidade de integração com os modais nacionais	Surgimento de regiões integradas com infraestrutura para desenvolvimento de EBT
	Potencial para participação de projetos de inovação	Políticas externas (outros estados) de apoio a transporte e infraestruturas
	Crescimento da demanda mundial de alimentos	Fomento para desenvolvimento de EBT em outros estados
	Possibilidade de ser fornecedor de produtos tecnológicos	Surgimento de novas fontes de energia
		Pouco crescimento da economia nacional
		Mudança Climática
		Dependência da política nacional e estadual

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Volume I – Sócio Territorial

____. Instituto Cidade Verde. Disponível em: <https://www.facebook.com/pg/Instituto-Cidade-Verde-514272808606707/community/?ref=page_internal>. Acesso em: 20 fev. 2019.

____. Centro de triagem e obras sociais do vale do Ivaí - Centos. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoInstituicao=2281&Instituicao=CENTRO-DE-TRIAGEM-E-OBRAS-SOCIAIS-DO-VALE-DO-IVAI-CENTOS>. Acesso em: 21 fev. 2019.

____. Consulta Pública Empresarial. Disponível em: <https://www.wcsasistemas.com/empresas/Parana/20/adetunorp-agencia-de-desenvolvimento-turistico-do-norte-do-parana-adetunorp.php>. Acesso em: 21 fev. 2019.

____. Consulta Pública Empresarial. Disponível em: <https://www.wcsasistemas.com/empresas/Parana/2/adipar-associacao-do-desenvolvimento-da-industria-informal-do-parana-adimpar-ass.-desenv.-da-ind.-infl.-da-micro-e-peq.-e.php>. Acesso em: 21 fev. 2019.

____. Consulta Pública Empresarial. Disponível em: <https://www.wcsasistemas.com/empresas/Parana/20/adetunorp-agencia-de-desenvolvimento-turistico-do-norte-do-parana-adetunorp.php>. Acesso em: 20 fev. 2019.

____. Instituto Cultura Viva. Disponível em: <https://www.facebook.com/pages/Instituto-Cultura-Viva/180186252680276>. Acesso em: 20 fev. 2019.

____. Instituto De Pesquisa E Base De Dados-ibd. Disponível em: <http://cnpj.info/INSTITUTO-DE-PESQUISA-E-BASE-DE-DADOS-IBD-R-Para-1122-SALA-63-Londrina-PR-86010450/cBQt/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

____. AMATUR - Agencia De Desenvolvimento Do Meio Ambiente E Turismo. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoInstituicao=1561&Instituicao=AMATUR-Agencia-de-Desenvolvimento-do-Meio-Ambiente-e-Turismo>. Acesso em: 20 fev. 2019.

____. Centro De Tecnologia Em Ação E Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoInstituicao=1252&Instituicao=Centro-de-Tecnologia-em-Acao-e-Desenvolvimento-Sustentavel>. Acesso em: 20 fev. 2019.

____. Instituto de Promoção Urbana do Paraná. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoInstituicao=5373&Instituicao=INSTITUTO%20DE%20PROMOCAO%20HUMANA%20DO%20PARANA>. Acesso em: 20 fev. 2019.

____. Observatório Social de Arapongas. Disponível em: <https://pt-br.facebook.com/pg/osdearapongas/about/?ref=page_internal>. Acesso em: 21 fev. 2019.

____. Sociedade Ambiental, Cultural e Educacional - SOAME. Disponível em: <https://www.econodata.com.br/lista-empresas/PARANA/ROLANDIA/S/04547715000110-

OCIEDADE-AMBIENTAL-CULTURAL-E-EDUCACIONAL-SOAME>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ABTD/PR - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO. Quem somos. Disponível em: <http://www.abtdpr.com.br/sobre>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ACEC. **Associação Comercial e Empresarial de Cambira.** Disponível em: <http://www.aceccambira.com.br/p/institucional-sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACEIBI - ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E EMPRESARIAL DE IBIPORÃ. Quem somos. Disponível em: <http://www.aceibi.com.br/hp/sobre.php#.XG8GgehKiUk>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACEIBI. **Associação Comercial e Empresarial de Ibiporã.** Disponível em: <http://www.aceibi.com.br/hp/sobre.php#.XG8GgehKiUk>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACEJAN - ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E EMPRESARIAL DE JANDAIA DO SUL. Quem somos? Disponível em: <http://www.acejan.com.br/p/institucional-sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACEJAN. **Associação Comercial e Empresarial de Jandaia do Sul.** Disponível em: <http://www.acejan.com.br/p/institucional-sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIA. **Associação Comercial e Industrial e de Serviços de Apucarana.** Disponível em: <http://www.acianet.com.br/website/1/297/miss%C3%83%C2%A3o.html>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIA. Associação Comercial e Empresarial de Arapongas. Disponível em: <http://www.acia.org.br/institucional/sobre>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ACIA.. **Associação Comercial e Empresarial de Arapongas.** Disponível em: <http://www.acia.org.br/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIC - Associação Comercial e Empresarial de Cambé. Institucional. Disponível em: <http://www.aciccambe.com.br/p/institucional-sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIC. **Associação Comercial e Empresarial de Cambé.** Disponível em: <http://www.aciccambe.com.br/p/institucional-sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIL. **Associação Comercial e Industrial de Londrina.** Disponível em: <http://acil.com.br/missao-visao-valores>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIM. **A casa do empreendedor de Maringá.** Disponível em: <https://www.acim.com.br/acim/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIM. A casa do empreendedor em Maringá. Disponível em: <https://www.acim.com.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ACIMAN. Associação comercial e industrial de Mandaguaçu. Disponível em: <http://www.acimanmandaguacu.com.br/aciman-fw-2/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ACIMAR - Associação Comercial e Empresarial de Marialva. Disponível em: <http://listatudo.com.br/parana/maringa-e-regiao/marialva/profissionais-associacoes-e-cooperativas/associacoes-conselhos-e-cooperativas/associacoes-comerciais/acimar-associacao-comercial-e-empresarial-de-marialva/>. Acesso em: 26 fev. 2019.

ACIMAR - Associação Comercial e Empresarial de Marialva. História de ACIMAR. Disponível em: <http://www.acimarmarialva.com.br/historia>. Acesso em: 26 fev. 2019.

ACIMAR - A**ssociação Comercial e Empresarial de Marialva.** Disponível em: <http://www.acimarmarialva.com.br/index.php>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIMAR. Associação Comercial e Empresarial de Marialva. Disponível em: <http://www.acimarmarialva.com.br/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIP. **Associação Comercial e Empresarial de Paiçandu.** Disponível em: <http://www.acippaicandu.com.br/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIR – ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E EMPRESARIAL DE ROLÂNDIA. Quem somos. Disponível em: <http://www.acirnet.com.br/sobre>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ACIR.. **Associação Comercial e Empresarial de Rolândia.** Disponível em: <http://www.acirnet.com.br/sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ACIS. **Associação Comercial e Empresarial de Sarandi.** Disponível em: <https://www.acisnet.com.br/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ADAMA. Observatório Social do Brasil. Disponível em: <http://mandaguari.osbrasil.org.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

AF Asia Archzine. **Página Inicial.** 2018. Disponível em: <https://afasiaarchzine.com/>. Acesso em: 14 ago. 2018.

Agência de Defesa Agropecuária do Paraná - ADAPAR. **Plano de Governo para Agropecuária Paranaense:** "Agricultura de Competência". Paraná: Governo do Estado do Paraná, 2015.

ALAPR-BRASIL – ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE RELAÇÕES PÚBLICAS. História da ALARP. Disponível em: <https://alarp-brasil.webnode.com/historia-da-alarp/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ALCOPAR. Associação de Produtores de Bioenergia do Estado do Paraná. Disponível em: <http://www.alcopar.org.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

AMPEC MICROMAR. Quem somos. Disponível em: <http://www.ampecmicromar.com.br/site.html>. Acesso em: 20 fev. 2019.

AMUSEP. Associação dos Municípios do Setentrião Paranaense. Disponível em: <http://www.amusep.com.br/site/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

APUCARANA (Município). Decreto Municipal nº 198, de 23 de maio de 2005. APROVA O ESTATUTO DO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO, PESQUISA E PLANEJAMENTO DE APUCARANA -IDEPPLAN- E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.. . Apucarana , PR, 23 maio 2005.

APUCARANA (Município). Decreto Municipal nº 198, de 23 de maio de 2005. APROVA O ESTATUTO DO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO, PESQUISA E PLANEJAMENTO DE APUCARANA -IDEPPLAN- E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.. . Apucarana , PR, 23 maio 2005.

Archidaily. **Página Inicial.** 2018. Disponível em: <http://www.archidaily.com.br>. Acesso em: 14 agosto. 2018.

ARGENTINA. Gobierno de La Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Direccion General de Planeamiento, Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano. **Buenos Aires 2060:** Buenos Aires: Direccion General de Planeamiento, 2011. 71 slides, color.

Disponível em: <http://ssplan.buenosaires.gov.ar/dmdocuments/buenosairesateliers.pdf>. Acesso em: 22 maio. 2018.

ARGENTINA. GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES. **Bases y Lineamientos para el Plan de Regionalización de la Provincia de Buenos Aires.** Buenos Aires: Gobierno de La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2011. 43 p. Disponível em: <http://www.igc.org.ar/megaciudad/N3/Plan%20de%20Regionalizacion%20Bs%20As.pdf>. Acesso em: 22 maio. 2018.

ARGENTINA. GOBIERNO NACIONA. **1816 - 2016 Argentina del Bicentenario:** Plan Estratégico Territorial. Buenos Aires: Gobierno Nacional, 2008. 284 p. Disponível em: <https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/AS_13691559251.pdf>. Acesso em: 22 maio. 2018.

ARGENTINA. MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA. (Org.). **Plan Estratégico Territorial:** Region Metropolitana de Buenos Aires. Buenos Aires: 2016. 8 p. Disponível em: <http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/urbanoter/planurbana/RMBA_ModeloActual.pdf>. Acesso em: 22 maio. 2018.

ARGENTINA. MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA. **Plan Estratégico Territorial.** Buenos Aires: 2016. 31 p. Disponível em: <http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/urbanoter/planurbana/PET_SintesisPBA.pdf>. Acesso em: 26 maio. 2018.

ARGENTINA. SUBSECRETARÍA DE URBANISMO Y VIVIENDA. Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial. Lineamientos Estratégicos para la Región Metropolitana de Buenos Aires. Disponível em: https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/planes-reg/Lineamientos-Estrategicos-para-la-Region-Metropolitana-de-Buenos-Aires.pdf. Acesso em: 22 maio. 2018.

ASP - AÇÃO SOCIAL DO PARANÁ. Quem somos. Disponível em: <http://www.aspr.org.br/asp/quem-somos/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ASPP. Associação dos Servidores Públicos do Paraná. Disponível em: <https://www.aspp.com.br/historico.php>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ASPR. Ação Social Paraná. Disponível em: <http://www.aspr.org.br/asp/quem-somos/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO DO MUNICÍPIOS DO SETENTRIÃO PARANAENSES. **AMUSEP.** Disponível em: <http://www.amusep.com.br/site/>. Acesso em: 22 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO MÉDIO PARANAPANEMA. **AMEPAR.** Disponível em: <https://www.amepar.org.br/>. Acesso em: 22 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO SETENTRIÃO PARANAENSE - AMUSEP. **ESTATUTO.** Maringá: AMUSEP, 2005.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO VALE DO ÍVAI. **AMUVI.** Disponível em: <http://www.amuvi.com.br/>. Acesso em: 22 fev. 2019.

ATOPP - FACULDADE DE NEGÓCIOS. **Página Inicial.** Disponível em: <https://atoppbrasil.edu.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE. Dev2 Comunicação Integrada. Disponível em: <http://www.brde.com.br/institucional/quem-somos/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

BENI, Mario C. 1998. Análise estrutural do turismo. São Paulo: SENAC.

BRASIL, Empresas do. AAPR457. Disponível em: <https://empresasdobrasil.com/empresa/aapr457-05856437000145>. Acesso em: 26 fev. 2019.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. Censo Escolar da Educação Básica – 2017. Brasília, 2017a. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/inicio>. Acesso em: 21 maio 2018.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. Censo Escolar da Educação Superior – 2017. Brasília, 2017b. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/inicio>. Acesso em: 21 maio 2018.

BRASIL. Lei nº 11.107 de 6 de abril de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11107.htm>. Acesso em: Acesso em: 11 junho. 2018.

BRASIL. Lei nº 13.089 de 12 de janeiro de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13089.htm>. Acesso em: Acesso em: 11 junho. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **E-MEC:** Instituições de Educação Superior e cursos cadastrados. 2018. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 06 maio. 2018.

BRASIL. Portaria nº 192, de 27 de dezembro de 2018. Estabelece critérios para a atualização do Mapa do Turismo Brasileiro, instituído pela Portaria MTur nº 313, de 3 de dezembro de 2013, e dá outras providências. Brasília, 27 dez. 2018

BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, 21 set. 2017. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html>. Acesso em: 7 abril. 2018.

BRASIL. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, 21 out. 2011. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html>. Acesso em: 6 abril. 2018.

BRASIL. SECRETARIA NACIONAL DE POLÍTICAS DE TURISMO. (Org.). **PROGRAMA DE REGIONALIZAÇÃO DO TURISMO:** Diretrizes. 2013. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/images/programas_acoes_home/PROGRAMA_DE_REGIONALIZACAO_DO_TURISMO_-_DIRETRIZES.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2019.

CACINP – COORDENADORIA DAS ASSOCIAÇÕES COMERCIAIS E EMPRESARIAS DO NORTE DO PARANÁ. Quem somos. Disponível em: <http://www.cacinp.org.br/p/institucional-sobre>. Acesso em: 20 fev. 2019.

CADASTRO NACIONAL. Fager Jandaia (Fundo de Aval e Geração de Emprego e Renda de Jandaia do Sul.). Disponível em: <https://www.brasilcnpj.com/empresa/fundo-de-aval-e-geracao-de-emprego-e-renda-de-jandaia-do-sul/c8uzn4qx>. Acesso em: 21 fev. 2019.

CAMBIRA, Prefeitura de. Prefeito e Associação buscam solução para o transporte de universitários, alunos de cursos técnicos e magistério. Disponível em: <http://www.cambira.pr.gov.br/prefeito-e-associacao-buscam-solucao-para-o-transporte-de-universitarios-alunos-de-cursos-tecnicos-e-magisterio/>. Acesso em: 5 maio. 2018.

CASTRO, Luiz Guilherme Rivera de. Projetos urbanos e preservação na Região do Rhur - Alemanha. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 3., 2015, São Paulo. **Anais do III ENANPARQ - Arquitetura, Cidade e Projeto: uma construção coletiva.** São Paulo: Universidade Mackenzie e Puc Campinas, 2014. Disponível em: <https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq-3/htm/Artigos/SC/ORAL/SC-PCI-066_CASTRO.pdf>. Acesso em: 25 junho. 2018.

CENTRO UNIVERSITÁRIO METROPOLITANO DE MARINGÁ. **Sobre a instituição de ensino.** Disponível em: <https://www.unifamma.edu.br/vestibular/?gclid=EAIaIQobChMIyc6jko7c4AIVAw-RCh14IAfeEAAYASAAEgLSvPD_BwE>. Acesso em: 20 fev. 2019.

CIDADE VERDE. Transporte Rodoviário. Maringá, Paraná. Disponível em: <http://www.cidadeverdetransporte.com.br/>.

CIM. Centro de Inovação Maringá. Disponível em: <http://centrodeinovacaodemaringa.org.br/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

CINDEPAR – Consórcio Público Intermunicipal de Inovação e Desenvolvimento do Estado do Paraná. Disponível em: <https://www.cindepar.com.br/site/home>.

CISAMUSEP – Consórcio Público Intermunicipal de Saúde do Setentrião Paranaense. Maringá, Paraná. Disponível em: < http://www.cisamusep.org.br/>.

CISMEL – Consórcio Intermunicipal de Segurança Pública e Cidadania de Londrina. Londrina, Paraná. Disponível em: <http://cismel.arapongas.pr.gov.brPROAMUSEP – Consórcio Público Intermunicipal de Gestão da Amusep. Maringá, Paraná. Disponível em: < http://www.proamusep.com.br/>.

CISMEPAR – Consórcio Intermunicipal de Saúde do Médio Paranapanema. Paraná. Disponível em: <http://cismepar.org.br/>.

CISVIR – Consórcio Público Intermunicipal de Saúde do Vale do Ivaí e Região. Apucarana, Paraná. Disponível em: < http://www.cisvir.com.br/cisvir/>.

CNPJ - CADASTRO NACIONAL DE PESSOA JURÍDICA. Apol | Associação Dos Produtores Orgânicos Da Região De Londrina. Disponível em: <http://cnpj.info/APOL-ASSOCIACAO-DOS-PRODUTORES-ORGANICOS-DA-REGIAO-DE-LONDRINA-Rod-Br-369-Km-107-Urai-PR-86280000/Ol4B/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO PARANÁ. (Org.). Plano Estadual de Habitação de Interesse Social do Paraná. Curitiba, 2010. 3 v. Disponível em: <http://www.cohapar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=294>. Acesso em: 10 dez. 2018.

COMPANHIA DE MELHORAMENTOS NORTE DO PARANÁ (Paraná) (Org.). Colonização e desenvolvimento do Norte do Paraná: Depoimentos sobre a maior obra do gênero realizada por uma empresa privada. 3. ed. Jussara: Companhia de Melhoramentos do Paraná, 2013. Disponível em: <http://www.cmnp.com.br/melhoramentos/50anos-cmnp/files/CMNP.pdf>.

CONSELHO METROPOLITANO DE DESENVOLVIMENTO DA GRANDE VITÓRIA (Espírito Santo). Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Grande Vitória. 2016. Disponível em: <https://planometropolitano.es.gov.br/>. Acesso em: 23 junho. 2018.

CONSULTA CNPJ. Associação Dos Profissionais Da Área De Segurança Do Estado Do Paraná Apasep. Disponível em: <http://www.consultascnpj.com/associacao-dos-profissionais-da-area-de-seguranca-do-estado-do-parana-apasep/20646922000188>. Acesso em: 21 fev. 2019.

COPATI – Consórcio do Rio Tibagi. Londrina, Paraná. Disponível em: <http://www.copati.org.br/>.

COPATI. História. Disponível em: <http://copati.org.br/index.php/copati/historia.html>. Acesso em: 20 fev. 2019.

COSTA, Marco Aurélio; MARGUTI, Bárbara Oliveira (Org.). Funções Públicas de Interesse Comum nas Metrópoles Brasileiras: transportes, saneamento básico e uso do solo / organizadores. Brasília: Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2014. 2 v.

CUNHA, F. C. Alves. Metronor – Metrópole Linear Norte do Paraná: Um resgate do planejamento regional do Norte do Paraná nas décadas de 1970 e 1980. Geografia, Londrina, v. 16, n. 1/2, p.5-48, 2007. Semestral. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/6570

CUNHA, Fábio César Alves da. A metrópole de papel: a representação Londrina Metrópole na institucionalização da região metropolitana de Londrina. 2005. 240 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/102965>. Acesso em: 05 maio 2018.

DATASUS – Departamento de Informática do SUS. Rede Assistencial. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/ >. Acesso em: 07 nov. 2018

Departamento de Trânsito do Paraná - DETRAN. **Competências.** Disponível em: <www.detran.pr.gov.br/competencias/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

Departamento de Trânsito do Paraná - DETRAN. Competências. Disponível em: <www.detran.pr.gov.br/competencias/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ECONODATA. Instituto Colméia de Cidadania. Disponível em: <https://www.econodata.com.br/lista-empresas/PARANA/LONDRINA/I/21454291000168-INSTITUTO-COLMEIA-DE-CIDADANIA>. Acesso em: 21 fev. 2019.

EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO (São Paulo). Página Inicial. 2018. Disponível em: <https://www.emplasa.sp.gov.br/>. Acesso em: 23 junho. 2018.

EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO (São Paulo). Região Metropolitana de Sorocaba. 2018. Disponível em: <https://www.emplasa.sp.gov.br/RMS>. Acesso em: 23 junho. 2018.

EMPRESAS DO BRASIL. Associação da PR 457. Disponível em: <https://empresasdobrasil.com/empresa/aapr457-05856437000145>. Acesso em: 21 fev. 2019.

ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 11., 2015, Presidente Prudente. Anais Enanpege 2015.

Disponível em: <http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/19/545.pdf>. Acesso em: 20 junho. 2018.

ENSINO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO MÃE DE DEUS. **Página Inicial.** Disponível em: <https://www.ebah.com.br/isemd>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ENTRONOR. Agência Regional de Desenvolvimento. Disponível em: <http://cnpj.info/AGENCIA-REGIONAL-DE-DESENVOLVIMENTO-CENTRONOR-R-Juriti-126-Arapongas-PR-86706010/'23x/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ESCOBAR, Nazareno Agustin; SILVEIRA, Heitor Matos da; PEREIRA NETO, Osvaldo Coelho. Análise Multitemporal da Expansão Urbana dos Municípios de Arapongas e Rolândia (PR) utilizando imagens Landsat 5. In: SIMPÓSIO DE ESTUDOS URBANOS, 2., 2013, Campo Mourão. Anais do II SEURB. Campo Mourão: 2013. Disponível em: <http://www.fecilcam.br/anais/ii_seurb/documentos/rede_urbana_cartografia_sig/escobar-nazareno-algustin.pdf>. Acesso em: 03 junho. 2018.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Lei Complementar nº 872, de 7 de dezembro de 2017. Institui o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado – PDUI da Região Metropolitana da Grande Vitória – RMGV. Vitória, ES, 7 dezembro. 2017.

FACCAR - FACULDADE PARANAENSE. **Página Inicial.** Disponível em: <http://www.faccar.com.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACEBOOK. Associação de Empresas de Micro e Pequeno Porte e Empreendedores Individuais de Apucarana – AMPEC. Disponível em: <https://pt-br.facebook.com/ampec.apucarana>. Acesso em: 21 fev. 2019.

FACIAP - FEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES COMERCIAIS E EMPRESARIAIS DO PARANÁ. Institucional. Disponível em: <http://site.faciap.org.br/faciap/p/institucional-sobre>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACNOPAR. **Página Inicial.** Disponível em: <http://www.facnopar.com.br/presencial>. Acesso em: 20 fev. 2019

FACULDADE ANDREOTTI. **Página Inicial.** Disponível em: <https://faculdadeandreotti.com.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE CATUAÍ. **Página Inicial.** Disponível em: <http://www.faculdadecatuai.com.br/portal/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE CIDADE VERDE. **Página Inicial.** Disponível em: <https://presencial.unifcv.edu.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE DE APUCARANA - FAP. **Página Inicial.** Disponível em: <http://www.cesuap.edu.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE DE ENGENHARIA E INOVAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL - FEITEP. **Página Inicial.** Disponível em: <http://www.feitep.edu.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI. **Instituição.** Disponível em: <http://www.faculdadesdaindustria.org.br/institucional/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE DOM BOSCO DE MARINGÁ. **Instituição.** Disponível em: <http://www.dommga.com.br/faculdade/instituicao>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE EFICAZ. **Instituição.** Disponível em: <https://faculdadeeficaz.edu.br/a-instituicao/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE MARINGÁ. **Página Inicial.** Disponível em: <http://novo.faculdadesmaringa.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FACULDADE SANTA MARIA DA GLÓRIA. **Página Inicial.** Disponível em: <https://www.smg.edu.br/>. Acesso em: 03 fev. 2019.

FACULDADE TEOLÓGICA SUL AMERICANA. **Página Inicial.** Disponível em: <https://ftsa.edu.br/home/index.php/en/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FADEC. Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico. Disponível em: <http://www.fadec.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=2&Itemid=2>. Acesso em: 21 fev. 2019.

FIEP – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ. Sobre a Fiep. Disponível em: <http://www.fiepr.org.br/conheca-1-97-188404.shtml>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FÓRUM NACIONAL DE ENTIDADES METROPOLITANAS (Brasil). Página Inicial. 2018. Disponível em: <http://fnembrasil.org/>. Acesso em: 23 junho. 2018.

FRESCA, T.M. Mudanças recentes na expansão físico-territorial de Londrina. Revista do Departamento de Geociências, Londrina, v. 11, nº 2, 2002.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Diretoria de Estatística e Informações. Série Temporal Déficit Habitacional 2007 - 2015. Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/produtos-e-servicos1/2742-deficit-habitacional-no-brasil-3>. Acesso em: 09 setembro. 2018.

FUNDACIM – INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL. Quem somos. Disponível em: <https://fundacim.org.br/QuemSomos>. Acesso em: 20 fev. 2019.

GIMÉNEZ, Humberto Marshal Mendes. Interpretação do espaço urbano de Maringá: A lógica da verticalização - periodo de 1990 a 2005. 2007. 183 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2007. Disponível em: <http://www.pge.uem.br/documentos-para-publicacao/dissertacoes-1/dissertacoes/Dissertacao%20pronta.pdf>. Acesso em: 25 junho de 2018.

Governo do Estado do Paraná. **Agência de Notícias do Paraná.** Disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2018.

Governo do Estado do Paraná. Agência de Notícias do Paraná. Disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2018.

Governo do Estado do Paraná. **Procuradoria geral do Estado.** Disponível em: <http://www.pge.pr.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Governo do Estado do Paraná. Procuradoria geral do Estado. Disponível em: <http://www.pge.pr.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

GOVIERNO VASCO. Revisión de Las Directrices de Ordenación Territorial. Comunidad Autónoma del País Vasco: Revisión de Las Directrices de Ordenación Territorial, 2017. Relatório Técnico. Disponível em: <http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/revision_dot/es_def/adjuntos/Aprobacion%20incial/Diligencia_aprob_inic_%20revi_DOT.pdf>.

GRUPO FOLHA DE COMUNICAÇÃO (Paraná). Londrina - Região metropolitana: pioneirismo e desenvolvimento. Londrina: Gráfica Idealiza, 2015/16.

GUIA MAIS. Associação Comercial e Empresarial de Jataizinho. Disponível em: <https://www.guiamais.com.br/jataizinho-pr/associacoes-e-organizacoes/associacoes-comerciais/15211557-1/associacao-comercial-e-empresarial-de-jataizinho>. Acesso em: 21 fev. 2019.

IAP. Instituto Ambiental do Paraná. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/pagina-1435.html>. Acesso em: 21 fev. 2019.

IAPEC - INSTITUTO EDUCACIONAL. **Instituição.** Disponível em: <http://www.iapec.com.br/instituicao>. Acesso em: 20 fev. 2019.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: COC, 2017. Disponível em: <www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 abril. 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas de População 2017. Rio de Janeiro: DPE, 2017. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 abril. 2018.

IBITECA. Instituto Brasileiro para a Inovação Tecnológica Ambiental. Disponível em: <http://ibicunha.com.br/quem_somos.php?pagina=Missao>. Acesso em: 20 fev. 2019.

IBPT - INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E TRIBUTAÇÃO. Sobre. Disponível em: <https://ibpt.com.br/pagina/1/sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

IDCC - INSTITUTO DE DIREITO CONSTITUCIONAL E CIDADANIA. Apresentação. Disponível em: <http://www.idcc.org.br/institucional/apresentacao>. Acesso em: 21 fev. 2019.

Instituto Agronômico do Paraná - IAPAR. **Sobre IAPAR.** Disponível em: <http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=195>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Instituto Agronômico do Paraná - IAPAR. Sobre IAPAR. Disponível em: <http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=195>. Acesso em: 18 fev. 2019.

INSTITUTO DE APOIO À PESQUISA E AO DESENVOLVIMENTO JONES DOS SANTOS NEVES (Espírito Santo). Região Metropolitana da Grande Vitória: Sistema Gestor e Informações Básicas. Vitória: Secretaria de Estado de Planejamento e Economia, 2005. 60 p. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20120829_rmgv_sistemagestordeinformacoesbasicas.pdf>. Acesso em: 20 maio. 2018.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Quem somos. Disponível em: <http://www.institutoids.org.br/quem-somos>. Acesso em: 21 fev. 2019.

Instituto de Pesos e Medidas do Paraná. **Conheça o IPEM-PR.** Disponível em: <http://www.ipem.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=23>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Instituto de Pesos e Medidas do Paraná. Conheça o IPEM-PR. Disponível em: <http://www.ipem.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=23>. Acesso em: 18 fev. 2019.

INSTITUTO SICOOB. Quem somos. Disponível em: <http://www.institutosicoob.org.br/institucional/quem-somos>. Acesso em: 20 fev. 2019.

INSTITUTO TOMODATI. Instituto Tomodati. Disponível em: <http://tomodati.org.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Base de Dados do Estado: População Projetada. Curitiba: Diretoria de Estatística, 2017. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php>. Acesso em: 10 abril. 2018.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA. Governança Metropolitana no Brasil: Caracterização e Quadros de Análise Comparativa da Governança Metropolitana no Brasil: análise comparativa das funções públicas de interesse comum (Componente 2). 2. ed. Rio de Janeiro: Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2015. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/redeipea/images/pdfs/governanca_metropolitana/150917_relatorio_analise_vale_rio_cuiaba.pdf>. Acesso em: 10 maio. 2018.

IPEA; PNUD; FJP. Atlas do desenvolvimento humano nas regiões metropolitanas brasileiras: Florianópolis, Sorocaba, Teresina, Petrolina-Juazeiro. Brasília, 2017. 54 p. : il, gráfs., mapas color. – (Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/171208_livro_atlas_idhm_desenvolvimento_humano.pdf>. Acesso em: 20 maio. 2018.

IPEA; PNUD; FJP. Atlas do desenvolvimento humano nas regiões metropolitanas brasileiras: Belém, Belo Horizonte, Vale do Rio Cuiabá, Curitiba, Distrito Federal, Fortaleza, Goiânia, Manaus, Natal, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luis, São Paulo, Vitória. Brasília, 2014. 114 p.: il, gráfs., mapas color. – (Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil). Disponível em: < http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/141125_atlas_vitoria>. Acesso em: 20 maio. 2018.

IPEA; PNUD; FJP. Atlas do desenvolvimento humano nas regiões metropolitanas brasileiras: Baixada Santista, Campinas, Maceió e Vale do Paraíba. Brasília, 2015. 67 p. : il, gráfs., mapas color. – (Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil). Disponível em: <http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/atlasdodesenvolvimentohumanorms_baixadasantista.pdf>. Acesso em: 20 maio. 2018.

ITCA – INSTITUTO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIA AMBIENTAL. Missão, Visão e Valores. Disponível em: <http://www.itca.org.br/institucional/missao-visao-valores>. Acesso em: 20 fev. 2019.

LANDEZINA. Página Inicial. 2018. Disponível em: <http://www.landezine.com>. Acesso em: 14 ago. 2018.

LONDRISUL. Transporte Coletivo. Londrina, Paraná. Disponível em: <http://www.londrisul.com.br/>.

MACRI, Mauricio; CHAIN, Daniel; LOSTRI, Héctor. Modelo Territorial Buenos Aires 2010-2060.Buenos Aires: Ministerio de Desarrollo Urbano del Gobierno de La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2009. 451 p. Disponível em: <http://cdn2.buenosaires.gob.ar/planeamiento/modelo%20territorial%202010%202060.pdf>. Acesso em: 22 maio. 2018.

MARCHI, Polise Moreira de. Iba Emscher Park: Uma oficina de 10 anos para a reestruturação da antiga região industrial do Vale do Ruhr, Alemanha. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 11., 2005, Salvador. Anais do XI ENANPUR. Salvador: Enanpur, 2005. p. 261 - 280. Disponível em: <http://www.xienanpur.ufba.br/261p.pdf>. 25 junho. 2018.

METROPOLE RUHR (Alemanha) (Org.). Overview of the Ruhr Metropolis. Disponível em: <https://www.metropoleruhr.de/en/home/ruhr-metropolis/data-facts.html>. Acesso em: 25 junho de 2018

METROPOLE RUHR (Alemanha). Be our guest in the Ruhr Metropolis. Disponível em: <http://archiv.ruhr2010.de/en/visitors.html>. Acesso em: 25 junho de 2018

METROPOLE RUHR (Alemanha). City of cities. Disponível em: <https://www.metropole.ruhr/en/>. Acesso em: 25 junho de 2018

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Estratégia Saúde da Família. Brasília: MS, 2018a. Disponível em: < http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_esf.php>. Acesso em: 09 junho. 2018

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Número de Equipes da Saúde da Família – ESF. Brasília: MS, 2018a. Disponível em: <http://dados.gov.br/dataset/psf_equipes#>. Acesso em: 09 junho. 2018.

Ministério do Turismo. **Mapa do Turismo Brasileiro tem novas regas.** Disponível em: <http://www.regionalizacao.turismo.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=183:mapa-do-turismo-brasileiro-tem-novas-regas&catid=17&Itemid=121>. Acesso em: 20 fev. 2019.

NASCIMENTO, Agnaldo da Silva. A espacialização dos vazios urbanos em Londrina (PR). Confins, [s.l.], n. 28, 22 set. 2016. OpenEdition. http://dx.doi.org/10.4000/confins.11088. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/11088>. Acesso em: 07 maio. 2018.

NATUREZA, Voz da. Associação Ambiental Voz Da Natureza. Disponível em: <http://vozdanatureza-es.blogspot.com/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

NOROESTE GARANTIAS. O que é a Sociedade de Garantia de Crédito? Disponível em: <http://www.noroestegarantias.com.br/empresa-O-que-e-a-Sociedade-de-Garantia%20de-Credito.php>. Acesso em: 20 fev. 2019.

NOSIS, Trade. Serviço de Buscas de Negócios. Disponível em: <https://trade.nosis.com/pt/ASSOCIACAO-NORTE-NOROESTE-PARANAENSE-DOS-FRUTICULTORES/3187615/315/p#.XHabTIhKiUk>. Acesso em: 27 fev. 2019.

OBSERVATÓRIO DE GESTÃO PÚBLICA DE LONDRINA. Institucional. Disponível em: <http://observatoriolondrina.org.br/institucional/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

OBSERVATÓRIO DO TURISMO E EVENTOS DE MARINGÁ. Quem somos. Disponível em: <http://www.maringacvb.com.br/observatorioturismomaringa/quem_somos.html>. Acesso em: 20 fev. 2019.

OBSERVATÓRIO SOCIAL DE APUCARANA. Observatório Social de Apucarana. Disponível em: <http://observatoriosocialdeapucarana.blogspot.com/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

OBSERVATÓRIO SOCIAL DE MARINGÁ. A Ser - História. Disponível em: <http://observatoriosocialmaringa.org.br/ser/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

OCPF – Observatório dos Consórcios Públicos e do Federalismo. São Paulo, São Paulo. Disponível em: <http://www.ocpf.org.br/>.

ONGS BRASIL. Adetec Associação Do Desenvolvimento Tecnológico De Londrina E Região. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoInstituicao=6113&Instituicao=Adetec-Associacao-do-Desenvolvimento-Tecnologico-de-Londrina-e-Regiao>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ (Estado). Constituição do Estado do Paraná. 5 de outubro de 1989. Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=9779&codTipoAto=&tipoVisualizacao=compilado>. Acesso em: 19 de julho de 2018.

PARANÁ (Estado). Lei nº 187, de 12 de janeiro de 2015. Instituição da Região Metropolitana de Apucarana e adoção de outras providências. Paraná, 13 jan. 2015.

PARANÁ (Estado). Resolução nº 4527, de 25 de outubro de 2011. Fixa número de estudantes para efeito de composição de turmas nas Instituições Escolares. Curitiba, PR, Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=69392&codTipoAto=&tipoVisualizacao=alterado>. Acesso em: 05 maio 2018.

PARANÁ PROJETOS. Quem somos. Disponível em: <http://www.paranaprojetos.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>. Acesso em: 20 fev. 2019.

PARANÁ, Faculdade de Tecnologia Inesul do. **Página Inicial.** Disponível em: <https://www.inesul.edu.br/site/index.php?entra_site=1>. Acesso em: 20 fev. 2019.

PARANÁ. Departamento de Estradas e Rodagens. Secretaria do Estado da Infraestrutura e Logística. Missões e Atribuições. Disponível em: <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=36>. Acesso em: 20 fev. 2019

PARANÁ. Departamento de Estradas e Rodagens. Secretária do Estado da Infraestrutura e Logística. Missões e Atribuições.Disponível em: <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=36>. Acesso em: 20 fev. 2019

PARANÁ. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Coord. Operacional dos Censos. Censo Demográfico - 2010. 2017. Disponível em: < www.sidra.ibge.gov.br >. Acesso em: 12 julho. 2018.

PARANÁ. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Diretoria de Pesquisas. Estimativas de População 2017. 2017. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 julho. 2018.

PARANÁ. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. PNAD Contínua do IBGE é referência internacional. 2017. Disponível em: <www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 julho. 2018.

PARANÁ. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Perfil dos Municípios Brasileiros - Paraná. 2015. Disponível em: <https://munic.ibge.gov.br/ver_tema.php?periodo=2015&posicao=6&municipio=4115200&UF=41>. Acesso em: 12 julho 2018.

PARANÁ. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES. Diretoria de Estatística. **População projetada total.** 2017. Base de Dados do Estado. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php>. Acesso em: 11 julho. 2018.

PARANÁ. MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ. (Org.). **Relação das OSCs do PR está disponível no site do CAOP CFTS.** Disponível em: <http://www.fundacoes.mppr.mp.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=108>.Acesso em: 26 maio. 2018.

PARANÁ. Paraná Edificações. Secretaria do Estado da Infraestrutura e Logística. **Apresentação .**Disponível em: <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=36>. Acesso em: 20 fev. 2019

PARANÁ. Paraná Edificações. Secretária do Estado da Infraestrutura e Logística. **Apresentação .**Disponível em: <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=36>. Acesso em: 20 fev. 2019

PARANÁ. Secretaria do Desenvolvimento Urbano. COMEM – Programas e Projetos. Disponível em: < http://www.desenvolvimentourbano.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=60 >

PARANÁ. Secretaria do Desenvolvimento Urbano. Disponível em: <http://www.desenvolvimentourbano.pr.gov.br/>

PARANÁ. Secretaria do Planejamento e Coordenação Geral. **Estrutura Organizacional do Estado do Paraná.** 2018. Disponível em: <http://www.planejamento.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=52>. Acesso em: 03 junho. 2018.

PARANÁ. **Agência Paraná de Desenvolvimento.** Disponível em: <https://www.apdbrasil.org.br/sobre>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. **Conselho Estadual de Desenvolvimento Econômico e Social - CEDES.** Disponível em: <http://www.cedes.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. **Fomento Paraná.** Disponível em: <http://www.fomento.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria da Agricultura e Abastecimento.** Disponível em: <http://www.agricultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>. Acesso em: 19 fev. 2019

PARANÁ. **Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.** Disponível em: <http://www.seti.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=59>. Acesso em: 19 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria da Comunicação Social.** Disponível em: <http://www.comunicacao.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=8>. Acesso em: 19 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria da Cultura.** Disponível em: <http://www.cultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=990>. Acesso em: 19 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria da Desenvolvimento Urbano.** Disponível em: <http://www.desenvolvimentourbano.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>. Acesso em: 19 fev. 2019

PARANÁ. **Secretaria da Educação.** Disponível em: <http://www.educacao.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=17>. Acesso em: 21 fev. 2019

PARANÁ. **Secretaria da Família e Desenvolvimento Social.** Disponível em: <http://www.desenvolvimentosocial.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=470>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria da Fazenda.** Disponível em: <http://www.fazenda.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=33>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. Secretaria da Infraestrutura e Logística. Disponível em: <http://www.infraestrutura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=124>. Acesso em: 21 fev. 2019

PARANÁ. Secretaria da Justiça, Trabalho e Direitos Humanos. Disponível em: <http://www.justica.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=52>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. Secretaria da Saúde. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3199>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. Secretaria da Segurança e da Administração Penitenciária. Disponível em: <http://www.seguranca.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=58>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. Secretaria do Desenvolvimento Urbano: Estatuto. Disponível em: <http://www.paranacidade.org.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=58>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria do Desenvolvimento Urbano:** Objetivos. Disponível em: <http://www.paranacidade.org.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=29>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria do Esporte e do Turismo.** Disponível em: <http://www.turismo.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=947>. Acesso em: 21 fev. 2019

PARANÁ. **Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.** Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=171>. Acesso em: 21 fev. 2019.

PARANÁ. **Secretaria do Planejamento e Coordenação Geral.** Disponível em: <http://www.planejamento.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>. Acesso em: 21 fev. 2019.

POLIDORO, Maurício. Reflexões sobre a influência da rodovia BR-369 na definição dos padrões de expansão urbana dos municípios no estado do Paraná. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 9., 2011, Goiânia. **Anais IX ENANPEGE.** Goiânia: 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/projetos/atlasrml/publicacoes/anais/reflexoes_rodovia_enanpege2011.pdf >. Acesso em: 23 junho. 2018.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PAIÇANDU. Últimas Notícias. Disponível em: <http://paicandu.pr.gov.br/index.php?sessao=8c9737e1d5vf8c&id=1306144&id_secretaria=1694>. Acesso em: 20 fev. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGAS. **Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.** Arapongas, 2012. 161 p. Disponível em: <http://www.arapongas.pr.gov.br/downloads/legislacao/meioambiente/PGIRS_%20Arapongas_Diagn%C3%B3stico.pdf>. Acesso em: 03 junho. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBÉ. **Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Cambé.** Cambé: Prefeitura Municipal de Cambé, 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE (Santa Catarina). Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável - SEPUD. **Joinville:** Cidade em dados 2017. Joinville: 2017. 73 p. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/01/Joinville-Cidade-em-Dados-2017.pdf>. Acesso em: 23 junho. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA. ALMA Londrina. Disponível em: <https://www.almalondrina.com.br/alma/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUARI. **Planos Integrados de Mandaguari - PR.** Mandaguari: FUNPAR, 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. Plano de Habitação de Interesse Social – PHLIS-Maringá., 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. **Mapas Geoprocessamento e Leis.** 2018. Disponível em: <http://www2.maringa.pr.gov.br/site/index.php?sessao=dffa2f80c4mgdf>. Acesso em: 23 junho. 2018.

Programa de Regionalização do turismo. **Mapa do turismo.** Disponível em: <http://www.mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home>. Acesso em: 20 fev. 2019.

PWC BRASIL (Maringá). **Suporte ao planejamento socioeconômico de Maringá:** Maringá 2047 - Uma visão de futuro. Maringá: Pwc Brasil, 2017.

REDE DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE METROPOLITANA. Responsabilidade Social. Disponível em: <http://www.redemetropolitana.org.br/responsabilidade_social.phpAcesso em: 20 fev. 2019.

REGO, Renato Leão; MENEGUETTI, Karin Schwabe. A forma urbana das cidades de médio porte e dos patrimônios fundados pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná. **Acta Scientiarum. Technology**, Maringá, v. 28, n. 1, p.93-103, 20 mar. 2006. Universidade Estadual de Maringá. http://dx.doi.org/10.4025/actascitechnol.v28i1.1292. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/article/view/1292/723>. Acesso em: 25 março. 2018.

RODRIGUES, Ana Lúcia. **A pobreza mora ao lado:** Segregação Socioespacial na região metropolitana de Maringá. 2004. 258 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/teses_geografia2008/teseanaLucia.pdf>. Acesso em: 11 junho. 2018.

RUBIRA, Felipe Gomes. Análise multitemporal da expansão urbana de Maringá-PR durante o período de 1947 a 2014 envolvendo o Parque Municipal do Cinquentenário e as principais áreas verdes do município. **Caderno de Geografia**, [s.l.], v. 26, n. 46, p.333-361, 2 maio 2016. Pontificia Universidade Catolica de Minas Gerais. http://dx.doi.org/10.5752/p.2318-2962.2016v26n46p333. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/P.2318-2962.2016v26n46p333/9513>. Acesso em: 05 maio 2018

SÃO PAULO; EMPLASA; REGIÃO METROPOLITANA DE SOROCABA (São Paulo). **Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Sorocaba:** Questões Estratégicas ao Desenvolvimento. Sorocaba: 2017. 91 p. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B6hd3Dp3N0PZNDBWMDRTT09Ublk/view>. Acesso em: 25 junho. 2018.

SEBRAE – SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO PARANÁ. O Sebrae no Paraná. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pr/quem_somos?codUf=17>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SEBRAE. Indicações Geográficas Brasileiras - Marialva. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/ig-marialva/>. Acesso em: 27 fev. 2019.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Instituto Paranaense de desenvolvimento Educacional - FUNDEPAR.** Disponível em: <http://www.fundepar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2>. Acesso em: 18 fev. 2019.

SECRETÁRIA DA EDUCAÇÃO. **Instituto Paranaense de desenvolvimento Educacional - FUNDEPAR.** Disponível em: <http://www.fundepar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2>. Acesso em: 18 fev. 2019.

SECRETARIA DA FAZENDA. **COORDENAÇÃO DA RECEITA DO ESTADO (CRE).** Disponível em: <http://www.fazenda.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=10>. Acesso em: 18 fev. 2019

Secretária da Fazenda. **Coordenação da Receita do Estado (CRE).** Disponível em: <http://www.fazenda.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=10>. Acesso em: 18 fev. 2019

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA. **Departamento Penitenciário - DEPEN.** Disponível em: <http://www.depen.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=127>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Secretária da Segurança Pública e Administração Penitenciária. **Departamento Penitenciário - DEPEN.** Disponível em:

<http://www.depen.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=127>. Acesso em: 18 fev. 2019.

SECRETARIA DO ESPORTE E TURISMO. **Paraná Turismo.** Disponível em: <http://www.turismo.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=866>. Acesso em: 03 fev. 2019.

Secretária do Esporte e Turismo. **Paraná Turismo.** Disponível em: <http://www.turismo.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=866>. Acesso em: 03 fev. 2019.

Secretária do Esporte e Turismo. **Regiões de Turismo.** Disponível em: <http://www.turismo.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=946>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SECRETARIA DO ESTADO DA JUSTIÇA, TRABALHO E DIREITOS HUMANOS. **Departamento de Atendimento Socioeducativo - DEASE.** Disponível em: <http://www.dease.pr.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Secretária do Estado da Justiça, Trabalho e Direitos Humanos. **Departamento de Atendimento Socioeducativo - DEASE.** Disponível em: <http://www.dease.pr.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Secretaria do Estado do Desenvolvimento Urbano e Serviço Social Autônomo. Referências para a política de desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná: Volume II - Aglomerações Urbanas. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2018.

Secretaria do Estado do Desenvolvimento Urbano. Referências para a política de desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná: volume I - Unidades Regionais do Paraná, Regiões Metropolitanas do Paraná e seus Degraus de Metropolização, Implantação do Ente Interfederativo das Regiões Metropolitanas, Diretrizes Institucionais para a Política de Desenvolvimento Urbano e Regional do Paraná.. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2018.

Secretária do Meio Ambiente e Recurso Hídricos. **Instituto Ambiental do Paraná.** Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=348>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Secretaria do Meio Ambiente e Recurso Hídricos. Instituto das Águas no Paraná. Disponível em: <http://www.aguasparana.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=25>. Acesso em: 18 fev. 2019

Secretária do Meio Ambiente e Recurso Hídricos. **Instituto das Águas no Paraná.** Disponível em: <http://www.aguasparana.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=25>. Acesso em: 18 fev. 2019

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Instituto Ambiental do Paraná. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=348>. Acesso em: 18 fev. 2019.

Secretaria do Tesouro Nacional - FINBRA – Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios. Brasília: Ministério da Economia, 2019. Disponível em: < http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contas-anuais>. Acesso em: 12 fev. 2019.

SESI – Serviço Social da Indústria. Serviço Social da Indústria. Disponível em: <http://www.sesipr.org.br/o-sesi/>. Acesso em: 21 fev. 2019.

SISTEMA CNA BRASIL. Senar nos Estados. 2019. Disponível em: <https://www.cnabrasil.org.br/senar/senar-nos-estados#this>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SOCIEDADE DE INTEGRAÇÃO DOS ESTUDANTES PARANAENSES. Nossa Missão. Disponível em: <https://www.siep.org.br/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SOCIEDADE RURAL DO PARANÁ. Institucional. Disponível em: <http://www.srp.com.br/institucionalhistorico>. Acesso em: 21 fev. 2019.

TELLA, Guillermo; MUÑOZ, Martín. Densificar a região metropolitana: Estratégias e ações para uma cidade mais compacta e eficiente. 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/790621/densificar-a-regiao-metropolitana-estrategias-e-acoes-para-uma-cidade-mais-compacta-e-eficiente-guillermo-tella-e-martin-munoz>. Acesso em: 22 maio. 2018.

TERRA ROXA. Quem somos. Disponível em: <http://www.terraroxa.org.br/missao.html>. Acesso em: 21 fev. 2019.

TIL TRANSPORTES COLETIVOS S/A. Transporte Coletivo. Londrina, Paraná. Disponível em: < http://www.tiltransportes.com.br/>.

TRADE. Associação Norte Noroeste Paranaense dos Fruticultores. Disponível em: <https://trade.nosis.com/pt/ASSOCIACAO-NORTE-NOROESTE-PARANAENSE-DOS-FRUTICULTORES/3187615/315/p#.XIpNfyhKiUk>. Acesso em: 20 fev. 2019.

UNIÃO METROPOLITANA PARADESPORTIVA DE MARINGÁ. Quem somos. Disponível em: <http://www.umpm.org.br/quem-somos/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

UNICESUMAR. **Página Inicial.** Disponível em: <https://www.unicesumar.edu.br/home/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

UNINTER. **Página Inicial.** Disponível em: <https://www.uninter.com/>. Acesso em: 03 fev. 2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. **Página Inicial.** Disponível em: <http://portal.uel.br/home/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. **Página Inicial.** Disponível em: <http://www.uem.br/#>. Acesso em: 20 fev. 2019.

UNIVERSIDADE POSITIVO. **Página Inicial.** Disponível em: <https://www.up.edu.br/#mestrados-e-doutorados/aberto>. Acesso em: 20 fev. 2019.

VIAÇÃO GARCIA. Transporte Rodoviário. Londrina, Paraná. Disponível em: <https://www.viacaogarcia.com.br/>.

WCS SISTEMAS. Consulta Pública Empresarial. Disponível em: <https://www.wcsasistemas.com/empresas/Parana/14/associacao-norte-noroeste-paranaense-dos-fruticultores-anfrut.php>. Acesso em: 27 fev. 2019.

WCSA SISTEMAS. Consulta Pública Empresarial. Disponível em: <https://www.wcsasistemas.com/empresas/Parana/17/associacao-comercial-e-empresarial-de-jataizinho-aceja.php>. Acesso em: 21 fev. 2019.

WDR. Página Inicial. 2018. Disponível em: <http://www1.wdr.de>. Acesso em: 14 agosto. 2018.

AGUASPARANA. Bacia do Rio Tibagi. Disponível em: http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/BACIAS/tibagi.pdf. Acesso em: 08/05/2018.

AGUASPARANA. Sistema de Informações Hidrológicas (SIH). Relatórios de alturas diárias de precipitação (mm) 2016. Disponível em: http://www.sih-web.aguasparana.pr.gov.br/sih-web/gerarRelatorioAlturasDiariasPrecipitacao.do?action=gerarRelatorio>. Acesso em: 14/05/2018.

ANA. Agência Nacional de Águas. Atlas de Vulnerabilidade a Inundações. 2014. Disponível em: http://metadados.ana.gov.br/geonetwork/srv/en/resources.get?id=243&fname=Atlas_de_Vulnerabilidade_a_Inundaes.pdf&access=private. Acesso em: 17/03/2017.

ANA. Agência Nacional de Águas. Implementação do enquadramento em bacias hidrográficas no Brasil; Sistema nacional de informações sobre recursos hídricos – Snirh no Brasil: arquitetura computacional e sistêmica. *In Cadernos de Recursos Hídricos V. 6.* Brasília. DF, 2009.

ANP. Agência Nacional de Petróleo. Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – 2016. 2016. Disponível em: http://www.anp.gov.br/wwwanp/images/publicacoes/Anuario_Estatistico_ANP_2016.pdf. Acesso em: 29/03/2017.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Instrução Normativa MI nº02, de 22 de Dezembro 2016. Anexo V - Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade) com Simbologia. Disponível em: http://www.mi.gov.br/documents/3958478/0/Anexo+V+-+Cobrade_com+simbologia.pdf/d7d8bb0b-07f3-4572-a6ca-738daa95feb0. Acesso em: 04/05/2017.

CÂMARA MUNICIPAL DE MIRADOR. Sistema paranaense de gestão de desastres naturais é premiado. 2015. Disponível em: http://camaramirador.pr.gov.br/index.php?sessao=3a3710db29vf3a&id=1247&cn=12. Acesso em: 16/05/2018.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE DESASTRES (CEPED). Construindo um Estado Resiliente: o modelo paranaense para gestão do risco de desastres. Curitiba, CEPED/FUNESPAR, p. 156, 2016. ISBN: 978-85-93654-01-5.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO ESTADO DO PARANÁ. 2012. Disponível em: http://sistemafaep.org.br/seca-poe-34-do-parana-em-situacao-de-emergencia/. Acesso em: 11/05/2018.

G1 NORTE E NOROESTE – RPC. Chuva provoca estragos em várias cidades da região norte do Paraná. 2016. Disponível em: http://g1.globo.com/pr/norte-noroeste/noticia/2016/01/chuva-provoca-estragos-em-varias-cidades-da-regiao-norte-do-parana.html. Acesso em: 14/05/2018.

G1 NORTE E NOROESTE – RPC. Governo do PR reconhece calamidade e emergência em 19 municípios. Disponível em: http://g1.globo.com/pr/norte-noroeste/noticia/2016/01/governo-do-pr-reconhece-situacao-de-emergencia-em-19-municipios.html. . Acesso em: 14/05/2018.

GOMES, M. C. A. D. A.; PEREZ, L. S. N.; CURCIO, R. L. S. Avaliação da poluição por fontes difusas afluentes ao reservatório Guarapiranga. São Paulo: SMA – Secretaria de Meio Ambiente de São Paulo. São Paulo. SP, 1998.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Desastres Naturais: conceitos básicos. 2008. Disponível em: http://www.inpe.br/crs/crectealc/pdf/silvia_saito.pdf. Acesso em: 17/03/2017.

JORNAL FOLHA DE LONDRINA. Balanço definitivo – Chuvas de Janeiro provocaram prejuízo de R$ 420 milhões. 2016. Disponível em: < https://www.folhadelondrina.com.br/reportagem/balanco-definitivo-chuvas-de-janeiro-provocaram-prejuizo-de-r-420-milhoes-939675.html>. Acesso em: 14/05/2018.

MI. Ministério da Integração Nacional. Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID). 2017. Disponível em: https://s2id.mi.gov.br/. Acesso em: 29/03/2017.

MME. Ministério de Minas e Energia. Ação Emergencial para Reconhecimento de Áreas de Alto e Muito Alto Risco a Movimentos de Massa, Enchente e Inundação. 2015

PREFEITURA DE IBIPORÃ. Notícia: Prefeito José Maria decreta situação de emergência em Ibiporã, 2016. Disponível em: http://www.ibipora.pr.gov.br/index.php/noticia/detalhar/30354. Acesso em 14/05/2018.

SNIRH. Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos. Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2016. 2016. Disponível em: http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/informe-conjuntura-2016.pdf. Acesso em: 29/03/2017.

SNIRH. Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos. Conjuntura dos Recursos Hídricos. 2016. Disponível em: http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos. Acesso em: 29/03/2017.

SOUZA, R. V. B. Estudo sobre as inundações no curso inferior do Rio Tibagi – PR. 192 f. Dissertação de Mestrado Universidade Estadual de Londrina - Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Geografia. 2012.

THE ECONOMIST. Weather and violence displace millions inside borders every year. Disponível em: https://www.economist.com/graphic-detail/2018/05/22/weather-and-violence-displace-millions-inside-borders-every-year. Acesso em: 25/05/2018.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2012. 2013. Disponível em: https://s2id.mi.gov.br/paginas/atlas/index.xhtml. Acesso em: 23/03/2017.

VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental. Belo Horizonte. MG.vol. 3 ed. 2005.

Referências do capítulo sobre Fauna e Flora:

AB'SABER, A. Os domínios morfoclimáticos da América do Sul: primeira aproximação. Geomorfol. 52:1-21, 1977.

ALMEIDA, F. F. M. 1981. Síntese sobre a tectônica da Bacia do Paraná. In: Simpósio Regional de Geologia, 3, 198, São Paulo. Atas do... São Paulo: SBG, 1981. v. 1, p.1-20.

ANA – Agência Nacional de Águas. 2013. Bacias Hidrográficas. Disponível em: http://www2.ana.gov.br/Paginas/portais/bacias/default.aspx Acesso em janeiro de 2013.

ARAÚJO , M. I.; DELARIVA, R. L.; BONATO, K. O. & SILVA, J. C. 2011.Fishes in first order stream in Ivaí River drainage basin, upper Paraná River Basin, Paraná state, Brazil.Check List, 7(6): 774 - 777.

BALDO, D., C. BORTEIRO, F. BRUSQUETTI, J.E. GARCÍA & C. PRIGIONI, 2008. Reptilia, Gekkonidae, Hemidactylus mabouia, Tarentola mauritanica: Distribution extension and anthropogenic dispersal. Check List 4 (4): 434–438.

BEAL, A. G.; GIMENES, M. R. Riqueza, composição e distribuição espacial da comunidade de aves em um fragmento florestal urbano em Maringá, Norte do Estado do Paraná, Brasil. Acta Scientiarum. Biological Sciences, 2006, v. 28, n.4, p. 379-388.

BERNARDE, P.S. AND R.A. MACHADO. 2002. Fauna Reptiliana da Bacia do Rio Tibagi, in: M.E. MEDRI, E. BIANCHINI, O.A. SHIBATTA AND J.A. PIMENTA (EDS.). A Bacia do rio Tibagi. Londrina: Edição dos Autores.

BERNARDE, P.S., R.A. MACHADO, S.A.A. MORATO, J.C. MOURA-LEITE, L. ANJOS, A. PAULA, M.D. RODRIGUES & G. SILVEIRA, 1997. A importância do Parque Estadual Mata dos Godoy na conservação de algumas espécies de anfíbios e répteis florestais na região de Londrina, Estado do Paraná, Brasil. An. Cong. Bras. Unidades de Conservação, Curitiba, PR, p. 478-484.

BÉRNILS, R.S. & J.C. MOURA-LEITE, 1990. A contribuição de André Mayer à História Natural no Paraná (Brasil). 3. Répteis. Arq. Biol. Tecnol. 33 (2): 469-480.

BÉRNILS, R.S., J.C. MOURA-LEITE & S.A.A. MORATO, 2004. Répteis, in S. B. Mikich & R. S. Bérnils (ed.).Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná & Mater Natura, pp. 471-510.

BIBBY, C.J; BURGESS, N.D & HILL, D.A. Birds Census Techniques. Academy Press.257 p. 1992. BIERREGAARD, R.O. and T.E. LOVEJOY. 1988. Birds in Amazonian forest fragments: effects of insularization, pp. 1564-1579. Em: XIX CONGRESSO INTERNACIONAL DE ORNITOLOGIA (H. Oullet, ed.). University of Ottawa, Ottawa

BLAUSTEIN, A.R. & WAKE, D.B. 1995. The puzzle of declining amphibian populations. Sci. Am.

BLAUSTEIN, A.R. 1994. Chicken Little or Nero's Fiddle? A perspective on declining amphibian populations. Herpetologica.

BLUM, C. T., POSONSKI, M., HOFFMANN, P. M., BORGO, M. Espécies Vegetais Invasoras em Comunidades Florestais Nativas nas Margens da Represa do Vossoroca, Apa de Guaratuba, Paraná, Brasil In: I Simpósio Brasileiro sobre Espécies Exóticas Invasoras, 2005, Brasília. Disponível em: . Brasília: MMA, 2005.

BOESMAN, P. Birds of Venezuela:Photographs, Sounds and Distribution. Cd-Rom for Windows. Birds Songs International, BV.1999.

BORGES-MARTINS, M.; M. DI-BERNARDO; G. VINCIPROVA & J. MEASEY. 2002. Geographic distribution: Rana catesbeiana. Herpetological Review 33: 319.

BORSATO F.H. 2005. Caracterização física das bacias de drenagem do município de Maringá e os postos de combustíveis como potenciais poluidores. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Maringá, 257p.

BORSATO, F.H; MARTONI, A.M. 2004. Estudo da fisiografia das bacias hidrográficas urbanas no Município de Maringá, Estado do Paraná. Acta Scientiarum, v.26, n.2, p.273-285.

BRAND, K. et al. América do Sul invadida. A crescente ameaça das espécies exóticas invasoras. Cape Town: Programa Global de Espécies Invasoras – GISP, p. 4-5, 2006.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988.

BUDOWSKI, A. Distribution of tropical American rain forest species in the light of successional progresses.Turrialba, Turrialba, 15: 40-2, 1965.

BUGALHO, J.F. Métodos de recenseamento de aves. Publicações da direcção geral dos serviços florestais e aquícolas. Vol. XLI. 108 p. 1974.

CABRERA, A.; YEPES, J., 1960. Mamiferos Sudamericanos. Buenos Aires, EDIAR, 238p. CÂMARA MUNICIPAL DE MARINGÁ. Base de dados da Câmara Municipal de Maringá. Disponível em: . Vários acessos.

CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Embrapa Florestas. Vol 1 Brasília, 2003. CASTELLA, P.R. ; R.M. BRITEZ. A floresta com araucária no Paraná: conservação e diagnóstico dos remanescentes florestais. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 236p.

CBRO, Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. Lista de aves do Brasil. disponível em www.cbro.org.br. Versão 25/01/2010. Acesso em 30/07/2010

CORDOVIL, Fabíola Castelo de Souza. A aventura planejada: engenharia e urbanismo na construção de Maringá-PR, 1947-1982. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, USP, São Carlos, 2010.

CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. 2002. Coluna White - Excursão virtual pela Serra do Rio do Rastro. Disponível em: http://www.cprm.gov.br/coluna/index.html Acesso em janeiro de 2013. CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. 2004. Excursão virtual aos Aparados da Serra RS/SC: Aspectos geológicos e turísticos dos Cânions do Itaimbezinho e Fortaleza. Disponível em: http://www.cprm.gov.br/Aparados/index.htm Acesso em janeiro de 2013.

CUNHA, J. E.; CASTRO, S. S. & SALOMÃO, F. X. T. Comportamento erosivo de um sistema pedológico de Umuarama, noroeste do Estado do Paraná. Revista Brasileira de Ciência do Solo, vol. 23, núm. 4, 1999, pp. 943-951. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo Viçosa, Brasil.

CUNICO, A.M., AGOSTINHO, A.A. &LATINI, J.D. 2006. Influência da urbanização sobre as assembléias de peixes em três córregos de Maringá, Paraná. Rev. Bras. Zool. 23(4):1101-1110. DIAS, Joilson. Estudos de classes no período 2008-2010. Disponível em: . Acesso

em: 19.nov.2012 DIAS, Reginaldo Benedito. GONÇALVES, José Henrique Rollo (Org.) Maringá e o Norte do Paraná: estudos de história regional. Maringá: EDUEM, 1999.

CUNICO, Almir Manoel; GRAÇA, Weferson Junio da; AGOSTINHO, Angelo Antonio; DOMINGUES, Wladimir Marques; LATINI, João Dirço.

Fish, Maringá Urban Streams, Pirapó river drainage, upper Paraná

RIVER BASIN, Paraná State, Brazil. Revista Check List. 2009.

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Base de dados do DNIT. Disponível em: . Vários acessos.

DURIGAN, G. et al (2000) Estrutura e diversidade de componente arbóreo da floresta na Estação Ecológica de Caetetus, Gália, SP. REVISTA BRASILEIRA DE BOTÂNICA, São Paulo, 23(2): 369- 381

EISENBERG, J.F.; REDFORD, K.H. 1999. Mammals of the neotropics, the central neotropics: Equador, Peru, Bolivia, Brasil. Chicago: The University of Chicago Press, 609p.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. 2006. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 2ª Ed. Rio de Janeiro, Embrapa Solos. 306p.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. 2008. Mapa de Solos do Estado do Paraná. Escala 1:600.000.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. 2011. Atlas Climatológico da Região Sul do Brasil. 1ª Ed. Pelotas, Embrapa Clima Temperado; Colombo, Embrapa Florestas. 336p.

ESTEVES, K.E. & ARANHA, J.M.R. 1999. Ecologia trófica de peixes de riachos. In Ecologia de Peixes de Riachos: Estado Atual e Perspectivas (E.P. Caramaschi, R. Mazzoni, C.R.S.F. Bizerril, P.R. Peres-Neto, eds.).

Oecologia Brasiliensis, v. VI, PPGE-UFRJ, Rio de Janeiro.

FERRETTI, A. R. & BRITEZ, R. M. 2006. Ecological restoration, carbon sequestration and biodiversity conservation: The experience of the Society for Wildlife Research and Environmental Education (SPVS) in the Atlantic Rain Forest of Southern Brazil. Journal for Nature Conservation 14: 249-259.

FONSECA, G.A.B. 1985. The vanishing Brazilian Atlantic Forest. Biological Conservation, 34, 17-34.

FONSECA, G.A.B.; HERRMANN, G.; LEITE, Y.L.R.; MITTERMEIER, R.; RYLANDS, A.B.; PATTON, J.L., 1996. Lista anotada dos mamíferos do Brasil. Conservation International Occasional Paper, 3: 1-35.

FRANCO, F.L. & M.G. SALOMÃO, 2002. Répteis, in P. Auricchio & M. G. Salomão (ed.), Técnicas de Coleta e Preparação de Vertebrados para Fins Científicos e Didáticos. São Paulo: Instituto Pau Brasil de História Natural, p. 77-115.

FURLAN SA, NUCCI JC. A conservação das florestas tropicais. 1999.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica - Período 2005-2008. Relatório Parcial. São Paulo, 2009. Disponível em: Acesso em: 28 abr. 2009.

GALVES W, SHIBATTA O.A, JEREP F.C. (2009) Estudos sobre diversidade de peixes da bacia do alto rio Paraná: uma revisão histórica. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde (Online), 30: 141-154.

GARCIA, J. C. Maringá Verde? O desafio ambiental da gestão das cidades. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2006.

GASCON, C.; LAURANCE, W. & LOVEJOY, T.E. 2001. Fragmentação Florestal e Biodiversidade na Amazônia Central. Pp. 112-127 In: I. Garay & B. Dias Conservação da Biodiversidade em Ecossistemas Tropicais. Ed. Vozes. Petrópolis.

GIMENES, Márcio Rodrigo and ANJOS, Luiz dos. Quantitative analysis of foraging habitat use by ciconiiformes in the upper Paraná river Floodplain, Brazil. Braz. arch. biol. technol. [online]. 2011, vol.54, n.2, pp. 415-427. ISSN 1516-8913.

GONZAGA, L.P. & CASTIGLIONI, G. Aves das Montanhas do Sudeste do Brasil. Arquivo. Sonoro Prof. Elias Coelho (ASEC). Depart. Zool. Instituto de Biologia. UFRJ. 2001.

GUBIANI, É A.; GOMES, L.C.; AGOSTINHO, A.A. & BAUMGARTNER, G. 2010. Variations in fish assemblages in a tributary of the upper Paraná River, Brazil: a comparison between pre and postclosure phases of dams. River Res. Applic. v. 26. p. 848-865.

GUBIANI, É. A.; HOLZBACH, A. J.; BAUMGARTNER,G.; REZENDE NETO, L. B. &BERGMANN, F. 2006. Fish, Piquiri River, Upper Paraná River basin, Paraná State, Brazil.Check List, Rio Claro, v. 2, n. 3, p. 9-14, 2006.

HEYER, W.R., RAND, A.S., CRUZ, C.A.G. & PEIXOTO, O.L. 1988. Decimations, extinctions, and colonizations of frog populations in southeast Brazil and their evolutionary implications. Biotropica;

HEYER, W.R., A.S. RAND, C.A.G. CRUZ, O.L. PEIXOTO & C.E. NELSON, 1990. Frogs of Boracéia. Arq. Zool., S. Paulo, 31: 231-410. IAP – Instituto Ambiental do Paraná, 2002. Plano de Manejo do Parque Estadual Mata dos Godoy, Londrina, Paraná. Curitiba: STCP.

IAP. Portaria Nº. 125/2009. Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras para o Estado do Paraná. Instituto Ambiental do Paraná, Curitiba, 2009.

IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), 2003. Lista das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção 2003. Ministério do Meio Ambiente, IBAMA, Brasília. Disponível em URL: http://www.biodiversitas.org.br.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2007. Manual Técnico de Pedologia. 2ª ed. Manuais Técnicos em Geociências 4. Rio de Janeiro, IBGE, 315p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Base de dados do IBGE. Disponível em: . Vários acessos.

IBGE. Manual Técnico da Vegetação Brasileira (Manuais Técnicos de Geociências nº. 1). Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – DERNA, 1992. 92p.

IBGE. Mapa de Vegetação do Brasil. Escala 1:5.000.000, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 1993.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. 2013. Banco de dados geomorfométricos do Brasil. Disponível em: http://www.dsr.inpe.br/topodata/ Acesso em janeiro de 2013.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ - IAP. Monitoramento da qualidade das águas dos reservatórios do estado do Paraná, no período de 1999 a 2004. Curitiba, 2004. p.13p.

INSTITUTO HÓRUS DE DESENVOLVIMENTO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL. Levantamento de Espécies Exóticas Invasoras: Resultados preliminares. 2006. Disponível em: http://www.institutohorus.org.br/trabalhosa_basedados.htm. Acesso em 17/09/2006.

ITCG – Instituto de Terras, Cartografia e Geociências. 2013. Material cartográfico disponível em http://www.itcg.pr.gov.br/ . Acesso em janeiro de 2013. IUCN. Red List of Threatened Species. Version 2011.1. Disponível em: . Acesso em 24 junho 2011>.

KLOPER, P.H.; MACARTUR, R.H., 1960. Niche size and faunal diversity. American Naturalist, 94: 293-300.

KOHLER, Vera Beatriz. VENDRAMEL, Elza. A história do abastecimento de água em Maringá, Estado do Paraná. Revista Acta Scientiarum, Maringá: v. 24, n. 1, p. 253-260, 2002.

KRÜGEL, M. M.; ANJOS L. dos. Bird communities in forest remnants in the city of Maringá, Paraná state, southern Brazil, ORNITOLOGIA NEOTROPICAL, 2000, 11: 315–330.

LA PEÑA, M.R. de & RUMBOLL, M. Birds of Southern South America and Antartica. Harper Collins Publishers, 304 p.1998.

LEAL, João Laércio Lopes. (Des)Conhecida História de Maringá: Novas Possibilidades Temáticas.Revista Espaço Acadêmico, Maringá: n. 121, p. 40-44, jul. 2011.

LEITE, P.; KLEIN, R. M. 1990. Vegetação. In: IBGE. Geografia do Brasil: região Sul. v. 2. Rio de Janeiro. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. p. 113-150.

LEWINSOHN, T.M. & PRADO, P.I. 2005. Quantas espécies há no Brasil? Megadiversidade.

LIMA, G. S. Manejo e conservação de fauna em áreas de reflorestamento. Estudos de Biologia, 1993.

LOPES, F.; MIELNICZUK, J.; OLIVEIRA, E. S.; TORNQUIST, C. G. Evolução do Uso do Solo em Uma Área Piloto da Região de Vacaria, RS. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. 2010.

LORENZI, H. Árvores Brasileiras – Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. v. 1., Nova Odessa, SP: ed. Plantarum, 1992. 352p.

LORENZI, H. Árvores Brasileiras – Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. v. 2., Nova Odessa, SP: ed. Plantarum, 1998. 352p

LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000. 608 p.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. Plantas Medicinais no Brasil – nativas e exóticas. Nova Odessa, SP: ed. Plantarum, 2002. 511 p.

LORINI, M. L. & V. G. PERSSON, 1990. A contribuição de André Mayer à História Natural do Paraná. II. Mamíferos do Terceiro Planalto Paranaense. Arquivos de Biologia e Tecnologia, 33 (1), 117-132.

LOURES-RIBEIRO, Alan and ANJOS, Luiz dos. Falconiformes assemblages in a fragmented landscape of the Atlantic Forest in Southern Brazil. Braz. arch. biol. technol. [online]. 2006, vol.49, n.1, pp. 149-162. ISSN 1516-8913.

LOYOLA, R.G.N. 2000. Atual estágio do IAP nouso de índices biológicos de qualidade. Anais Simpósio de Ecossistemas Brasileiros: Conservação. p 46-52. Londrina.

MAACK, R. Geografia física do Estado do Paraná. Curitiba, M. Roesner, 1968. 350 p. MAACK, R. Mapa fitogeográfico do Estado do Paraná. Curitiba: IBPT, 1950. 1 mapa: color. Escala 1:750.000.

MAACK, R. O ritmo da devastação das matas no Estado do Paraná. Ciência e Cultura, v. 15, n.1, p. 25-34, mar. 1963.

MAACK, R., 1981. Geografia Física do Estado do Paraná. 2. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio; Curitiba: Secretaria da Cultura e do Esporte do Estado do Paraná,442p.

MACHADO, A.B.M.; MARTINS, C.S.; DRUMMOND, G.M., 2005. Lista da fauna brasileira ameaçada de extinção. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 157p. MACHADO, R.A., P.S. BERNARDE, S.A.A. MORATO & L. ANJOS, 1999. Análise comparada da riqueza de anuros entre duas áreas com diferentes estados de conservação do Município de Londrina, Paraná, Brasil. Rev. bras. Zool. 16 (4): 997-1004

MACHADO, R.B., et al. Estimativas de perda da área do cerrado brasileiro. Relatório técnico não publicado. Conservação Internacional, Brasília, DF. 2004 MAIER, Á; ZAWADZKI, C. H.; GRAÇA, W. J. & BIFI, A. G. 2008. Fish, Barra Bonita River, upper Paraná River basin, state of Paraná, Brazil.Check List, 4(3): 336–340.

MARGARIDO, T.C.C.; BRAGA, F.G., 2004. Mamíferos. In: MIKICH S. B.; BÉRNILS, R. S. (Eds.), Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná, p. 25-142.

MARINHO-FILHO J. Os mamíferos de Serra do Japi. In: MORELLATO, L. P. C. (Ed.). História Natural da Serra do Japi. Ecologia e preservação de uma área florestal no sudeste do Brasil. Campinas: Editora da Unicamp, 1992.

MARINGÁ, Prefeitura Municipal de. Histórico de Maringá. Disponível em:. Acesso em: 19.nov.2012. _____. Secretaria do Meio Ambiente. Plano de Manejo: Bosque II. Maringá : PMM-SMMA, 1993. _____. Secretaria do Meio Ambiente. Plano de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica – Maringá-PR. Maringá: PMM-SMMA, 2011.

MAROSTICA, L. M. F. Gestão Ambiental Municipal Sustentável. Maringá: Clichetec, 2010. MAYER, S. Birds of Bolívia 2.0 Souds and Photographs.Cd-Rom for Windows. Bird Sounds International. BV. 2000.

MEC/INEP, Ministério da Educação – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Notas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Disponível em: . Vários acessos.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I.M. 2007 Climatologia Noções Básicas e do Brasil. São Paulo, Oficina de textos. 206p.

MENEGATTI, K.S.; REGO, R.L.; BELOTO, G.E. 2009. Maringá – A paisagem urbana e o sistema de espaços livres. Paisagem Ambiente: ensaios, n.26, p.29-50.

MIKICH, S. B & BÉRNILS, R.S (eds.) Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná, Curitiba, Instituto Ambiental do Paraná, 2004.

MINEROPAR – Minerais do Paraná S.A. 2001. Atlas Geológico do Estado do Paraná. Curitiba, Mineropar, 116p.

MINEROPAR – Minerais do Paraná S.A. 2006. Atlas Geomorfológico do Estado do Paraná. Curitiba, Mineropar, 63p.

MIRANDA, J.M.D.; R.F. MORO-RIOS; J.E. SILVA-PEREIRA & F.C. PASSOS, 2009. Mamíferos da Serra de São Luiz do Purunã, Paraná, Brasil. Pelotas: USEB. MIRETZKI, M., 2000. Morcegos do Estado do Paraná, Brasil (Chiroptera, Mammalia). Universidade Federal do Paraná, Departamento de Zoologia. Dissertação de Mestrado. 97 p., 2000.

MIRETZKI, M.; MARGARIDO, T.C.C., 1999. Morcegos da Estação Ecológica do Caiuá, Paraná (Sul do Brasil). Chiroptera Neotropical. vol.5. Brasília: p. 105-108.

MITTERMEIER, R. A.; FONSECA, G. A. B.; RYLANDS, A. B. & BRANDON, K. 2005. A brief history of biodiversity conservation in Brazil.

MITTERMEIER, R.A.; FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B. & MITTERMEIER, C.G., 1997. Brazil. p. 39-49. In: Mittermeier, R.A.; Gil, P.R.; Mittermeier, C.G. (Eds.). Megadiversity: Earth's Biologically Wealthiest Nations. CEMEX, Cidade de Mexico, 450 pp.

MITTERMEIER, R.A.; FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B. & MITTERMEIER, C.G., 1999. Atlantic Forest, p. 136-147. In: Mittermeier, R.A.; Meyers, N.; Gil, P.R.; Mittermeier, C.G. (Eds.) Hotspots: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions.CEMEX, Cidade de Mexico, 467 pp.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Espécies Exóticas Invasoras: Situação Brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2006. 24 p.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Lista Oficial da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção. Instrução Normativa nº. 06, de 23 de setembro de 2008.

MORATO, S.A.A. 1995. Padrões de Distribuição da Fauna de Serpentes da Floresta de Araucária e Ecossistemas Associados na Região Sul do Brasil. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, Departamento de Zoologia, Dissertação de mestrado. 122 pp.

MORATO, S.A.A., 1991. Localidades de registro e distribuição geográfica de Caiman latirostris (Daudin, 1802) (Crocodylia, Alligatoridae) no Estado do Paraná, Brasil. Acta biol. Leopoldensia 13 (2): 93-104.

MORESCHI, J.; SAMPAIO, A. C. F. Análise da Cobertura Florestal e de Condições de Sucessão Vegetal para Subsidiar Enriquecimento Florestal em Fragmento do Parque dos Pioneiros, Maringá, Paraná, Brasil. In: Revista em Agronegócios e Meio Ambiente, v. 1, n.3, p. 309-325, set./dez. 2008 - ISSN 1981-9951. Disponível em: < http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/rama/article/viewFile/628/650

MOURA-LEITE, J.C., R.S. BÉRNILS & S.A.A. MORATO, 1993. Método para a caracterização da Herpetofauna em estudos ambientais, in: MAIA - Manual de Avaliação de Impactos Ambientais, 2ª ed. IAP / GTZ, Curitiba, PR, 3985: 5 p.

MOURA-LEITE, J.C., S.A.A. MORATO & R.S. BÉRNILS. New records of reptiles from the state of Paraná, Brazil. Herpetological Review 27(4): 216-217. 1997.

MYERS, N. et al., Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature, n. 403, p. 853-8, 2000

NAROSKY, T. & YZURIETA, D. Guia para la identificación de las aves de Argentina y Uruguai. Edición de oro. Buenos Aires: Vazquez Mazzini. 348 p. 2003.

NIMER, E. 1989. Climatologia do Brasil. 2a ed. Rio de Janeiro, IBGE, 421p.

OLIVEIRA, D. C. & BENNEMANN S. T. 2005. Ictiofauna, recursos alimentares e relações com as interferências antrópicas em um riacho urbano no sul do Brasil. Biota Neotropica 5: 1-13.

PERRINS, C.M; LEBRETON, J.D & HIRONS, G.J.M. Bird Population Studies Relevance to Conservation and Management. Oxford University Press. New York. 684 p. 1993. PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil. Disponível em: Vários acessos.

PIANKA, E.R. 1982. Ecologia evolutiva. Barcelona, Omega.

PAGOTTO, V.; SILVEIRA, E. A.; VELASCO, W. D. Perfil das hospitalizações e fatores associados em idosos usuários do SUS.

Ciênc. Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, 2012.

POTT, A.; POTT, V. J. Plantas do Pantanal. Brasília: Embrapa, 1994 2002. 320p.

PERACCHI, A. L.; ROCHA, W. J.; REIS, N. R. Mamíferos não-voadores da bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E.; BIANCHINI, E.; SHIBATTA, O. A.; PIMENTA, J. A. (Ed.). A bacia do rio Tibagi. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; Copati; Klabin, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. Plano de Manejo do Parque Florestal dos Pioneiros. Maringá, 1993.

PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E., 2001. Biologia da Conservação. Londrina: E. Rodrigues, 328p.RAMOS, V.S., DURIGAN, G., FRANCO, G.A.D.C.,

SABINO, J. & PRADO, P. I. K. L. (2000). Perfil do Conhecimento da Diversidade de Vertebrados do Brasil Relatório Técnico da Estratégia Nacional da Biodiversidade (COBIO/MMA).

SIQUEIRA, M.F. e RODRIGUES, R.R. 2008. Árvores da floresta estacional semidecidual: Guia de Identificação de Espécies. EDUSP, São Paulo.

REIS, N. R.; PERACHI, A. L.; SEKIAMA, M. L.; LIMA, I. P. 2000. Diversidade de morcegos (Chiroptera, Mammalia) em fragmentos florestais no Estado do Paraná, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia 17: 697-704.

REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; FREGONEZI, M.N.; ROSSANEIS, B.K., 2009. Guia ilustrado dos mamíferos do Paraná, Brasil. Pelotas: USEB, 220 p.

REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; LIMA, I.P.; SEKIAMA, M.L. & ROCHA, V.J. 1998. Update list of the Chiroptera of the city of Londrina, Paraná, Brazil. Chiroptera Neotropical, 4(2):96-98.

REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; ONUKI, M.K. 1993. Quirópteros de Londrina, Paraná, Brasil (Mammaliia, Chiroptera). Revista Brasileira de Zoologia, 10 (3): 371-381.

REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; & LIMA, IP (eds.) 2006. Mamíferos do Brasil. Londrina. 437 pp.

REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P., 2011. Mamíferos do Brasil. 2ª ed. Londrina: Nelio R. dos Reis (ed.), 439 p. REIS, Osvaldo. Maringá 60 Anos: a história em conta-gotas. Maringá: Gráfica Primavera, 2004.

RIBAS, E.R. & E.L.A. MONTEIRO-FILHO. 2002. Distribuição e habitat das tartarugas de água doce (Testudines, Chelidae) do Estado do Paraná, Brasil. Biociências 10 (2): 15-32.

RIBEIRO, J. F.; FONSECA, C. E. L.; SOUSA-SILVA, J. C. (Ed.) Cerrado: caracterização e recuperação de matas de galeria. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2001. 899p.

RIBEIRO, J. F.; SANO, S. M.; MACÊDO, J. SILVA, J. A. Os principais tipos fitofisionomicos da região dos Cerrados. Planaltina: EMBRAPA – CPAC, 1983, 28p. (EMBRAPA-CPAC. Boletim de Pesquisa 21).

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. Fitofisionomias do Bioma Cerrado. IN: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. ed. Cerrado: ambiente e flora. Planaltina: EMBRAPA – CPAC, 1998. 556p.

RIDGELY, R.S & TUDOR, G., Thebirds of South America, Vol. II The Suboscines Passerines. Austin University of Texas, 814p. 1994.

ROCHA, V.J. 2001. Ecologia de mamíferos de médio e grande portes do Parque Estadual Mata dos Godoy, Londrina (PR). Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

ROCHA, V.J.; REIS, N.R.; SEKIAMA, M.L. 1998. Uso de ferramentas por Cebus apella (Linnaeus, 1758) (Primates, Cebidae) para obtenção de larvas de Coleoptera que parasitam sementes de Syagrus romanzoffianum (Cham.) Glassm. (Arecaceae). Revista Brasileira de Zoologia 15: 945- 950.

ROCHA, V.J.; SEKIAMA, M.L., 1994. Lista Preliminar dos Mamíferos Não-voadores do Parque Estadual Mata dos Godoy, Londrina - PR. XX Congresso Brasileiro de Zoologia. Rio de Janeiro, RJ. R615. 1994.

RODERJAN, C. V.; GALVÃO, F.; KUNIYOSHI, Y. S.; HATSCHBACH, G. G. As Unidades Fitogeográficas do Estado do Paraná. In: Ciência e Meio Ambiente – Fitogeografia do Sul da América. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria – RS, n. 24, p.75-92, jan/jun 2002.

SANCHES, Antenor. Maringá: uma história de progresso. Maringá: Clichetec, 2010.

SANEPAR, Companhia de Abastecimento do Paraná. Base de dados da SANEPAR.Disponível em: . Vários acessos. SAZIMA, I. & C.F.B. HADDAD, 1992. Répteis da Serra do Japi: notas sobre história natural, in: L.P.C. Morelatto (org.). História Natural da Serra do Japi. UNICAMP / FAPESP, Campinas, SP: p. 212-236.

SCHERER-NETO, P. & STRAUBE, F.C. Aves do Paraná: história, lista anotada e bibliografia. Campo Largo, Logos Press. 79 pp. 1995.

SCHERER-NETO, P.; STRAUBE, F. C.; CARRANO, E. & URBEN-FILHO, A. 2011. Lista das aves do Paraná. Hori Cadernos Técnicos nº 2. Curitiba, Hori Consultoria Ambiental.

SEGALLA, M.V. & J.A. LANGONE, 2004. Anfíbios. In: Mikich, S. B. & Bérnils, R. S. (Eds). Livro vermelho da fauna ameaçada no Estado do Paraná. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná, 764p. SEKIAMA, M.L. 1996. Estrutura de comunidade de quirópteros (Chiroptera: Mammalia) no Parque Estadual Mata dos Godoy, Londrina, Paraná. Dissertação de Mestrado. Curitiba, Universidade Federal do Paraná/Departamento de Zoologia. 90p.

SEMA – Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Lista vermelha de plantas ameaçadas de extinção no estado do Paraná. Curitiba: SEMA/GTZ, 1995. 139p.

SICK, H. Ornitologia Brasileira. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro. 912 p. 1997.

SIGRIST, T. Guia de Campo Aves do Brasil oriental. São Paulo. Ed. Avis Brasilis, 2007 SILVA, Miguel Fernando Perez. Projeto Maringá Histórica.Disponível em: . Vários acessos.

SILVANO, D.L.; COLLI, G.R.; DIXO, M.B.O.; PIMENTA, B.V.S.; WIEDERHECKER, H.C. 2003. Anfíbios e Répteis. In: D.M., RAM-BALDI; D.A.S., OLIVEIRA (Eds), Fragmentação

de Ecossistemas: Causas, Efeitos Sobre a Biodiversidade e Recomendações de Políticas Públicas. Brasília, Ministério do Meio Ambiente/Secretaria de Biodiversidade e Florestas.

SISCOM/IBAMA – Sistema Compartilhado de Informações Ambientais. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Material cartográfico. Disponível em: http://siscom.ibama.gov.br/shapes/ Acesso em janeiro de 2013.

SLOSS, L. L. 1963. Sequences in the Cratonic Interior of North America.Geological Society of America Bulletin, v. 74, p. 93-114.

SPECIESLINK. Sistema de informação distribuído para coleções biológicas: a integração do Species Analyst e do SinBiota (FAPESP). CRIA – Centro de Referência em Informação Ambiental, Campinas, SP. Disponível em: < http://splink.cria.org.br/>. Acesso em: jun. 2011.

STRAUBE, F.C. & SCHERER-NETO, P. 2001. História da Ornitologia no Paraná. In: F.C.Straube ed. Ornitologia sem fronteiras. Curitiba, Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. p. 43- 116.

STRAUBE, F.C.; KRUL, R. & CARRANO, E. 2005. Coletânea da avifauna da região sul do estado do Paraná (Brasil). Atualidades Ornitológicas 125, p.10 (resumo). Disponível na íntegra em http://www.ao.com.br/download/sulpr.pdf.

TIEPOLO, L.M.; SANTOS, P.B. 1996. Diagnóstico Mastofaunístico da Área de Proteção Ambiental de Ilha Grande. Curitiba: SENAGRO, Relatório técnico não publicado.

UNIOESTE. Plano da Bacia Hidrográfica do Paraná 3: Uso e ocupação do solo. 85p. 2014. Disponível em: < http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/Parana_3/plano_de_bacia/Produto_06_Uso_e_Ocupacao_do_Solo_BP3_2014_v06_Final.pdf>. Acesso em 13/08/2018.

VALENCIANO, Tiago. As elites políticas de Maringá : um estudo sobrea Câmara Municipal, 1997-2012. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá, 2011.

VANZOLINI, P.E., 1978. On South American Hemidactylus (Sauria, Gekkonidae). Papéis Avulsos Zool. 31, 307–342.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. & LIMA, J. C. Classificação da Vegetação Brasileira adaptada a um Sistema Universal. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística / Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 1991. 123 p.

VIANA, D., ZAWADZKI, C.H., OLIVEIRA, E.F., VOGEL, H.F. & GRAÇA, W.J. 2013. Estrutura da Ictiofauna do Rio Bonito, Bacia Hidrográfica do Rio Ivaí, Sistema Alto Rio Paraná, Brasil. Biota Neotropica

VIELLIARD, J.E.M. Cantos de Aves do Brasil, Cd.UNICAMPCampinas1995a.

VIELLIARD, J.E.M. GuiaSonorodas Aves do Brasil, Cd 1.UNICAMPCampinas1995b.

WEYGOLDT, P. 1989 Changes in the composition of mountain stream frog communities in the atlantic mountains of Brazil: frogs as indicators

of environmental deteriorations? Stud. Neotr. Fauna Environ.

WILLIS, E.O. 1979. The composition ofavian communities in remanescent woodlots in southern Brazil. PAPS AVU!' ZOOL., São Paulo, 33 CI): 1-25.

YOUNÉS, T. (2001). Ciência da diversidade: questões e desafios. In I. GARAY, & B. DIAS (Orgs.). Conservação da biodiversidade em ecossistema tropicais. Avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento.

ZALBA, S. M. Introdução às Invasões Biológicas – Conceitos e Definições. In: BRAND, K. et al. América do Sul invadida. A crescente ameaça das espécies exóticas invasoras. Cape Town: Programa Global de Espécies Invasoras – GISP, p. 4-5, 2006.

AGEPAR – AGÊNCIA REGULADORA DO PARANÁ. Pedagiômetro. Disponível em <http://www.agepar.pr.gov.br/pedagiometro/#content> Acesso em 19/08/2018

AGEPAR. Transporte Rodoviário Coletivo Intermunicipal de Passageiros. Disponível em <http://www.agepar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3> Acesso em 08/08/2018

AGROPAR. Sobre a Agropar. Disponível em <http://agropar.coop.br/sobre-a-agropar.html>. Acesso em 20/08/2018.

ANTAQ – AGENCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Transporte de cargas na hidrovia Paraná-Tietê. Brasília, 2011

BARAT, JOSEF. Infraestruturas de logística e transporte: análise e perspectivas. In: Circulação, transporte e logística: diferentes perspectivas. 1. ed. São Paulo: Outras Expressões, 2011

BALLOU, Ronald H. Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. Atlas, 1993.

BRASIL. IBGE. Censo Demográfico. 2010. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 06/08/2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Ideb – Apresentação. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-basica/programas-e-acoes?id=180>. Acesso em 28/08/2018.

BRASIL. DECRETO Nº 5.118, de 28 de junho de 2004. Promulga o Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Argentina para o Provimento de Capacidade Espacial, celebrado no Rio de Janeiro, em 8 de maio de 2001. Brasília, DF. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5118.htm>. Acesso em: 10 ago. 2018

BRASIL. Lei n. 5.764, de 6 de dez. de 1971. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Brasília, 2011

BRASIL. Lei n. 12.379, de 6 de jan. de 2011. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Viação – SNV. Brasília, 2011.

BRASIL. PORTARIA Nº1.101, de 12 de junho de 2002. Estabelece, na forma do Anexo desta Portaria, os parâmetros de cobertura assistencial no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília, DF, 2002.

CASTILLO, RICARDO ABID. Agricultura globalizada e logística nos cerrados brasileiros. In: Circulação, transporte e logística: diferentes perspectivas. 1. ed. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

DATASUS. CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp. Acesso em: 31/10/2018.

DATASUS. CNES – Recursos Físicos – Equipamentos – Paraná. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?cnes/cnv/equipopr.def. Acesso em: 17/07/2018.

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM. Categorias de veículos. Disponível em <http://www.der.pr.gov.br/arquivos/File/conc_categorias_veiculos.pdf>. Acesso em 08/08/2018

_____. BR-369 - Rodovia dos Cereais. Disponível em <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo>. Acesso em 08/08/2018

_____. BR-376 - Rodovia do Café. Disponível em <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo> . Acesso em 08/08/2018

_____. Malha Ferroviária do Estado do Paraná. Disponível em <http://www.infraestrutura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=194>. Acesso em 08/08/2018

_____. Audiência Pública - Duplicação e restauração da PR-445. Disponível em <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=433>. Acesso em 08/08/2018

_____. Programa de concessão de rodovias – Concorrência pública internacional no 001/96 – Lote 01. Disponível em < <http://www.der.pr.gov.br/arquivos/File/contratoLote01.pdf >. Acesso em 20/08/2018

_____. Contratos e Termos Aditivos das Rodovias Concedidas. Disponível em <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=54> Acesso em 20/08/2018. Curitiba, 2018

DNIT – DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. VGeo - Visualizador de Informações Geográficas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Disponível em <http://servicos.dnit.gov.br/vgeo/>. Acesso em 08/08/2018

_____. Manual de Projeto de Interseções. Rio de Janeiro, 2005.

_____. Manual de estudos de tráfego. Rio de Janeiro, 2006.

_____. Hidrovia Paraná-Tietê. Disponível em <http://www.dnit.gov.br/hidrovias/hidrovias-interiores/hidrovia-parana>. Acesso em 20/08/2018. Rio de Janeiro, 2016.

EID, FARID; CHIARIELLO, CAIO LUIS. Organização do trabalho e processo decisório em cooperativas populares e tradicionais: estudo de casos em duas cooperativas paranaenses. Revista de Economia, v. 35, n. 2, 2009.

EPL – EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A. Relatório metodológico - Construção da matriz origem/destino observada para o transporte de cargas interregional. Disponível em <https://www.epl.gov.br/matrizes-do-transporte-inter-regional-de-carga-no-brasil> Brasília, 2016.

FUNDAÇÃO LEMANN E MERITT. Portal QEdu.org.br. Acesso em: 07/08/2018.

G1/PR – PORTAL GLOBO.COM/RPC NORTE-NOROESTE. DER publica edital de licitação para duplicação de trecho da PR-323. Disponível em <https://g1.globo.com/pr/norte-noroeste/noticia/der-publica-edital-de-licitacao-para-duplicacao-de-trecho-da-pr-323.ghtml>. Acesso em 08/08/2018.

IBGE/DGC. Base Cartográfica Contínua do Brasil, 1:250.000 – BC250: versão 2017. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/geociencias-novoportal/cartas-e-mapas/bases-cartograficas-continuas/15759-brasil.html?=&t=downloads>. Acesso em 08/08/2018

IPARDES – INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Paraná: diagnóstico social e econômico. Curitiba, 2003

IPARDES – Instituto paranaense de desenvolvimento Econômico e Social. Leituras regionais: Mesorregião Geográfica Norte Central Paranaense/Instituto Paranaense. Curitiba: IPARDES, BRDE, 2004.

IPARDES – Instituto paranaense de desenvolvimento Econômico e Social. Banco de Dados do Estado – BDEweb. 2016. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php. Acesso em: 28/08/2018.

IPARDES – Instituto paranaense de desenvolvimento Econômico e Social. Índice IPARDES de Desempenho Municipal. 2015. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_conteudo=19. Acesso em: 16/07/2018.

IPARDES – Instituto paranaense de desenvolvimento Econômico e Social. Índice IPARDES de Desempenho Municipal em 2011: comentários. 2011. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/pdf/indices/ipdm/comentarios_IPDM_2011.pdf. Acesso em: 16/07/2018.

LEE, SHU HAN. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. 4ª ed. ver. ampl. Ed. Da UFSC. Florianópolis, 2015

MARTINS, R. S.; REBECHI, D.; PRATI, C. A.; CONTE, H. Decisões estratégicas na logística do agronegócio: compensação de custos transporte-armazenagem para a soja no estado do Paraná. Revista de Administração Contemporânea, v. 9, n. 1, p. 53-78. 2005

MINISTÉRIO DAS CIDADES, DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO – DENATRAN. Sistema Nacional de Registro de Veículos/RENAVAM e o Sistema Nacional de Estatística de Trânsito/SINET, 2017

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/vigilancia-de-doencas-cronicas-nao-transmissiveis>. Aceso em 01/02/2018.

OCEPAR. Prorrogação não é o caminho. Disponível em <http://www.coamo.com.br/jornal/conteudo.php?ed=20&id=351> Acesso em 20/08/2018

OCEPAR. O cooperativismo no Paraná e o Sistema Ocepar. Disponível em <http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php/sistema-ocepar/2011-12-05-11-29-42/2011-12-05-11-42-54> Acesso em 20/08/2018.

OCEPAR. Cooperativas paranaenses se destacam entre as 1000 maiores empresas do Brasil. Disponível em <http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php/sistema-ocepar/comunicacao/2011-12-07-11-06-29/ultimas-noticias/119201-ranking-exame-cooperativas-paranaenses-se-destacam-entre-as-1000-maiores-empresas-do-brasil> Acesso em 20/08/2018

Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). Geração de energia. Disponível em: <http://ons.org.br/Paginas/resultados-da-operacao/historico-da-operacao/geracao_energia.aspx>. Acesso em: 10 ago. 2018

PARANÁ. Lei n. 18.696, de 8 de jan. de 2016. Dispõe sobre o monitoramento de tráfego em serviços delegados de infraestrutura no Estado do Paraná. Curitiba, 2016

PARANÁ. SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL. PMI Trem Pé Vermelho - Sistema Regional de Transporte Ferroviário de Passageiros Trecho Londrina – Maringá. Disponível em < http://www.planejamento.pr.gov.br/arquivos/File/conselhogestor/resolucaodechamamento/TermodeReferenciaTrem_pe_vermelhodigitalizado.pdf > Acesso em 20/08/2018.

PARANÁ. Plano Estadual de Educação do Paraná 2015 – 2025. 2015. Disponível em: < http://www.educacao.pr.gov.br/arquivos/File/PEE/PEEPR_ANEXO_UNICO.pdf>. Acesso em: 24/08/2018.

PARANÁ – Secretaria da Educação. Educação Profissional – Dia a Dia Educação. 2018. Disponível em: < http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=611>. Acesso em: 27/08/2018.

PARANÁ – Secretaria da Educação. Núcleos Regionais de Educação. 2018. Disponível em: < http://www.nre.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=403>. Acesso em: 27/08/2018.

PARANÁ - SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ. Regionais de Saúde. Disponível em: http://www.saude.mppr.mp.br/arquivos/File/rs/5_informacoes.htm. Acesso em: 13/07/2018.

POLITANO, WALTER; LOPES, LUIZ ROBERTO; AMARAL, CLAUDINE. O papel das estradas na economia rural. Nobel. São Paulo, 1989

RHA ENGENHARIA. Relatório Técnico 2 – Disponibilidades, demandas e balanço hídrico do Plano de Recursos Hídricos das bacias do Baixo Ivaí e Paraná 1. Curitiba, 2015

SBMG – A/EROPORTO REGIONAL DE MARINGÁ. Histórico. Disponível em <http://www.a/eroportomaringa.com.br/pt/aeroporto/historico>. Acesso em 08/08/2018

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. UEL em dados. 2017. Disponível em: < http://www.uel.br/proplan/novo/pages/arquivos/uel_em_dados/UEL_EM_DADOS_2017.pdf>. Acesso em: 24/08/2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. UEM em números. 2017. Disponível em: < http://sites.uem.br/asp/uem-em-numeros>. Acesso em: 25/08/2018.

ACIA. **Associação Comercial e Empresarial de Arapongas.** Disponível em: <http://www.acia.org.br/institucional/sobre>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ACIL. **Associação Comercial e Industrial de Londrina.** Disponível em: <http://acil.com.br/entenda-a-marca>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DE APUCARANA. **ACIA.** Disponível em: <http://www.acianet.com.br/website/>. Acesso em: 18 mar. 2019.

BCB – Banco Central do Brasil. Conversor de Moedas. Brasília: BCB, 2019. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/conversao>. Acesso em: 02 de maio de 2019.

BONDE, 2018. Disponível em <https://temlondrina.com.br/cinema/ippul-projeta-rota-com-318-quilometros-de-ciclovias-em-londrina/>

ENTRONOR. **Agência Regional de Desenvolvimento.** Disponível em: <http://cnpj.info/AGENCIA-REGIONAL-DE-DESENVOLVIMENTO-CENTRONOR-R-Juriti-126-Arapongas-PR-86706010/'23x/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FOLHA DE LONDRINA, 2017. Disponível em <https://www.folhadelondrina.com.br/cidades/londrina-tem-38km-de-ciclovias-e-ciclofaixas-991722.html>

MDIC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Exportação e Importação Municípios. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 02 de maio de 2019.

MOOVIT APP. APLICATIVO DE MOBILIDADE URBANA. Disponível em < https://moovitapp.com/>

NERI, Thiago Botion. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA DEFINIÇÃO DE REDE CICLOVIÁRIA: UM ESTUDO DE CASO DE MARINGÁ. Dissertação de Mestrado da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2012

OBSERVATÓRIO SOCIAL DE APUCARANA. Disponível em: <http://observatoriosocialdeapucarana.blogspot.com/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

OLIVEIRA, Eduardo Simões Flório de. ROCHA, Márcio Mendes; OLIVEIRA, Natalia Fernanda R. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA DEFINIÇÃO DE REDE CICLOVIÁRIA: UM ESTUDO DE CASO DE MARINGÁ. Revista Percurso - NEMO v. 6, n. 1 , p. 193- 213. Maringá, 2014. Disponível em https://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/rede-cicloviaria-em-maringa-um-estudo-de-caso.pdf

ONGS BRASIL. AMATUR - Agencia De Desenvolvimento Do Meio Ambiente E Turismo. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoInstituicao=1561&Instituicao=AMATUR-Agencia-de-Desenvolvimento-do-Meio-Ambiente-e-Turismo>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ONGS BRASIL. Centro De Tecnologia Em Ação E Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoIns

tituicao=1252&Instituicao=Centro-de-Tecnologia-em-Acao-e-Desenvolvimento-Sustentavel>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ONGS BRASIL. Instituto de Promoção Urbana do Paraná. Disponível em: <http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=2&Destino=InstituicoesTemplate&CodigoInstituicao=5373&Instituicao=INSTITUTO%20DE%20PROMOCAO%20HUMANA%20DO%20PARANA>. Acesso em: 20 fev. 2019.

PREFEITURA DE MARINGÁ, 2018. Disponível em http://www2.maringa.pr.gov.br/site/index.php?sessao=75a117b4e05575&id=33277

Prefeitura Municipal de Londrina. ALMA Londrina. Disponível em: <https://www.almalondrina.com.br/alma/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SEFAZ – Secretaria da Fazenda do Estado do Paraná. Tabulações Avançadas dos Microdados de Notas Fiscais de Comércio do Paraná em 2018. Curitiba: SEFAZ, 2018. Meio digital s/p.