



**Relatório**

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA**  
**VOLUME I – TOMO I - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL –**  
**BRT – CORREDOR EIXO SUDOESTE - DF**

**DEZEMBRO/2020**

|                        |                    |             |              |              |               |
|------------------------|--------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
|                        |                    |             |              |              |               |
|                        |                    |             |              |              |               |
|                        |                    |             |              |              |               |
|                        |                    |             |              |              |               |
| 01                     | Emissão Final      | 04/2020     | THALES       | ARLINDO      |               |
| 00                     | Emissão inicial    | 10/2019     | THALES       | ARLINDO      |               |
| <b>Nº</b>              | <b>MODIFICAÇÃO</b> | <b>DATA</b> | <b>FEITO</b> | <b>VISTO</b> | <b>APROVO</b> |
| <b>R E V I S Õ E S</b> |                    |             |              |              |               |

|   |   |                                       |                      |
|---|---|---------------------------------------|----------------------|
|  <b>Empreendimentos Sustentáveis</b> |   | <b>PROJETO</b>                        |                      |
|   |   | Corredor Eixo Sudoeste                |                      |
| <b>VISTO</b>  |   | <b>DATA</b>                           |                      |
|   |   | Brasília - DF                         |                      |
| <b>APROVO</b>   |   | <b>ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE</b> |                      |
|   |   | Estudo Ambiental – Corredor Sudoeste  |                      |
| <b>AUTOR DO DOCUMENTO / CREA</b>  |   |                                       |                      |
| Thales Thiago Sousa Silva / CREA: 22.706/D-DF   |   |                                       |                      |
| <b>RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA</b>   |   |                                       |                      |
| Thales Thiago Sousa Silva / CREA: 22.706/D-DF   |   |                                       |                      |
| <b>ETAPA DE PROJETO</b>   | <b>TIPO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO</b>    |                                       | <b>DATA</b>          |
| <b>Grupo - 8</b>  | VOLUME I – TOMO I - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL |                                       | <i>Dezembro/2020</i> |
|   | <b>CODIFICAÇÃO</b>                        |                                       | <b>REVISÃO</b>       |
|   |   | RT.5.999.V99.N04.R00                  | <b>R00</b>           |

## SUMÁRIO

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>APRESENTAÇÃO GERAL .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>2.</b> | <b>IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR, EMPRESA CONSULTORA E EQUIPE TÉCNICA .....</b>                                     | <b>21</b> |
| 2.1.      | IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR .....   | 21        |
| 2.2.      | IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA .....   | 21        |
| 2.3.      | DADOS DA EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR .....  | 22        |
| <b>3.</b> | <b>DADOS DO EMPREENDIMENTO.....</b>   | <b>23</b> |
| 3.1.      | APRESENTAÇÃO .....  | 23        |
| 3.2.      | LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA.....   | 23        |
| 3.3.      | OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS .....  | 30        |
| 3.3.1.    | <i>O Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal .....</i>   | <i>30</i> |
| 3.3.2.    | <i>Demanda por Transportes.....</i>   | <i>32</i> |
| 3.3.3.    | <i>Oferta de Transportes: Sistema de Transporte Coletivo Rodoviário .....</i>                                       | <i>38</i> |
| 3.3.4.    | <i>O Novo Modelo de Operação: Integração Modal .....</i>  | <i>40</i> |
| 3.3.5.    | <i>Vantagens e desvantagens do sistema de transporte proposto em comparação aos outros sistemas existentes.....</i> | <i>42</i> |
| 3.4.      | ÓRGÃO FINANCIADOR/VALOR.....  | 46        |
| 3.5.      | DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....  | 46        |
| 3.5.1.    | <i>BRT – Corredor Eixo Sudoeste.....</i>  | <i>46</i> |
| 3.5.2.    | <i>Corredor.....</i>  | <i>47</i> |
| 3.5.3.    | <i>Vias Expressas .....</i>   | <i>48</i> |
| 3.5.4.    | <i>Vias marginais.....</i>  | <i>49</i> |
| 3.5.5.    | <i>Bicicletas e Patinetes elétricas.....</i>  | <i>50</i> |
| 3.5.6.    | <i>Estações e Terminal.....</i>   | <i>51</i> |
| 3.5.7.    | <i>Obra de Arte Especial .....</i>  | <i>53</i> |
| 3.5.8.    | <i>Sistema de drenagem rodoviária .....</i>   | <i>54</i> |
| 3.5.9.    | <i>Integração do BRT – Corredor Eixo Sudoeste com a malha urbana .....</i>  | <i>56</i> |
| <b>4.</b> | <b>ÁREA DE ABRANGÊNCIA.....</b>   | <b>60</b> |
| 4.1.      | ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA).....   | 60        |
| 4.2.      | ÁREA DE ESTUDO (AE).....  | 61        |
| 4.2.1.    | <i>Meio Físico e Biótico.....</i>   | <i>61</i> |
| 4.2.2.    | <i>Meio Socioeconômico.....</i>   | <i>62</i> |

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>5.</b> | <b>DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....</b>                                      | <b>63</b>  |
| 5.1.      | MEIO FÍSICO .....  | 64         |
| 5.1.1.    | <i>Topografia .....</i>  | 64         |
| 5.1.2.    | <i>Geologia .....</i>  | 66         |
| 5.1.3.    | <i>Hidrogeologia.....</i>  | 71         |
| 5.1.4.    | <i>Geomorfologia do Distrito Federal.....</i>                          | 75         |
| 5.1.5.    | <i>Solos .....</i>   | 77         |
| 5.1.6.    | <i>Recursos Hídricos.....</i>  | 82         |
| 5.1.7.    | <i>Classificação morfométrica das bacias diretamente afetadas.....</i> | 83         |
| 5.1.8.    | <i>Qualidade das águas – Córrego Vicente Pires.....</i>                | 85         |
| 5.1.9.    | <i>Ruído e Qualidade do Ar.....</i>                                    | 87         |
| 5.2.      | MEIO BIÓTICO.....  | 92         |
| 5.2.1.    | <i>Unidades de Conservação .....</i>                                   | 92         |
| 5.2.2.    | <i>Interferências do BRT nas Unidades de Conservação.....</i>          | 94         |
| 5.2.3.    | <i>Fauna.....</i>  | 101        |
| 5.2.4.    | <i>Flora .....</i>   | 103        |
| 5.3.      | ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO (ZEE).....                              | 104        |
| 5.3.1.    | <i>Riscos colocalizados.....</i>                                       | 109        |
| 5.3.2.    | <i>Risco de perda de recarga de aquífero .....</i>                     | 110        |
| 5.3.3.    | <i>Risco de perda de solo por erosão .....</i>                         | 112        |
| 5.3.4.    | <i>Risco de contaminação do subsolo.....</i>                           | 113        |
| 5.3.5.    | <i>Risco de perda de cerrado nativo .....</i>                          | 114        |
| 5.4.      | MEIO SOCIOECONÔMICO.....   | 115        |
| 5.4.1.    | <i>Riacho Fundo I.....</i>   | 115        |
| 5.4.2.    | <i>Riacho Fundo II.....</i>  | 124        |
| 5.4.3.    | <i>Recanto das Emas .....</i>  | 131        |
| 5.4.4.    | <i>Samambaia .....</i>   | 140        |
| 5.4.5.    | <i>Taguatinga .....</i>  | 148        |
| 5.4.6.    | <i>Park Way.....</i>   | 157        |
| 5.4.7.    | <i>Núcleo Bandeirante.....</i>   | 165        |
| 5.4.8.    | <i>Candangolândia .....</i>  | 174        |
| <b>6.</b> | <b>IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS .....</b>           | <b>183</b> |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1: Traçado do BRT – Corredor Eixo Sudoeste.....  | 25 |
| Figura 2- Mapa do BRT e localização das Regiões Administrativas na área de Estudo do projeto .....  | 26 |
| Figura 3: Malha viária existente. ....  | 27 |
| Figura 4 - Mapa dos corpos Hídricos próximo a Área Diretamente Afetada .....  | 27 |
| Figura 5: Mapa das Unidades de Conservação.....   | 29 |
| Figura 6 – Mapa da Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, ARIE JK e Parques na região do empreendimento.....   | 29 |
| Figura 7: Principais corredores ou eixos de transporte público coletivo do Distrito Federal. Fonte: PDTU/DF.....  | 34 |
| Figura 8: Viagens motorizadas por modo no Distrito Federal em 2009. Fonte: PDTU/DF. ....  | 34 |
| Figura 9: Viagens motorizadas por motivo no Distrito Federal em 2009. Fonte: PDTU/DF. ....  | 35 |
| Figura 10: Variação horária das viagens em transporte coletivo no Distrito Federal em 2009. Fonte: PDTU, 2009.....  | 36 |
| Figura 11: Linhas de Desejo da Matriz de Viagens Pessoais por Hora no Modo de Transporte Coletivo, por Região Administrativa, Distrito Federal 2010. Fonte: PDTU/DF. ....         | 37 |
| Figura 12: Linhas de Desejo da Matriz de Viagens Pessoais por Hora no Modo de Transporte Coletivo, por Região Administrativa no Distrito Federal em 2020. Fonte: PDTU, 2009. .... | 37 |
| Figura 13: Configuração em Linhas Diretas do STPC no Distrito Federal. Fonte: STPC/DF. ....   | 39 |
| Figura 14: Novo modelo operacional do STPC/DF. Fonte: STPC/DF .....   | 42 |
| Figura 15: Exemplo de corredor central exclusivo. Fonte: Google. ....   | 47 |
| Figura 16: Visão de um BRT com corredor central. Fonte: Google. ....  | 47 |
| Figura 17 - Exemplo de Faixas marginais utilizadas para dar acesso a retorno em desnível. fonte: Projeto Geométrico BRT Sudoeste.....   | 50 |
| Figura 18 – Fachada da Estação 4 do BRT Sudoeste .....  | 52 |

|   |    |
|---|----|
| Figura 19 – Corte em perfil da Estação 4 do BRT Sudoeste .....  | 52 |
| Figura 20 – Fachada 3 da Estação 4 do BRT Sudoeste. ....  | 52 |
| Figura 21 – Reservatório de detenção n° 1 a ser instalado na DF-075. ....   | 55 |
| Figura 22 - reservatório de Infiltração n° 1 a ser instalado na DF-001.....   | 56 |
| Figura 23 – Reservatório de acumulação a ser instalado junto ao canteiro central da DF-075. São no total 24 reservatórios de acumulação a serem instalados junto ao canteiro central..... | 56 |
| Figura 24: Principais Corredores ou eixos de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal.....   | 58 |
| Figura 25: Rede de Transporte Público Coletivo Rodoviário (com implantação de tecnologia rodoviária na W3) – Eixo Sudoeste (linhas troncais). Fonte: PDTU, 2009.....                      | 59 |
| Figura 26: Rede de Transporte Público Coletivo Rodoviário – Eixo Sudoeste (Linhas Alimentadoras). Fonte: PDTU, 2009.....  | 59 |
| Figura 27: Rede de Transporte Público Coletivo Rodoviário – Eixo Sudoeste (Linhas circulares e de ligação). Fonte: PDTU, 2009.....  | 60 |
| Figura 28: Mapa da Área Diretamente Afetada pelo empreendimento.....  | 61 |
| Figura 29: Mapa da Área de Estudo – Meios Físico e Biótico.....   | 62 |
| Figura 30: Mapa da Área de Estudo – Meio Socioeconômico.....  | 63 |
| Figura 31: Perfil de elevação da área diretamente afetada pelo empreendimento. Fonte: LIDAR - TERRACAP (2016).....  | 65 |
| Figura 32 – Mapa de Declividade na Área Diretamente Afetada.....  | 66 |
| Figura 33: Distribuição das unidades geológicas no Distrito Federal.....  | 67 |
| Figura 34 - Coluna estratigráfica em nível regional.....  | 69 |
| Figura 35: Mapa geológico da Área de Estudo.....  | 71 |
| Figura 36 -Mapa Hidrogeológico - Domínio Poroso. Fonte: Campos, 2004.....   | 73 |
| Figura 37 - Mapa Hidrogeológico da AE - Domínio Fraturado. Fonte: Campos, 2004 ....   | 74 |
| Figura 38: Mapa Geomorfológico da Área de Estudo. ....  | 77 |
| Figura 39: Mapa de Solos do DF. Fonte: EMBRAPA (2004). ....   | 78 |
| Figura 40 - Mapa de Solos da AE e ADA. Fonte: EMBRAPA (2004). ....  | 79 |

|   |     |
|---|-----|
| Figura 41 - Mapa das Unidades Hidrográficas diretamente afetadas pelo Empreendimento. Fonte: Geoportal (2019).....  | 83  |
| Figura 42 – Mapa de localização do Córrego Vicente Pires no local que terá alargamento do viaduto para implantação do BRT Sul.....  | 84  |
| Figura 43 - Apresentação dos principais parâmetros considerados para enquadramento dos corpos hídricos.....   | 86  |
| Figura 44: Qualidade das águas superficiais nos pontos de monitoramento operados pela CAESB no corpo receptor córrego Vicente Pires - Bacia do rio Paranoá. Fonte: ADASA, 2012.....   | 87  |
| Figura 45- Sobreposição existente entre a Poligonal do Parque Distrital Boca da Mata e APA do Planalto Central (linha preta com preenchimento de pontos), ARIE JK (linha Verde), a Área Diretamente Afetada (linha azul) e o projeto geométrico das vias a serem instaladas pelo BRT (linhas em vermelho). .... | 95  |
| Figura 46 - Trecho do projeto Geométrico sobreposto a Unidades de Conservação. Planta DE.4.100.V99.B03.R02.003.....   | 96  |
| Figura 47 – Trecho do projeto Geométrico sobreposto a Unidades de Conservação. Planta DE.4.100.V99.B03.R02.002.....   | 97  |
| Figura 49: Mapa do Zoneamento da APA do Planalto Central na AE do empreendimento, com ampliação dos locais com sobreposição da ADA do empreendimento com a APA. Fonte: ICMBIO.....  | 99  |
| Figura 50: Unidades de Conservação e Parques existentes em um raio de 3km, na AE e na ADA .....   | 99  |
| Figura 51: Mapa dos Parques e ARIEs existentes no raio de 3, 5 e 10km da ADA.....   | 100 |
| Figura 52: Área de amostragem do levantamento de fauna. ....  | 103 |
| Figura 53: Mapa de Riscos colocalizados do ZEE. Fonte: ZEE/DF.....  | 110 |
| Figura 54: Mapa de Risco de Perda de recarga de aquífero na ADA do BRT Sudoeste. ....   | 111 |
| Figura 55 - Mapa de Risco de Perda de Solo Por Erosão na ADA do BRT Sudoeste e entorno. Fonte: ZEE-DF. ....   | 112 |
| Figura 56: Mapa de Risco de Contaminação do subsolo na ADA do empreendimento. Fonte: ZEE-DF. ....   | 113 |
| Figura 57: Mapa de Risco de perda do Cerrado na ADA do empreendimento. Fonte: ZEE-DF.....   | 114 |

|  |     |
|--|-----|
| Figura 58: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018.....   | 116 |
| Figura 59: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018.....  | 124 |
| Figura 60: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018..... | 132 |
| Figura 61: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....        | 141 |
| Figura 62: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Taguatinga, Distrito Federal.....             | 149 |
| Figura 63: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Park Way, Distrito Federal.....               | 158 |
| Figura 64: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal.....     | 166 |
| Figura 65: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Candangolândia, Distrito Federal.....         | 175 |

## ÍNDICE DE TABELAS

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 1 - Viagens Diárias da População por Todos os Motivos e Modos e Mobilidade Pessoal, por Eixo de Transporte no Distrito Federal em 2009..... | 33  |
| Tabela 2 - Obras de Arte Especial – Corredor Sudoeste.....   | 53  |
| Tabela 3 - Área Diretamente Afetada do BRT Sudoeste classificada por risco colocalizado .....  | 109 |
| Tabela 4 - Área Diretamente Afetada do BRT classificada de acordo com o nível de risco de Perda de Recarga de Aquífero.....                        | 110 |
| Tabela 5 - Área Diretamente Afetada do BRT classificada de acordo com o nível de risco de Perda de solo por erosão.....                            | 112 |
| Tabela 6 - Área Diretamente Afetada do BRT classificada de acordo com o nível de risco de Contaminação do subsolo .....                            | 113 |
| Tabela 7: Arranjos domiciliares, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....  | 116 |
| Tabela 8: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                                  | 117 |
| Tabela 9: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                                 | 117 |
| Tabela 10: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                             | 118 |
| Tabela 11: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                 | 118 |
| Tabela 12: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018.....  | 118 |
| Tabela 13: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....  | 118 |
| Tabela 14: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                                     | 119 |
| Tabela 15: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....   | 119 |
| Tabela 16: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                                  | 120 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 17: Posição na ocupação do trabalho principal, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                                  | 120 |
| Tabela 18: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                             | 120 |
| Tabela 19: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....        | 121 |
| Tabela 20: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                   | 121 |
| Tabela 21: Domicílios ocupados segundo o tipo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....   | 121 |
| Tabela 22: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                         | 122 |
| Tabela 23: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....                          | 122 |
| Tabela 24: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018 .....   | 123 |
| Tabela 25: Arranjos domiciliares, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....   | 124 |
| Tabela 26: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                 | 125 |
| Tabela 27: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                | 125 |
| Tabela 28: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....             | 126 |
| Tabela 29: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 ..... | 126 |
| Tabela 30: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                       | 126 |
| Tabela 31: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                        | 126 |
| Tabela 32: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                     | 127 |
| Tabela 33: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                                   | 127 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 34: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                   | 128 |
| Tabela 35. Posição na ocupação do trabalho principal, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                                  | 128 |
| Tabela 36: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018.....                              | 128 |
| Tabela 37: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....        | 129 |
| Tabela 38: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                   | 129 |
| Tabela 39: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....                         | 130 |
| Tabela 40: Domicílios ocupados segundo o tipo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....   | 130 |
| Tabela 41: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018.....                           | 130 |
| Tabela 42: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018 .....   | 131 |
| Tabela 43: Arranjos domiciliares, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....  | 132 |
| Tabela 44: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                  | 133 |
| Tabela 45: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                 | 133 |
| Tabela 46: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....              | 134 |
| Tabela 47: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018 ..... | 134 |
| Tabela 48: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018 .....                       | 134 |
| Tabela 49: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018 .....                        | 134 |
| Tabela 50: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018 .....                     | 135 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 51: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                                  | 136 |
| Tabela 52: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                 | 136 |
| Tabela 53: Posição na ocupação do trabalho principal, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                                | 136 |
| Tabela 54: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                      | 136 |
| Tabela 55: Meios de deslocamento até o trabalho principal Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                            | 137 |
| Tabela 56: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                           | 137 |
| Tabela 57: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....      | 138 |
| Tabela 58: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                 | 138 |
| Tabela 59: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                        | 139 |
| Tabela 60: Domicílios ocupados segundo o tipo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                                       | 139 |
| Tabela 61: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018.....                       | 139 |
| Tabela 62: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018..... | 140 |
| Tabela 63: Arranjos domiciliares, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....   | 141 |
| Tabela 64: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                       | 142 |
| Tabela 65: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                      | 142 |
| Tabela 66: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                   | 142 |
| Tabela 67: Região Administrativa onde a escola em que estudam está situada, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                 | 143 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 68: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                      | 143 |
| Tabela 69: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                       | 143 |
| Tabela 70: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                    | 143 |
| Tabela 71: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                                  | 144 |
| Tabela 72: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                 | 144 |
| Tabela 73: Posição na ocupação do trabalho principal, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                                | 145 |
| Tabela 74: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                      | 145 |
| Tabela 75: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                           | 145 |
| Tabela 76: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....      | 146 |
| Tabela 77: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                 | 146 |
| Tabela 78: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                       | 147 |
| Tabela 79: Domicílios ocupados segundo o tipo, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                                       | 147 |
| Tabela 80: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Samambaia, Distrito Federal, 2018.....                        | 147 |
| Tabela 81: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Samambaia, Distrito Federal, 2018..... | 148 |
| Tabela 82: Arranjos domiciliares, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....   | 149 |
| Tabela 83: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....               | 150 |
| Tabela 84: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....              | 150 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 85: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Taguatinga, Distrito Federal, 2018 .....             | 151 |
| Tabela 86: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Taguatinga, Distrito Federal, 2018 ..... | 151 |
| Tabela 87: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                        | 151 |
| Tabela 88: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                         | 151 |
| Tabela 89: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                      | 152 |
| Tabela 90: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Taguatinga, Distrito Federal, 2018 .....                                   | 153 |
| Tabela 91: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                   | 153 |
| Tabela 92: Posição na ocupação do trabalho principal, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                                  | 153 |
| Tabela 93: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                        | 153 |
| Tabela 94: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                             | 154 |
| Tabela 95: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Taguatinga, Distrito Federal, 2018 .....       | 154 |
| Tabela 96: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                   | 155 |
| Tabela 97: Domicílios ocupados segundo o tipo, Taguatinga, Distrito Federal, 2018 ..   | 155 |
| Tabela 98: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                         | 155 |
| Tabela 99: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Taguatinga, Distrito Federal, 2018.....                          | 156 |
| Tabela 100: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Taguatinga, Distrito Federal, 2018 ..... | 157 |
| Tabela 101: Arranjos domiciliares, Park Way, Distrito Federal, 2018.....   | 158 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 102: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                 | 159 |
| Tabela 103: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                | 159 |
| Tabela 104: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....             | 159 |
| Tabela 105: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Park Way, Distrito Federal, 2018 ..... | 160 |
| Tabela 106: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                       | 160 |
| Tabela 107: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                        | 160 |
| Tabela 108: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                     | 160 |
| Tabela 109: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                                   | 161 |
| Tabela 110: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                  | 161 |
| Tabela 111: Posição na ocupação do trabalho principal, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                                 | 161 |
| Tabela 112: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                       | 162 |
| Tabela 113: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                            | 162 |
| Tabela 114: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....       | 163 |
| Tabela 115: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                  | 163 |
| Tabela 116: Domicílios ocupados segundo o tipo, Park Way, Distrito Federal, 2018...   | 163 |
| Tabela 117: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                        | 164 |
| Tabela 118: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Park Way, Distrito Federal, 2018 .....                         | 164 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 119: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Park Way, Distrito Federal, 2018.....             | 165 |
| Tabela 120: Arranjos domiciliares, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....   | 166 |
| Tabela 121: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                 | 167 |
| Tabela 122: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                | 167 |
| Tabela 123: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....             | 168 |
| Tabela 124: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 ..... | 168 |
| Tabela 125: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                       | 168 |
| Tabela 126: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                        | 168 |
| Tabela 127: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                     | 169 |
| Tabela 128: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018.....                                    | 170 |
| Tabela 129: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                  | 170 |
| Tabela 130: Posição na ocupação do trabalho principal, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018.....                                  | 170 |
| Tabela 131: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                       | 170 |
| Tabela 132: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                            | 171 |
| Tabela 133: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018.....        | 171 |
| Tabela 134: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                  | 171 |
| Tabela 135: Domicílios ocupados segundo o tipo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....  | 172 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 136: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                      | 172 |
| Tabela 137: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018 .....                       | 172 |
| Tabela 138: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018..... | 174 |
| Tabela 139: Arranjos domiciliares, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....   | 175 |
| Tabela 140: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Candangolândia, Distrito Federal, 2018.....                    | 176 |
| Tabela 141: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                  | 176 |
| Tabela 142: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....               | 177 |
| Tabela 143: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....   | 177 |
| Tabela 144: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                         | 177 |
| Tabela 145: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                          | 177 |
| Tabela 146: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                       | 178 |
| Tabela 147: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                                     | 179 |
| Tabela 148: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                    | 179 |
| Tabela 149: Posição na ocupação do trabalho principal, Candangolândia, Distrito Federal, 2018.....                                    | 179 |
| Tabela 150: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                         | 179 |
| Tabela 151: Meios de deslocamento até o trabalho principal Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                               | 180 |
| Tabela 152: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....         | 180 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 153: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                 | 181 |
| Tabela 154: Domicílios ocupados segundo o tipo, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                                       | 181 |
| Tabela 155: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                       | 181 |
| Tabela 156: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 .....                        | 182 |
| Tabela 157: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Candangolândia, Distrito Federal, 2018 ..... | 183 |

## 1. APRESENTAÇÃO GERAL

Os trabalhos que integram o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do sistema de transporte coletivo de passageiros BRT – Corredor Eixo Sudoeste, estão distribuídos em IV conjuntos de volumes, codificados conforme discriminação indicada a seguir.

- ⇒ **VOLUME I – TOMO I - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**
- ⇒ VOLUME I – TOMO II – ESTUDO DE FAUNA
- ⇒ VOLUME I – TOMO III - INVENTÁRIO FLORESTAL
- ⇒ VOLUME II – TOMO I - IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS
- ⇒ VOLUME II – TOMO II – PLANOS BÁSICOS AMBIENTAIS – PBAs
- ⇒ VOLUME III – PROJETOS DE ENGENHARIA DO BRT
- ⇒ VOLUME IV – RELATÓRIO DE IMPACTO AO MEIO AMBIENTE - RIMA

## LISTA DE ABREVIATURAS

- ADA – Área Diretamente Afetada
- ADE – Área de Desenvolvimento Econômico
- ADP – Área de Desenvolvimento Produtivo
- AE – Área de Estudo
- APA – Área de Proteção Ambiental
- APM – Área de Proteção de Mananciais
- ARIE – Áreas de Relevante Interesse Ecológico
- BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
- BRT – *Bus Rapid Transit*
- CAESB – Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal
- CEB – Companhia Energética de Brasília
- CO – Monóxido de Carbono
- CODEPLAN – Companhia de Planejamento do Distrito Federal
- CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
- CSR – Centro de Sensoriamento Remoto
- dB - Decibéis
- DER/DF – Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal
- DF – Distrito Federal
- DFTrans – Transporte Urbano do Distrito Federal
- EEJBB – Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília
- EPIA – Estrada Parque Indústria e Abastecimento
- EPCT – Estrada Parque Contorno
- EPNB – Estrada Parque Núcleo Bandeirante
- ESECAE – Estação Ecológica de Águas Emendadas
- FDB – Faixa de Dobramentos Brasília
- GDF – Governo do Distrito Federal
- HC – Hidrocarbonetos
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBRAM – Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental

IPK – Índice de Passageiros por Quilômetro

LiDAR – *Light Detecting And Ranging*

LUOS/DF – Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal

NOx – Óxido de Nitrogênio

NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos

OAE – Obra de Arte Especial

PARNA – Parque Nacional

PDAD – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios

PDOT/DF – Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal

PDTU/DF – Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal

PEC – Ponto de Encontro Comunitário

PGIRH – Plano de Gerenciamento Integrado dos Recursos Hídricos do DF

PTS – Partículas Totais em Suspensão

PTU – Programa de Transporte Urbano

RA – Região Administrativa

REBIO – Reserva Biológica

RESECO – Reserva Ecológica

SEDUH/DF – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal

SHAr – Setor Habitacional Arniqueira

SHBS – Setor Habitacional Bernardo Sayão

SIBCS – Sistema Brasileiro de Classificação de Solos

SIT – Sistema Integrado de Transporte

SMPW – Setor de Mansões Park Way

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SOx – Óxido de Enxofre

STPC/DF – Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal

STI – Sistemas de Tecnologia da Informação

SZDPE – Subzonas de Dinamização Produtiva com Equidade

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

UC – Unidade de Conservação

UniCEUB – Centro Universitário de Brasília

VLP – Veículo Leve Sobre Pneus

VLT – Veículo Leve Sobre Trilhos

ITS – Intelligent Transportation Systems

ZEE/DF – Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR, EMPRESA CONSULTORA E EQUIPE TÉCNICA

### 2.1. Identificação do Empreendedor

- **Nome:** DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL (DER/DF)
- **CNPJ:** 00.070.532/0001-03
- **Endereço:** SAM Bloco C - Setor Complementares - Ed. Sede do DER/DF - CEP: 70.620.030
- **Telefone:** (61) 98169-6354
- **E-mail:** [danielle.ferreira@der.df.gov.br](mailto:danielle.ferreira@der.df.gov.br)
- **Site:** [www.der.df.gov.br](http://www.der.df.gov.br)
- **Representante Legal:** Fábio Cardoso da Silva
- **Formação:** Engenheiro Civil
- **CPF:** 334.477.991-53
- **CREA:** 7.859/D-DF

### 2.2. Identificação da Empresa Consultora

- **Nome:** ARIA Soluções em Empreendimentos Imobiliários LTDA
- **CNPJ:** 14.435.302/0001-05
- **Endereço:** SHIS Cl QI 09, Bloco D, Lojas 203 a 206, Lago Sul, Brasília/DF
- **CEP:** 71625-045
- **Telefone:** (61) 3045-4749
- **Representante Legal:** Lúcio Mário Lopes Rodrigues
- **Site:** <https://aria.eng.br/>
- **Contato:** Lúcio Mário Lopes Rodrigues
- **E-mail:**

## 2.3. Dados da Equipe Técnica Multidisciplinar

### **SUPERVISÃO**

Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal (DER/DF)

### **ELABORAÇÃO**

ARIA Soluções em Empreendimentos Imobiliários LTDA

### **COORDENAÇÃO**

Thales Thiago Sousa Silva – Eng<sup>o</sup>. Ambiental, Civil, Sanitarista e Seg. do Trabalho -  
(CREA 22.706/D-DF)

### **EQUIPE TÉCNICA**

Lúcio Lopes Rodrigues – Eng<sup>o</sup>. Civil e Urbanista

Arlindo Verzeznassi Filho - Eng<sup>o</sup>. Civil e Agrimensor

Felipe Nascimento - Eng<sup>o</sup>. Civil

Edson Mileski – Eng<sup>o</sup>. Florestal

Janaína Domingos Vieira - Arquiteta e Urbanista

José Jadson - Arquiteto e Urbanista

Nadiege Kiczal Reginatto – Eng<sup>o</sup>. Civil

Marcos Kern – Eng<sup>o</sup>. Florestal

Clayton Alves – Eng<sup>o</sup>. Ambiental

Felipe Damasceno – Eng<sup>o</sup>. Ambiental

Jales Bussinguer – Eng<sup>o</sup>. Ambiental

Cláudia Cristina Sousa – Bióloga

### 3. DADOS DO EMPREENDIMENTO

#### 3.1. Apresentação

O sistema de *Bus Rapid Transit* (BRT), ou Transporte Rápido por Ônibus, é um sistema de transporte coletivo de passageiros que proporciona mobilidade urbana rápida, confortável, segura e eficiente por meio de infraestrutura segregada com prioridade de ultrapassagem, operação rápida e frequente e excelência ao usuário.

O sistema BRT – Corredor Eixo Sudoeste não propõe apenas uma mudança na frota ou na infraestrutura do transporte público coletivo. Mas sim um conjunto de mudanças que juntas formam um novo conceito de mobilidade urbana. A implementação de sistemas de trânsito de alto desempenho, eficientes e ecologicamente sustentáveis está presente mundialmente na agenda política de planejadores urbanos e ambientais.

Nesse sistema deve ser realizada a substituição permanente do trânsito individual por um transporte coletivo atraente, promovendo a segurança e a proteção para os seus passageiros, a redução de CO<sub>2</sub>, bem como a diminuição de congestionamentos.

Para isso, não há nada mais adequado do que soluções BRT, realizáveis a médio e longo prazo, com investimento moderado. São conceitos que se integram homogeneamente nas estruturas urbanas, em tempo hábil como solução plena ou também por etapas.

#### 3.2. Localização Geográfica

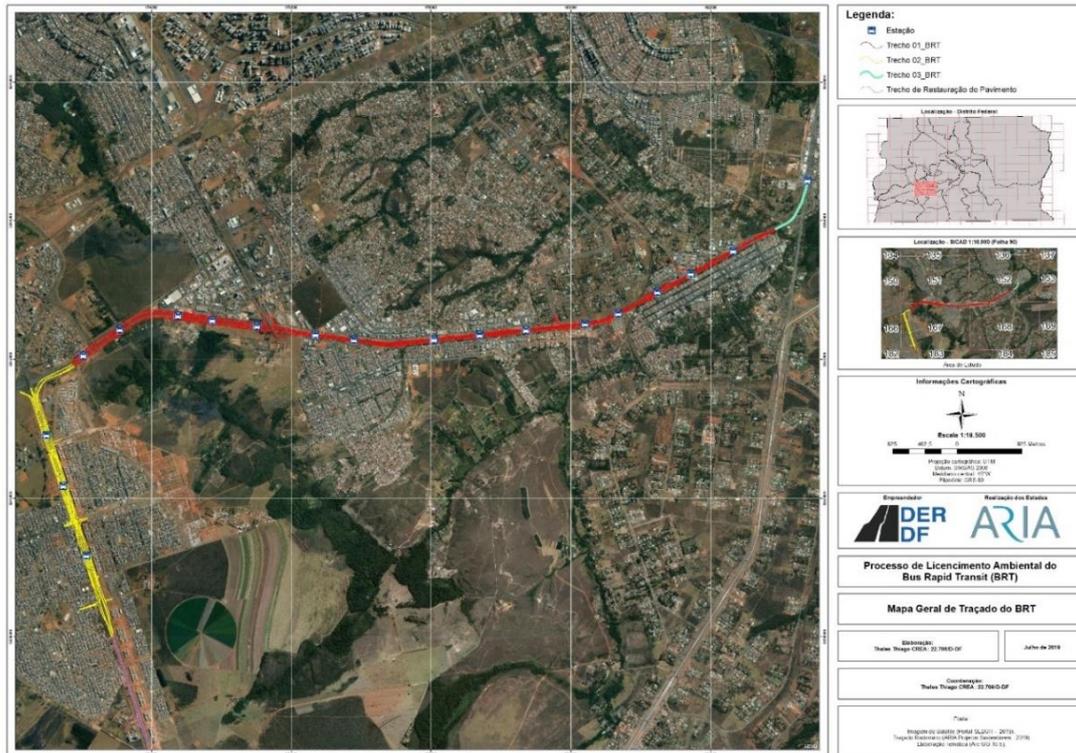
O BRT – Corredor Eixo Sudoeste tem início na estação de passageiros existente em frente ao Lote 11 do Setor de Postos e Motéis Sul, junto à EPIA Sul e termina na Avenida Ponte Alta da Região Administrativa - RA do Recanto das Emas. Para a sua implantação, serão necessárias intervenções nas rodovias BR-251, BR-060, DF-075 e DF-003, com as obras ocorrendo a partir do viaduto da Candangolândia, passando pela ponte sobre o córrego Vicente Pires até aproximadamente 3.500 metros após o

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

entroncamento da DF-001 com a BR-060. O traçado do BRT – Corredor Eixo Sudoeste pode ser visualizado na Figura 1.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 1: Traçado do BRT – Corredor Eixo Sudoeste.



- **Malha viária existente**

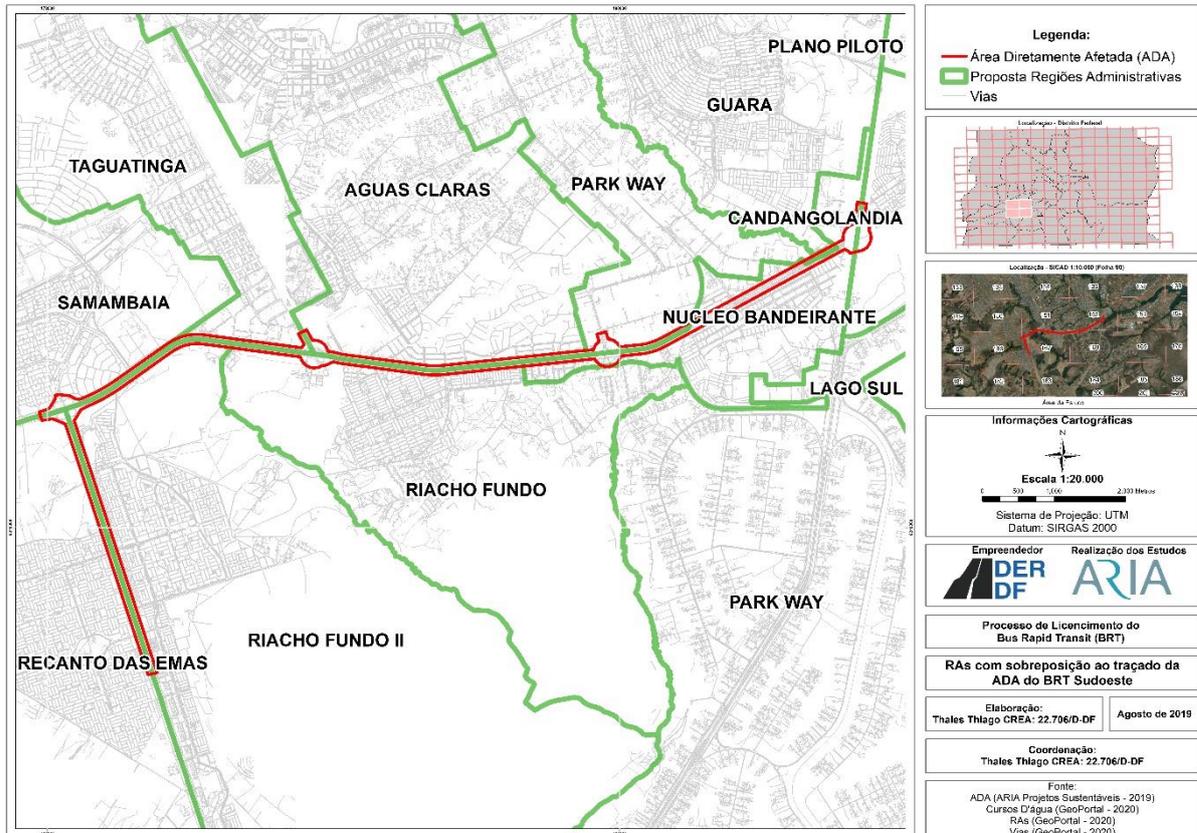
Conforme ilustra a figura abaixo em consonância com as informações dadas acima, o BRT Sudoeste será implantado junto as rodovias BR–251, BR–060, DF–075 e DF–003.

- **Concentrações populacionais interceptadas**

Conforme descrito no diagnóstico do meio socioeconômico, no tópico 4, seção 4.4, as regiões administrativas e suas respectivas populações afetadas, urbanas ou rurais, pelo empreendimento em questão serão: Riacho Fundo I, Riacho Fundo II, Recanto das Emas, Samambaia, Taguatinga, Park Way, Núcleo Bandeirante e Candangolândia. O capítulo 3 discorre sobre o perfil socioeconômico, uso e ocupação do solo, caracterização da infraestrutura urbana, serviços de saúde e os impactos sociais nas populações atingidas.

A Figura abaixo apresenta os limites das RAs e sua intersecção com o empreendimento.

Figura 2- Mapa do BRT e localização das Regiões Administrativas na área de Estudo do projeto



- **Principais cursos d'água**

No presente empreendimento, o único corpo hídrico diretamente afetado é o córrego Vicente Pires (Figura 4), haja vista a necessidade de se executar a ampliação da ponte sobre o córrego, impactando parcialmente na área de preservação permanente do referido córrego. Um pequeno trecho da cabeceira da bacia do córrego Taguatinga, afluente do rio Melchior e do córrego Vargem da Benção, afluente do rio Ponte Alta, são afetados em menor proporção.

O diagnóstico aprofundado sobre a hidrogeologia e recursos hídricos é apresentado no capítulo 4.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 3: Malha viária existente.

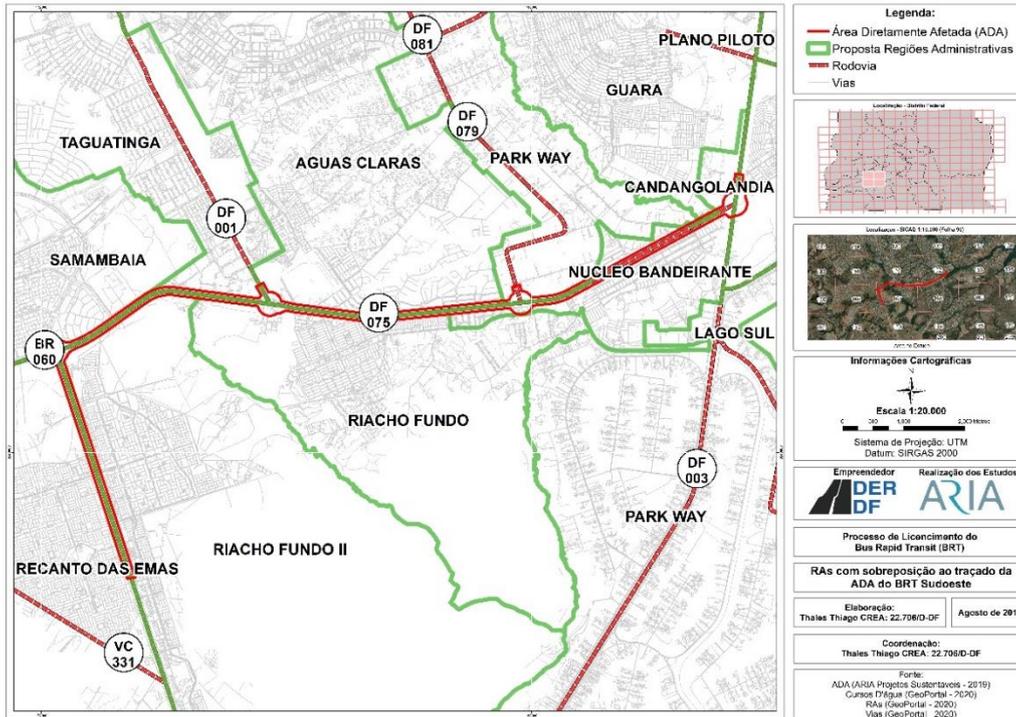
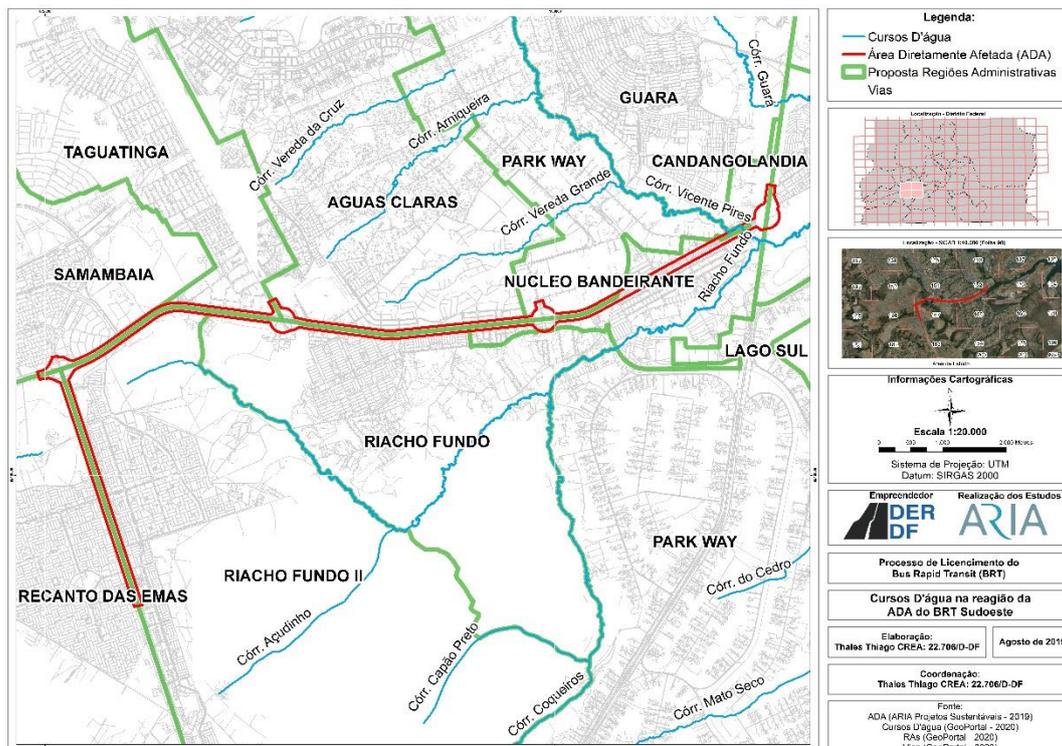


Figura 4 - Mapa dos corpos Hídricos próximo a Área Diretamente Afetada



- **Limites das unidades de conservação e parques**

As Unidades de Conservação (UCs) e Parques existentes na região podem ser classificadas de acordo com sua proximidade com o BRT.

- UCs lindeiras ao empreendimento:
  - Parque Ecológico do Riacho Fundo,
  - Parque Distrital Boca da Mata,
  - Parque Recreativo do Núcleo Bandeirante, e
  - Parque Ecológico dos Pioneiros (Candangolândia)
- UCs e parques existentes no raio de 3 km do empreendimento são:
  - Parque Ecológico Areal,
  - Parque Ecológico Saburo Onoyama
  - Parque Urbano Denner
  - Parque Urbano Bosque dos Eucaliptos
  - Parque Urbano Núcleo Bandeirante
  - Parque Ecológico Ezechias Heringer
  - Parque dos Pássaros (antigo Parque urbano das Aves)
- APAS e ARIES existentes na região:

No que tange as Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Relevante Interesse Ecológico, foram identificadas a APA do Planalto Central e a ARIE Parque Juscelino Kubitschek. Apesar de uma área de 2.750 m<sup>2</sup> da faixa de domínio da BR-060 (EPNB) (adjacente ao Parque Distrital Boca da Mata) e parte do viaduto (640m<sup>2</sup>) já existente sobre o Córrego Vicente Pires estar inserido na APA do Planalto Central, as obras do BRT se concentram no canteiro central da rodovia, assim, o impacto direto na APA do Planalto Central é mínimo.

No raio de 10km (obtido para fins de compensação ambiental), foram contabilizadas 32 unidades de conservação a partir do empreendimento. Todas as Unidades de Conservação e Parques identificados são apresentados na Figura 4. Uma análise mais detida sobre as unidades de conservação é feita no capítulo 4, item 4.2.1.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 5: Mapa das Unidades de Conservação.

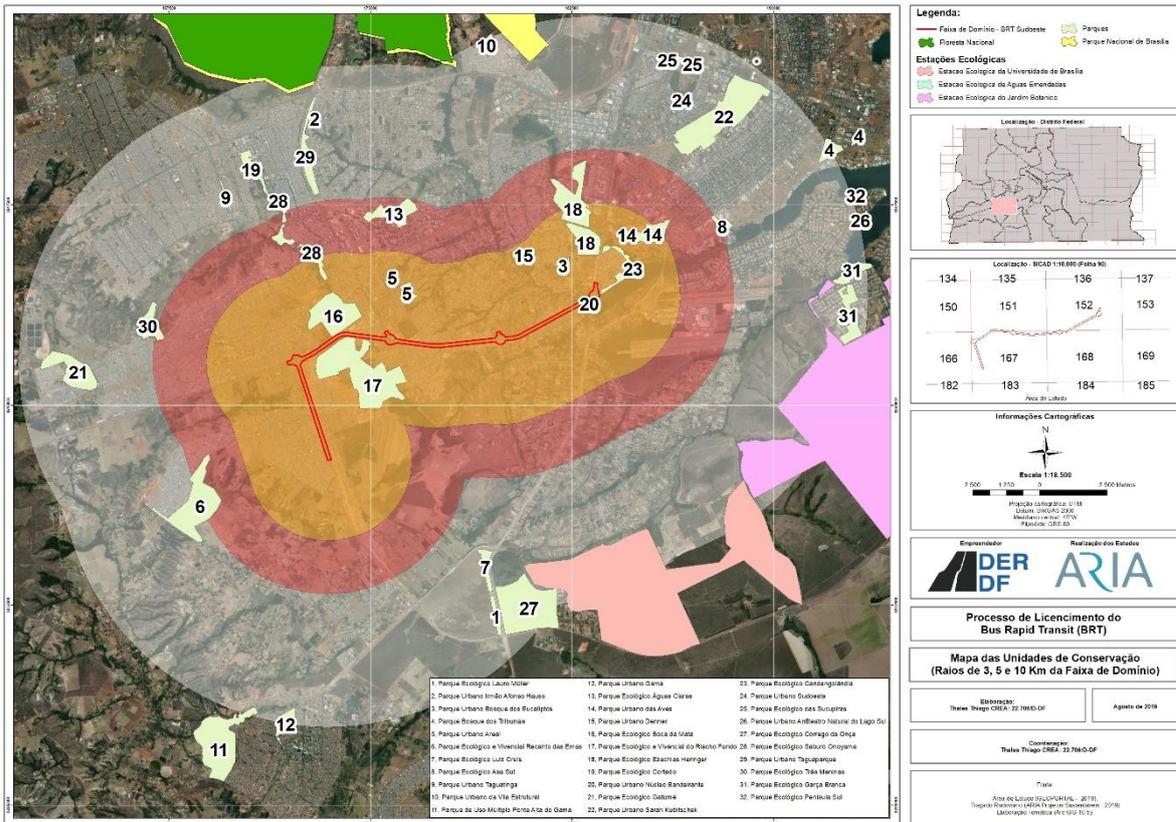
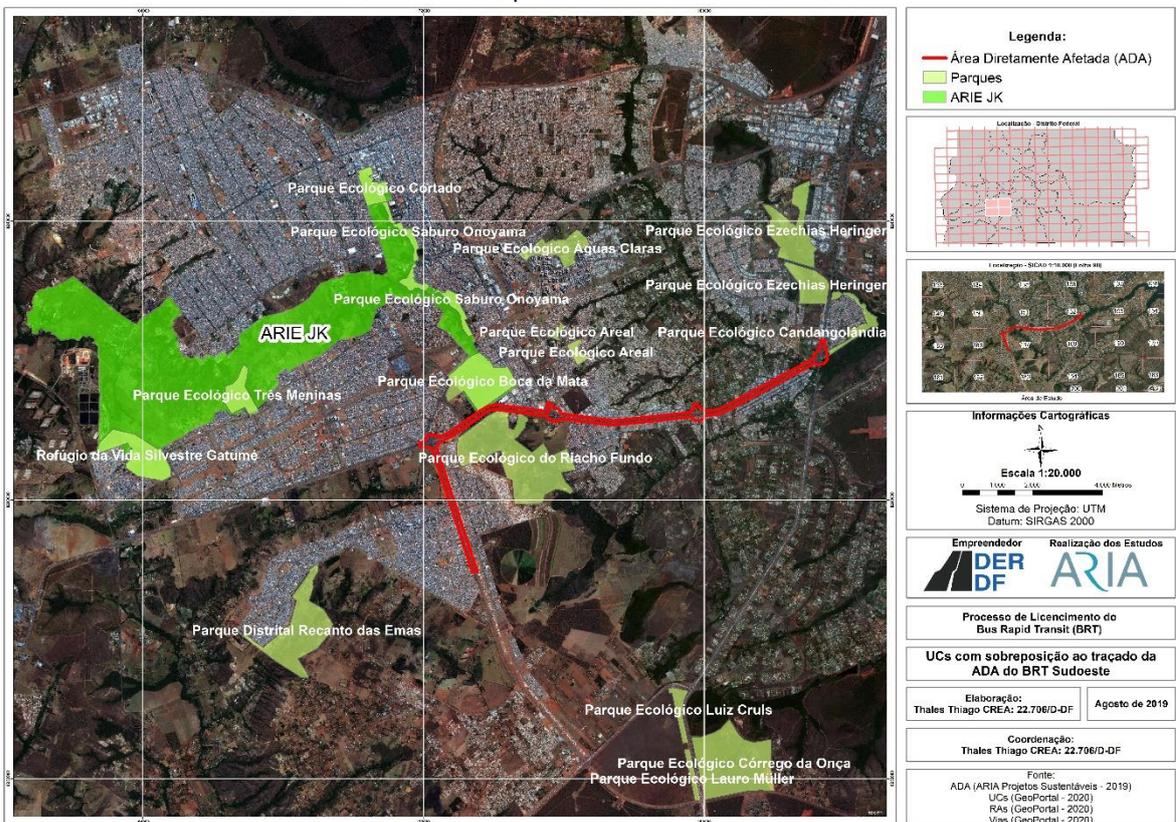


Figura 6 – Mapa da Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, ARIE JK e Parques na região do empreendimento



- **Espeleologia (Cavidades Naturais)**

Conforme constatado pelos levantamentos realizados em campo e consulta junto ao Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas do ICMBIO (CECAV), não há, na área de abrangência do BRT Sudoeste, áreas com ocorrência de cavidades naturais ao longo do seu traçado.<sup>1</sup>

### **3.3. Objetivos e Justificativas**

#### **3.3.1. O Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal**

Conforme indicado no Plano Diretor de Transporte Urbano, o GDF vem concentrando esforços para avançar na implantação do Programa de Transporte Urbano (PTU), com prioridade para a implantação da infraestrutura para o sistema de BRT. Atualmente encontra-se em operação o Eixo Sul e em implantação o Eixo Norte.

No que tange ao Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT/DF), instituído mediante a Lei Complementar nº 803/2009, foram estabelecidas as seguintes diretrizes relacionadas ao transporte público:

- i) Garantir a acessibilidade universal dos usuários ao sistema de transporte coletivo;
- ii) Promover a prioridade para o transporte coletivo e para o transporte não motorizado em relação ao motorizado individual, especialmente na circulação urbana;
- iii) Universalizar o atendimento, respeitando os direitos e divulgando os deveres dos usuários do sistema de transporte;
- iv) Promover a implementação da integração multimodal dos serviços do sistema de transporte coletivo;
- v) Instituir um processo de planejamento de transporte integrado ao planejamento do desenvolvimento urbano e rural;
- vi) Promover a qualidade ambiental, efetivada pelo controle dos níveis de poluição e pela proteção do patrimônio histórico e arquitetônico;

---

<sup>1</sup> Dados disponibilizados no site: <https://www.icmbio.gov.br/cecav/canie.html>

- vii) Assegurar que os usuários dos serviços de transporte coletivo sejam tratados com urbanidade;
- viii) Promover a modernização e a adequação tecnológica dos equipamentos de controle, de gestão e de operação dos serviços de transporte;
- ix) Reconhecer, para fins de planejamento integrado, a Rede Estrutural de Transporte Coletivo, indicada no Anexo II da Lei Complementar, cuja função seria propiciar os deslocamentos da população entre as principais localidades do território, considerando diferentes modalidades e capacidades, segundo uma hierarquia proposta.

A concepção de sistema ou rede integrada de transporte veio a assumir contornos mais nítidos com o PDTU/DF, aprovado pela Lei nº 4.566/2011. Seu art. 2º diz que o PDTU/DF se fundamenta na articulação dos vários modos de transporte com a finalidade de atender às exigências de deslocamento da população, buscando eficiência geral do STPC/DF e garantindo condições adequadas de mobilidade para os usuários, cumprindo os seguintes objetivos:

- i) Melhoria da qualidade de vida da população, mediante a disponibilização de serviço de transporte público regular, confiável e seguro que permita a mobilidade sustentável e acessibilidade para realização das atividades que a vida moderna impõe;
- ii) Eficiência na prestação dos serviços, mediante rede de transportes integrada em regime de racionalidade operacional, priorizando-se os meios coletivos;
- iii) Qualidade ambiental efetivada pelo controle dos níveis de poluição atmosférica e sonora e pela proteção do patrimônio histórico e arquitetônico, bem como das diversas áreas residenciais e de vivência coletiva, contra trânsito indevido de veículos;
- iv) Redução dos custos nos deslocamentos no transporte público coletivo.

Ademais, a Lei nº 4.566/2011 trata das vias principais dos corredores (denominados “eixos”) de transporte — componentes estruturadores de uma rede multimodal projetada para atender à demanda por transporte de todo o território do Distrito Federal. No que diz respeito ao Eixo Sudoeste são listadas as seguintes vias:

- a) EPNB – Estrada Parque Núcleo Bandeirante;
- b) EPCT – Estrada Parque Contorno;

- c) Av. Recanto das Emas;
- d) DF – 001.

### 3.3.2. Demanda por Transportes

No Quadro 1 estão consolidadas as viagens da população do DF por todos os motivos e modos de transporte, bem como sua mobilidade, por eixo de transporte. Para este estudo, optou-se por considerar a Região Administrativa (RA) de Samambaia como pertencente ao Eixo Sudoeste e não ao Eixo Oeste, como consta do planejamento setorial existente.

A vinculação da RA de Samambaia ao Eixo Oeste foi devido a esta ser ponto final de uma das linhas do metrô — o modo predominante de deslocamento em transporte coletivo entre a Samambaia e o Plano Piloto. Como aqui se trata, essencialmente, de transporte coletivo por modo rodoviário, é de se esperar que com a implantação do BRT Eixo Sudoeste uma parcela maior das viagens motorizadas daquela região administrativa passe a ser realizada pelo novo corredor.

Dos dados apresentados no Quadro 1, observa-se que a Área de Estudo do Eixo Sudoeste concentra cerca de 13% da população do Distrito Federal, respondendo por 10% das viagens em transporte coletivo e 8% das viagens totais na mesma área.

É de se notar que com esses percentuais, excluídas viagens com os municípios do entorno e junto à área central (Plano Piloto), o Eixo Sudoeste é o segundo mais importante do Distrito Federal, vindo logo após o Eixo Oeste, que concentra 29% da população, responde por 30% das viagens em transporte coletivo e por 27% das viagens totais na mesma área, e à frente do Eixo Sul, com 7% da população, 6% das viagens em transporte coletivo e 5% das viagens totais.

Na Figura 7 é possível observar os corredores projetados para o DF, especializados em formato de eixos de transporte coletivo.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

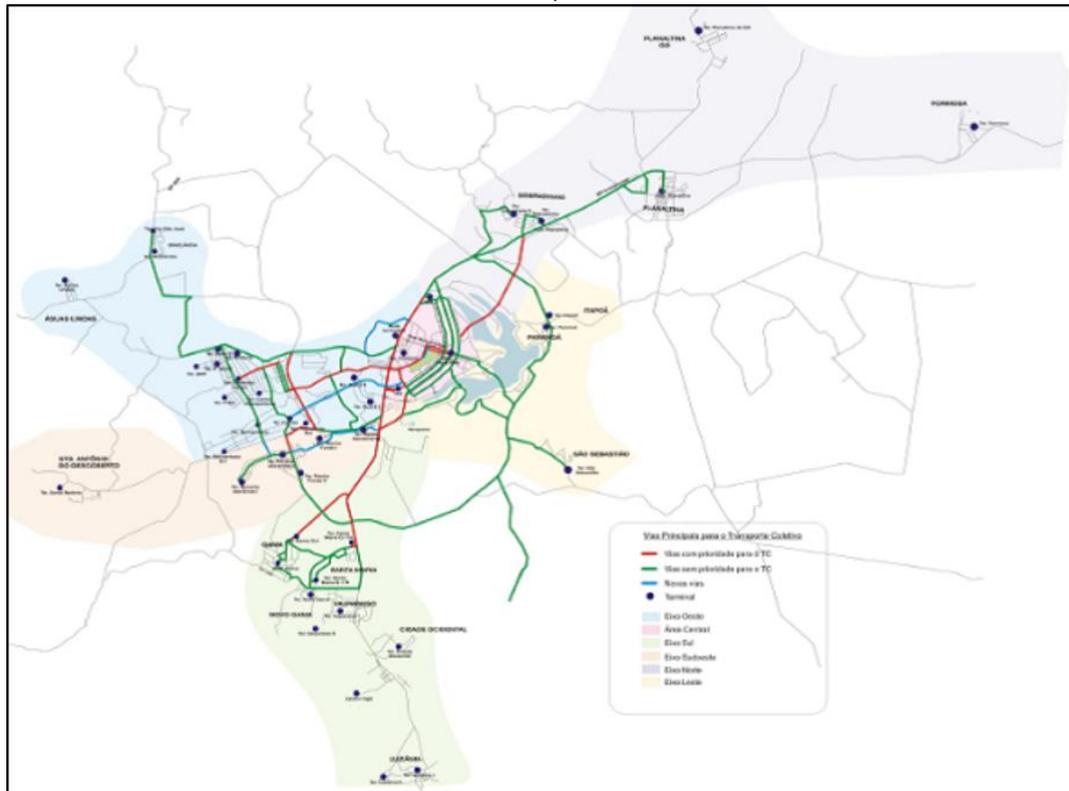
Tabela 1 - Viagens Diárias da População por Todos os Motivos e Modos e Mobilidade Pessoal, por Eixo de Transporte no Distrito Federal em 2009.

| Eixo                              | Regiões Administrativas   | População |      | Viagens Dia (transporte coletivo) |      | Viagens Dia (transporte individual) |      | Viagens Dia (todos os modos) |      | Mobilidade        |                |
|-----------------------------------|---|-----------|------|-----------------------------------|------|-------------------------------------|------|------------------------------|------|-------------------|----------------|
|                                   |   | Hab       | %    | Hab                               | %    | Hab                                 | %    | Hab                          | %    | Modos Motorizados | Todos os modos |
| Sul                               | Gama, Santa Maria e Park Way  | 253.468   | 7%   | 101.412                           | 6%   | 36.156                              | 4%   | 179.074                      | 5%   | 0,54              | 0,71           |
| Sudoeste                          | Núcleo Bandeirante, Samambaia, Recanto das Emas, Riacho Fundo, Riacho Fundo II, Candangolândia e Park Way | 444.016   | 13%  | 157.043                           | 10%  | 61.266                              | 6%   | 284.178                      | 8%   | 0,49              | 0,64           |
| Oeste                             | Taguatinga, Brazlândia, Ceilândia, Guará, Águas Claras, Park Way, SCIA-Estrutural, SIA e Vicente Pires    | 978.168   | 29%  | 468.775                           | 30%  | 257.163                             | 27%  | 944.970                      | 27%  | 0,74              | 0,96           |
| Norte                             | Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Lago Norte e Varjão  | 357.662   | 10%  | 133.033                           | 8%   | 69.354                              | 7%   | 263.451                      | 8%   | 0,57              | 0,74           |
| Leste                             | Paranoá, São Sebastião, Lago Sul, Jardim Botânico e Itapoã  | 230.113   | 7%   | 59.970                            | 4%   | 51.425                              | 5%   | 145.004                      | 4%   | 0,48              | 0,63           |
| Plano Piloto                      | Brasília, Cruzeiro e Sudoeste/Octogonal   | 292.721   | 9%   | 434.023                           | 28%  | 410.318                             | 43%  | 1.099.098                    | 32%  | 2,88              | 3,75           |
| Soma DF (viagens internas)        |   | 2.556.149 | 75%  | 1.354.254                         | 86%  | 885.680                             | 93%  | 2.915.776                    | 85%  | 0,88              | 1,14           |
| Ligações com o Entorno            |   | 862.806   | 25%  | 217.657                           | 14%  | 62.456                              | 7%   | 528.515                      | 15%  | 0,32              | 0,61           |
| Distrito Federal + Entorno com DF |   | 3.418.955 | 100% | 1.571.911                         | 100% | 948.136                             | 100% | 3.444.291                    | 100% | 0,74              | 1,01           |

Fonte: Pesquisa Origem-Destino Domiciliar 2009 do PDTU/DF; População IBGE 2010 e PED/DF 2011 (Obs: RA Samambaia alocada ao Eixo Sudoeste).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 7: Principais corredores ou eixos de transporte público coletivo do Distrito Federal. Fonte: PDTU/DF



No Distrito Federal os modos motorizados respondem por 77% de todas as viagens realizadas, ficando os 23% restantes para o modo a pé. Entre os modos motorizados, aproximadamente metade das viagens (51%) são feitas por automóveis, utilitários ou táxis; 41%, em modos coletivos e 2% em motocicletas. Os motivos das viagens motorizadas são principalmente trabalho, com 53% delas, e estudo, com 25%. Os gráficos mostrados na Figura 8 e na Figura 9 ilustram os dados supracitados.

Figura 8: Viagens motorizadas por modo no Distrito Federal em 2009. Fonte: PDTU/DF.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

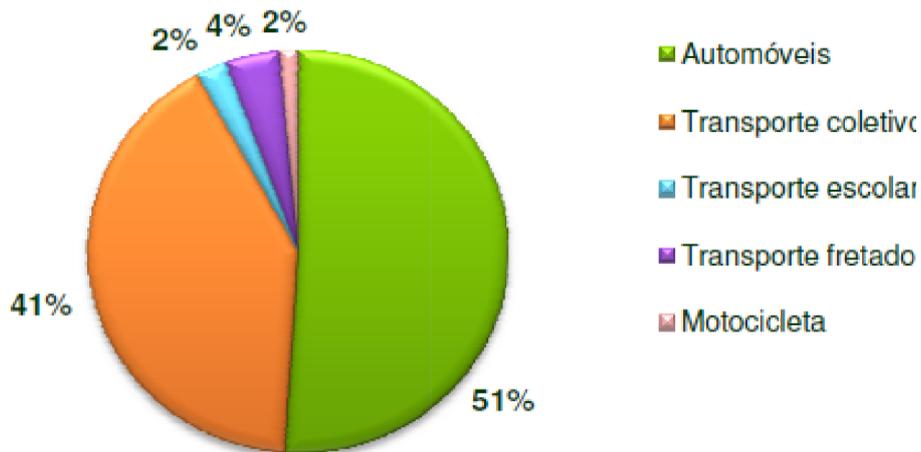
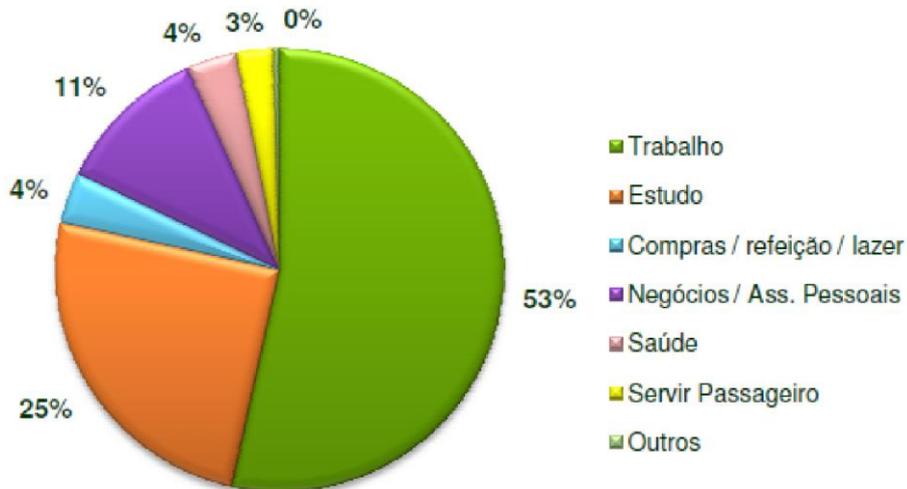


Figura 9: Viagens motorizadas por motivo no Distrito Federal em 2009. Fonte: PDTU/DF.

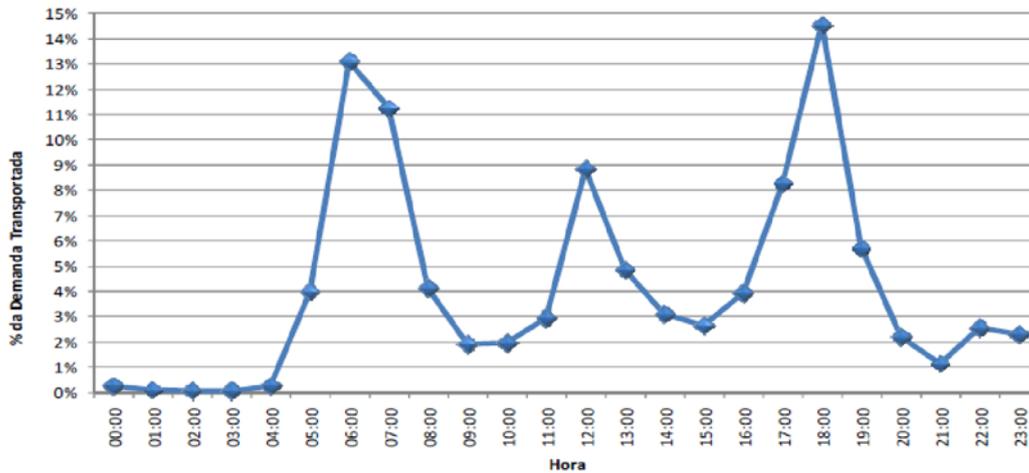


A movimentação urbana no DF reflete o fato de que grande parte da população reside nos núcleos urbanos periféricos ao Plano Piloto, enquanto neste se encontra a maioria das oportunidades de trabalho. Ademais, a demanda caracteriza-se por ser predominantemente pendular, com picos de horários e direcionais fortemente marcados, concentrados em alguns poucos corredores de transporte de maior capacidade que tendem à saturação.

O agravamento das condições de tráfego urbano tem afetado especialmente os modos coletivos de transporte que, sem qualquer prioridade, partilham o espaço viário crescentemente saturado com os modos individuais, táxis e motos. A Figura 10 ilustra o padrão de variação horária das viagens em transporte coletivo no Distrito Federal.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 10: Variação horária das viagens em transporte coletivo no Distrito Federal em 2009. Fonte: PDTU, 2009.



A Figura 11 e a Figura 12 a seguir mostram a distribuição territorial por macrozonas e as representações das matrizes de viagens pessoais por hora, realizadas no modo de transporte coletivo, na forma de linhas de desejo agregadas por região administrativa para os anos 2010 e 2020. Fica evidente que a manutenção da tendência de ocupação territorial fará crescer sensivelmente a demanda por transporte coletivo do DF. Ainda que se consiga atenuá-la com medidas de contenção da expansão urbana, é pouco provável que esse quadro se altere fundamentalmente, ainda que em médio prazo.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 11: Linhas de Desejo da Matriz de Viagens Pessoais por Hora no Modo de Transporte Coletivo, por Região Administrativa, Distrito Federal 2010. Fonte: PDTU/DF.

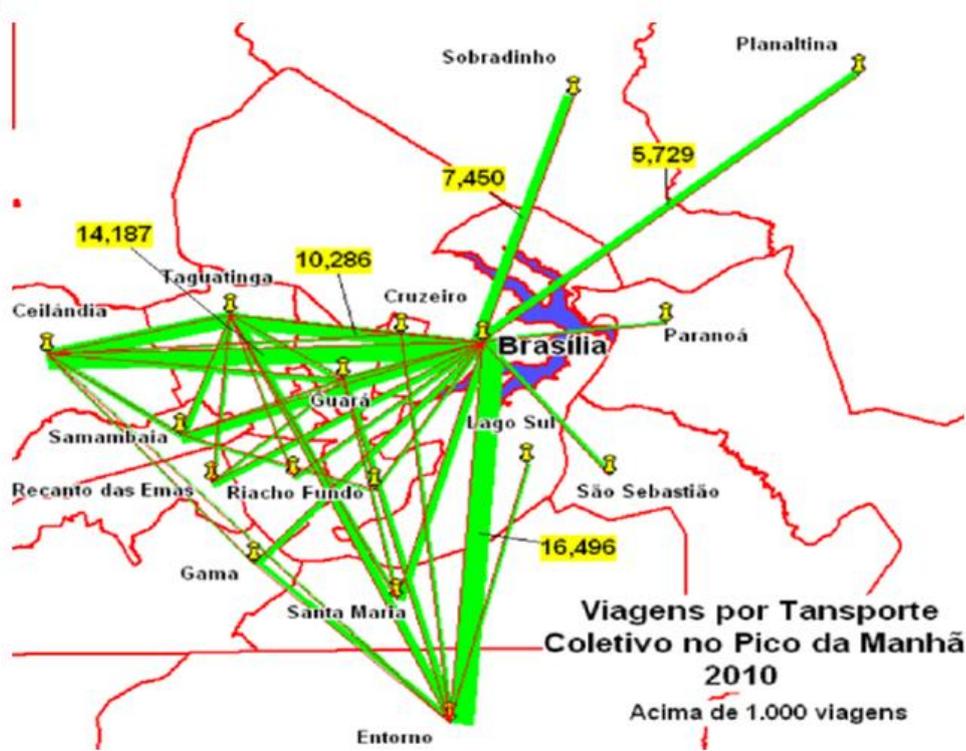
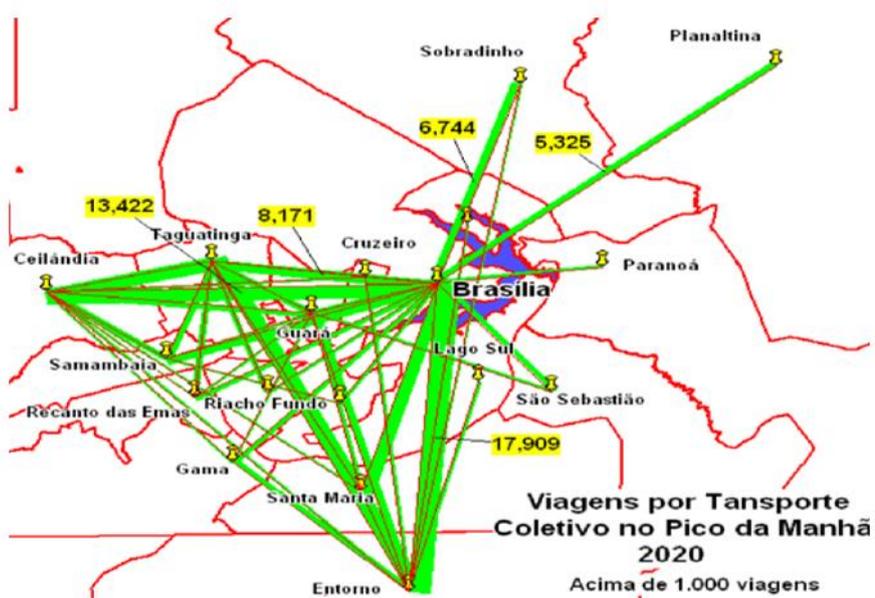


Figura 12: Linhas de Desejo da Matriz de Viagens Pessoais por Hora no Modo de Transporte Coletivo, por Região Administrativa no Distrito Federal em 2020. Fonte: PDTU, 2009.



### 3.3.3. Oferta de Transportes: Sistema de Transporte Coletivo Rodoviário

Os transportes públicos coletivos em Brasília têm baixo uso e baixa produtividade, se comparados com a média das capitais pesquisadas pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) — São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Porto Alegre, Salvador, Fortaleza, Curitiba e Goiânia. Para estas, o índice médio de passageiros por quilômetro é de 1,6 (NTU, 2009), enquanto no Distrito Federal esse índice é de 1,1 (PDTU/DF, 2009). A eficiência do sistema de transporte, aferida como o número de passageiros equivalentes (passageiro que pague a tarifa integral) transportados por veículo e por dia é de 401 (NTU, 2009) para a média das principais capitais brasileiras, enquanto que no DF são apenas 325 (estimados com dados do PDTU/DF para 2009 e do DFTrans para 2008).

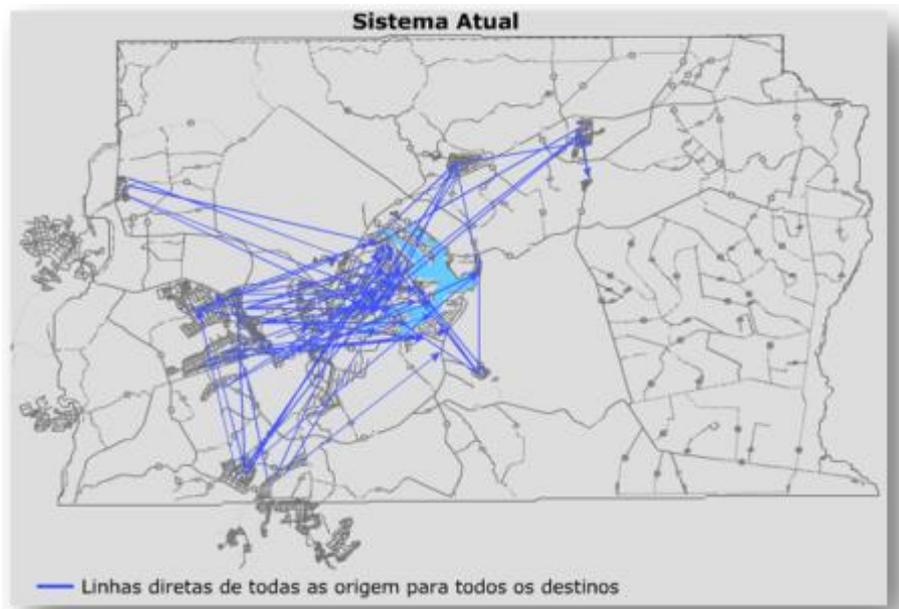
Ao longo de grande parte das últimas duas décadas, em que pese a insuficiência da série histórica, o Distrito Federal parece ter replicado em seu território o que se mostra uma tendência nacional de deterioração em transporte público coletivo, que se manifesta por i) queda na demanda – Brasil: de 473,7 milhões de passageiros transportados em 1995 a 331,4 milhões de passageiros transportados em 2009, DF: de 229,1 milhões de passageiros transportados em 1993 a 196,3 milhões de passageiros transportados em 2003, embora o registro mais recente, para 2008, seja a estimativa de 304,1 milhões de passageiros transportados; ii) aumento na oferta – Brasil: de 191,6 milhões de quilômetros rodados em 1995 a 209,4 milhões de quilômetros rodados em 2009; DF: 209,4 milhões de quilômetros rodados em 1993 a 207,1 milhões de quilômetros rodados em 2002; iii) redução da produtividade – Brasil: de um Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK) de 2,47 em 1995 ao IPK de 1,6 em 2009; DF do IPK de 1,41 em 1993 ao IPK de 0,99 em 2001, retornando ao IPK de 1,1 em 2009. No DF, parte da explicação para esses resultados está no aumento da frota – de 1.691 veículos em 1993 a 3.130 veículos em 2008 — e no aumento do número de linhas — de 481 em 1993 a 968 em 2009.

A baixa produtividade do transporte público coletivo do Distrito Federal, traduzida pelo baixo IPK, impede sua estrutura operacional de promover transferências modais ou de atrair demandas potenciais, o que concorre para o aumento do uso do

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

transporte particular ou dos modos alternativos e clandestinos. Assim, intensificam-se os congestionamentos, que acabam reduzindo ainda mais a eficiência do transporte. Contribuíram também para este quadro o envelhecimento da frota do serviço convencional, a falta de cumprimento da programação operacional, o tratamento inadequado aos usuários e a falta de manutenção dos veículos. Fato é que, por razões diversas, ao longo de décadas, a rede de transporte público coletivo do Distrito Federal foi assumindo uma configuração que admitia linhas de ônibus de praticamente qualquer origem para, virtualmente, qualquer destino, como mostra a Figura 13.

Figura 13: Configuração em Linhas Diretas do STPC no Distrito Federal. Fonte: STPC/DF.



Como resultado, hoje a rede de transporte coletivo do DF caracteriza-se por um elevado número de linhas dispersas por todo o território. As novecentas e sessenta e oito linhas de ônibus do Distrito Federal (março/2009 – DFTrans), o qual possuía em 2010 uma população próxima de dois milhões e seiscentos mil habitantes, comparam-se, por exemplo, às mil linhas de transporte coletivo da cidade de São Paulo, que possui aproximadamente cinco vezes mais habitantes.

Este quadro foi agravado pelo aparecimento de novos assentamentos urbanos reivindicando a implantação de novas linhas diretas. Embora durante muito tempo o número de linhas tenha crescido, o sistema não conseguia atender às necessidades, o

que gerava constantes reclamações. Em função da baixa demanda entre os picos, parte significativa das linhas deixa de operar, reduzindo a acessibilidade dos usuários e obrigando-os, muitas vezes, ao pagamento de duas passagens para a realização de uma única viagem. Do exposto, pode-se inferir que a estrutura operacional do atual STPC/DF não consegue promover uma transferência modal, nem atrair demandas potenciais devido à sua baixa qualidade e alto custo.

O resultado é o estabelecimento de um ciclo vicioso: a baixa qualidade no transporte coletivo provoca o aumento do uso de transporte particular, que por sua vez, aumenta os congestionamentos, já intensos no Distrito Federal, que acabam reduzindo ainda mais a eficiência do transporte coletivo, pelo aumento do tempo de percurso e conseqüentemente pelo maior tempo de espera, maior frota e tarifa mais elevada. Assim, o STPC/DF aguardava a entrada em operação de um novo modelo capaz de dar melhor tratamento aos problemas de deslocamento da população do Distrito Federal.

### **3.3.4. O Novo Modelo de Operação: Integração Modal**

O Governo do Distrito Federal entendeu ser necessário um novo modelo de operação que privilegiasse o conceito de integração modal, que fosse eficiente para resultar em ganhos econômicos substantivos, repassáveis ao usuário em termos de menor custo de deslocamento, com maior conforto, rapidez e confiabilidade dos serviços e que fosse suficientemente robusto para acompanhar a evolução da demanda por um prazo longo, sem que haja queda na qualidade do atendimento. Dentro do objetivo geral de contribuir para o aumento da qualidade de vida da população do Distrito Federal, em especial daqueles estratos com renda mais baixa, o PTU visava:

- Implantar um sistema integrado de transportes moderno e eficiente;
- Elevar o nível de segurança de trânsito no DF.

Em termos mais específicos, o Programa pretendia:

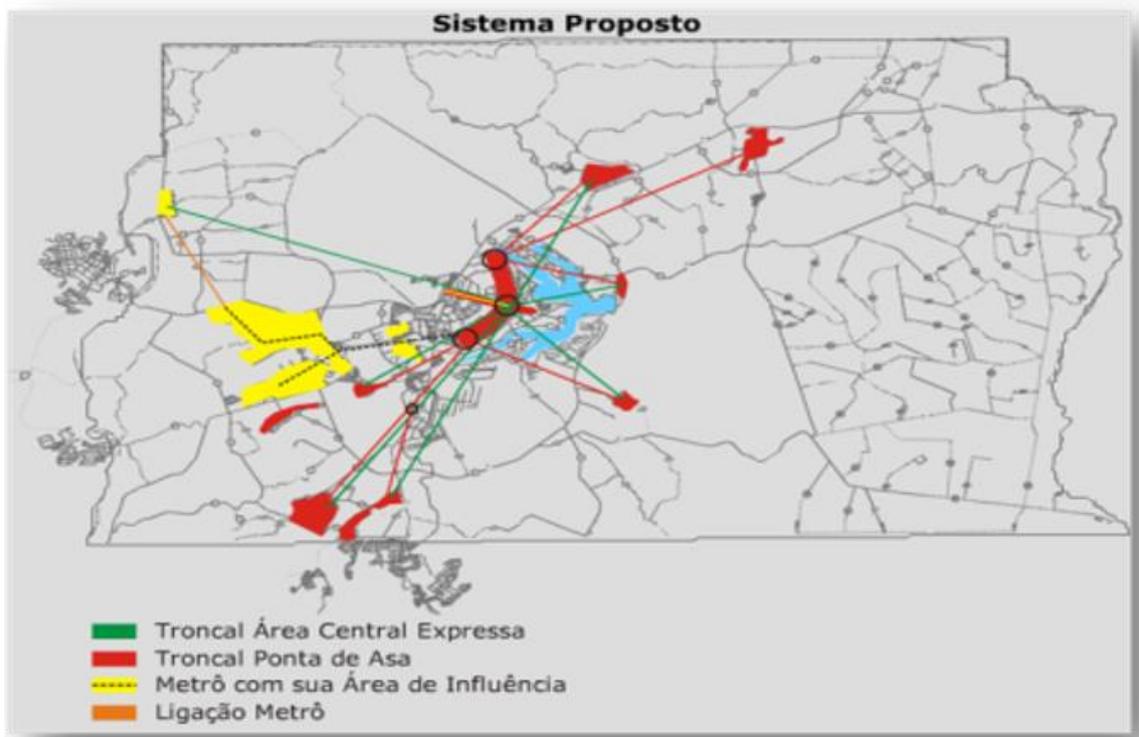
- Contribuir para a preservação da área tombada de Brasília, consagrada Patrimônio Cultural da Humanidade pela Organização

das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO);

- Aumentar a eficiência do STPC, pela racionalização das linhas, atualização tecnológica e reestruturação institucional do setor;
- Reduzir a exclusão social, mediante a melhoria do serviço de transporte público. Para tanto, o Programa organiza-se em torno dos componentes centrais: Transporte Público e Gestão, e Segurança de Trânsito.

Além disso, o PTU versava sobre a formulação e implantação de um novo modelo de transporte público, conforme lógica operacional apresentada na Figura 14, a partir da consolidação dos corredores em modelo integrado de transporte público do tipo tronco-alimentador. Tal solução explicitava uma hierarquia funcional entre os serviços de transporte público mediante a qual veículos de maior capacidade trafegam continuamente entre terminais de integração, utilizando-se de vias chamadas troncais, em que têm tratamento preferencial. Nos terminais, os passageiros transferem-se para veículos menores, que operam em frequências mais baixas, servindo-se do sistema viário do tráfego geral e fazendo a conexão com os locais de origem ou destino dos trajetos. O metrô faz parte dessa concepção, sendo um dos eixos troncais no planejamento adotado.

Figura 14: Novo modelo operacional do STPC/DF. Fonte: STPC/DF



O novo modelo operacional difere radicalmente da configuração existente, de elevado número de ligações diretas entre as diversas localidades. A nova configuração das linhas dos serviços de transporte público coletivo não diminui a acessibilidade da população. Em realidade, a nova rede de transporte público deverá manter as possibilidades de deslocamento anteriormente existentes e ainda melhor servir áreas com cobertura hoje insuficiente. Ademais, aumentará as condições de conforto, rapidez e confiabilidade do transporte, apesar da necessidade de transbordo. Estes poderão ocorrer nos terminais ou ao longo da própria rede. Além do menor tempo despendido nos deslocamentos, espera-se que o custo de realização do trajeto completo entre origem e destino seja menor do que o da situação anterior. Isso acontecerá pois faz parte da nova concepção, que visa não só a integração física e operacional dos serviços, mas também a integração tarifária.

### 3.3.5. Vantagens e desvantagens do sistema de transporte proposto em comparação aos outros sistemas existentes

Sistemas de *Bus Rapid Transit* são soluções de transporte coletivo de alto desempenho em modo rodoviário, em que se obtém máxima eficiência da tecnologia

dos ônibus. É um sistema de transporte de alta qualidade, que utiliza infraestrutura segregada, combinando veículos, vias, estações e elementos de Sistemas inteligentes de Transporte (STI) em um conjunto integrado, com identidade própria.

O BRT difere do sistema convencional de ônibus encontrado na maioria das cidades por apresentar todos ou alguns dos seguintes elementos: vias segregadas com barreiras físicas; estações de embarque/desembarque com pagamento antecipado e áreas de espera confortáveis, veículos com múltiplas portas, embarque e desembarque em nível, grande capacidade de passageiros e tecnologia limpa, serviços de linhas expressas e paradoras, prioridade dos ônibus nas interseções, sistema integrado de bilhetagem entre os modais (ônibus, metrô, trens) e acessibilidade a pedestres, ciclistas e portadores de necessidades especiais nas estações e nos terminais.

Esses sistemas devem, preferencialmente, estar alinhados com os principais eixos de demanda, embora possam ser concebidos para, num primeiro momento, atuarem como indutores de crescimento. Nestes casos, tais sistemas podem funcionar como catalisadores de mudanças urbanas e devem estar associados a políticas públicas de diversas naturezas, como as de uso e ocupação do solo, habitacionais, fiscais, de mobilidade etc. Por outro lado, equívocos ou omissões cometidas nas fases de planejamento, implantação e/ou operação de corredores podem contribuir negativamente com relação ao ambiente urbano ao longo de corredores, aumentando tempos e custos de viagens para usuários de seu sistema de transporte.

Sendo assim, para se avaliar sobre vantagens e desvantagens de um sistema de BRT, devem ser observadas: questões urbanas, pois o modal causa impactos característicos que definem o visual urbano dos corredores a médio e longo prazo; questões ambientais devido aos níveis de poluição, ruído e consumo de energia; o atendimento à demanda e capacidade instalada, pois a tecnologia escolhida deve ser capaz de garantir que a demanda seja atendida nos horizontes do projeto, prezando pela qualidade dos serviços prestados, tais como a velocidade e tempo de viagem; acessibilidade e conforto para os usuários; o domínio da tecnologia, que constitui peça chave para o sucesso do BRT, já que o conhecimento e domínio da tecnologia reduz os riscos de erros, garantindo operação e manutenção simplificadas e eficientes, e as questões econômicas e financeiras, já que o conhecimento dos custos de implantação,

além de custos externos, tais como com congestionamentos de trânsito, contaminações ambientais, acidentes e requalificação dos espaços urbanos são importantes para o planejamento e para a execução de todo o projeto.

De modo geral, as principais vantagens da implementação de sistemas tipo BRT são:

- I. Não sofrer interferência de embarque de passageiros por parte de veículos de passeio;
- II. Permitir acesso de veículos às propriedades lindeiras do lado direito da via e operações de carga e descarga realizadas junto às calçadas;
- III. Não afetar as conversões de outros veículos à direita;
- IV. Permitir a liberação do estacionamento junto ao meio fio direito;
- V. Possibilitar maiores velocidades operacionais para o transporte coletivo (aumento de 66%)<sup>2</sup>;
- VI. Proporcionar agilidade na operação de embarque e desembarque de passageiros em relação ao sistema de transporte coletivo convencional existente na área de estudo;
- VII. Apresentar maior confiabilidade e menor variação na programação;
- VIII. Proporcionar mobilidade e acessibilidade urbana com eficiência, qualidade e segurança;
- IX. Possuir alta capacidade;
- X. Propiciar aumentos na demanda (5% a 25%)<sup>3</sup> por transferência de outros modos — outros serviços/linhas, automóveis, pedestres — ou de viagens geradas, por conta da melhor qualidade do serviço do BRT;
- XI. Pode ser flexível, caso se queira, na operação dentro e fora dos corredores, dependendo das características do veículo (posição de portas);
- XII. Obter economia do tempo de viagem (de 15% a 25%)<sup>4</sup>;
- XIII. Proporcionar maior conforto aos usuários;
- XIV. Possuir custos iniciais por veículo e para infraestrutura mais baixos que outros modais;
- XV. Reduzir custos operacionais;
- XVI. Requalificar a área urbana de influência do corredor;

---

<sup>2</sup>International Energy Agency (IEA, 2002) – (Agência Internacional de Energia).

<sup>3</sup>Federal Transit Administration (Administração Federal de Transporte Público Coletivo, EUA).

<sup>4</sup>Idem.

- XVII. Proporcionar maior segurança para os passageiros nas paradas;
- XVIII. Implantação relativamente rápida em relação a outros modais;
- XIX. Tecnologia amplamente difundida e dominada.

Quanto as desvantagens, podemos listar as seguintes:

- I. Maior demora para o pedestre acessá-lo, necessitando atravessar passarelas para acessar a Estação em canteiro central
- II. Menor espaço viário para os outros veículos, haja vista que as vias do BRT são exclusivas para ônibus;
- III. Acessibilidade das passarelas desmotivam as pessoas com deficiência, devido ao esforço que deve ser feito;
- IV. Tempo de espera dos passageiros é maior fora dos horários de pico, haja vista que o sistema inteligente de trânsito equilibra a demanda de passageiros e a quantidade de veículos a serem utilizados;
- V. Geralmente a construção de BRT não atrai prestadores de serviços (comerciantes) para atuar nas estações;
- VI. Necessidade de construir entroncamentos e retornos em desnível, encarecendo o projeto do BRT;
- VII. Dificuldade de integrar o BRT com o planejamento do uso do solo. Por ser um serviço que leva o passageiro rapidamente ao seu destino, não há atrativos para prestadores de serviço se instalarem na proximidade do BRT em pontos que servem apenas de meio de passagem;

Sistemas de BRT já foram implantados em várias cidades do mundo. Além do Brasil, dispõem de BRT, em operação: Equador, Colômbia, México, Porto Rico, Chile, França, Alemanha, Irlanda, Grã-Bretanha, Japão, Taiwan, China, Indonésia, Nova Zelândia, Austrália, Estados Unidos e Canadá, entre outros.

Especificamente quanto a sua adoção para implantação no Eixo Sudoeste, cabe, de início, lembrar que não apenas este corredor, mas todo um conjunto de corredores rodoviários com prioridade para transporte coletivo no Distrito Federal — e que compuseram a rede de transporte coletivo do PDTU/DF — foi avaliada em termos técnicos e econômicos e tiveram confirmada sua viabilidade nos termos usuais de aferição da adequação de propostas de transporte público.

### 3.4. Órgão Financiador/Valor

O agente financiador da implantação do Corredor Sudoeste, será a Caixa Econômica Federal, empresa pública federal, com sede em Brasília, Distrito Federal.

Até o momento do fechamento desse produto, todos os projetos executivos não estavam consolidados, impossibilitando estimar o valor para implantação desse sistema.

Após conclusão de todos os projetos executivos do Corredor Sudoeste, o cronograma físico financeiro deverá ser fornecido ao Órgão de meio ambiente para estabelecimento da compensação ambiental.

### 3.5. Descrição do Empreendimento

#### 3.5.1. BRT – Corredor Eixo Sudoeste

O BRT – Corredor Eixo Sudoeste será composto por *Intelligent Transportation System* (ITS). Portanto, considera-se oportuno contextualizar, com uma breve descrição de todos os elementos do BRT - Corredor Eixo Sudoeste (itens 3.5.2 a 3.5.9), uma vez que estes componentes serão utilizados pelo ITS, como por exemplo, as vias, pelas quais a infraestrutura da rede de fibra ótica que compõe a rede de comunicação será lançada e que contempla a instalação de dutos acondicionados no subsolo com caixa de passagem por todo o trecho, ainda mais se tratando de trecho bastante urbanizado.

Neste cenário, a via é concebida como sendo a espinha dorsal do BRT - Corredor Eixo Sudoeste, pela qual tráfegarão os veículos BRT e ao longo da qual serão construídas as 18 (dezoito) estações e o terminal de ônibus no fim do traçado. Entretanto, a construção dessas vias impacta diretamente na mobilidade urbana e, portanto, faz-se necessário buscar alternativas para o convívio dos diversos modais de transporte urbano.

Na Figura 15 e na Figura 16 abaixo são apresentadas opções de utilização do canteiro central como corredor exclusivo do BRT – Corredor Eixo Sudoeste e com as alternativas de se integrar a este modelo tanto as vias expressas quanto a ciclo faixa.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 15: Exemplo de corredor central exclusivo. Fonte: Google.

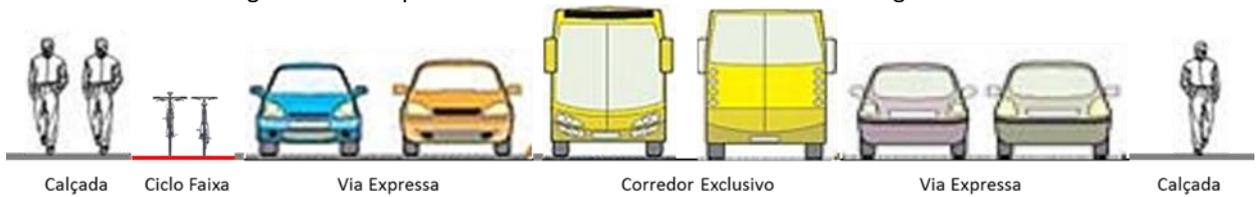


Figura 16: Visão de um BRT com corredor central. Fonte: Google.



As informações relacionadas aos projetos básico e executivo de pavimentação (ciclovias, corredores e vias expressas), obras de arte especiais, estações e terminais, bem como a localização de áreas de empréstimo, consulta de interferência às concessionárias de serviços público e localização das áreas de bota-fora serão apresentadas quando da finalização dos projetos pelas Aria Empreendimentos.

A seguir são apresentadas as características e pertinência de cada um destes componentes viários dentro do sistema BRT - Corredor Sudoeste.

### 3.5.2. Corredor

Fator crítico de um sistema BRT, o corredor exclusivo permite segregar o tráfego dos ônibus do tráfego dos veículos. Esta segregação pode ser obtida por meio de uma simples pintura e sinalização de uma faixa reservada ao uso exclusivo de ônibus ou da

colocação de obstáculos físicos que conferem aos ônibus o direito exclusivo de circulação nestas vias.

Esta segregação, seja por pintura e sinalização ou por separação física, resulta na criação de corredores exclusivos dos ônibus, cuja principal vantagem é o aumento da velocidade operacional média destes, sendo que a maioria dos sistemas BRT de alta qualidade atingem velocidades comerciais médias superiores a 23 km/h.

Essa infraestrutura viária permitirá a criação de uma rota troncal pela qual circularão os ônibus do BRT - Corredor Eixo Sudoeste e onde serão alocados as estações e o terminal, que servirão para integrar o sistema. O Corredor Sudoeste é composto por 15,40 km de extensão, passando por 18 estações até chegar ao terminal rodoviário.

A utilização dos corredores exclusivos certamente gerará benefícios significativos ao sistema de transporte, aos passageiros e ao desenvolvimento e/ou revitalização da região. Entretanto, para se explorar ao máximo este conceito, recomenda-se prever no projeto estrutural das vias do BRT – Corredor Eixo Sudoeste a construção de trincheiras, viadutos, elevados e passarelas, obras estas que permitirão a manutenção de uma velocidade média constante e garantirão a prioridade dos ônibus.

Nas situações aonde a infraestrutura citada não esteja disponível prevalecerá a utilização de semáforos prioritários à circulação do BRT, não sendo o caso do Corredor Sudoeste.

Outro fator que impacta diretamente no desempenho operacional do BRT – Corredor Eixo Sudoeste é a inclusão de vias de ultrapassagem nas estações, permitindo assim ofertar serviços de ônibus expresso que não realizariam paradas em todas as estações.

### **3.5.3. Vias Expressas**

Apesar de considerar o corredor a espinha dorsal do BRT – Corredor Eixo Sudoeste, destaca-se a relevância e os cuidados necessários nas vias expressas, uma vez que se deve garantir aos usuários que optem pelo modal automóvel como meio de transporte desde que estes tenham condições de realizar seus deslocamentos dentro das condições ideais e de acordo com as normas vigentes.

Certamente o grande desafio de um sistema de transporte é diminuir o número de veículos e aumentar a fluência, neste caso, ao BRT - Corredor Eixo Sudoeste.

Neste cenário, o ITS (Sistemas Inteligentes de Transporte) tem um papel fundamental para garantir as condições de trânsito nas vias expressas por meio da implantação de monitoramento de tráfego ao longo da via, instalação de contadores de tráfego, implantação de um sistema de fiscalização eficaz (para evitar por exemplo a invasão das faixas exclusivas) e também um sistema de informação ao usuário da via expressa, para alertar situações de emergência e apresentar informações relevantes que permitam ao usuário realizar o deslocamento de forma tranquila e segura.

#### **3.5.4. Vias marginais**

Um dos grandes desafios de se implantar sistemas de ônibus rápido são a necessidade de eliminar os entroncamentos em mesmo nível que venham a impedir o livre fluxo de ônibus que utilizam o corredor exclusivo.

Uma das formas de se eliminar estes entroncamentos é por meio da criação de entroncamentos em níveis diferentes, por meio da implantação de viadutos e trincheiras que sirvam de retorno para os veículos que desejam mudar de sentido no fluxo da via.

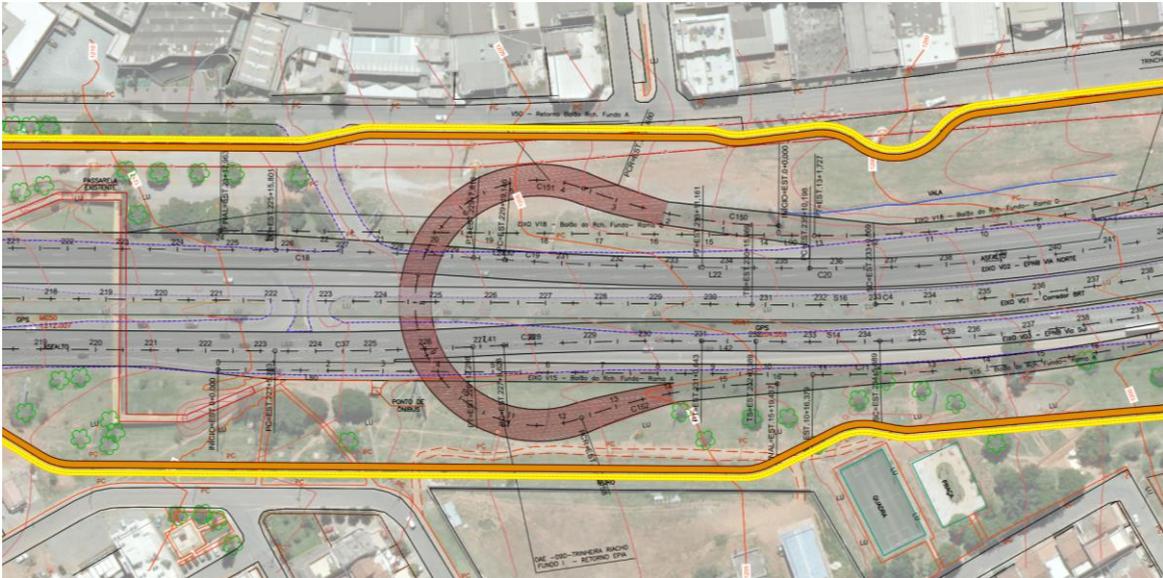
Para que estes entroncamentos em desnível possa ser melhor utilizados faz necessário separar as vias que o utilizam e as vias expressas. Dessa forma há necessidade de implantar as Vias marginais as vias expressas, de forma que a desaceleração feita pelos veículos que pretendem acessar os viadutos não prejudiquem o fluxo de veículos nas vias expressas.

Assim, no BRT Sudoeste onde houver a necessidade de implantação de entroncamentos em desnível, também haverá a implantação de vias marginais, caso estas não existam. Todas as vias marginais permanecerão na Faixa de Domínio, porém, em locais onde há impedimentos físicos, estas faixas não serão implantadas, ocorrendo o alargamento da via expressa para permitir o acesso aos retornos e entroncamentos em desnível.

A figura abaixo exemplifica a integração entre vias marginais, entroncamentos em desnível e vias expressas a serem utilizados no BRT Sudoeste:

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 17 - Exemplo de Faixas marginais utilizadas para dar acesso a retorno em desnível. fonte: Projeto Geométrico BRT Sudoeste.



### 3.5.5. Bicicletas e Patinetes elétricas

Conforme destacado acima, um dos benefícios da implantação do BRT - Corredor Eixo Sudoeste é a oportunidade de desenvolvimento ao longo das vias e no entorno das estações e do terminal, bem como a possibilidade de se repensar a utilização da bicicleta e patinetes elétricas como um meio de transporte e não somente um modo de lazer.

Nesse sentido, o BRT – Corredor Eixo Sudoeste traz consigo a oportunidade de integrar estes meios de transporte, proporcionando assim uma alternativa eficiente e, se devidamente estruturada, será um mecanismo útil para diminuir o número de veículos nas vias expressas e aumentar a afluência ao BRT – Corredor Eixo Sudoeste, considerando a implantação de bicicletários e pontos de locação de patinetes próximos às estações e ao terminal.

Por fim, destaca-se que a inclusão das ciclofaixas também tem por objetivo aumentar a segurança da via, uma vez que muitos ciclistas trafegam perigosamente na faixa exclusiva dos ônibus e nas vias expressas.

### 3.5.6. Estações e Terminal

Enquanto os corredores garantem um aumento significativo na velocidade média operacional, as estações e terminais permitem minimizar os tempos de embarque e desembarque dos passageiros do BRT. Nesse sentido, os sistemas BRT acabam por investir em estações fechadas, geralmente por vidros, muito bem iluminadas, com múltiplas portas para permitir simultaneamente 02 (dois) ônibus articulados ou preferencialmente biarticulados, com plataformas em nível com os ônibus para acelerar embarques e desembarques, bem como melhorar a acessibilidade dos portadores de necessidade especiais.

Outras características importantes nas estações e terminais de um Sistema BRT seriam a facilidade de acesso, a acessibilidade, a segurança, o conforto e a distância entre as estações/terminais, a qual em linhas gerais varia entre 600 metros e 1.000 metros. No caso do BRT – Corredor Eixo Sudoeste, ao todo serão 18 estações distribuídas ao longo do trajeto e um terminal rodoviário. Vale destacar que neste projeto é considerada a construção de passarelas, levando-se em conta que as estações estariam localizadas na via central. Com isso, a instalação de semáforos e faixas de pedestres na via é evitada. Caso contrário, a utilização desses dispositivos de trânsito pode representar não somente um risco aos usuários, mas também poderia afetar significativamente o tráfego nas vias expressas.

Nas figuras abaixo são apresentadas Fachadas e cortes da Estação 4, Vila matias, do BRT Sudoeste:

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 18 – Fachada da Estação 4 do BRT Sudoeste

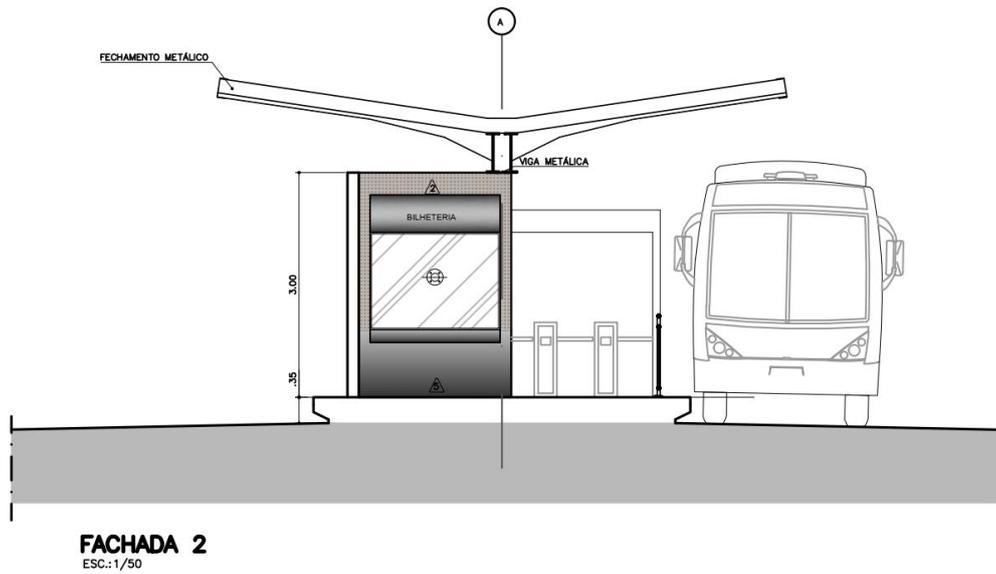


Figura 19 – Corte em perfil da Estação 4 do BRT Sudoeste

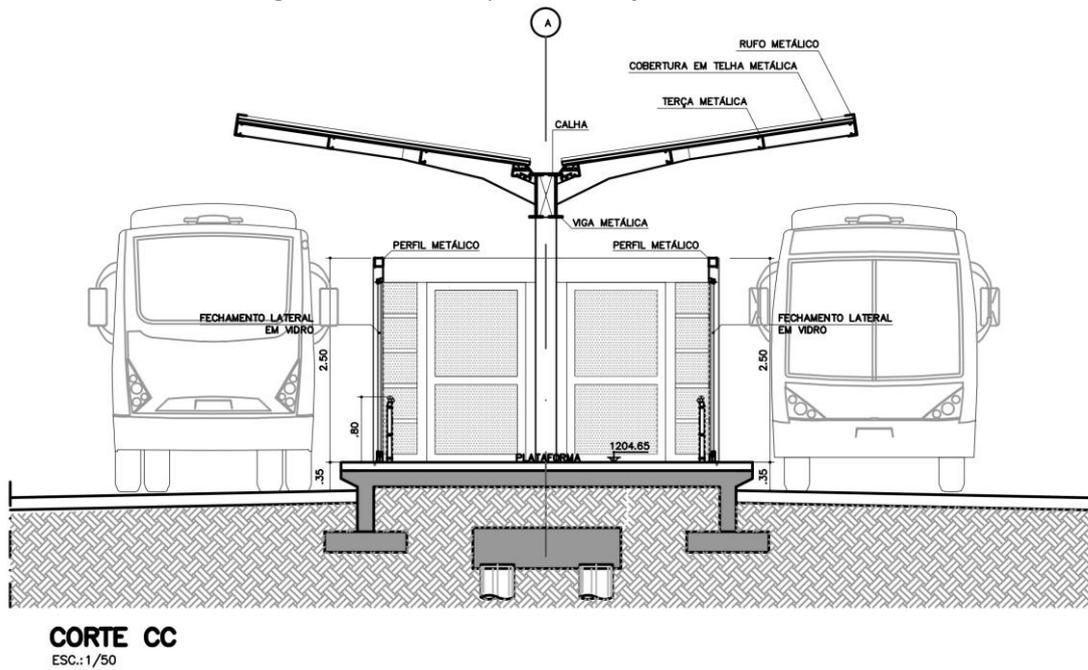
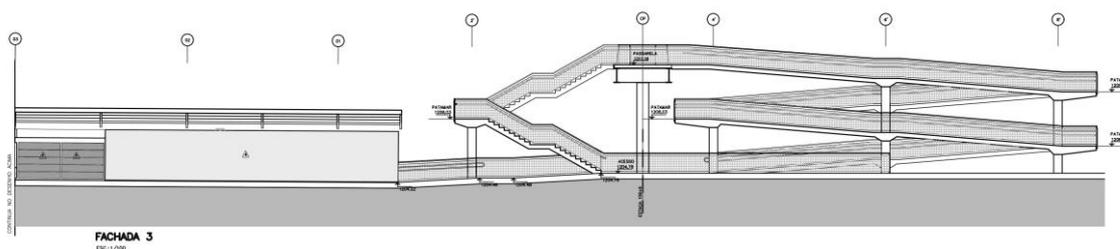


Figura 20 – Fachada 3 da Estação 4 do BRT Sudoeste.



### 3.5.7. Obra de Arte Especial

De acordo com as diretrizes preconizadas no PDTU/DF (2010), o trecho viário estabelecido para o corredor com faixa de tráfego exclusiva para o BRT no Eixo Sudoeste corresponde às Rodovias DF-001/EPCT (entre a Av. Recanto das Emas e a EPNB), e DF-075/EPNB. A partir de um ajuste na locação do Terminal Recanto das Emas II.

Com intuito de implantar os 15,40 km de Corredor Sudoeste, foram projetadas 19 (Dezenove) Obras de Arte Especial (OAE), como mostra a Tabela 1. No entanto, devido a questões orçamentárias, três das 19 OAEs foram removidas do projeto do BRT, ficando estas OAEs suspensas pelo DER até segunda ordem, conforme indicado na última coluna da Tabela 21. As OAEs removidas não tiveram seus projetos de engenharia elaborados e, por tanto, não ocasionarão, no momento, impactos ambientais.

Tabela 2 - Obras de Arte Especial – Corredor Sudoeste.

| Nº | Código  | DESCRIÇÃO                            | AREA (m <sup>2</sup> ) |                 |
|----|---------|--------------------------------------|------------------------|-----------------|
| 1  | OAE 10  | VIADUTO NO TREVO DE SAMAMBAIA        | 4.232                  |                 |
| 2  | OAE 9A  | TRINCHEIRA RIACHO FUNDO I            | 460                    |                 |
| 3  | OAE 9B  | TRINCHEIRA RIACHO FUNDO II           | 460                    |                 |
| 4  | OAE 8   | TRINCHEIRA RETORNO EPNB X NASA       | 2.079                  |                 |
| 5  | OAE 7   | VIADUTO LIGAÇÃO EPVP X EPNB          | 2.081                  |                 |
| 6  | OAE 5   | VIADUTO SOBRE LINHA FERREA FCA       | 760                    |                 |
| 7  | OAE 4   | TRINCHEIRA LINHA FERREA FCA          | 1.130                  |                 |
| 8  | OAE 3   | TRINCHEIRA BERNARDO SAIÃO X EPNB     | 7.350                  | Removido do BRT |
| 9  | OAE 2   | AMPLIAÇÃO VICENTE PIRES I            | 725                    |                 |
| 10 | OAE 12  | RETORNO RECANTO DAS EMAS             | 1.700                  | Removido do BRT |
| 11 | OAE 13  | OAE ACESSO BRT RECANTO DAS EMAS      | 1.300                  |                 |
| 12 | OAE 14  | TRINCHEIRA RECANTO DAS EMAS          | 2.700                  |                 |
| 13 | OAE 15  | OAE RETORNO RIACHO FUNDO II          | 3.100                  | Removido do BRT |
| 14 | OAE 16  | OAE ACESSO TERMINAL RECANTO DAS EMAS | 520                    |                 |
| 15 | OAE 6   | RETORNO EPVP EPNB (TRECHO 1)         | 3.000                  |                 |
| 16 | OAE 11A | VIADUTO EPCT EPNB                    | 1.100                  |                 |
| 17 | OAE 11B | VIADUTO EPCT EPCT                    | 600                    |                 |
| 18 | OAE 1A  | LIGAÇÃO BRT SUDOESTE EPIA I          | 1.000                  |                 |
| 19 | OAE 1B  | LIGAÇÃO BRT SUDOESTE EPIA II         | 1.000                  |                 |

Destas OAEs listadas, três (OAE 12, 14 e 15) encontram-se em Licenciamento Ambiental Simplificado, haja vista envolver outra fonte de recursos que já está liberada.

Os projetos destas Obras de Arte Especial são disponibilizados no Volume III – Projetos de Engenharia disponibilizados junto com o presente EIA. Devido ao tamanho dos arquivos é possível que as plantas estejam separadas em vários PDF, de forma a viabilizar a inserção dos projetos no processo SEI!.

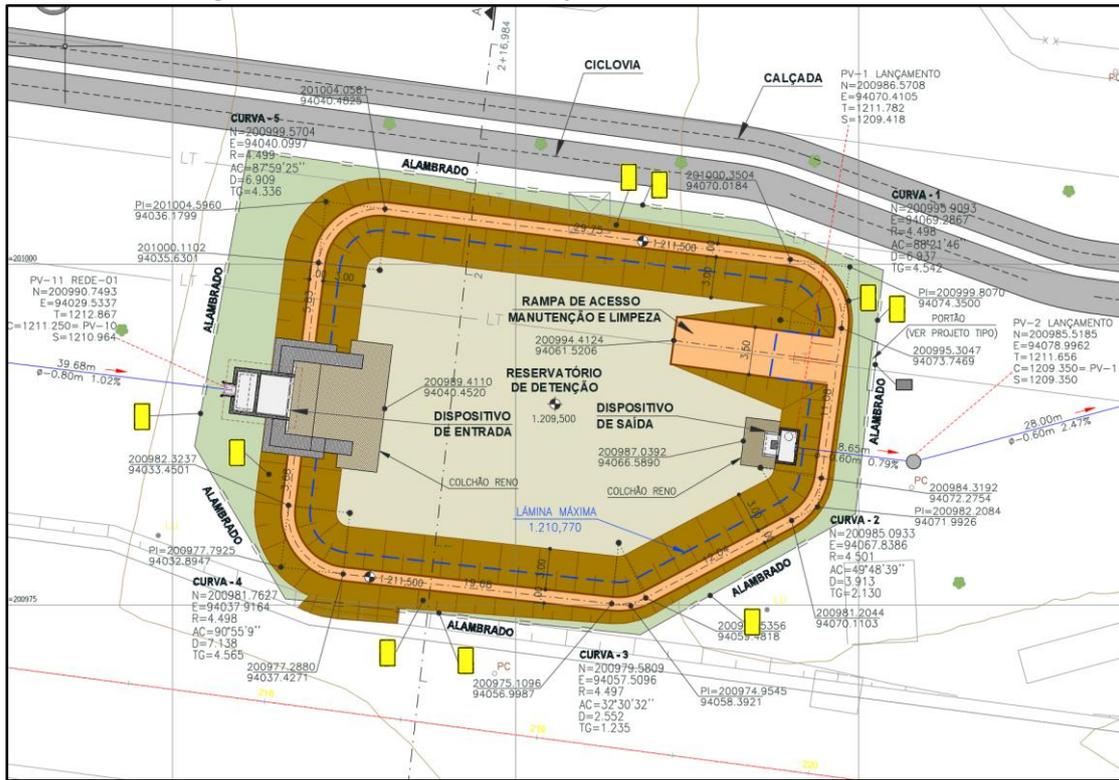
### **3.5.8. Sistema de drenagem rodoviária**

De forma a mitigar os impactos da impermeabilização de solo produzidos pela implantação de faixas exclusivas de ônibus, vias marginais, OAEs, ciclovias e calçadas, o projeto de drenagem do BRT Sudoeste foi desenvolvido utilizando os conceitos de Desenvolvimento de Baixo Impacto (LID – *Low Impact Development*). Neste conceito, as águas pluviais geradas nas vias do BRT são direcionadas para áreas permeáveis mais próximas, onde são instalados Reservatórios de Infiltração e, quando não é possível, Reservatórios de retenção. Estes dispositivos ficam instalados o mais próximo possível de sua fonte geradora, de forma que não há efeitos cumulativos geralmente gerados pelas águas pluviais, como alagamentos e enxurradas sobre a via.

As figuras a seguir apresentam as propostas de Reservatórios de Detenção, reservatórios de Infiltração e reservatórios de acumulação projetados para o empreendimento.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 21 – Reservatório de detenção nº 1 a ser instalado na DF-075.



Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 22 - reservatório de Infiltração n° 1 a ser instalado na DF-001.

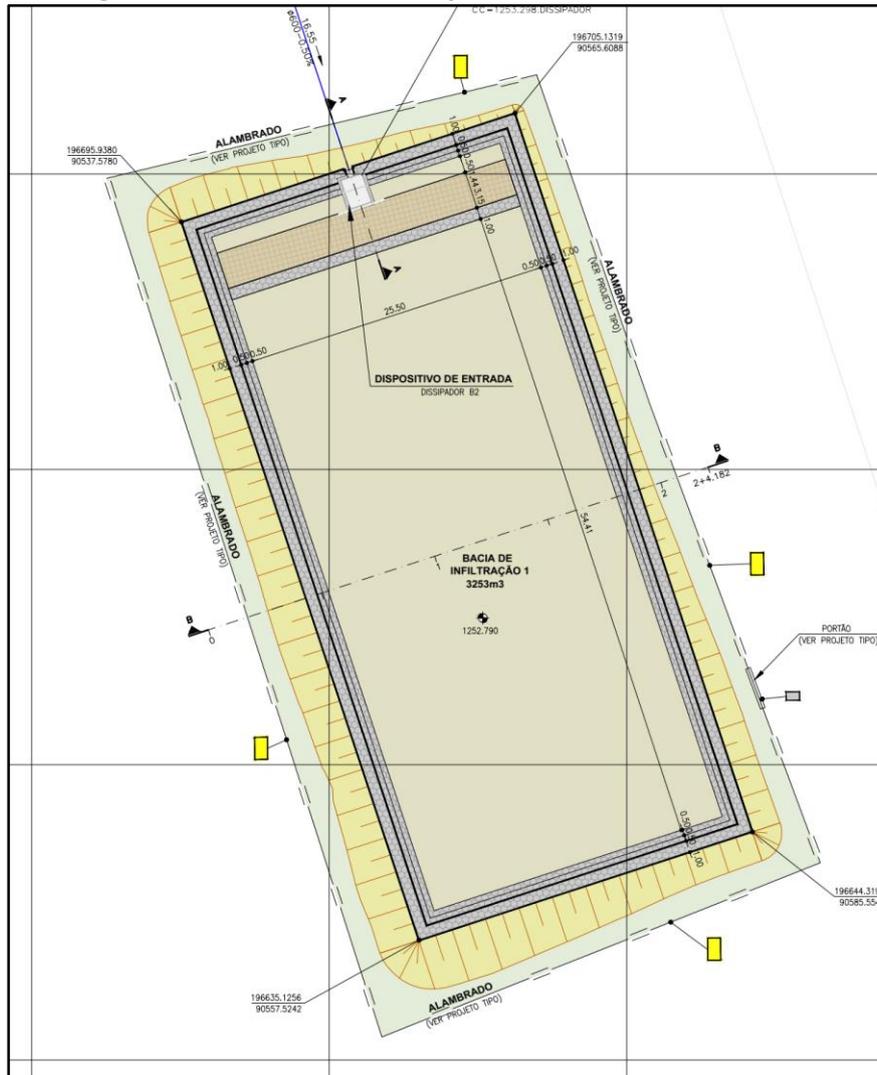
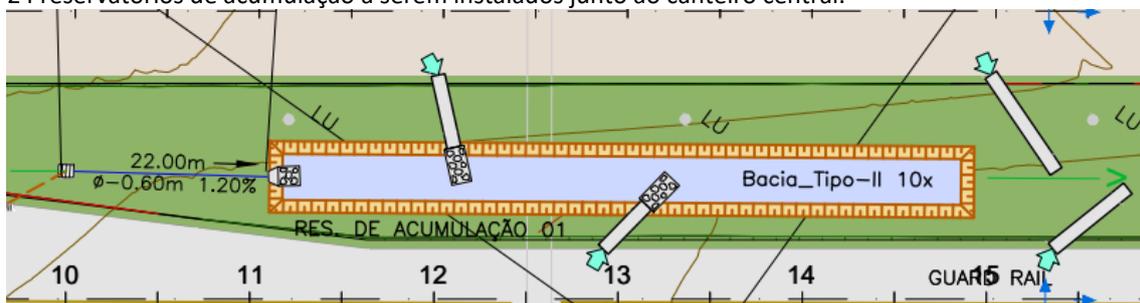


Figura 23 – Reservatório de acumulação a ser instalado junto ao canteiro central da DF-075. São no total 24 reservatórios de acumulação a serem instalados junto ao canteiro central.



### 3.5.9. Integração do BRT – Corredor Eixo Sudoeste com a malha urbana

De acordo com o PDTU/DF, o modelo operacional que se propõe estabelece que o Serviço Básico do STPC/DF funcionará de forma integrada, compondo de fato, o

Sistema Integrado de Transporte (SIT), conforme a Lei nº 4.001/2007, sendo a rede composta de corredores estruturantes, cujas linhas troncais (rodoviárias e ferroviárias) serão servidas por um grupo de linhas alimentadoras. Essa rede tem como objetivos: i) atender com eficiência a todo o Distrito Federal, aumentando a cobertura espacial e reduzindo os tempos totais de viagem dos usuários; ii) otimizar a operação, reduzindo a superposição de linhas. Como rede integrada, as linhas foram classificadas em:

- Troncais: as que possuem origem nos terminais de integração ou nos pontos de controle, com serviços expressos, semi-expressos e paradores. A frota do modo rodoviário será composta por veículos de capacidade média (convencional/alongado) e grande (articulados), operando com frequências elevadas. No modo ferroviário, o metrô será a linha troncal, operando no pico com um intervalo de três minutos na linha comum;
- Alimentadoras e distribuidoras: as linhas que servem as troncais, seja nos terminais, nas estações de transferência ou em qualquer ponto de parada, uma vez que a integração será do tipo aberta e temporal. Essas linhas irão utilizar veículos de menor porte, circulando pelas vias internas das regiões administrativas com uma frequência mínima admissível na hora de pico;
- Circulares e de ligação: são as linhas que trafegam internamente e entre as regiões administrativas, operando com veículos de média capacidade.

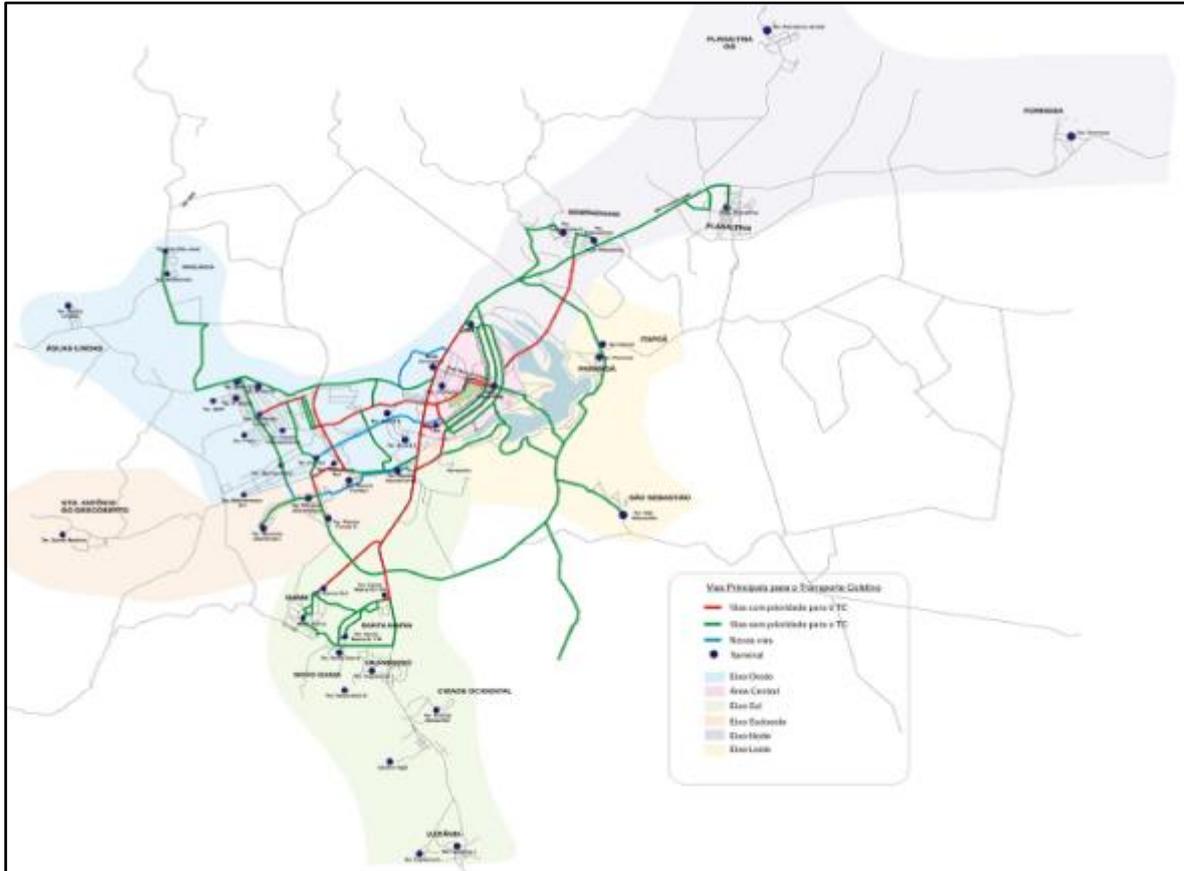
De cada eixo estruturante partirão linhas troncais para os principais destinos no Distrito Federal, como a rodoviária do Plano Piloto e outros terminais de integração, de onde o usuário poderá utilizar outra linha para chegar a seu destino final. Linhas alimentadoras e distribuidoras estarão ligadas aos terminais de integração, favorecendo a mobilidade da população. A integração operacional e tarifária permitirá que o usuário utilize mais de uma linha com o pagamento de uma tarifa de integração. A integração será efetivada de forma gradual, à medida que ocorra a implantação dos corredores do sistema troncal e dos novos terminais e estações do metrô.

Além das linhas do sistema integrado e das linhas do serviço complementar (Vizinhança e Rural), existirão linhas internas municipais em cada município do entorno

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

imediatos. A Figura 24 a seguir apresenta a rede de transporte de massa do STPC/DF e seus eixos estruturantes, conforme proposta do PDTU/DF.

Figura 24: Principais Corredores ou eixos de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal  
Fonte: PDTU/DF.



De acordo com o planejamento estratégico, o Eixo Sudoeste terá como bacias de alimentação as Regiões Administrativas do Recanto das Emas, Riacho Fundo I e II, Núcleo Bandeirante, Taguatinga Sul, Samambaia e Candangolândia, além de áreas de Arniqueiras e da Área de Desenvolvimento Econômico (ADE) de Águas Claras e o município goiano de Santo Antônio do Descoberto. Esta área será atendida por dois corredores rodoviários com prioridade para o transporte coletivo: a Estrada Parque Núcleo Bandeirante – EPNB e a DF-001. Esta última possibilitará a ligação entre os Eixos Sudoeste e Sul, além de ser uma alternativa de ligação com o Plano Piloto.

Os itinerários dos vários tipos de linhas previstas para os serviços do Eixo Sudoeste constam na Figura 25, Figura 26 e Figura 27 a seguir.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 25: Rede de Transporte Público Coletivo Rodoviário (com implantação de tecnologia rodoviária na W3) – Eixo Sudoeste (linhas troncais). Fonte: PDTU, 2009

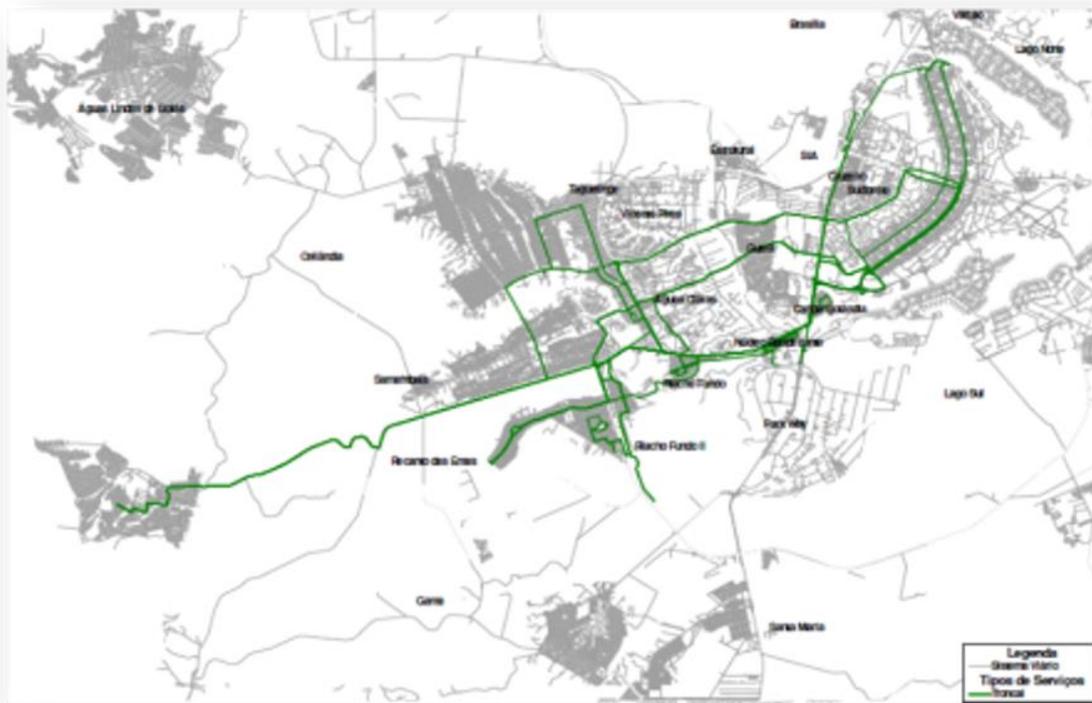
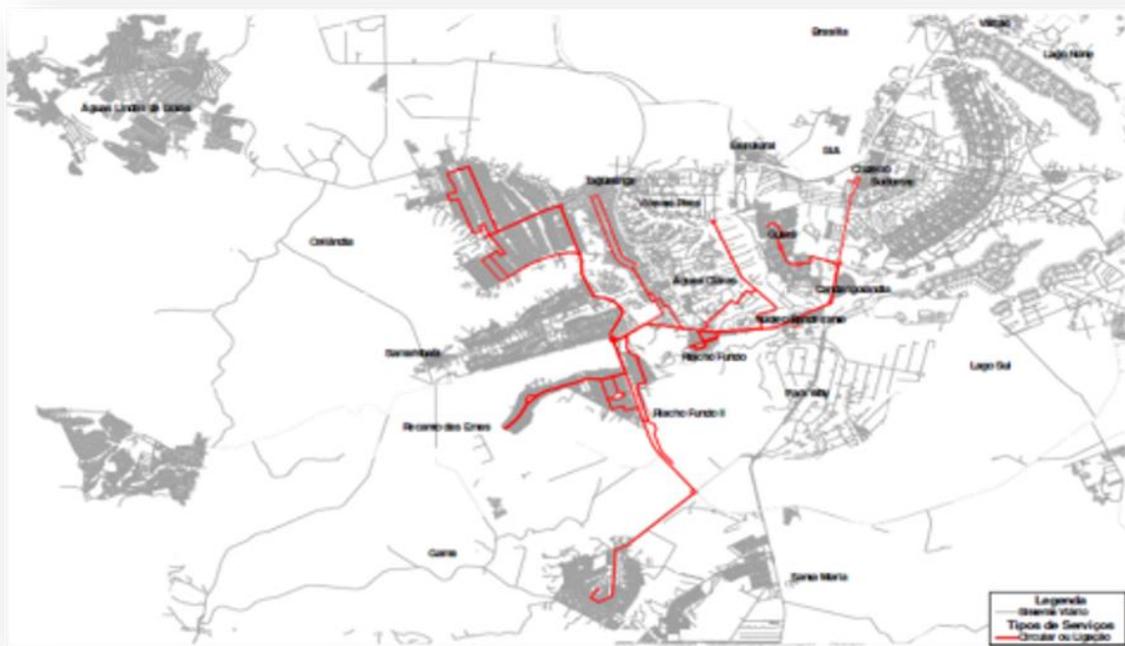


Figura 26: Rede de Transporte Público Coletivo Rodoviário – Eixo Sudoeste (Linhas Alimentadoras). Fonte: PDTU, 2009



Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 27: Rede de Transporte Público Coletivo Rodoviário – Eixo Sudoeste (Linhas circulares e de ligação). Fonte: PDTU, 2009.

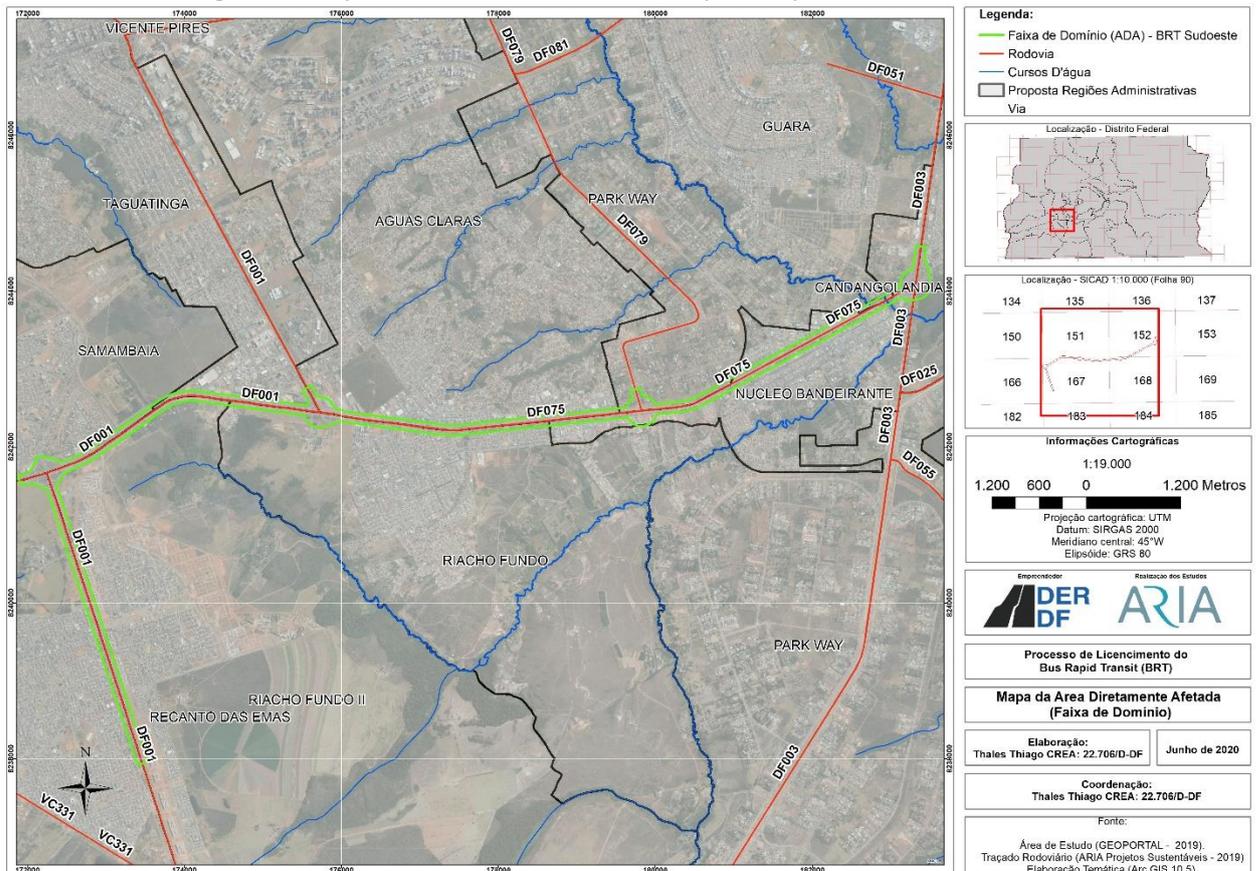


## 4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

### 4.1. Área Diretamente Afetada (ADA)

As intervenções para implantação do BRT – Corredor Eixo Sudoeste ocorrerão quase que integralmente em sua faixa de domínio. Também estão previstas intervenções em alguns entroncamentos existentes junto às áreas urbanas consolidadas. Assim, a ADA do empreendimento foi definida como sendo a faixa de domínio das rodovias EPNB e EPCT, bem como a faixa de domínio das rodovias e largura das vias que fazem entroncamento com o empreendimento, delimitado aos locais que estão previstas intervenções para alteração de geometria das vias e instalação de obras de arte (Figura 28).

Figura 28: Mapa da Área Diretamente Afetada pelo empreendimento.



## 4.2. Área de Estudo (AE)

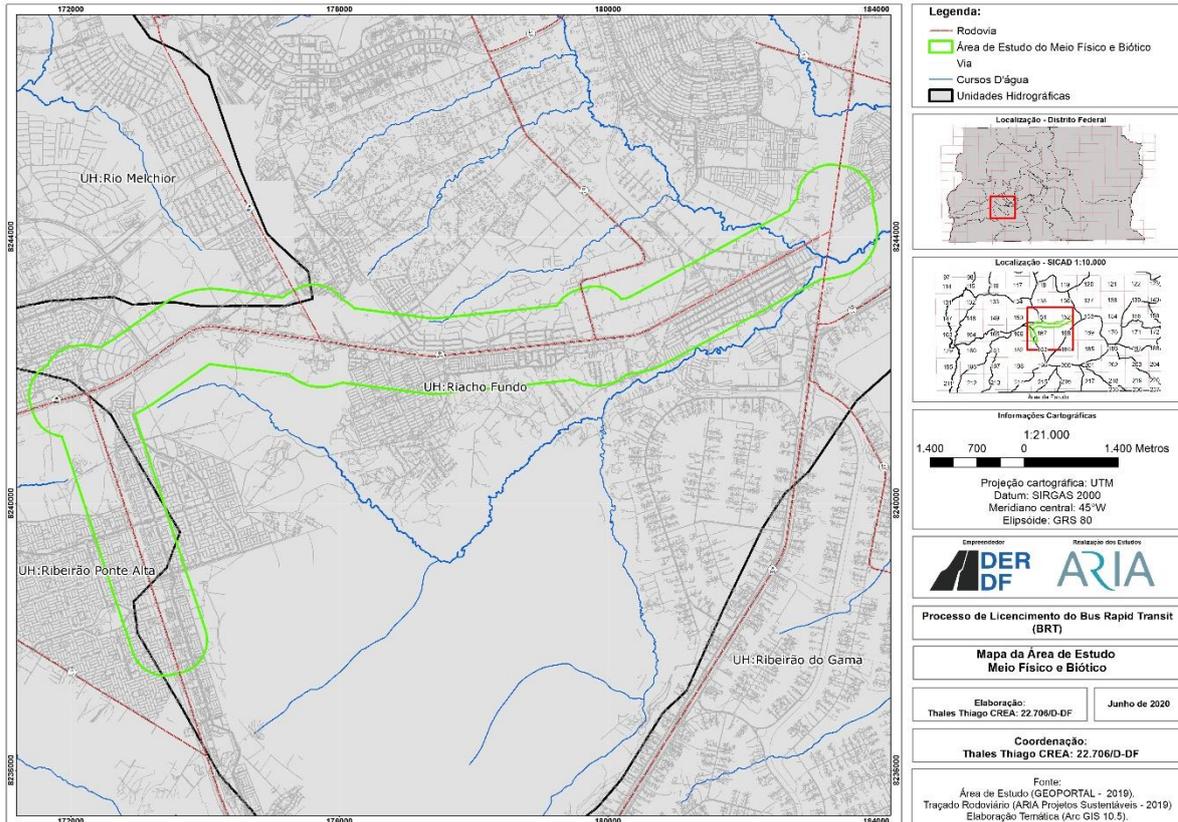
### 4.2.1. Meio Físico e Biótico

A Área de Estudo dos Meios Físico e Biótico (Figura 29) foi definida como sendo as áreas que distam 500 metros da área diretamente afetadas pelo empreendimento. Foi observado que o BRT – Corredor Eixo Sudoeste está quase totalmente inserido na Unidade Hidrográfica do Riacho Fundo e que em uma parte do BRT próximo ao Recanto das Emas, observa-se que há intervenção com a Unidade Hidrográfica Ponte Alta do Gama. Por ser pequena a quantidade de área diretamente afetada pelo BRT nesta UH e devido à existência de área suficiente para recebimento dos escoamentos superficiais provenientes da intervenção, foi definido que a Área de Estudo nesta UH seria somente a área de cabeceira do córrego Vargem da Benção, não sendo estudado o restante da UH.

Outro motivo para não se levar em consideração toda a área das Unidades Hidrográficas diretamente afetada pelo empreendimento é que ele será implantado na

faixa de domínio de uma rodovia já existente, principalmente no canteiro central, e, quando necessário, implantando-se as faixas marginais. Diante deste fato, conclui-se que poucas áreas de ambiente natural serão impactadas, ficando o impacto majoritariamente em uma área já urbanizada com as rodovias DF-001 (EPTC) e DF-075 (EPNB).

Figura 29: Mapa da Área de Estudo – Meios Físico e Biótico.

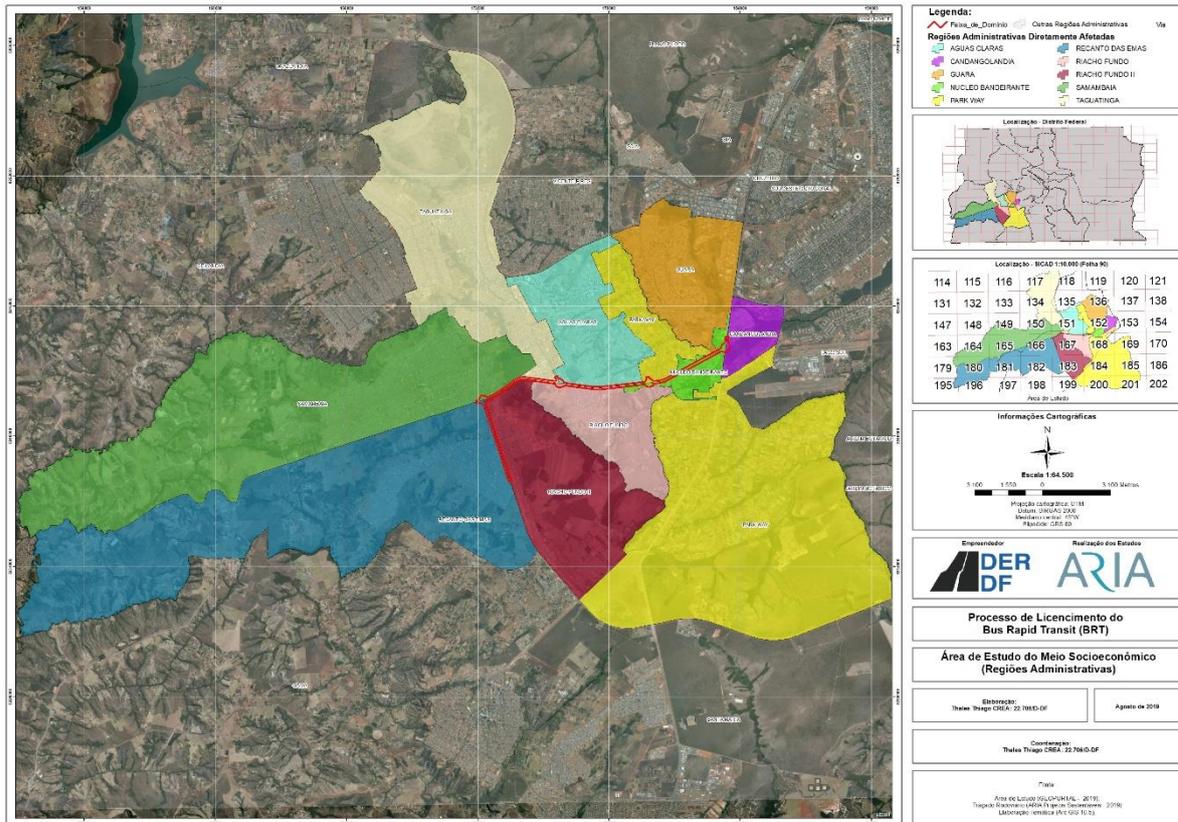


#### 4.2.2. Meio Socioeconômico

A escolha da AE socioeconômica (Figura 30) levou em consideração todas as RAs a serem afetadas pelo empreendimento, haja vista que o impacto social promovido pelo empreendimento tem relação com a melhoria da mobilidade urbana da população que habita nas proximidades das estações de ônibus do BRT. Com isso, abrange as seguintes RAs: Riacho Fundo I, Riacho Fundo II, Recanto das Emas, Samambaia, Taguatinga, Park Way, Núcleo Bandeirante e Candangolândia.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

**Figura 30: Mapa da Área de Estudo – Meio Socioeconômico**



## 5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico ambiental pode ser definido como um conjunto de conhecimentos sobre todos os fatores formadores do meio ambiente de uma determinada área no momento presente, visando à caracterização da sua qualidade ambiental. Dessa forma, elaborar um diagnóstico ambiental é interpretar a situação hoje existente, a partir da interação e da dinâmica dos componentes relacionados aos meios físicos, bióticos e socioeconômicos.

O diagnóstico ambiental aqui apresentado serve de referência para a identificação e previsão dos impactos ambientais advindos das obras e atividades operacionais desenvolvidas nas rodovias que sofrerão interferência do BRT Sudoeste. Este também contribui para a definição de programas de gestão ambiental (medidas mitigadoras, compensatórias, programas de monitoramento - PBAs, entre outros).

O diagnóstico busca fornecer informações de forma integrada para subsidiar o processo de avaliação de impactos ambientais do empreendimento, considerando as etapas de planejamento, implantação e operação.

Assim, será possível elaborar o prognóstico e indicar as medidas mitigadoras e programas ambientais necessários à remediação e controle dos impactos negativos e à potencialização dos benefícios do empreendimento (impactos positivos).

## 5.1. Meio Físico

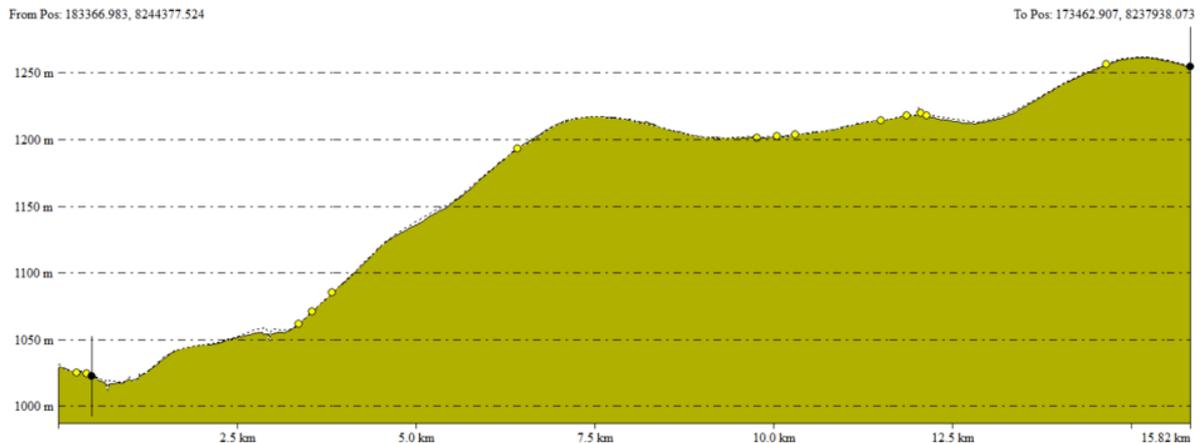
Este capítulo apresenta uma avaliação sobre as questões referentes aos fatores abióticos do meio ambiente, ou seja, a topografia, geologia, geomorfologia, solos, hidrogeologia, recursos hídricos, qualidade do ar e ruídos da área influenciada pelo projeto.

### 5.1.1. Topografia

Conforme dados de elevação do terreno adquiridos por meio do levantamento da TERRACAP que utilizou a tecnologia *Light Detecting And Ranging* (LiDAR), foi possível obter informações sobre o relevo da área onde será implantado o empreendimento. Os pontos inicial e final para os quais foram obtidos os dados de topografia pelo levantamento LiDAR foram, respectivamente, o ponto de ônibus do Setor de Postos e Motéis Sul e o trecho da rodovia EPCT (DF-001), onde a faixa exclusiva de ônibus termina, conforme demonstrado na Figura 1 deste estudo. O perfil de elevação da área diretamente afetada pelo empreendimento é apresentado na Figura 31. Observa-se que o eixo y da figura não guarda proporção com o eixo x, haja vista que o empreendimento tem um comprimento de aproximadamente 15 km e sua elevação entre o ponto mais baixo e o ponto mais alto do terreno é de 249 metros.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 31: Perfil de elevação da área diretamente afetada pelo empreendimento. Fonte: LIDAR - TERRACAP (2016).



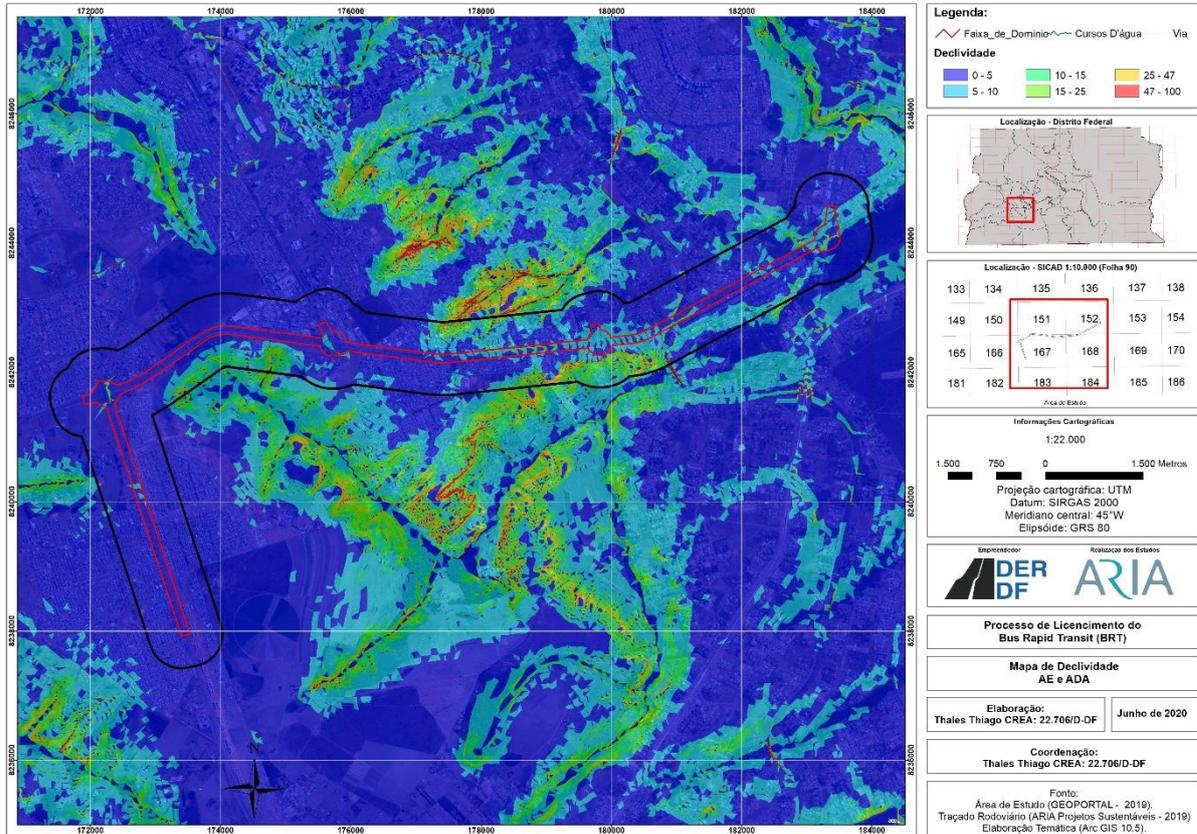
A partir do perfil de elevação, o qual foi elaborado por meio do carregamento dos dados do levantamento lidar no *software* Global Mapper versão 18, foram obtidos os seguintes dados topográficos da área diretamente afetada pelo empreendimento:

- Posição inicial: 183366.983, 8244377.524 (Setor de Postos e Motéis Sul);
- Altura inicial: 1028.851 m;
- Posição final: 173462.907, 8237938.073 (Rodovia DF-001 no final do BRT);
- Altura final: 1254.418 m;
- Comprimento do caminho: 15.821 km;
- Distância em linha reta: 11.803 km;
- Distância 3D na superfície: 15.827 km;
- Diferença vertical (início ao fim): 225,6 m;
- Escalada total: 290.9 m em 11.357 km na superfície;
- Total descendente: 65,3 m em 4,47 km na superfície;
- Elevação mínima no caminho: 1012.58 m;
- Elevação máxima no caminho: 1261.583 m;
- Inclinação máxima do caminho: 14,17 ° [664,99 m ao longo do caminho, leito do córrego Vicente Pires].

Com os dados do perfil de elevação e mapa de declividade (Figura 32) foi possível observar que a área diretamente afetada pelo empreendimento tem 70% do

trecho com relevo plano (0% à 3%), 29,5% dos trechos com relevo suave ondulado (3% à 8%) e raros trechos (0,5%) com relevo ondulado (8% à 20%).

Figura 32 – Mapa de Declividade na Área Diretamente Afetada



### 5.1.2. Geologia

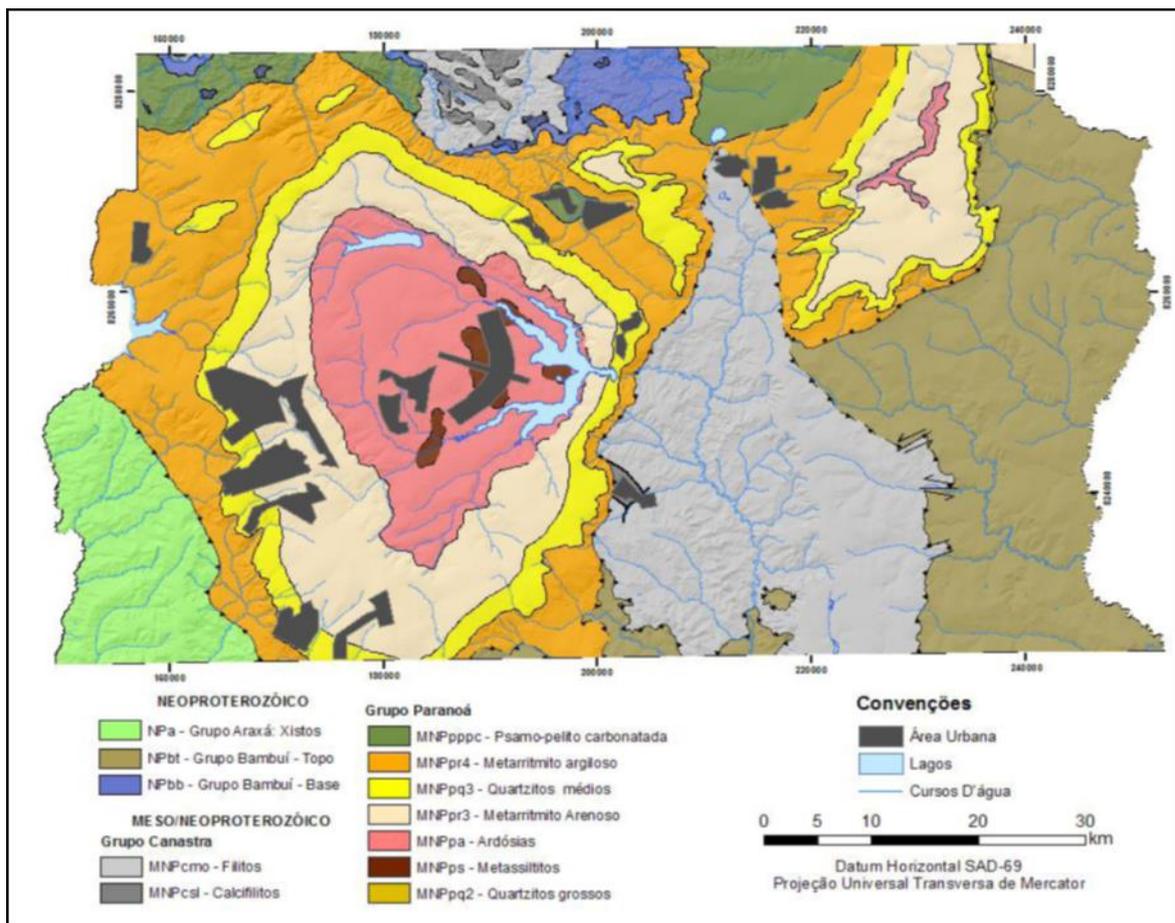
Os aspectos geológicos, no âmbito deste diagnóstico, têm por finalidade identificar as principais litologias das unidades mapeadas na área do empreendimento e os fenômenos geodinâmicos que influenciaram na constituição e estrutura do substrato local. Com isso, é possível avaliar parâmetros como porosidade, fissuramento e a resistência física e química natural das rochas, tidos como informes primordiais para estabelecer o comportamento do subsolo no momento de se fazerem aterros, escavações, asphaltamentos, edificações e extração de materiais de construção nas jazidas identificadas. Além disso, o estudo geológico serve para orientar as medidas de prevenção ou de abrandamentos dos efeitos negativos decorrentes, direta ou indiretamente, das atividades de implantação e operação do BRT - Corredor Eixo Sudoeste.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Em termos geológicos, o Distrito Federal está localizado na porção centro-sul da Faixa de Dobramentos Brasília (FDB), que é definida como um cinturão de dobras e cisalhamento Neoproterozóico (790-600 Ma.), desenvolvido na borda leste do Cráton São Francisco. A FDB tem como principais feições estruturais as dobras isoclinais a recumbentes, falhas inversas e cavalgamentos, todas com pronunciada convergência para leste, na direção do Cráton São Francisco (Fuck, 1994; Dardenne, 2000).

As unidades aflorantes são rochas metassedimentares pertencentes aos Grupos Canastra, Paranoá, Araxá e Bambuí (disposição da base para o topo). Através dos mapeamentos, até então elaborados detecta-se que 65% da área do Distrito Federal constitui-se por rochas do Grupo Paranoá (Figura 33). O Grupo Canastra ocupa aproximadamente 15% da área total e estão distribuídas pelos vales dos Rios São Bartolomeu (na porção central) e Maranhão (na porção centro-norte).

Figura 33: Distribuição das unidades geológicas no Distrito Federal.



Fonte: Atualizado de Freitas, Silva & Campos (1998).

As principais características das unidades geológicas que ocorrem no Distrito Federal são:

**Grupo Paranoá** - apresenta uma sequência psamo-pelito-carbonatada distribuída por toda a porção externa da Faixa Brasília, litologicamente representada por quartzitos, metassiltitos metarritmitos, ardósias e metalamitos;

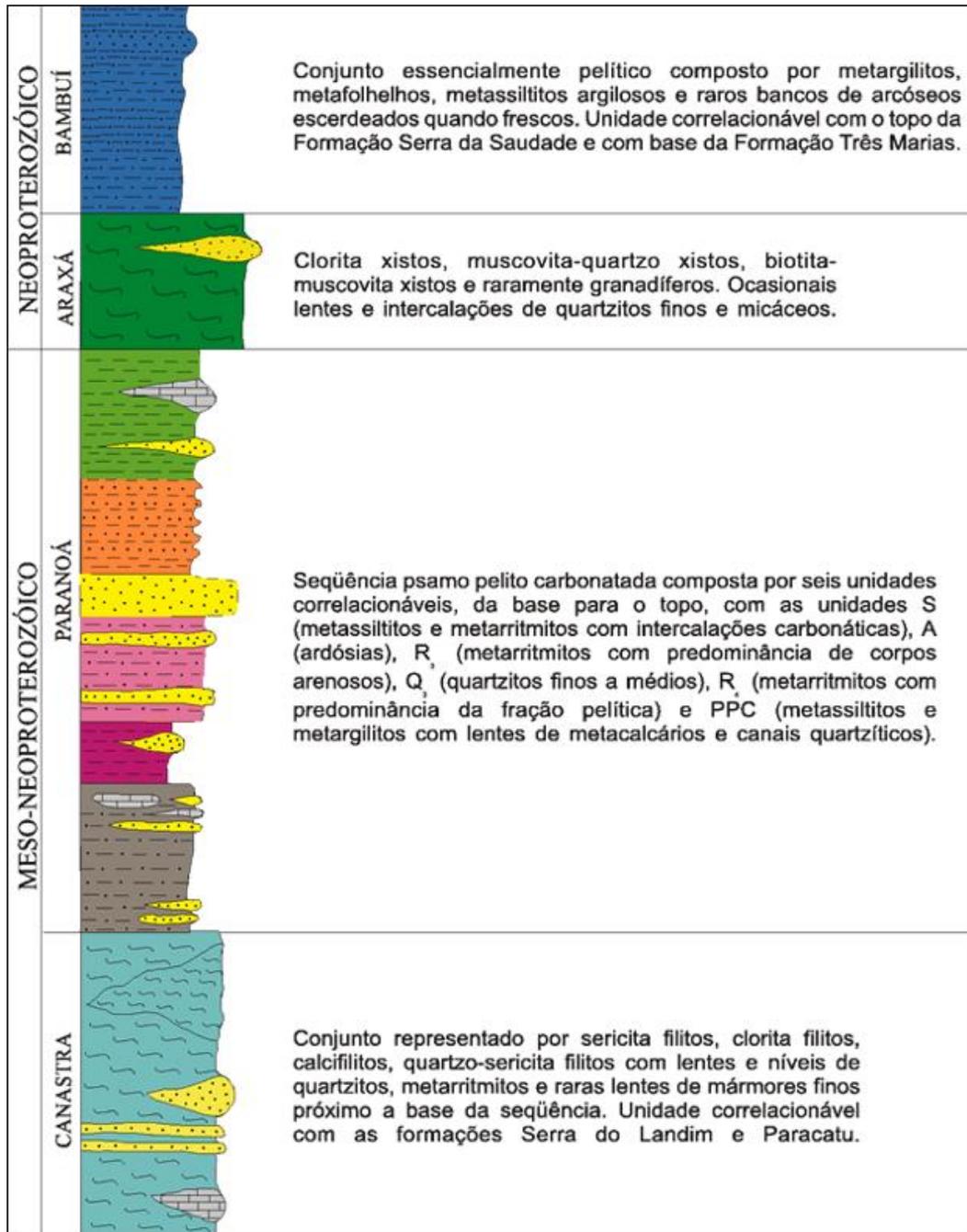
**Grupo Canastra** - onde afloram filitos variados com contribuições restritas de quartzitos, calcifilitos, mármore finos e filitos carbonosos;

**Grupo Araxá** - representado por muscovita xistos, clorita-muscovita xisto, além de muscovita-granada xistos, todos com níveis centimétricos de quartzitos localmente micacéos;

**Grupo Bambuí** - constituída por uma sequência pelito-carbonatada arcossiana com afloramentos de metassiltitos argilosos e siltitos.

A coluna estratigráfica representada na Figura 28, mostra o posicionamento cronológico e a composição litológica das unidades geológicas que ocorrem no Distrito Federal.

Figura 34 - Coluna estratigráfica em nível regional.



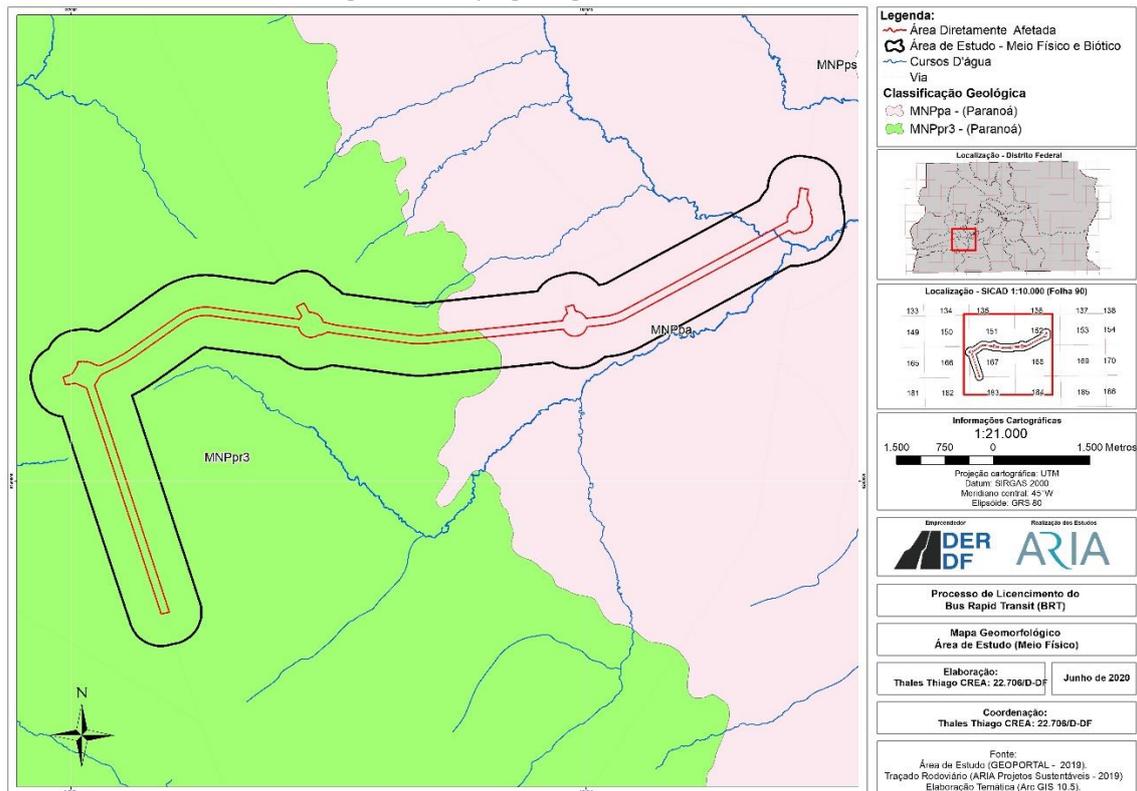
Fonte: Modificado de Freitas, Silva & Campos (1998).

## Geologia da ADA e da Área de Estudo (AE)

O mapa geológico elaborado pela UnB juntamente com o CSR/IBAMA (1998) e apresentado na Figura 35 indica a ocorrência das seguintes unidades na ADA e AE pelo BRT - Corredor Eixo Sudoeste:

- **MNPpr3 - Meso Neoproterozóico** – unidade situada no Grupo Paranoá, é composta por metarritmito arenoso caracterizado por intercalações irregulares de quartzitos finos, brancos e laminados com camadas de metassiltitos, metalamitos e metassiltitos argilosos com cores cinza-escuras, quando frescos, passam de tons rosados a avermelhados, quando próximos à superfície. Além do acamamento, podem ser observadas estratificações do tipo sigmoidais, hummockys e marcas onduladas.
- **MNPpa - Meso Neoproterozóico** – unidade que compõem o Grupo Paranoá, é constituída por ardósias com abrangência praticamente restrita ao Núcleo do Domo de Brasília, sendo litologicamente composta por ardósias de coloração cinza esverdeada, passando a tons roxos quando alteradas. São rochas intensamente fraturadas e em função do seu caráter pelítico desenvolvem clivagem ardosiana evidente.

Figura 35: Mapa geológico da Área de Estudo



Fonte: Zoneamento Ecológico Econômico do DF (ZEE/DF).

### 5.1.3. Hidrogeologia

Este subitem apresenta as características do Domínio Poroso e Fraturado do Distrito Federal aplicado a Área de Estudo. As informações aqui contidas foram apresentadas no artigo “Hidrogeologia do Distrito Federal: bases para a gestão dos recursos hídricos subterrâneos, de autoria de José Eloi Guimarães Campos.

#### 5.1.3.1. Domínio Poroso

Os aquíferos do Domínio Poroso são caracterizados pelos meios geológicos onde os espaços vazios totais (porosidade) são intergranulares, ou seja, a água ocupa os poros entre os minerais constituintes do corpo rochoso. No DF esse domínio é representado pelos solos, pelo manto de alteração das rochas (saprolito) e por materiais acumulados em calhas de drenagens (aluviões). A importância local dos aquíferos desse domínio está vinculada a vários parâmetros, dos quais dois são destacados: a espessura saturada (b) e a condutividade hidráulica (K), sendo que ambas são diretamente controladas pela geologia e pela geomorfologia de seu substrato.

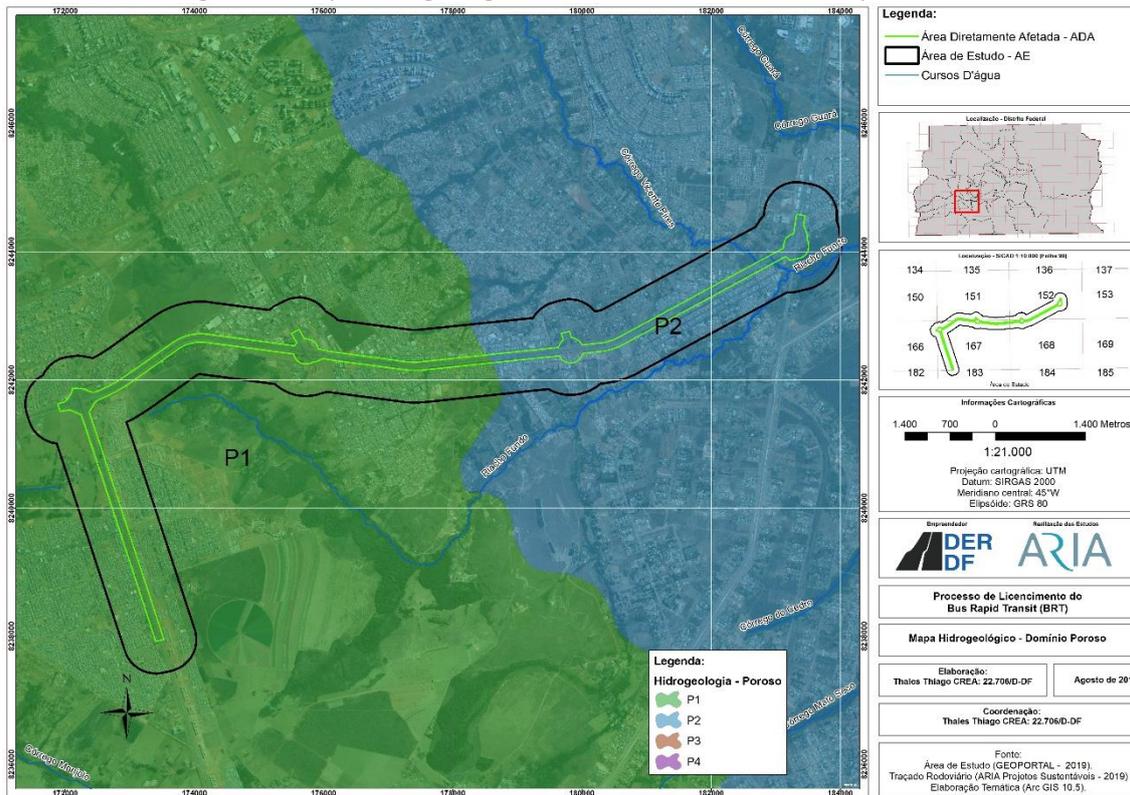
No Distrito Federal os aquíferos porosos são compostos por meios geológicos não consolidados, com espessuras variando de poucos centímetros até 80 m, com ampla predominância (>60%) de espessuras entre 15 e 25 m, grande extensão e continuidade lateral e, de forma geral, homogêneos. Os aquíferos relacionados a esse domínio são classificados como aquíferos livres e/ou suspensos, com ampla continuidade lateral, compondo o sistema de águas subterrâneas rasas. Esses aquíferos geralmente são aproveitados por poços rasos, sendo a altura do nível freático (carga potenciométrica) controlada pela hipsometria e por feições físicas gerais dos vários tipos de solo/manto de intemperismo. Como são aquíferos rasos e livres, são moderadamente susceptíveis à contaminação por agentes externos.

Em função dos parâmetros mencionados anteriormente (b e K), esse domínio pode ser dividido em quatro sistemas denominados P1, P2, P3 e P4. Os sistemas P1, P2 e P3 são caracterizados por grandes espessuras (>5 m) e condutividades hidráulicas respectivamente alta, média e baixa. O sistema P4 caracteriza-se por pequenas espessuras (comumente menores que 1 metro, podendo alcançar 2,5 m) e condutividade hidráulica baixa.

Esse domínio aquífero apresenta particularidades devido ao fato de representar a transição entre a zona vadosa (incluindo a região onde ocorrem as interações entre o meio externo e os aquíferos) e a zona saturada do aquífero (águas mais profundas). Essa porção também inclui a região onde se originam os processos de recarga dos aquíferos (rasos e profundos) a partir da infiltração pluviométrica. Uma importância adicional desse domínio está vinculada à manutenção da perenidade de drenagens no período de recessão de chuvas.

Na AE e ADA do estudo foram identificados a presença dos sistemas P1 e P2, conforme pode ser observado na Figura 36.

Figura 36 -Mapa Hidrogeológico - Domínio Poroso. Fonte: Campos, 2004



### 5.1.3.2. Domínio fraturado

Os aquíferos do domínio fraturado são caracterizados pelos meios rochosos, onde os espaços ocupados pela água são representados por discontinuidades planares, ou seja, planos de fraturas, microfraturas, diáclases, juntas, zonas de cisalhamento e falhas. Como no Distrito Federal o substrato rochoso é representado por metassedimentos, os espaços intergranulares foram preenchidos durante a litificação e o metamorfismo. Dessa forma, os eventuais reservatórios existentes nas rochas proterozóicas estão inclusos dentro do Domínio Fraturado, onde os espaços armazenadores de água são classificados como porosidade secundária.

Por estarem restritos a zonas que variam de alguns metros a centenas de metros, os aquíferos do Domínio Fraturado são livres ou confinados, de extensão lateral variável, fortemente anisotrópicos e heterogêneos, compondo o sistema de águas subterrâneas profundas. Com raras exceções, esse domínio está limitado a profundidades pouco superiores a 250 m.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Os parâmetros hidrodinâmicos são muito variáveis em função do tipo de rocha e, inclusive, variando significativamente em um mesmo tipo litológico. O principal fator que controla a condutividade hidráulica dos aquíferos desse domínio é a densidade das descontinuidades do corpo rochoso.

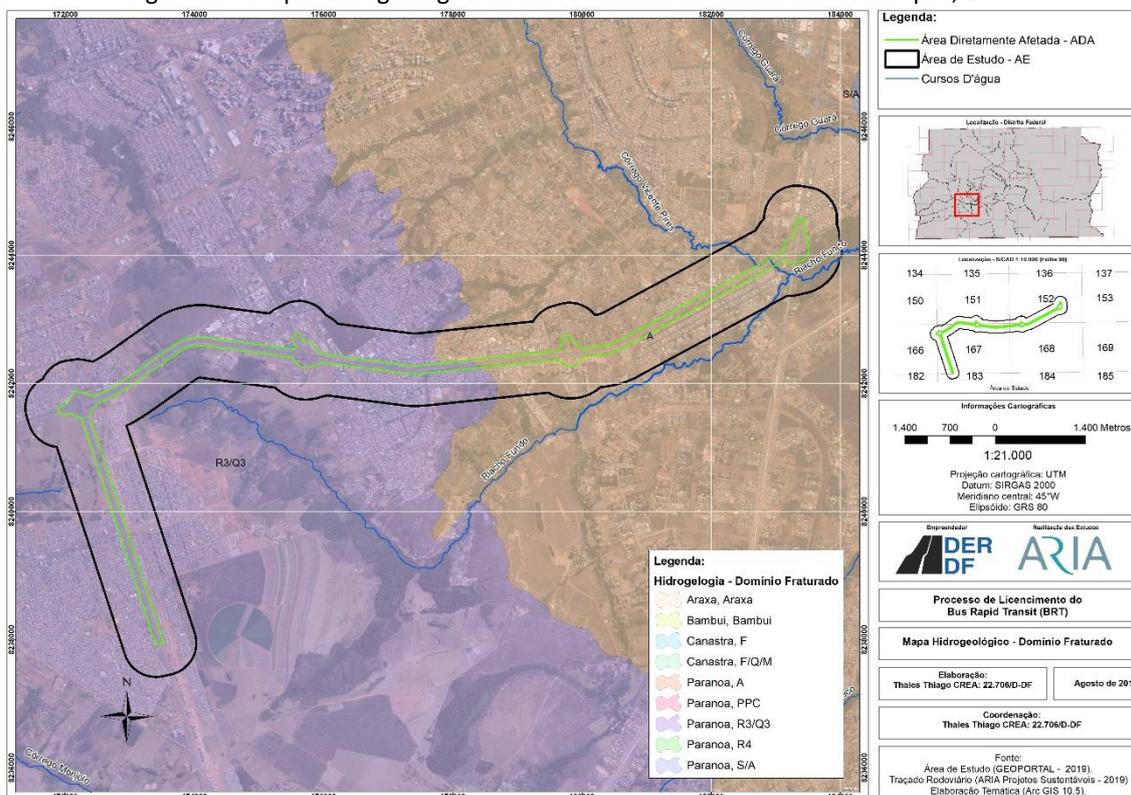
Esses aquíferos são aproveitados por meio de poços tubulares profundos e apresentam vazões que variam de zero até valores superiores a 100.000 l/h.

As águas subterrâneas desse domínio apresentam exposição à contaminação atenuada, uma vez que os aquíferos do Domínio Poroso sobrepostos funcionam como um filtro depurador natural, que age como um protetor da qualidade das águas mais profundas.

A recarga dos aquíferos desse domínio se dá através do fluxo vertical e lateral de águas de infiltração a partir da precipitação pluviométrica. A morfologia da paisagem é um importante fator controlador das principais áreas de recarga regionais.

A Área de Estudo do empreendimento está localizada no Sistema Paranoá, nos subsistemas A e R3/Q3 (Campos, 2004). A Figura 37 apresenta o Domínio Fraturado da AE e ADA do empreendimento.

Figura 37 - Mapa Hidrogeológico da AE - Domínio Fraturado. Fonte: Campos, 2004



#### 5.1.4. Geomorfologia do Distrito Federal

As informações geomorfológicas são extremamente importantes para identificar as formas de relevo e sua evolução, um dos parâmetros fundamentais para a análise das características morfodinâmicas da área que permitem, por exemplo, avaliar a propensão ao assoreamento e inundações, prever os riscos de erosão dos solos e a poluição do lençol freático, dentre outros eventos.

O Distrito Federal situa-se em uma das porções mais elevadas do Planalto Central e, segundo King (1957) e Braun (1971), representam remanescentes dos aplainamentos resultantes dos ciclos de erosão Sul-Americano e Velhas, que se desenvolveram entre o Terciário Inferior e Médio e entre o Terciário Médio e Superior, respectivamente. Segundo Ab'Saber (1977), as características geomorfológicas da paisagem do Domínio Morfoclimático do Cerrado são resultado de uma prolongada interação de regime climático tropical semi-úmido, com fatores litológicos, edáficos e bióticos.

No quadro evolutivo morfogenético, distinguem-se chapadas, pediplanos e pedimentos, considerados representantes residuais de aplainamentos cenozóicos, superimpostos, em regime de alternância das condições climáticas entre úmidas e áridas, sobre uma extensa superfície de aplainamento cretácico. As chapadas ocorrem tanto no Domínio da Região de Chapadas, quanto no Domínio da Área de Dissecação Intermediária, onde se apresentam fracamente dissecadas.

#### **Geomorfologia da ADA e da Área de Estudo (AE)**

O mapeamento feito para o Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal (ZEE/DF) (2009) apresenta a compartimentação geomorfológica baseada na integração e adaptação das propostas de Novaes Pinto (1994) e Martins & Baptista (1998). Esta indica que na ADA e na AE do BRT - Corredor Eixo Sudoeste as formas de relevo predominante são as seguintes: Região de Chapada (Plano Elevado), Área de Dissecação Intermediária (Plano Intermediário), e Planícies Aluviais e Alveolares. O mapa geomorfológico da Área de Estudo pode ser visualizado na Figura 38, e a seguir constam as características de cada compartimento:

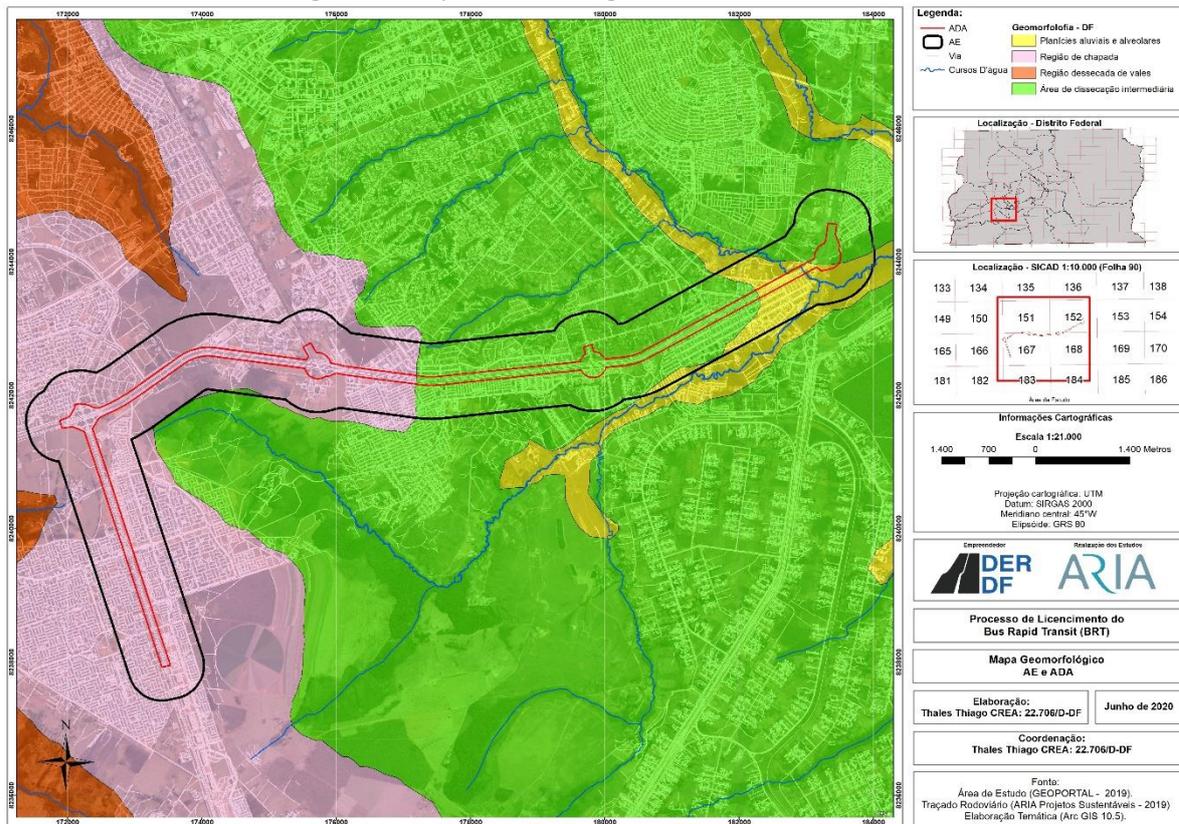
- Região de Chapada (Plano Elevado): padrão de relevo plano a suave ondulado, baixa densidade de drenagens, predominância de Latossolos, declividades inferiores a 10% e cotas superiores a 1.100m. A pedogênese supera a erosão e transporte no balanço morfodinâmico;

- Área de Dissecação Intermediária (Plano Intermediário): exibe padrão de relevo plano a suave ondulado, baixa densidade de drenagem, ampla predominância de Latossolos, declividades inferiores 12% e cotas entre 950 e 1.050m. A pedogênese supera a erosão e transporte no balanço morfodinâmico;

- Planícies Aluviais e Alveolares: correspondem às áreas mais baixas e de formação mais recentes, relacionadas ao Holoceno. O relevo apresenta formas planas elaboradas sobre sedimentos fluviais.

As áreas de chapada estão localizadas nas proximidades de Recanto das Emas, Riacho Fundo II, Samambaia e Park Way. As regiões de dissecação intermediária são localizadas próximo ao Park Way, Núcleo Bandeirante e Candangolândia. Já as planícies aluviais estão situadas junto ao córrego Vicente Pires.

Figura 38: Mapa Geomorfológico da Área de Estudo.

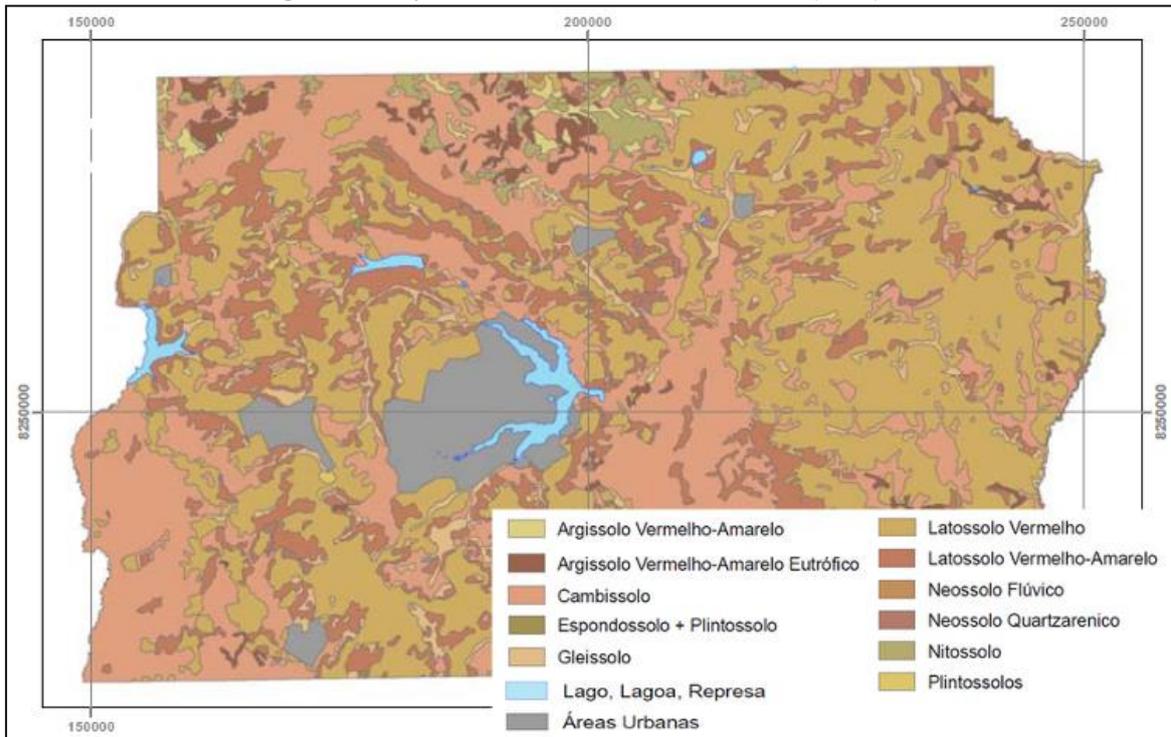


### 5.1.5. Solos

O solo, no contexto urbano, é a porção territorial que, dentre outras funções, sustenta as rodovias e vias de circulação, as moradias de seus habitantes e os cinturões verdes de produção agrícola. Portanto, identificar e caracterizar as diferentes classes de solos que ocorrem em área onde se pretenda desenvolver qualquer projeto rodoviário é uma das condições necessárias para garantir o retorno do investimento através de planejamento baseado nas reais condições da área disponível para esta finalidade. Assim, neste diagnóstico, foram mapeadas as principais classes de solos da Área de Estudo (AE) do BRT - Corredor Eixo Sudoeste, com o objetivo de registrar as principais características pedológicas que possam auxiliar na escolha das melhores práticas construtivas e na determinação de zonas de riscos.

Os solos do Distrito Federal foram mapeados pela Embrapa em 2004 e classificados de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS) de 2004. Sua espacialização pode ser observada na Figura 39.

Figura 39: Mapa de Solos do DF. Fonte: EMBRAPA (2004).



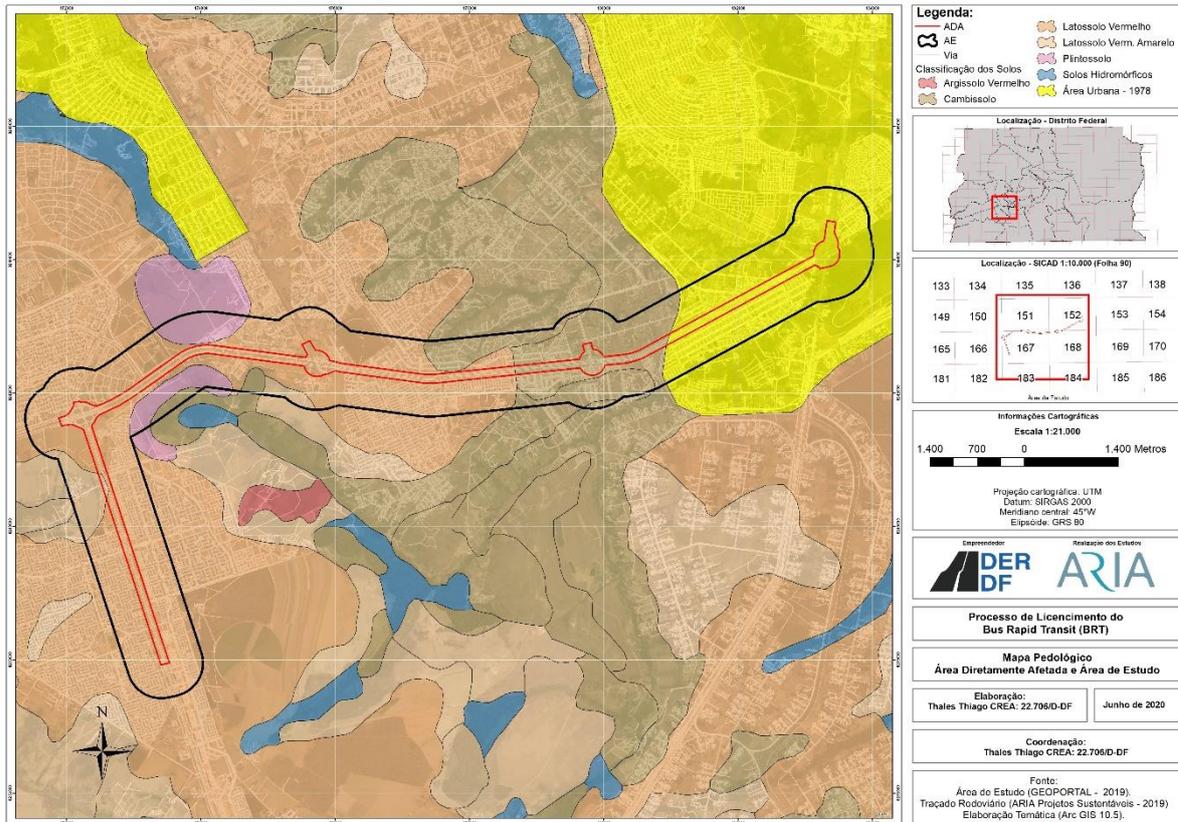
Verifica-se que os Latossolos representam 54,47% da área do DF, sendo 38,63% de Latossolos Vermelhos e 5,84% de Latossolos Vermelho-Amarelos. Os Cambissolos ocupam 31,02% do território da Capital Federal, com ocorrência predominante nas vertentes das Bacias do Maranhão, do Descoberto e do São Bartolomeu, e nas encostas com declividades mais acentuadas da Depressão do Paranoá e da Bacia do rio Preto. Todas as outras classes de solos presentes no DF ocupam apenas 9,06% do total, sendo representadas por: Argissolos (4,09%); Nitossolos (0,09%); Neossolos Flúvicos (0,19%); Gleissolos (4,16%); Neossolos Quartzarênicos (0,53%). O restante da área é representado por superfície aquática e áreas urbanas (5,45%).

### Solos da ADA e da Área de Estudo (AE)

As classes de solos que ocorrem na Área de Estudo do BRT - Corredor Eixo Sudoeste, a qual engloba a ADA, são: Latossolo Vermelho, Latossolo Vermelho-Amarelo, Cambissolo e Plintossolo. A espacialização dessas classes é apresentada na Figura 40.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 40 - Mapa de Solos da AE e ADA. Fonte: EMBRAPA (2004).



Conforme informações constantes do mapa de Solo, a ADA do empreendimento está sobreposta às seguintes classes de solo: Latossolo Vermelho, Latossolo vermelho-amarelo e Cambissolo.

No entanto, é importante ressaltar que, por já existir sistema viário na área do empreendimento, DF-075 e DF-001, as características geotécnicas do solo e os tipos de solo presentes na ADA já foram alteradas. As alterações ocorridas são decorrentes da execução de aterros, base e sub-base para as vias existentes. Assim, observa-se que na ADA do empreendimento as camadas superficiais de solo presentes na faixa de domínio são predominantemente do tipo Latossolo Vermelho, haja vista que este tipo de solo é o mais utilizado no DF para execução de terraplanagem e trabalhos de elaboração de sub-base de pavimentos flexíveis. Não se espera encontrar outros tipos de solo nas camadas superficiais da área onde será instalada a faixa do BRT. Também não se espera encontrar nas áreas adjacentes laterais das rodovias outros tipos de solo, haja vista que a faixa de domínio já se encontra totalmente alterada.

A seguir, estão caracterizadas as principais classes de solos que ocorrem na ADA, de acordo com a Classificação Brasileira de Solos, 2011:

- **Latossolos**

São solos altamente intemperizados, resultantes da remoção de sílica e de bases trocáveis do perfil. Em consequência, concentram minerais secundários do grupo da caulinita, óxidos, hidróxidos e oxi-hidróxidos de ferro (Fe) e alumínio (Al) como hematita, goethita, gibbsita e outros. O quartzo, por ser muito resistente ao intemperismo, persiste como mineral primário residual no perfil de alteração.

As formas de relevo predominantes dos Latossolos do Distrito Federal são residuais de superfícies de aplainamento, conhecidas regionalmente como chapadas. Na primeira superfície geomorfológica cuja topografia apresenta-se como plana a suave-ondulada, dominam Latossolos mais intemperizados com maior porcentagem de óxidos de ferro e principalmente óxidos de alumínio na forma de gibbsita, com matiz mais amarelado. Na segunda superfície geomorfológica, ocorrem os Latossolos de origem de depósitos de sedimentos, normalmente, menos intemperizados, mais caulínicos e vermelhos.

São solos minerais, não hidromórficos, profundos (normalmente superiores a 2,0m) apresentando horizonte B latossólico muito espesso (> 50 cm). Possuem sequência de horizontes A, B e C pouco diferenciada com cores variando de vermelha a amarelada (geralmente escuras no A, vivas no B e mais claras no C). As estruturas predominantes são blocos subangulares (pouco desenvolvidos) e/ou em forma muito pequena granular podendo compreender partes com aspecto maciço poroso. Apresentam baixo teor de silte (entre 10% e 20%) e argila, variando entre 15% e 80%. Podem ser excessivamente drenados, fortemente drenados e acentuadamente drenados, conforme a natureza da textura, da estrutura e da situação topográfica.

São solos com alto índice de permeabilidade. A capacidade de saturação disponível até 2 metros de profundidade varia, em média, de 500 a 760 mm para os solos de textura muito argilosa, de 300 a 500 mm para os de textura argilosa e de 260 a 330 mm para os de textura média. Quimicamente, mais de 95% dos Latossolos no DF

são distróficos e ácidos, com baixa a média capacidade de troca catiônica e níveis de pH em torno de 4,0 e 5,5.

- **Cambissolos**

São solos que apresentam horizonte subsuperficial submetido a pouca alteração física e química, porém, suficiente para desenvolvimento de cor e estrutura. Em geral, contém minerais primários facilmente intemperizáveis, teores mais elevados de silte, indicando baixo grau de intemperização. Seu horizonte subsuperficial é denominado B incipiente. Estão associados a relevos mais movimentados (ondulados e forte-ondulados). Variam desde rasos a profundos, atingindo entre 0,2 a 1 m.

São solos de coloração bruno-amarelada no horizonte superficial e vermelho amarelada no subsuperficial. A estrutura é bastante variável, predominando blocos subangulares. Em alguns perfis, observa-se a presença de cascalhos e material concrecionário. Apresentam textura variada, desde muito argilosa até franco-arenosa, com cascalho ou sem cascalho. Quimicamente, são distróficos em função do material de origem e do clima local. Quanto ao potencial de uso, deveriam ser destinados à preservação permanente, pois se encontram em relevos mais íngremes ou são mais rasos. O reflorestamento, com espécies nativas, deve ser incentivado, em áreas que sofreram desmatamento, uma vez que o replantio dessas espécies possibilita a cobertura do solo.

O diagnóstico sobre risco de perda de solo por erosão na região do empreendimento será descrito no capítulo 4, item 4.3, sobre o zoneamento ecológico-econômico.

- **Plintossolo**

São solos conhecidos como Laterita Hidromórfica ou concrecionário laterílicos. São solos minerais, com restrição à percolação de água, encontrados em situações de alagamento temporário e escoamento lento. No DF corresponde a 0,4% da área total, sendo típicos de regiões quentes e úmidas com estação seca definida. Ocorrem em relevo plano e suave-ondulado, em áreas deprimidas e nos terços inferiores da encosta onde há movimentação lateral de água (REATTO, et al. ,2004).

As principais limitações físicas estão relacionadas com a profundidade do horizonte plântico, pois, quando a plintita ou a petroplintita são mais rasas, formam uma camada contínua e espessa, havendo sérias limitações quanto à permeabilidade e à restrição ao enraizamento das plantas. São solos que apresentam grande variabilidade em suas propriedades químicas. Na região, são distróficos e com alto ou baixo teor de carbono orgânico no horizonte superficial.

Na Área de Estudo, estão localizados no interior dos Parques Distrital Boca da Mata e do Parque Ecológico Riacho Fundo. Não são locais recomendados para instalação de dispositivos de infiltração de águas superficiais, devido a sua baixa capacidade de infiltração.

#### **5.1.6. Recursos Hídricos**

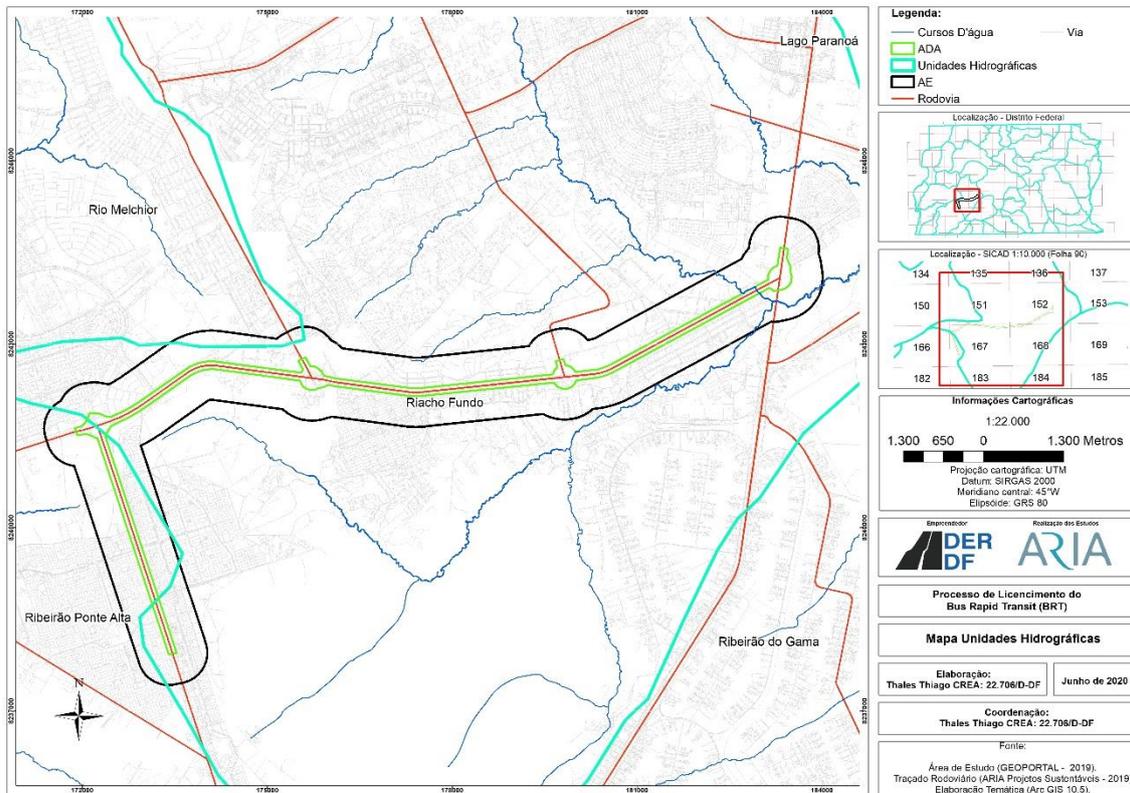
A AE do BRT – Corredor Eixo Sudoeste está inserida nas seguintes Unidades Hidrográficas (UH): Riacho Fundo (1.624ha), Ribeirão Ponte Alta (352,25ha) e Rio Melchior (40ha). A área diretamente afetada está inserida em duas Unidades Hidrográficas, Riacho Fundo (202ha) e Ponte Alta do Gama (44 hectares).

As principais UH a serem afetadas pelo empreendimento são a do Riacho Fundo e a da Ponte Alta do Gama (Figura 32). Nestas UH que serão instaladas as faixas exclusivas. A UH Melchior pode vir receber impactos ambientais indiretos, no entanto, não está previsto obras em seu interior.

As faixas exclusivas serão instaladas no canteiro central das rodovias DF-075 e DF-001, as quais estão majoritariamente localizadas na divisa das subbacias hidrográficas da região. como mostra a Figura 41. Um pequeno trecho da cabeceira da bacia do córrego Taguatinga, afluente do rio Melchior e do córrego vargem da benção, afluente do rio Ponte Alta, também serão afetados, mas em menor proporção.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 41 - Mapa das Unidades Hidrográficas diretamente afetadas pelo Empreendimento. Fonte: Geoportal (2019).



No presente empreendimento, o único corpo hídrico diretamente afetado é o córrego Vicente pires (Figura 42), haja vista a necessidade de se executar a aplicação da ponte sobre o córrego, impactando diretamente na área de preservação deste.

No que tange a hidrogeologia da área, é importante salientar que este é um empreendimento linear que para ser implantado é necessário proceder a compactação do solo. Assim, as características hidrogeológicas da localidade não são relevantes para análise ambiental do empreendimento.

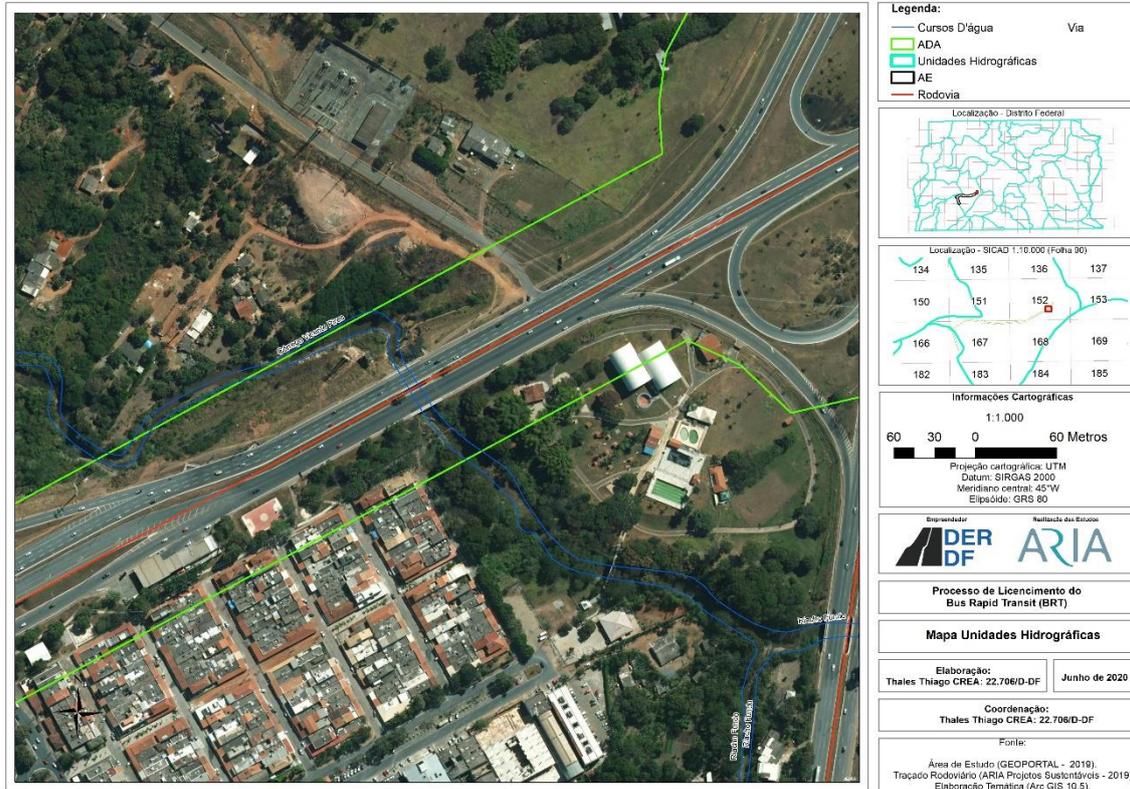
### 5.1.7. Classificação morfométrica das bacias diretamente afetadas

O termo de referência do presente estudo estabeleceu que fossem caracterizadas as bacias diretamente afetadas pelo empreendimento. Tal solicitação se deve ao fato de o Termo de Referência (TR) ter sido elaborado com base no termo de referência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) para licenciamento de rodovias federais, as quais geralmente são

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

executadas em trechos de centenas de quilômetros, que passam por áreas de alagamento, o que não é o caso.

Figura 42 – Mapa de localização do Córrego Vicente Pires no local que terá alargamento do viaduto para implantação do BRT Sul.



Assim, considerando que a Área Diretamente Afetada pelo empreendimento está localizada na divisa entre bacias, ou seja, nas partes mais elevadas da bacia, não haveria utilidade em se caracterizar morfometricamente as bacias para analisar se estas têm potencial de alagamento.

Não obstante, é importante salientar que o DF está localizado na cabeceira de três grandes bacias hidrográficas. Esta localização permite uma situação confortável ao DF, pois os rios são de ordem baixa e não tem áreas de contribuição muito grandes.

Assim, as características morfométricas, tais como área de drenagem, perímetro, coeficiente de compacidade, índice de circularidade, fator de forma, comprimento do rio principal, comprimento total de drenagem, índice de sinuosidade e quantidade total de canais, caso fossem detalhados, em nada acrescentariam ou acrescentariam muito pouco para o presente estudo e para o projeto do empreendimento em si.

Dessa forma, é importante esclarecer que no que tange aos corpos hídricos, somente o córrego Vicente Pires é diretamente afetado pelo empreendimento. O restante dos corpos hídricos próximos ao empreendimento tem áreas urbanas os separando do BRT ou áreas protegidas os blindando de uma possível intervenção. Este é o caso do córrego Taguatinga, que começa no interior do Parque Ecológico Boca da Mata, e o córrego Riacho Fundo, que começa no interior do Parque Ecológico que leva o mesmo nome.

Ademais, está previsto que seja apresentado um projeto de drenagem do BRT – Corredor Eixo Sudoeste com a previsão de instalação de dispositivos de retenção e infiltração da água de chuva, o que permitirá uma mitigação dos impactos relacionados a mudança do ciclo hidrológico (aumento do escoamento superficial e redução da infiltração da água no solo).

#### **5.1.8. Qualidade das águas – Córrego Vicente Pires**

O único córrego que está inserido na área diretamente afetada do empreendimento é o córrego Vicente Pires. Antes de passar sob a ponte da EPNB, o córrego Vicente Pires recebe as águas pluviais e os impactos ambientais de dezenas de parcelamentos de solo existentes à montante. Ocupações irregulares, regularizadas ou regulares como Cidade Estrutural, Setor Habitacional Vicente Pires, Arniqueira, Bernardo Sayão, Águas Claras e Park Way afetam diretamente a Bacia Hidrográfica do córrego Vicente Pires antes deste receber os impactos provenientes da EPNB, local onde o BRT – Corredor Eixo Sudoeste será instalado.

Conforme estabelecido pela Resolução nº 02/2014 do Conselho de Recursos Hídricos do DF<sup>5</sup>, o córrego Vicente Pires e seus afluentes são enquadrados como classe 2. Isso significa que a qualidade da água do córrego Vicente Pires deve respeitar os

---

<sup>5</sup><http://www.sema.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/09/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CRH-n%C2%BA-02-de-2014.pdf>

limites estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/2005 para esta classe (Figura 43).

Figura 43 - Apresentação dos principais parâmetros considerados para enquadramento dos corpos hídricos

| Parâmetros  | Classe 1 | Classe 2 | Classe 3 | Classe 4 | > Classe 3**   |
|---|----------|----------|----------|----------|--|
| OD (mg L <sup>-1</sup> O <sub>2</sub> )               | 6        | 5        | 4        | 2        | -  |
| pH  | 6 a 9    | 6 a 9    | 6 a 9    | 6 a 9    | -  |
| DBO <sub>5</sub> (mg L <sup>-1</sup> O <sub>2</sub> ) | 3        | 5        | 10       | -        | -  |
| Turbidez (UNT)  | 40       | 100      | 100      | -        | Quando o valor se encontra fora do limite estabelecido para a Classe 3 |
| Clorofila-a (µg L <sup>-1</sup> )                     | 10       | 30       | 60       | -        | -  |
| Sólidos dissolvidos totais (mg L <sup>-1</sup> )      | 500      | 500      | 500      | -        | -  |
| Fósforo total (mg L <sup>-1</sup> P)                  | 0,02     | 0,03     | 0,05     | -        | -  |
| Nitrato (mg L <sup>-1</sup> NO <sub>3</sub> *)        | 44,3     | 44,3     | 44,3     | -        | -  |
| Nitrito (mg L <sup>-1</sup> NO <sub>2</sub> *)        | 0,3      | 0,3      | 0,3      | -        | -  |
| Coliformes fecais (NMP org 100mL <sup>-1</sup> )      | 200      | 1000     | 2500     | -        | -  |
| Cloro total (mg L <sup>-1</sup> Cl)                   | 250      | 250      | 250      | -        | -  |
| Fluoreto total (mg L <sup>-1</sup> F)                 | 1,4      | 1,4      | 1,4      | -        | -  |
| Sulfato total (mg L <sup>-1</sup> SO <sub>4</sub> )   | 250      | 250      | 250      | -        | -  |

Fonte: Adaptado de Resolução Conama nº 357/2005.

As águas doces enquadradas como Classe 2 são águas que podem ser destinadas a(o):

- Abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;
- Proteção das comunidades aquáticas;
- Há recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho), conforme a Resolução CONAMA nº 274/2000;
- Irrigação de hortaliças e plantas frutíferas, parque e jardins e outros com os quais o público possa vir a ter contato direto;
- Aquicultura e à atividade de pesca.

De acordo com os Plano de Gerenciamento Integrado dos Recursos Hídricos do DF (PGIRH), o córrego Vicente Pires no geral tem permanecido dentro dos limites máximos para um corpo hídrico de Classe 2. Apesar disso, foram identificados alguns parâmetros que se mostraram acima do permitido.

Das amostras analisadas para o PGIRH, 100% das amostras atendem à Classe 1 para os parâmetros pH, flúor, ferro dissolvido, nitrogênio amoniacal total, nitrito, nitrato e nitrogênio total. Para os parâmetros turbidez e fósforo total, pelo menos 80% das amostras analisadas ficaram dentro dos limites da Classe 1. O parâmetro oxigênio dissolvido apresentou valores dentro dos limites da Classe 1 em 80% das amostras nos

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

pontos VP10, VP30, VP40 e VP50. Somente no ponto VP20 observaram-se valores dentro dos limites da Resolução CONAMA nº 357/2005 para corpos d'água Classe 2.

Figura 44: Qualidade das águas superficiais nos pontos de monitoramento operados pela CAESB no corpo receptor córrego Vicente Pires - Bacia do rio Paranoá. Fonte: ADASA, 2012.



**5.1.9. Ruído e Qualidade do Ar**

## Ruído

É considerada poluição sonora qualquer som indesejável, principalmente quando interfere em atividades humanas ou ecossistemas a serem preservados. Os problemas de poluição sonora agravam-se ao longo do tempo nas áreas urbanas. O som em excesso é uma séria ameaça à saúde, ao bem-estar público e a qualidade de vida. O ser humano, cada vez mais, vem sendo submetido a condições sonoras agressivas no seu meio ambiente, principalmente em ambientes urbanos.

Em relação às rodovias, a interação pneu-pavimento passa a ser a principal fonte geradora de ruído quando os veículos ultrapassam um determinado limite de velocidade de circulação, chegando a atingir 2 a 4 dB (A) acima do ruído produzido pelas demais fontes. A velocidade que limita a contribuição do funcionamento dos diferentes tipos de veículos em relação à interação pneu-pavimento no ruído de circulação tem tido valores bastante divergentes, variando de 50 a 80 km/h.

Existem alguns tipos de revestimento que são capazes de diminuir a geração do ruído através da redução da amplitude e da reflexão das ondas sonoras que se propagam entre sua superfície e a parte inferior dos veículos, absorvendo também os ruídos emitidos por fontes mecânicas e ondas sonoras geradas na interação pneu-pavimento.

Segundo APS (2006), as intervenções no pavimento significam atuar na causa no problema, ao invés de apenas tratar os seus efeitos. Reduzir o ruído por meio do pavimento significa:

- Atuar na causa do problema, ao invés de tratar apenas os seus efeitos;
- Melhoria da qualidade de via;
- Redução de problemas de saúde;
- Aumento da segurança viária.

No eixo rodoviário onde será implantado o BRT - Corredor Eixo Sudoeste inexistem pesquisas sistemáticas e estações para monitoramento dos níveis de poluição sonora. Porém, acredita-se que com a implantação do empreendimento os níveis de ruído se manterão estáveis em função da faixa exclusiva ser instalada no

canteiro central, o ponto mais distante entre a rodovia e as áreas residenciais, bem como devido aos ônibus que circularão no local serem novos, com emissão de ruído reduzida. Também devem ser considerados que, devido à implantação do sistema proporcionar uma viagem mais rápida, o que reduzirá o tempo de viagem dos veículos coletivos, os efeitos cumulativos do ruído no trecho serão reduzidos. Assim, espera-se que com o empreendimento não haja acréscimo de ruído no entorno, podendo este ser minimizado, caso as políticas de mobilidade do DF surtam efeitos e a população reduza o uso de veículos particulares.

### **Qualidade do ar**

Nas rodovias, em geral, a qualidade do ar está diretamente relacionada ao volume do tráfego de veículos. A prática de rodízios, o estímulo ao uso de transporte coletivo e comunitário e a alteração dos horários de funcionamento das fábricas são efeitos da preocupação com esse fator, aliada à questão dos congestionamentos.

Os veículos automotores utilizam basicamente combustíveis fósseis, sendo que os principais poluentes provenientes da queima desses combustíveis são o Monóxido de Carbono (CO), os Hidrocarbonetos (HC), os Óxidos de Nitrogênio (NOx) e os Óxidos de Enxofre (SOx), além de outras partículas. O efeito da emissão desses elementos e compostos químicos na biosfera, associado a determinadas condições climáticas, tais como direção e velocidade do vento, taxas de umidade, entre outros, pode prejudicar a qualidade do ar.

Os efeitos mais danosos da poluição do ar são sentidos sobre as pessoas, ocasionando alergias, doenças pulmonares e intoxicações. A poluição do ar também acarreta a deposição de partículas sobre monumentos e sítios históricos, além de provocar a corrosão de materiais metálicos. Além disso, a poluição do ar afeta a biota, resultando em desfolhamento vegetal e deposição de resíduos, morte e afugentamento de animais.

As fontes de poluição do ar são definidas como qualquer processo, natural ou artificial, que possa emitir substâncias na atmosfera de forma a torná-la poluída. Estas podem ser divididas em duas categorias: fontes móveis e fontes estacionárias.

As fontes móveis incluem automóveis, caminhões, ônibus, aviões e trens ferroviários. Já as fontes estacionárias incluem caldeiras, fornos, refinarias e processos industriais. Classificam-se ainda os poluentes do ar em duas categorias: poluentes primários e secundários. Os poluentes primários são os emitidos diretamente pelas fontes, sendo o CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, e HC os poluentes emitidos em maiores quantidades, tal como colocado. Os poluentes secundários são aqueles formados por processos químicos na atmosfera.

A poluição dá-se como resultado da alteração das características físicas, químicas ou biológicas da atmosfera, causando danos ao homem, à fauna, à flora ou aos materiais. Dessa forma, pressupõe-se a existência de níveis de referência para indicar a existência ou não da poluição. O nível de referência sob o aspecto legal é denominado de Padrão de Qualidade do Ar. O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) estabelece, na sua Resolução nº 003, de 28 de junho de 1990, o número de poluentes atmosféricos passíveis de monitoramento e controle no Brasil. São eles: partículas totais em suspensão, fumaça, partículas inaláveis, dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), ozônio (O<sub>3</sub>) e dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>). Estabelece também padrões de qualidade do ar, como se segue:

- Padrões Primários de Qualidade do Ar: são as concentrações de poluentes que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde da população;
- Padrões Secundários de Qualidade do Ar: são as concentrações de poluentes abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna, à flora, aos materiais e ao meio ambiente em geral.

O Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental (IBRAM) mantém uma rede de monitoramento da qualidade do ar que tem permitido a avaliação das concentrações de três poluentes (Partículas Totais em Suspensão, Fumaça e Dióxido de Enxofre), em três locais diferentes do DF. O monitoramento é realizado atualmente por uma rede manual composta por cinco estações fixas, em que cada uma é dotada de dois equipamentos: Amostrador de

Grande Volume (HI-VOL), utilizado na coleta de PTS (Partículas Totais em Suspensão) e Amostrador de Pequeno Volume (OPS/OMS) usado na coleta de Fumaça e SO<sub>2</sub>.

As estações encontram-se instaladas nos locais considerados como “pontos críticos” em relação à questão da poluição do ar no DF. Na Rodoviária do Plano Piloto, Taguatinga Centro e Fercal (três estações).

As análises das amostras coletadas nestas estações são realizadas no laboratório implantado no Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Os dados obtidos por meio dessa rede, além de possibilitar o acompanhamento das mudanças e tendências da qualidade do ar, permitem identificar os principais fatores de poluição atmosférica no DF e assim auxiliar no processo de planejamento urbano, de implantação de setores industriais e de outros tipos de serviços, além de subsidiar a proposição de medidas mitigadoras voltadas para o controle dos impactos ambientais.

O principal objetivo desse monitoramento é identificar e acompanhar as concentrações dos poluentes emitidos e compará-los com os padrões estabelecidos nacionalmente, pensando em medidas mitigadoras.

As coletas são realizadas semanalmente em cada estação e o período de amostragem é de 24h para todos os parâmetros monitorados, de acordo com o método estabelecido na Resolução CONAMA nº 03, de junho de 1990.

As amostras de PTS são coletadas por meio de um amostrador de grande volume (Hi-Vol). Nesse aparelho há aspiração do ar, que por sua vez, é filtrado por um filtro de fibra de vidro, onde as partículas com diâmetro aerodinâmico entre 0,1 e 100 µm são retidas. A concentração é determinada pelo material particulado retido no filtro. Este é pesado antes e depois da amostragem.

As amostras de Fumaça e de Dióxido de Enxofre são coletadas usando o amostrador de pequeno volume (OPS-OMS). O ar é aspirado por uma bomba de vácuo, passando por um filtro de papel que retém a poeira, determina-se a refletância da mancha formada no papel através do refletômetro e, mediante curva padrão, avalia-se a concentração de fumaça na superfície do filtro. O ar que passa pelo filtro de papel é borbulhado em solução de peróxido de hidrogênio se houver a presença de dióxido de enxofre no ar ocorre à formação de ácido sulfúrico, a concentração de dióxido de enxofre é determinada através de titulação com tetraborato de sódio.

No BRT Sudoeste e no seu entorno imediato não existem dados de monitoramento da qualidade do ar disponíveis para se verificar a condição atual. No entanto, espera-se que a situação da qualidade do ar da região do BRT Sudoeste permaneça como está após a implantação do empreendimento, devendo ocorrer pioras apenas durante a fase de instalação, por conta da movimentação de terra local, o que poderá ser minimizado por meio de medidas mitigadoras que serão tratadas no capítulo oportuno.

## 5.2. Meio Biótico

### 5.2.1. Unidades de Conservação

#### 5.2.1.1. ARIES:

A Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) tem como características possuir pequena extensão, com pequena ocupação humana, atributos naturais relevantes ou que abriga exemplares raros da biota regional, tendo como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de sustentabilidade e conservação da natureza. Dentro da área de estudo, estão presentes as seguintes ARIES:

**ARIE do Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo:** criada pelo Decreto nº 11.138, de 16 de junho de 1988, abrange uma área de aproximadamente 480 ha, compreendendo parte da área que anteriormente pertencia ao Jardim Zoológico. Possui uma mata ciliar nas margens do Riacho Fundo, em bom estado de conservação, margeada por campo limpo úmido, que além de ser um local de ocorrência de orquídeas terrestres, constitui-se em excelente refúgio para as aves, para a fauna aquática e para os pássaros migratórios.

**ARIE Granja do Ipê:** criada pelo Decreto Distrital nº 19.431, de 15 de julho de 1998, situa-se na Região Administrativa do Riacho Fundo - RA-XVII, em sua maior parte, e na Região Administrativa do Núcleo Bandeirante - RA-VIII. A ARIE Granja do Ipê está à margem esquerda do córrego do Ipê, indo da sua nascente até o seu encontro com o córrego Riacho Fundo, incluindo todo o córrego Capão Preto com as suas margens. A

UC está, portanto, localizada na bacia do córrego Ipê, sendo este um importante contribuinte do Lago Paranoá, após encontrar-se com o ribeirão Riacho Fundo.

**ARIE Parque Juscelino Kubitschek:** Criada pela Lei 1.002 de 1996, com sua poligonal alterada Lei Complementar 885, 24 de julho de 2014, esta ARIE tem como finalidade a preservação do ecossistema. Sua área abrange as microbacias dos Córregos Cortado e Taguatinga e do Ribeirão Taguatinga, até a confluência deste com os Córregos do Valo e Gatumé, nas Regiões Administrativas de Taguatinga, Ceilândia e Samambaia.

Em 2006 o Plano de Manejo da ARIE JK foi aprovada pela Portaria nº 112 da Comparques – Secretaria de Estado de Administração de Parques e Unidades de Conservação. Atualmente está em andamento um estudo para atualização do Plano de manejo da referida ARIE. Este plano de Manejo está sendo elaborado por empresa contratada e sendo acompanhado pela Superintendência de Unidades de Conservação, Biodiversidade e Água (SUCON).

#### 5.2.1.2. Parques

No DF existem várias áreas protegidas que são chamadas de Parques Ecológicos, que apesar de não serem enquadrados como Unidades de Conservação pela Lei Federal nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), foram enquadrados como UCs pela Lei Complementar Distrital nº 827/2010, que institui o Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza – SDUC.

Além dos Parques Ecológicos existem no DF os Parques Distritais, similares aos Parques Estaduais. O Parque Distrital Boca da Mata é o único parque desta categoria que está próximo ao empreendimento BRT Sudoeste.

No item 4.2.2 são feitas análises a respeito das UCs que poderão sofrer impactos ambientais decorrentes da implantação da atividade.

#### 5.2.1.3. APA

A APA é uma unidade de conservação de uso sustentável que tem como objetivos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e

assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. Possui como características uma área, em geral extensa, podendo ter formas de ocupação humana, com atributos ecológicos, paisagísticos ou culturais que venham a justificar sua criação.

### 5.2.2. Interferências do BRT nas Unidades de Conservação

O Distrito Federal possui grande parte de seu território protegido por algum tipo de área protegida, mas que na sua maioria, em termos territoriais, são unidades de conservação de uso sustentável, sobretudo Áreas de Proteção Ambiental (APAs), Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIEs) e Parques Ecológicos (Lei Complementar Distrital nº 827/2010 – SDUC/DF).

Na Área Diretamente Afetada pelo empreendimento, foram observados quatro UCs:

- Parque Distrital Boca da Mata
- ARIE Parque Juscelino Kubitschek
- ARIE do Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo
- APA do Planalto central

Apesar de a ARIE do Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo estar inserida na ADA do empreendimento, foi verificado junto aos projetos executivos que ela não sofrerá nenhum tipo de intervenção por parte do BRT Sudoeste, haja vista que as obras ocorrerão na DF-075 no lado da pista sentido Riacho Fundo, não sendo executado nenhuma obra na faixa de Domínio da EPIA Sul, adjacente a ARIE.

No Parque Distrital Boca da Mata, existem 3 UCs que se sobrepõe, o Parque, a ARIE JK e a APA do Planalto Central. Estas 3 UCs se sobrepõem com a Faixa de Domínio da rodovia, em um total de 0,27 hectares. A poligonal do parque foi definida por Decreto, assim como a faixa de domínio. Por ser uma sobreposição pequena (figura 45) em uma área altamente alterada, bem como existir projeto do BRT Sudoeste para implantação de ciclovia e calçada para esta área (Figura 46 e 47), entendemos ser viável o IBRAM permitir esta intervenção.

No projeto geométrico DE.4.100.V99.B03.R02.002 foi observado a existência de do projeto de deslocamento da alça de acesso a sede do Distrito Rodoviário do DER.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Após verificação junto ao DER, foi informado que esta alça não será executada no interior do Parque, sendo realocada para outra área.

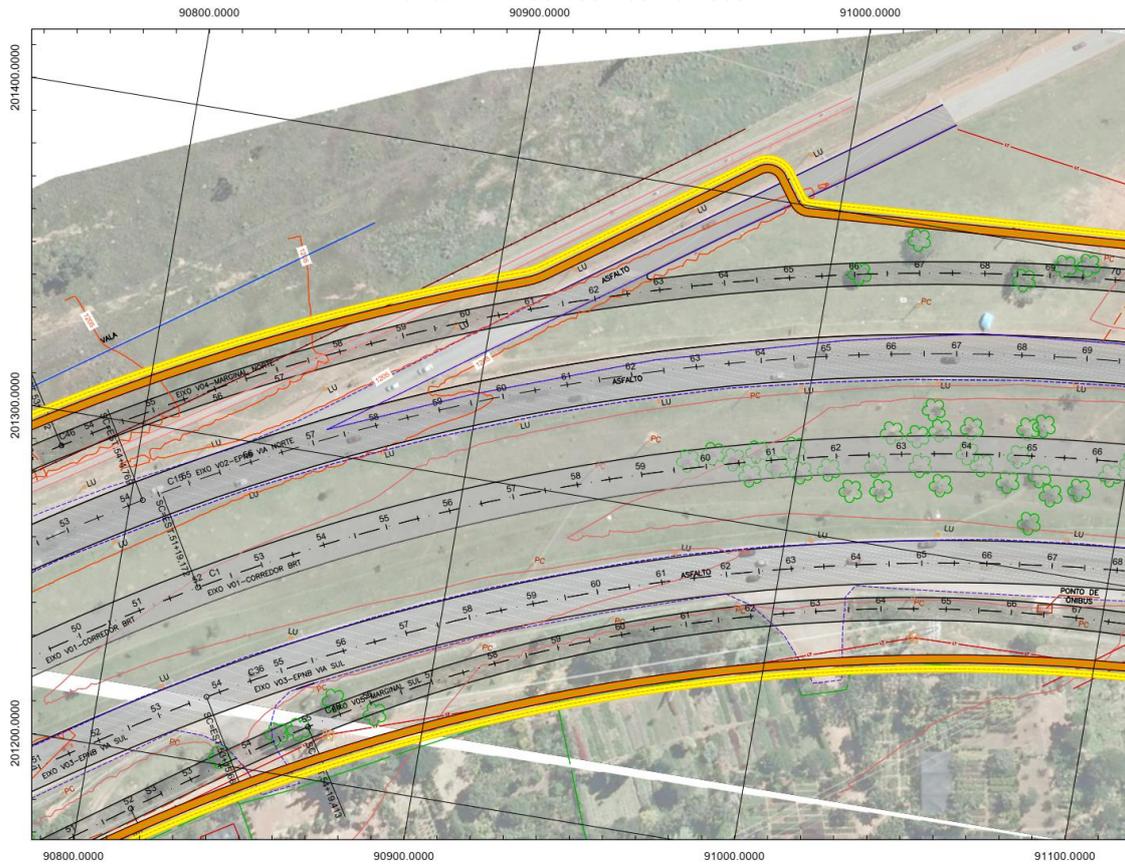
Sugerimos que o IBRAM, em um futuro próximo, recue as poligonais de parques que estão sobrepostas a faixas de domínio, posto que gera um conflito entre a legislação ambiental e a legislação de trânsito.

Figura 45- Sobreposição existente entre a Poligonal do Parque Distrital Boca da Mata e APA do Planalto Central (linha preta com preenchimento de pontos), ARIE JK (linha Verde), a Área Diretamente Afetada (linha azul) e o projeto geométrico das vias a serem instaladas pelo BRT (linhas em vermelho).



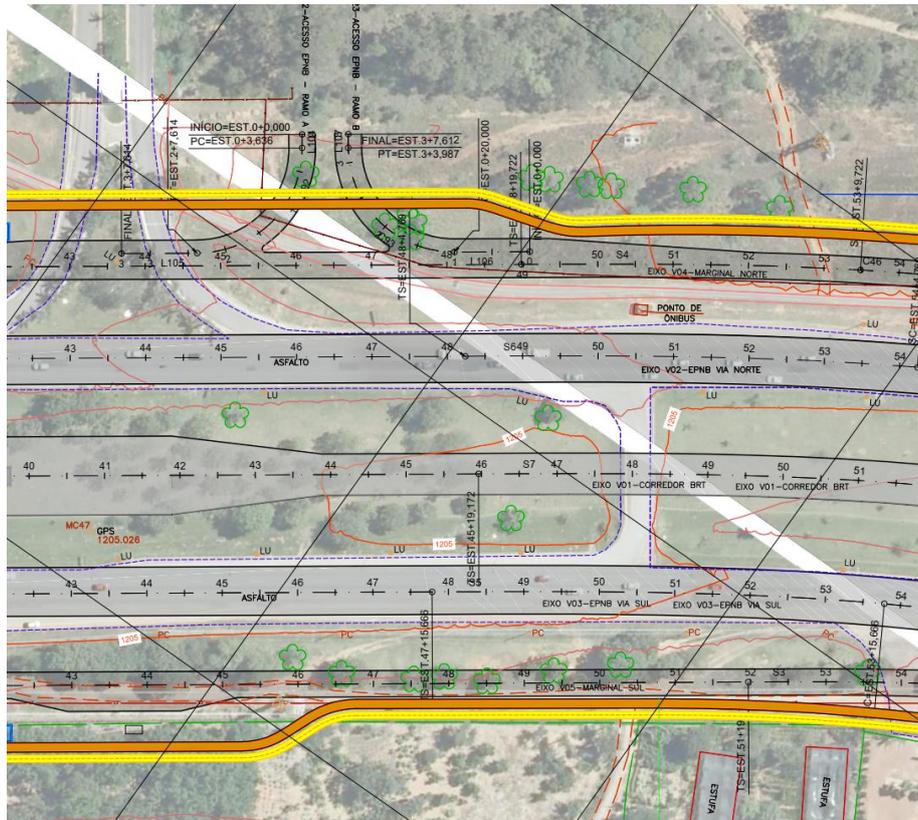
Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 46 - Trecho do projeto Geométrico sobreposto a Unidades de Conservação.  
Planta DE.4.100.V99.B03.R02.003



Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 47 – Trecho do projeto Geométrico sobreposto a Unidades de Conservação.  
 Planta DE.4.100.V99.B03.R02.002



Na Área de Estudo do Empreendimento foi verificado, além as UCs sobrepostas a ADA, somente mais duas UCs, a saber:

- Parque Ecológico do Riacho Fundo
- Parque Ecológico Candangolândia

Estas UCs não sofrerão impacto direto ou indireto do empreendimento, haja vista que as águas pluviais do empreendimento serão manejadas dentro da faixa de domínio, não ocorrendo lançamento nestes Parques, além do que já existe atualmente.

Considerando um raio de 3km, (Res. CONAMA 428 de 2010) a quantidade de UCs na proximidade do empreendimento é de 9, sendo uma delas de Proteção Integral e o restante de uso sustentável. São elas:

- APA do Planalto Central
- ARIE Juscelino Kubitschek
- ARIE Santuário de Vida Silvestre Riacho Fundo
- ARIE Granja do Ipê
- Parque Distrital Boca da Mata

- Parque Ecológico do Riacho Fundo
- Parque Ecológico Saburo Onoyama
- Parque Ecológico Ezechias Heringer
- Parque Ecológico Candangolândia

A Figura 49 e 50 abaixo apresenta todas as Unidades de Conservação e Parques Urbanos existentes em um raio de 3k, na Área de Estudo e na ADA.

Destas UCs as que realmente sofreram algum tipo de impacto visível e perceptível do BRT são as inseridas na ADA, bem como a ARIE Riacho Fundo, que tem o Riacho Fundo passando em seu interior, o qual recebe as águas pluviais dos sistemas de drenagem de toda a Bacia do Riacho Fundo, incluindo uma parte das águas pluviais que serão lançadas pelo BRT próximo a Ponte sobre o Córrego Vicente Pires. Esta é a interferência mais impactante do BRT junto ao Corpo Hídrico.

A segunda interferência que impacta as UCs são as calçadas, ciclovias e via marginal a ser instalado no interior da poligonal do Parque Distrital Boca da Mata, mas fora de seu cercamento oficial, o qual deveria ser utilizado pelo IBRAM e ICMBIO como referência para alteração da poligonal do Parque, da ARIE JK e da APA do Planalto Central.

Na área do empreendimento está localizado uma pequena porção da APA do Planalto Central, cuja gestão é realizada pelo ICMBIO. Observa-se que a ADA do BRT Sudoeste interfere diretamente em duas localidades, nas proximidades do Parque Distrital Boca da Mata e na interseção com o Córrego Vicente Pires (Figura 48).

De acordo com o Zoneamento da APA a área próxima ao Parque Distrital Boca da Mata é definida como Zona de Preservação da Vida Silvestre e na proximidade do Córrego Vicente Pires é definida como Zona Urbana. Ambas as áreas sobrepostas a ADA do empreendimento já estão consolidadas com a presença de rodovias.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Figura 48: Mapa do Zoneamento da APA do Planalto Central na AE do empreendimento, com ampliação dos locais com sobreposição da ADA do empreendimento com a APA. Fonte: ICMBIO

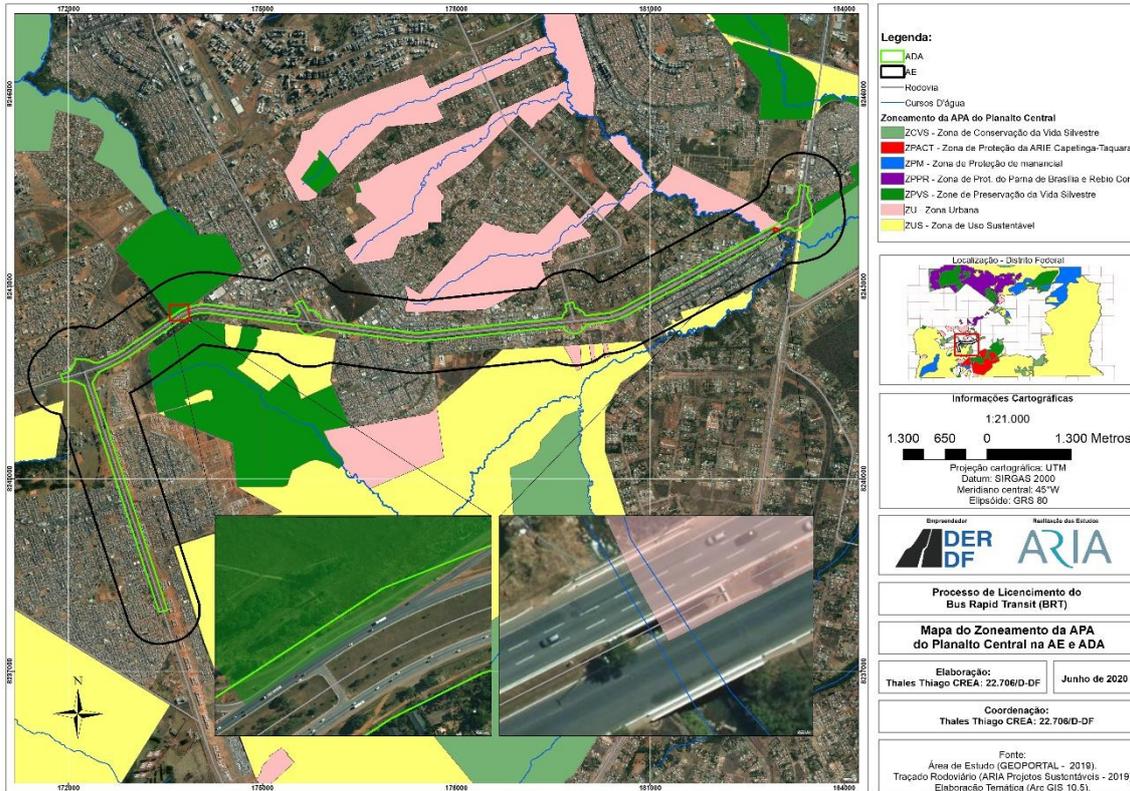
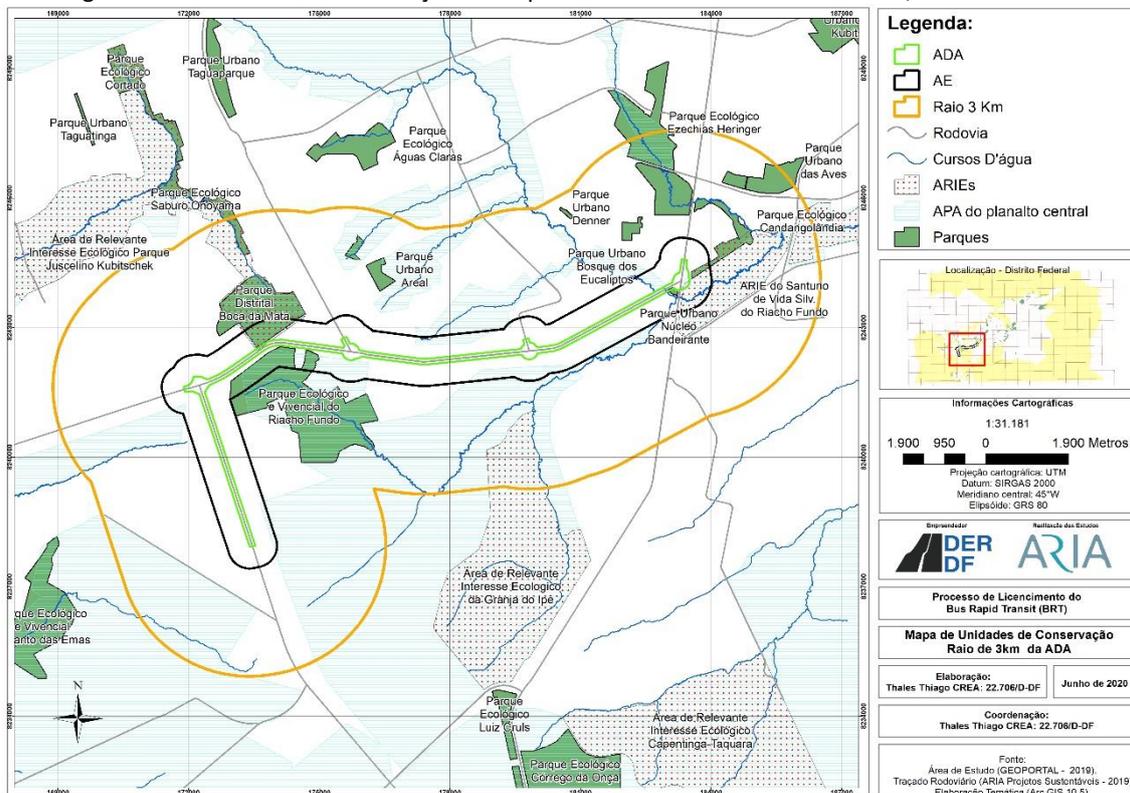
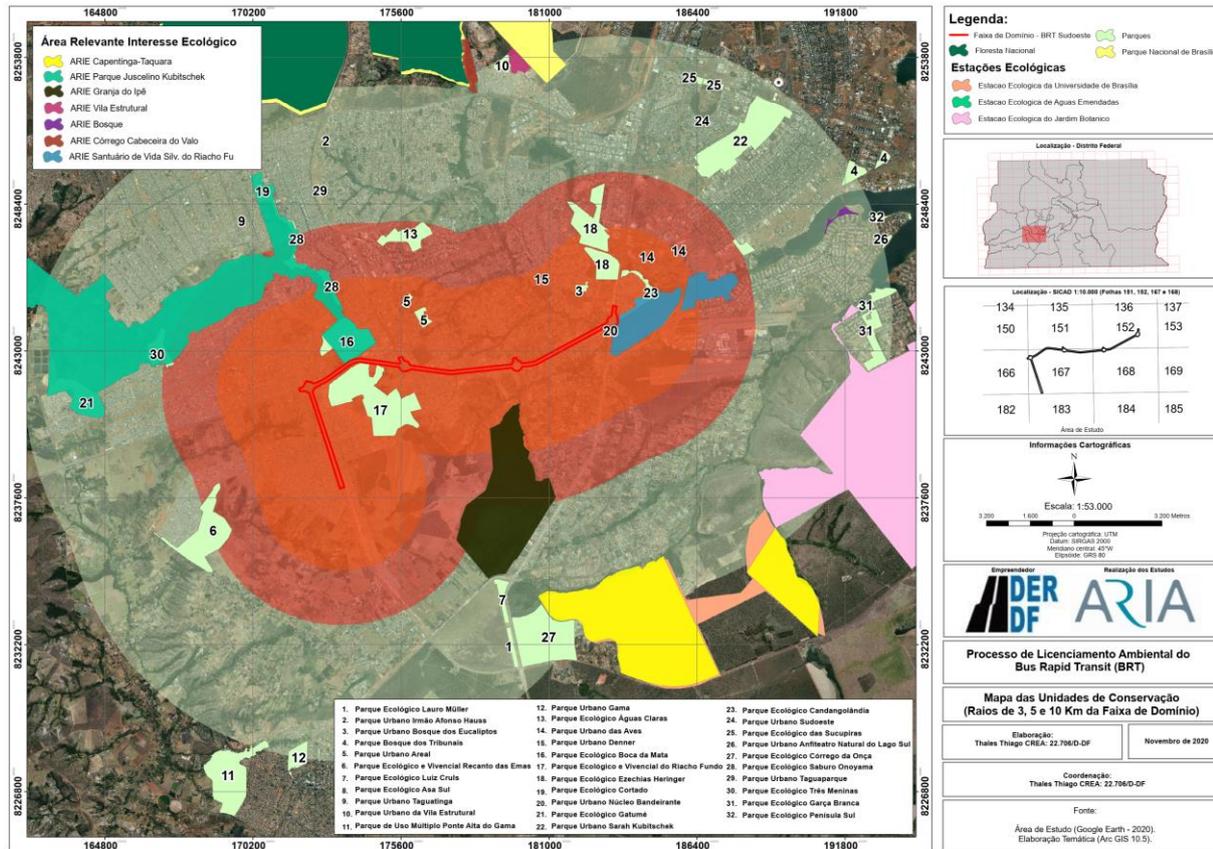


Figura 49: Unidades de Conservação e Parques existentes em um raio de 3km, na AE e na ADA



**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

**Figura 50: Mapa dos Parques e ARIEs existentes no raio de 3, 5 e 10km da ADA**



**5.2.2.1. Resolução CONAMA n° 428 de 2010**

A Resolução do CONAMA n° 428/2010 dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental, sobre a autorização do órgão responsável pela administração de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei n° 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA.

A referida Resolução estabelece em seu art. 1º que:

Art. 1º O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação (UC) específica ou sua Zona de Amortecimento (ZA), assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo

Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN), pelo órgão responsável pela sua criação.

(...)

§2º Durante o prazo de 5 anos, contados a partir da publicação da Resolução nº 473, de 11 de dezembro de 2015, o licenciamento de empreendimento de significativo impacto ambiental, localizados numa faixa de 3 mil metros a partir do limite da UC, cuja ZA não esteja estabelecida, sujeitar-se-á ao procedimento previsto no caput, com exceção de RPPNs, Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e Áreas Urbanas Consolidadas. (redação dada pela Resolução nº 473/2015).

Diante desta normativa, observa-se que pode haver necessidade de o IBRAM requerer Autorização de Licenciamento Ambiental para o Gestor da APA do Planalto Central, apesar de a área de intersecção da APA ser muito pequena, cerca de 2.700m<sup>2</sup> próximo ao Parque Distrital Boca da Mata e menos de 400m<sup>2</sup> junto a ponte sobre o Córrego Vicente Pires.

### 5.2.3. Fauna

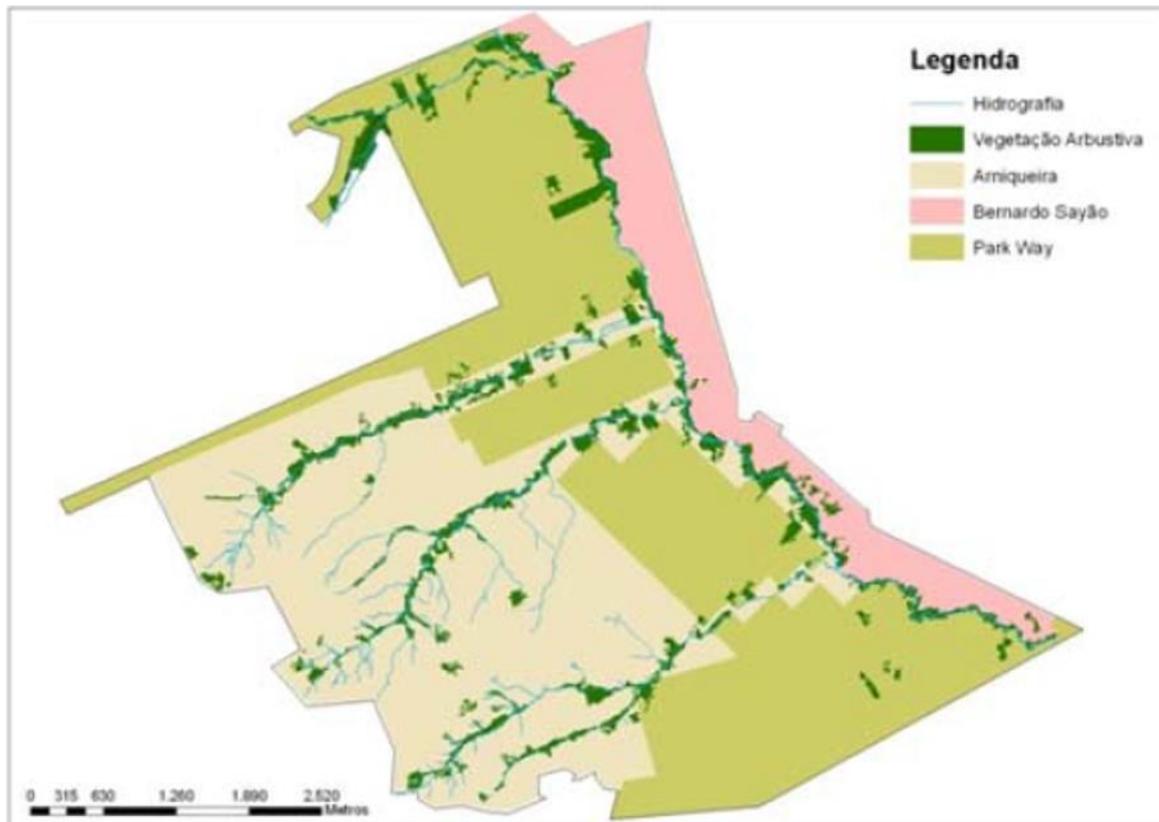
A ocorrência da fauna esperada na área do projeto é razoavelmente conhecida considerando o contexto do Distrito Federal, no qual estão registradas aproximadamente 431 espécies de aves (Braz e Cavalcanti, 2001), 92 espécies de mamíferos (Rocha *et al.*, 1994), 45 de répteis, 39 de anfíbios (Colli *et al.*, 2002) e 16 filos de invertebrados, incluindo uma grande variedade de insetos, ressaltando-se 91 espécies de formigas, 54 de vespas, 54 de cupins e 55 de abelhas, sendo estes números

consequência da diversidade de habitats e do número de áreas protegidas existentes na região.

Este estudo tomará como base para o levantamento da fauna os resultados do diagnóstico ambiental realizado no Estudo de Impacto Ambiental da Regularização do Setor de Mansões Park Way (Topocart, 2018), devido à inserção da área deste projeto na região do referido estudo e inferindo também que a amostragem apresentada a seguir é representativa da extensão do trecho rodoviário deste projeto devido à sua localização interna, lindeira, ou senão, próxima à região respectivamente estudada. Assim, a Área Diretamente Afetada do BRT – Corredor Eixo Sudoeste não deve sofrer variação espacial significativa das espécies relatadas a seguir.

No referido estudo da Topocart, a metodologia utilizada para o diagnóstico baseou-se em observações diretas (coletas de campo), entrevistas com moradores locais e revisão da literatura aplicável, entre dezembro de 2010 e janeiro de 2011, escolhendo-se os pontos de coleta ao longo das principais drenagens. A área definida para a amostragem foi dividida em três sítios. O Setor Habitacional Arniqueira (SHAr) foi estabelecido como Sítio 1; o Setor de Mansões Park Way (SMPW) Trecho 3 estabelecido como Sítio 2 e o Sítio 3 foi o Setor Habitacional Bernardo Sayão (SHBS), como ilustrado na Figura 51.

Figura 51: Área de amostragem do levantamento de fauna.



Além disso, o Estudo de Fauna do Setor Habitacional Arniqueiras foi revisada em 2018, ocorrendo nesta revisão duas campanhas de campo, uma na estação seca (julho de 2017) e outra na estação chuvosa (dezembro de 2017), visando contemplar a variação temporal da comunidade da área de influência do empreendimento.

Os resultados encontrados no Estudo de Fauna presente no EIA do Setor Habitacional Arniqueiras é apresentado no Volume I – Tomo II do EIA do BRT Sudoeste.

#### 5.2.4. Flora

O inventário florestal será apresentado no **Volume I – Tomo III** deste estudo, contendo todas as informações requeridas e pertinentes, de acordo com o Termo de Referência emitido.

### 5.3. Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE)

O Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal (ZEE/DF) foi promulgado por meio da Lei nº6.269 de 29 de janeiro de 2019. O ZEE é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente e levou mais de uma década para ser consolidado, havendo extensa participação dos órgãos governamentais, população, entidades civis não governamentais e instituições acadêmicas.

O ZEE dividiu o território em zonas e subzonas, as quais estabelecem diretrizes para desenvolvimento econômico e conservação do meio ambiente. Estas subzonas não são utilizadas para impedir atividades econômicas, porém, elas estabelecem quais as atividades devem ser preferidas, direcionando o GDF em quais planos, programas e projetos devem ser priorizados em cada uma delas.

Em seu capítulo II a Lei do ZEE/DF estabeleceu que o processo de licenciamento ambiental deve levar em consideração os riscos ecológicos indicados nos mapas 4 a 9C do Anexo da Lei.

Estes riscos ecológicos devem ser utilizados no licenciamento ambiental para indicar quais medidas mitigadoras devem ser enfatizadas, de forma a se respeitar as principais potencialidades e fragilidades do território a ser ocupado por empreendimentos com significativo potencial de impacto ambiental.

De acordo com o grau de impacto do empreendimento, o licenciamento poderá ser executado de forma mais simplificada, existindo a possibilidade de o licenciamento de certas atividades serem feitas por adesão e compromisso, por licenciamento simplificado, bifásico ou de maneira convencional (licenciamento trifásico).

O enquadramento do empreendimento no licenciamento mais adequado depende da regulamentação do Artigo 36, nos termos do §6º do referido artigo. No entanto, o IBRAM pode vir a se posicionar discricionariamente, caso ele seja instado e motivado a promover o licenciamento diferente do convencional, cabendo ao empreendedor fornecer os subsídios técnicos necessários, de forma a dar argumentos técnicos que permitam a simplificação do procedimento. Tal discricionariedade já é respaldada pela Resolução CONAMA nº 237 de 1997, que estabelece em seu art. 12:

*Art. 12 - O órgão ambiental competente definirá, se necessário, procedimentos específicos para as licenças ambientais, observadas a natureza, características e peculiaridades da atividade ou empreendimento e, ainda, a compatibilização do processo de licenciamento com as etapas de planejamento, implantação e operação.*

De acordo com o Mapa 3 do ZEE/DF, o empreendimento BRT – Corredor Eixo Sudoeste está inserido nas Subzonas de Dinamização Produtiva com Equidade nº 2 e 3. – SZDPE 2 e SZDPE 3.

Conforme art. 13 do ZEE/DF, a SZDPE 2 é destinada à integração de núcleos urbanos no eixo sudoeste-sul do Distrito Federal, por meio da implantação de infraestrutura de transporte público coletivo de média e alta capacidade; à consolidação de centralidades urbanas; à qualificação urbana, asseguradas, prioritariamente, as atividades N3, N4 e N5; e à implantação da Área de Desenvolvimento Produtivo (ADP) II e da ADP III;

Já a SZDPE 3 é destinada à promoção da integridade ecológica do Lago Paranoá e de seus córregos tributários, com a garantia de quantidade e qualidade das águas do Lago Paranoá para usos múltiplos, por meio do controle da impermeabilização do solo e da proteção de nascentes, mediante o aporte de infraestrutura de saneamento ambiental; e ao desenvolvimento de atividades NI, N2 e N3, prioritariamente.

De acordo com o Art. 9º, as atividades N1, N2 e N3, N4 e N5 são:

*I – Atividades Produtivas de Natureza 1 – N1: atividades que dependam da manutenção do Cerrado e dos serviços ecossistêmicos associados para seu pleno exercício, tais como extrativismo vegetal, turismo rural e de aventura e atividades agroindustriais relacionadas;*

*II – Atividades Produtivas de Natureza 2 – N2: atividades relacionadas à exploração de recursos da natureza, tais como agricultura, agroindústria, mineração, pesca e pecuária;*

*III – Atividades Produtivas de Natureza 3 – N3: atividades em ambientes que não dependam diretamente da manutenção do Cerrado relacionadas a comércio e serviços como educação, saúde, telecomunicações, transporte e turismo;*

*IV - Atividades Produtivas de Natureza 4 - N4: atividades relacionadas à exploração do potencial logístico do Distrito Federal, tais como armazenagem e transporte, localizadas preferencialmente nas extremidades da malha urbana ou contíguas às rodovias;*

*V - Atividades Produtivas de Natureza 5 - N5: atividades relacionadas à transformação de matérias-primas e preferencialmente associadas a serviços tecnológicos de alto valor agregado, na forma de polos ou distritos, podendo demandar a implantação de infraestrutura.*

Observa-se que as atividades de transporte são incentivadas em ambas as subzonas, sendo enfaticamente elencada na SZDPE 2 como uma das principais atividades a serem estimuladas nesta Subzona.

A SZDPE 2 tem as seguintes diretrizes relacionadas ao empreendimento BRT – Corredor Eixo Sudoeste (art. 25):

*V – a interligação dos núcleos urbanos de Taguatinga, Ceilândia, Samambaia, Recanto das*

*Emas, Riacho Fundo II, Gama e Santa Maria, por meio da implantação de infraestrutura de transporte de alta e média capacidade;*

*VIII – a observância no estabelecimento de empreendimentos da compatibilização com os riscos ecológicos, especialmente o risco de perda de área de recarga de aquífero;*

A SZDPE 3 tem as seguintes diretrizes relacionadas ao empreendimento BRT – Corredor Eixo Sudoeste (art. 26):

*III – o estímulo às atividades N3 e N4, de modo a aumentar a autonomia desta Subzona em relação à área central de Brasília e minimizar os fluxos de transporte;*

O art. 35 do ZEE/DF estabelece que o licenciamento ambiental deve levar em consideração os riscos ecológicos indicados nos Mapas 4 a 9C do ZEE.

De acordo com o art. 7º da Lei do ZEE/DF, os riscos ecológicos têm os seguintes objetivos:

*Art. 7º A instituição dos riscos ecológicos e da disponibilidade hídrica tem por objetivos:*

*I – Esclarecer e informar sobre os riscos ecológicos e a situação das águas no Distrito Federal, bem como fomentar sua incorporação no planejamento e gestão territoriais, particularmente nos instrumentos relativos ao uso do solo e dos recursos naturais, da paisagem e da qualidade dos diversos espaços no território, com vistas à promoção dos serviços ecossistêmicos;*

*II – Estimular e fundamentar mecanismos de infiltração, retenção, retardo e aproveitamento das águas pluviais para a melhoria da gestão do ciclo hidrogeológico e a redução do escoamento superficial e de alagamentos;*

*III – Reduzir e mitigar os riscos de contaminação do subsolo e de perda de Cerrado nativo;*

*IV – Estimular a formulação de políticas públicas para adoção de tecnologias e qualificação dos padrões urbanos, com vistas a soluções de recarga, redução de poluição, aumento do conforto higrotérmico, redução das ilhas de calor e promoção da qualidade do ar.*

Os mapas de riscos ecológicos do ZEE/DF são:

- Mapa 4: Unidades Territoriais Básicas do Distrito Federal segundo os riscos ecológicos colocalizados;
- Mapa 5: Risco Ecológico de Perda de Área de Recarga de Aquífero no Distrito Federal;
- Mapa 6: Risco Ecológico de Perda de Solo por Erosão no Distrito Federal;
- Mapa 7: Risco Ecológico de Contaminação do Subsolo no Distrito Federal;
- Mapa 8: Risco Ecológico de Perda de Áreas Remanescentes de Cerrado Nativo no Distrito Federal;
- Mapa 9A-1: Grau de Comprometimento da Vazão Outorgável para Retirada de Água nos Rios – 1º Trimestre (2009-2017);
- Mapa 9A-2: Grau de Comprometimento da Vazão Outorgável para Retirada de Água nos Rios – 2º Trimestre (2009-2017);
- Mapa 9A-3: Grau de Comprometimento da Vazão Outorgável para Retirada de Água nos Rios – 3º Trimestre (2009-2017);
- Mapa 9A-4: Grau de Comprometimento da Vazão Outorgável para Retirada de Água nos Rios – 4º Trimestre (2009-2017);

- Mapa 9B: Grau de Comprometimento da Vazão Outorgável para Diluição de Carga Orgânica nos Rios em Relação à Meta Final do Enquadramento, 2030 (2009-2017);
- Mapa 9C-1: Grau de Comprometimento da Vazão Mínima Remanescente, Medida nos Pontos de Controle – 1º Trimestre (2009-2016);
- Mapa 9C-2: Grau de Comprometimento da Vazão Mínima Remanescente, Medida nos Pontos de Controle – 2º Trimestre (2009-2016);
- Mapa 9C-3: Grau de Comprometimento da Vazão Mínima Remanescente, Medida nos Pontos de Controle – 3º Trimestre (2009-2016);
- Mapa 9C-4: Grau de Comprometimento da Vazão Mínima Remanescente, Medida nos Pontos de Controle – 4º Trimestre (2009-2016);

Após análise dos Mapas 4 a 9C, observou-se que o empreendimento BRT – Corredor Eixo Sudoeste somente tem relação com os riscos ecológicos dos Mapas 4, 5, 6, 7 e 8, não havendo motivo para se analisar o empreendimento perante as informações constantes nos Mapas 9A, 9B e 9C, pois são mapeamentos relacionados ao uso dos corpos hídricos como fontes de abastecimento de água, diluição de cargas orgânicas de lançamento de efluentes e vazão mínima remanescente.

O BRT – Corredor Eixo Sudoeste é um tipo de atividade que não interfere diretamente nos fatores elencados nos mapas 9, portanto, eles não serão objeto de análise no presente estudo.

### 5.3.1. Riscos colocalizados

De acordo com o Mapa 4 do ZEE, na Área diretamente afetada pelo BRT – Corredor Eixo Sudoeste existem trechos com nenhum risco colocalizado, 1 risco colocalizado, 2 riscos colocalizados e 3 riscos colocalizados. Majoritariamente, o empreendimento encontra-se em áreas com 1 e 2 riscos colocalizados. Havendo pequenas áreas onde existem 3 riscos colocalizados, conforme pode ser observado na Tabela 3 na Figura 52.

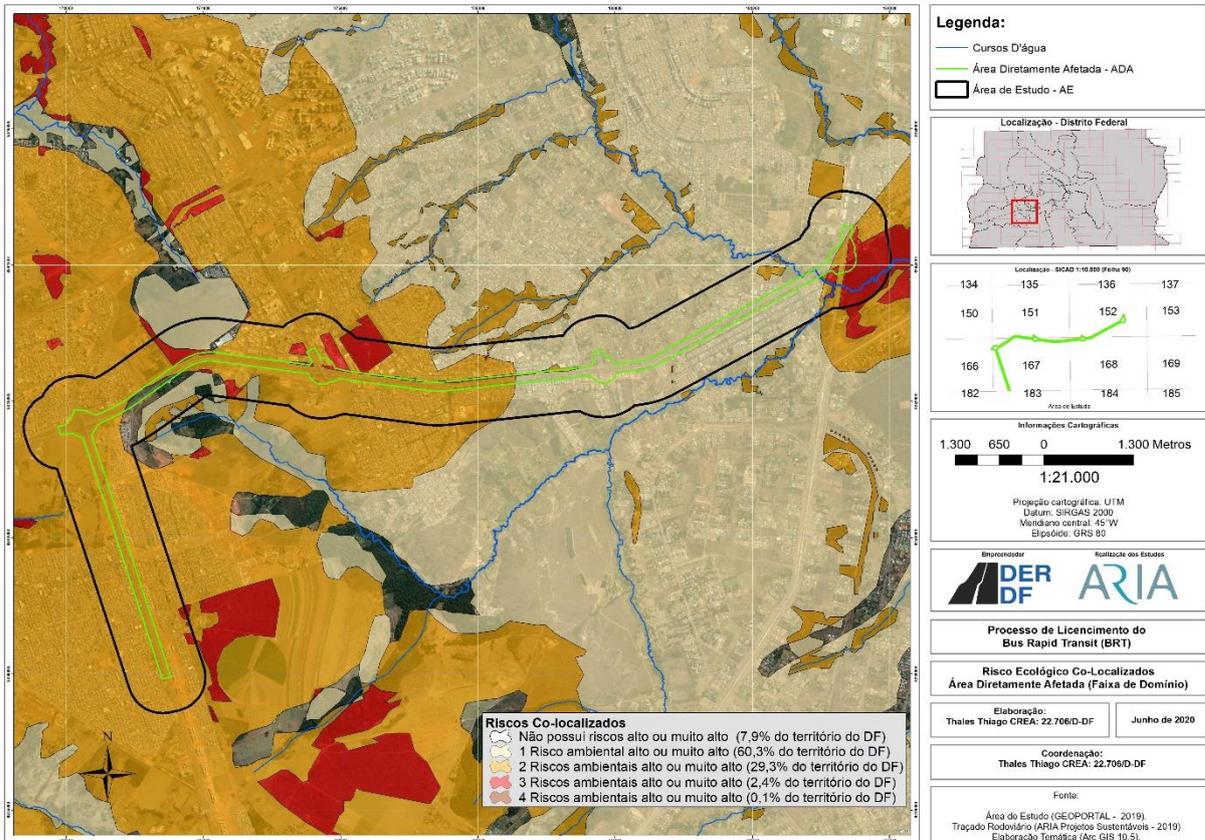
Tabela 3 - Área Diretamente Afetada do BRT Sudoeste classificada por risco colocalizado

| Quantidade de Riscos colocalizados | Área (ha) | %     |
|------------------------------------|-----------|-------|
| 0                                  | 7,30      | 3,17  |
| 1                                  | 71,18     | 30,95 |
| 2                                  | 144,94    | 63,01 |
| 3                                  | 6,59      | 2,87  |

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 0 | 0 |
|---|---|---|

Figura 52: Mapa de Riscos colocalizados do ZEE. Fonte: ZEE/DF.



### 5.3.2. Risco de perda de recarga de aquífero

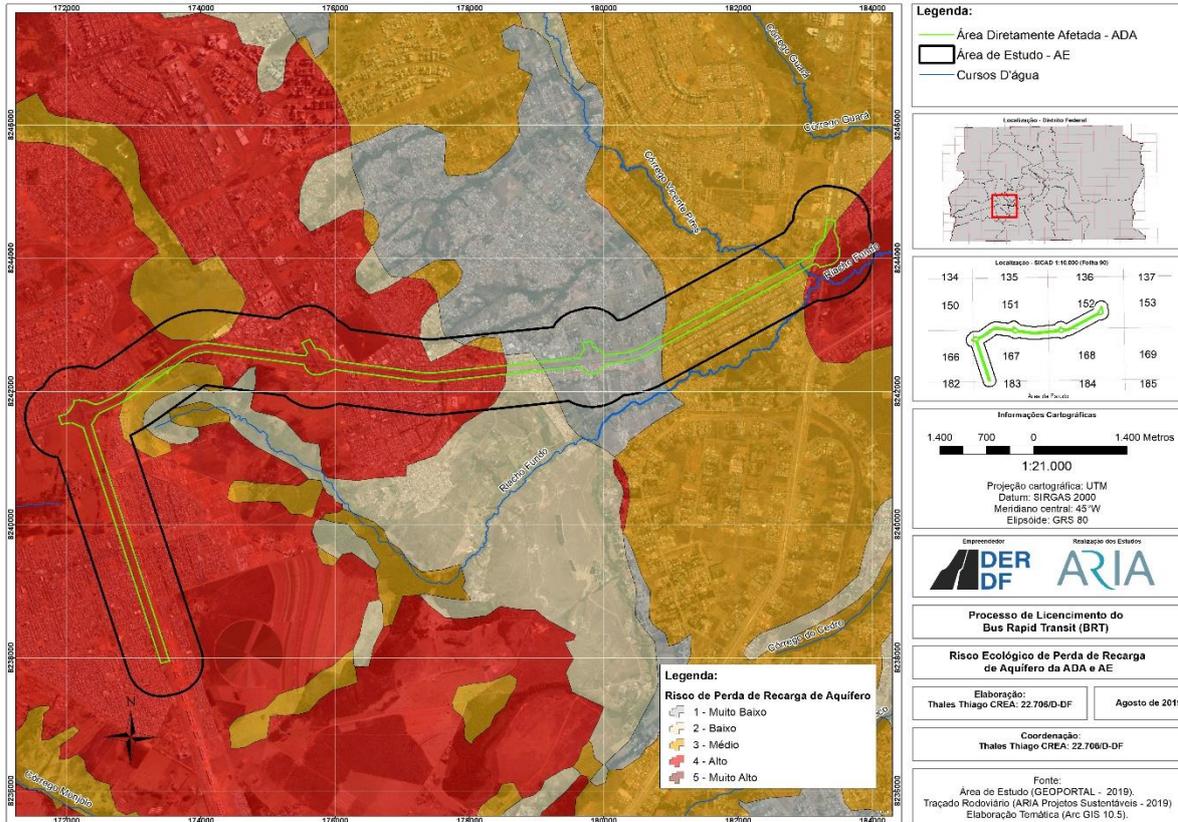
De acordo com o Mapa de Risco Ecológico de Perda de áreas de recarga de aquíferos da Figura 43, a ADA do BRT – Corredor Eixo Sudoeste está majoritariamente situada em áreas com risco médio e alto de perda de recarga de aquífero. As proporções de áreas localizadas conforme o nível do risco pode ser observado na Tabela 4 **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e Figura 53 a seguir:

Tabela 4 - Área Diretamente Afetada do BRT classificada de acordo com o nível de risco de Perda de Recarga de Aquífero.

| Risco de Perda de Recarga de Aquífero |           |       |
|---------------------------------------|-----------|-------|
| Classe                                | Área (ha) | %     |
| 1 – Muito Baixo                       | 32,48     | 14,12 |
| 2 – Baixo                             | 6,91      | 3,00  |
| 3 - Médio                             | 41,15     | 17,89 |
| 4 – Alto                              | 149,47    | 64,98 |

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 53: Mapa de Risco de Perda de recarga de aquífero na ADA do BRT Sudoeste.



Após análise do mapa acima é possível observar a necessidade de evitar medidas mitigadoras no que tange a incentivar a infiltração da água no solo. Tais medidas podem ser tomadas por meio do uso de sistemas de drenagem sustentável, sendo que as comumente utilizadas são bacias de retenção, trincheiras de infiltração e valas vegetadas.

Esse tipo de medida deve ser instalada em todo o trecho do BRT – Corredor Eixo Sudoeste e não somente nas áreas com risco alto de perda de recarga de aquífero, haja vista que todo o escoamento superficial gerado nas pistas do BRT e vias já existentes devem ser corretamente gerenciadas de forma a mitigar seus impactos no corpo hídrico a jusante dos escoamentos.

Com a adoção destas medidas, corretamente dimensionadas, tomando por base a vazão de pré-desenvolvimento, será possível reduzir as vazões de pico geradas pelo projeto, bem como distribuir os volumes de águas pluviais de forma mais equilibrada, evitando possíveis alagamentos à jusante da área de estudo do empreendimento.

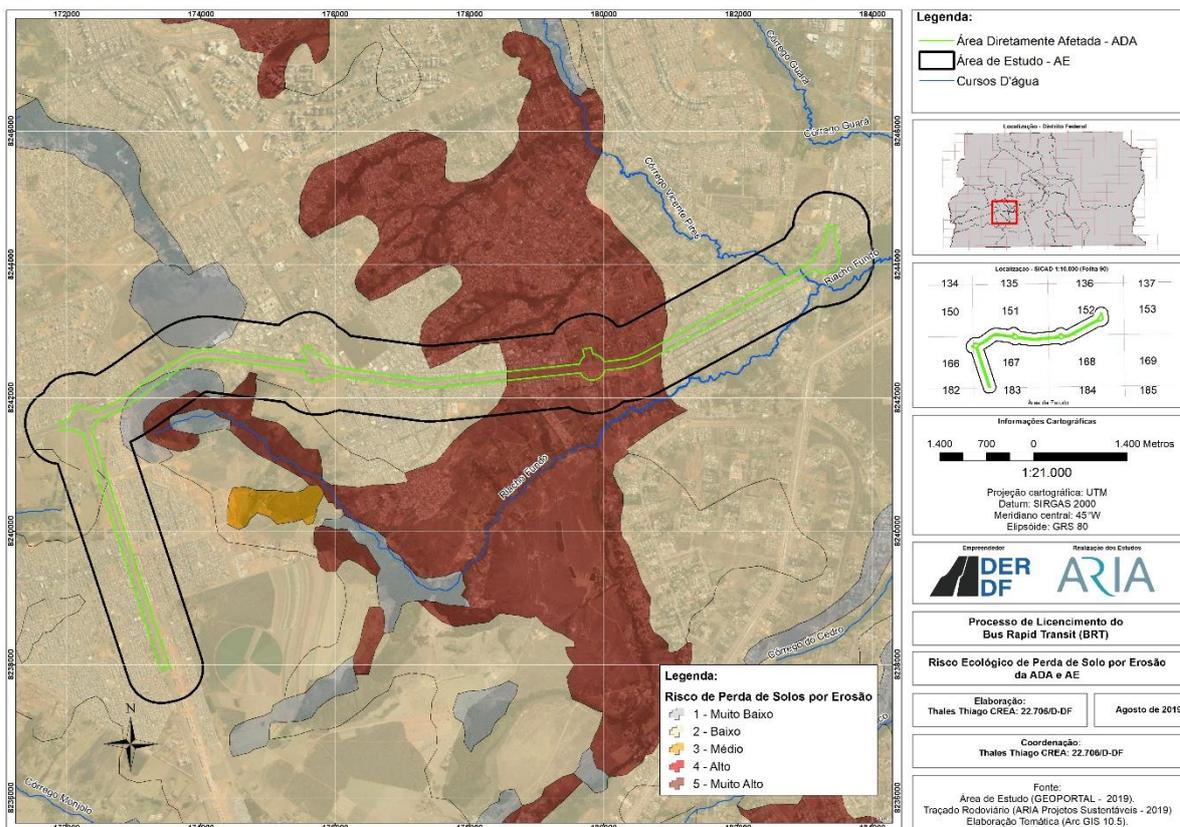
### 5.3.3. Risco de perda de solo por erosão

No Mapa 6 do ZEE são indicadas áreas com maior risco de perda de solo por erosão. Conforme pode ser verificado na Tabela 5 e Figura 54, apenas 17% da ADA do empreendimento encontra-se em local com risco muito alto de perda de solo. Para este tipo de risco deve ser executado um correto monitoramento e acompanhamento de obra, de forma que as áreas de solo exposto sejam revegetadas o mais rápido possível e que as águas pluviais sejam manejadas corretamente.

Tabela 5 - Área Diretamente Afetada do BRT classificada de acordo com o nível de risco de Perda de solo por erosão.

| Classe          | Área (ha) | %     |
|-----------------|-----------|-------|
| 1 – Muito Baixo | 7,3       | 3,17  |
| 2 - Baixo       | 183,5     | 79,78 |
| 5 – Muito Alto  | 39,21     | 17,05 |

Figura 54 - Mapa de Risco de Perda de Solo Por Erosão na ADA do BRT Sudoeste e entorno. Fonte: ZEE-DF.



### 5.3.4. Risco de contaminação do subsolo

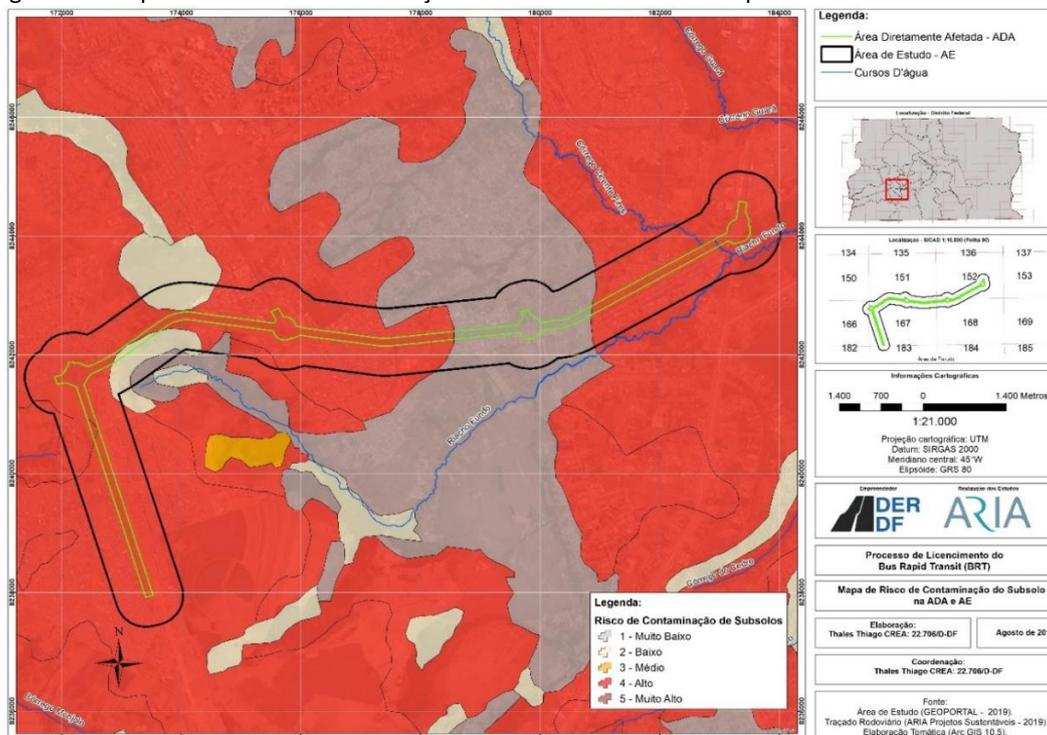
No mapa da Figura 43 a seguir são apresentadas áreas com risco de contaminação do subsolo. Conforme pode ser observado na Tabela 6 e Figura 55, na ADA do empreendimento cerca de 80% está inserida em área com alto risco de contaminação do subsolo.

Nessas áreas devem ser tomadas medidas de monitoramento e acompanhamento da obra, haja vista que serão áreas que os equipamentos utilizados para construção do BRT irão transitar e poderão ocasionar o vazamento, transbordamento e derramamento de combustível e lubrificantes.

Tabela 6 - Área Diretamente Afetada do BRT classificada de acordo com o nível de risco de Contaminação do subsolo

| Classificação   | Área(ha) | %     |
|-----------------|----------|-------|
| 1 – Muito Baixo | 39,21    | 17,05 |
| 2 - Baixo       | 7,3      | 3,17  |
| 4 - Alto        | 183,5    | 79,78 |

Figura 55: Mapa de Risco de Contaminação do subsolo na ADA do empreendimento. Fonte: ZEE-DF.

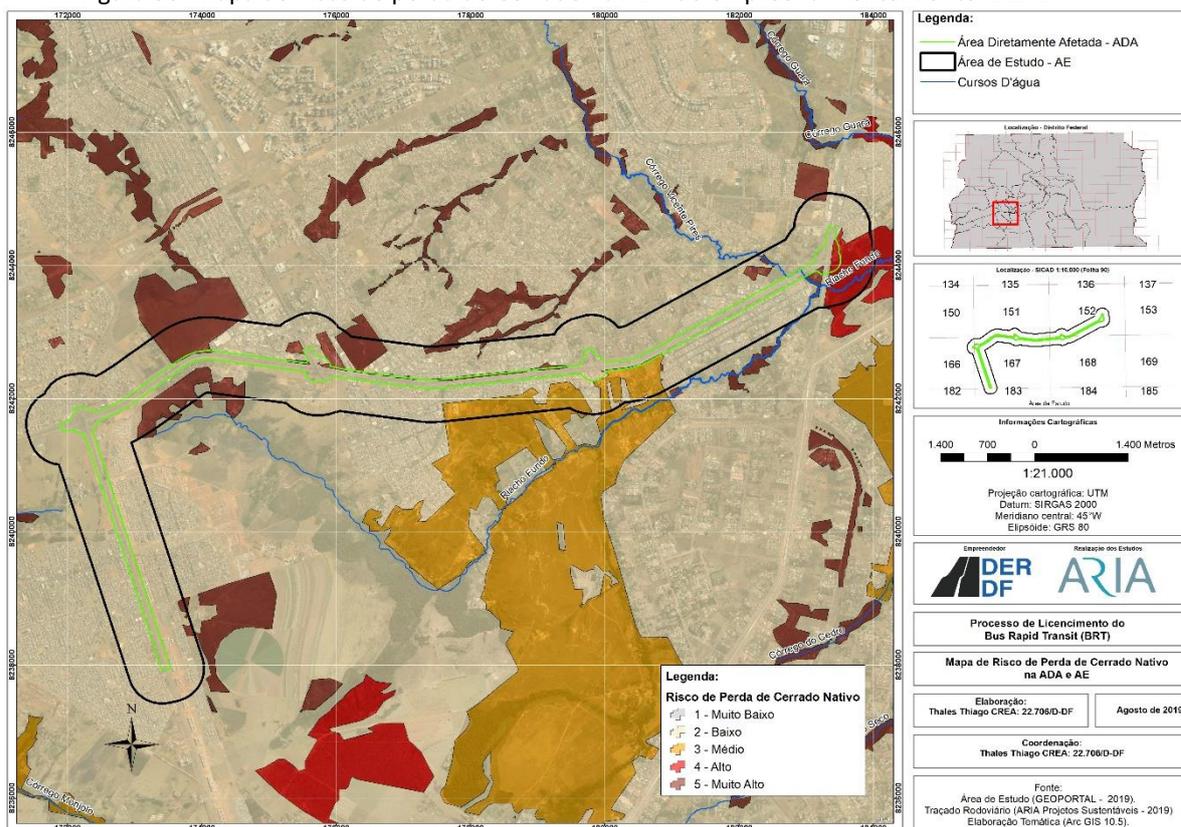


### 5.3.5. Risco de perda de cerrado nativo

O mapa da Figura 56 a seguir apresenta os riscos de perda de remanescente de cerrado nativo. Conforme anteriormente dito e detalhado no inventário florestal (Volume I – Tomo III) e que é confirmado pelo mapa 8 do ZEE-DF, o empreendimento afetará apenas árvores isoladas compostas por árvores exóticas ou nativas plantadas.

Assim, pode ser observado na Figura 56 que apenas na borda da faixa de domínio existem áreas com risco de perda do cerrado nativo. Estas áreas não sofrerão interferência ou terão suas árvores identificadas no inventário florestal (Volume I – Tomo III) e conseqüentemente serão objeto de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). Como medida compensatória, está previsto o plantio de mudas, nos termos do decreto de compensação florestal (Decreto Distrital nº 39.469/2018).

Figura 56: Mapa de Risco de perda do Cerrado na ADA do empreendimento. Fonte: ZEE-DF.



## 5.4. Meio Socioeconômico

A caracterização do meio socioeconômico foi baseada no levantamento de dados secundários advindos da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD, 2019) realizada anualmente pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN). Foram utilizados os dados do estudo referente ao ano de 2018, edição mais recente publicada.

A metodologia empregada no PDAD foi a de amostragem de domicílios por Região Administrativa, delimitando-as de acordo com a malha censitária utilizada no Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), uma vez que somente 19 das 31 RAs do Distrito Federal possuem poligonais delimitadas oficialmente. Para a obtenção dos dados e tratamento estatístico, foi estabelecido o menor tamanho amostral para o número de entrevistas por RA de 660 domicílios, considerando uma margem de perda de 20%. Assim, se houvesse esta perda, não haveria comprometimento estatístico dos dados.

Este levantamento abrange as RAs da Área de Estudo do meio socioeconômico, considerando que os efeitos e consequências deste projeto podem ser mais precisamente observados na Área de Estudo descrita no Item 3.2, resultando em um diagnóstico mais eficaz em sua análise. Assim, foram diagnosticadas as seguintes RAs: Riacho Fundo I, Riacho Fundo II, Recanto das Emas, Samambaia, Taguatinga, Park Way (Quadras 1 a 3), Núcleo Bandeirante e Candangolândia.

Os usos e ocupações das respectivas localidades foram descritos em anexos contendo os mapas da Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal (LUOS/DF) de 2019, disponibilizados pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal (SEDUH/DF).

### 5.4.1. Riacho Fundo I

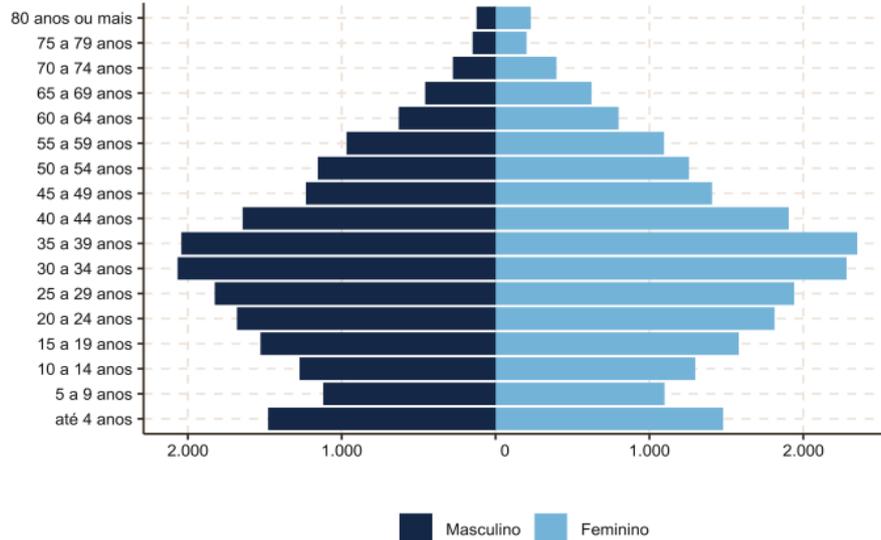
- **Caracterização da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Riacho Fundo I era de 41.410 habitantes, sendo 52,5% do sexo feminino. A idade média era de 33 anos. A

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

pirâmide etária, apresentada na Figura 57, ilustra a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Figura 57: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018.



Para entender como as pessoas estão organizadas dentro dos domicílios, foram criados os seguintes arranjos: unipessoal, monoparental feminino; casais sem filhos; casais com um filho; casais com dois filhos; casais com três ou mais filhos e outros perfis. Para essas classificações, observou-se que o arranjo “casal com 2 filhos” foi o mais observado, em 19,1% dos domicílios (Tabela 7).

Tabela 7: Arranjos domiciliares, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %            |
|----------------------------|---------------|--------------|
| Casal com 2 filhos         | 2.550         | 19,1         |
| Casal com 1 filho          | 2.481         | 18,6         |
| Monoparental (feminino)    | 2.321         | 17,4         |
| Casal sem filhos           | 2.181         | 16,3         |
| Unipessoal                 | 1.637         | 12,2         |
| Outro perfil               | 1.362         | 10,2         |
| Casal com 3 filhos ou mais | 841           | 6,3          |
| <b>Total</b>               | <b>13.373</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 52,7% informaram terem nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF (Tabela 8), o estado mais reportado foi Minas Gerais, segundo 13% dos entrevistados. Sobre aqueles que vieram para o DF ou que

deixaram o território, mas retornaram posteriormente (Tabela 9), foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 33,8% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação.

Tabela 8: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total  | %    |
|---------------------|--------|------|
| Minas Gerais        | 2.540  | 13,0 |
| Goiás               | 2.500  | 12,8 |
| Maranhão            | 2.436  | 12,5 |
| Bahia               | 2.160  | 11,0 |
| Piauí               | 2.094  | 10,7 |
| Ceará               | 1.598  | 8,2  |
| Paraíba             | 1.146  | 5,9  |
| Pernambuco          | 850    | 4,3  |
| Rio Grande do Norte | 589    | 3,0  |
| São Paulo           | 481    | 2,5  |
| Total               | 16.395 | 83,8 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 9: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total  | %    |
|--|--------|------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 3.475  | 33,8 |
| Trabalho                               | 2.826  | 27,5 |
| Procura de Trabalho                    | 2.151  | 20,9 |
| Moradia                                | 772    | 7,5  |
| Estudo                                 | 631    | 6,1  |
| Não sabe                               | 388    | 3,8  |
| Total                                  | 10.243 | 99,6 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Escolaridade**

Sobre a escolaridade, 96,8% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 50,8% reportaram frequentar escola pública, conforme indica a Tabela 10. Entre aqueles que frequentavam escola, 56,4% estudavam na RA Riacho Fundo I (Tabela 11). O principal meio de transporte declarado foi a pé para 45,9% dos respondentes (Tabela 12). O tempo gasto mais reportado foi até 15 minutos para 58,2% dos moradores (Tabela 13).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 10: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %           |
|------------------------|---------------|-------------|
| Sim, pública           | 6.093         | 50,8        |
| Não, mas já frequentou | 3.337         | 27,8        |
| Sim, particular        | 2.500         | 20,8        |
| <b>Total</b>           | <b>11.929</b> | <b>99,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 11: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta           | Total         | %           |
|--------------------|---------------|-------------|
| Riacho Fundo       | 6.602         | 56,4        |
| Taguatinga         | 1.602         | 13,7        |
| Plano Piloto       | 1.503         | 12,8        |
| Núcleo Bandeirante | 806           | 6,9         |
| <b>Total</b>       | <b>10.513</b> | <b>89,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 12: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| A pé         | 5.371         | 45,9        |
| Ônibus       | 3.238         | 27,7        |
| Automóvel    | 2.357         | 20,1        |
| <b>Total</b> | <b>10.967</b> | <b>93,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 13: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta              | Total         | %           |
|-----------------------|---------------|-------------|
| Até 15 minutos        | 6.809         | 58,2        |
| Entre 15 e 30 minutos | 2.928         | 25,0        |
| Entre 30 e 45 minutos | 1.315         | 11,2        |
| <b>Total</b>          | <b>11.052</b> | <b>94,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 32,4% declararam ter o ensino médio completo, como mostra a Tabela 14.

Tabela 14: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total  | %    |
|------------------------|--------|------|
| Médio completo         | 8.498  | 32,4 |
| Superior completo      | 6.515  | 24,8 |
| Fundamental incompleto | 4.827  | 18,4 |
| Superior incompleto    | 2.586  | 9,9  |
| Médio incompleto       | 2.083  | 7,9  |
| Fundamental completo   | 1.271  | 4,8  |
| Total                  | 25.779 | 98,3 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 55,5% estavam ocupadas (19.006 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 9,7% dessa mesma faixa etária (3.303 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação para Riacho Fundo era de 65,1% para esse período de referência (22.309 pessoas).

Uma questão relevante para o mercado de trabalho diz respeito à parcela da população que não estuda nem trabalha, os chamados “nem-nem”. Para a população entre 18 e 29 anos, 29,6% se encontravam nesta situação (2.657 jovens).

Para os ocupados, foi questionada a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 69,5% dos respondentes (Tabela 15). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Plano Piloto (31,7%), como indica a Tabela 16. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado” (exceto doméstico), para 64,7% dos entrevistados (Tabela 17).

Tabela 15: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta  | Total  | %    |
|-----------|--------|------|
| Serviços  | 13.219 | 69,5 |
| Comércio  | 3.947  | 20,8 |
| Indústria | 1.331  | 7,0  |
| Total     | 18.496 | 97,3 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 16: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total         | %           |
|---------------------|---------------|-------------|
| Plano Piloto        | 6.030         | 31,7        |
| Riacho Fundo        | 4.715         | 24,8        |
| Taguatinga          | 1.515         | 8,0         |
| Vários locais do DF | 1.165         | 6,1         |
| Águas Claras        | 759           | 4,0         |
| Não sabe            | 722           | 3,8         |
| Guará               | 617           | 3,2         |
| SIA                 | 449           | 2,4         |
| <b>Total</b>        | <b>15.973</b> | <b>84,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 17: Posição na ocupação do trabalho principal, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Empregado (exceto doméstico) | 12.294        | 64,7        |
| Conta própria ou autônomo    | 3.953         | 20,8        |
| Empregador                   | 597           | 3,1         |
| <b>Total</b>                 | <b>16.844</b> | <b>88,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 40,3% responderam utilizar ônibus; 46,2% informaram utilizar automóvel e 19,3% caminhavam até a localidade laboral. Sobre a duração deste trajeto, até 15 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (27,1% dos respondentes), como indica a Tabela 18.

Tabela 18: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Até 15 minutos               | 5.142         | 27,1        |
| Entre 15 e 30 minutos        | 4.865         | 25,6        |
| Entre 30 e 45 minutos        | 4.811         | 25,3        |
| Entre 45 minutos e 1 hora    | 2.157         | 11,4        |
| Não sabe                     | 838           | 4,4         |
| Entre 1 hora e 1 hora e meia | 832           | 4,4         |
| <b>Total</b>                 | <b>18.645</b> | <b>98,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 2.404,62. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,44. Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 3.288,8, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 1.310,5. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi de 0,49, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,51. A

Tabela 19 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 20 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

Tabela 19: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total | %    |
|---------------------------------|-------|------|
| Até 1 salário mínimo            | 909   | 15,4 |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 1.290 | 21,8 |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 2.655 | 44,9 |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 675   | 11,4 |
| Total                           | 5.529 | 93,4 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 20: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total | %    |
|---------------------------------|-------|------|
| Até 1 salário mínimo            | 993   | 11,2 |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 4.066 | 45,8 |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 2.768 | 31,2 |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 793   | 8,9  |
| Total                           | 8.620 | 97,2 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Características do domicílio**

A unidade de observação utilizada nesta pesquisa foi o domicílio particular, tendo-se um número estimado de 13.373 unidades ocupadas, com uma média de 3,1 moradores por domicílio. A condição permanente foi observada em 97,9% dos domicílios.

No que diz respeito ao tipo (Tabela 21), 64,1% dos domicílios eram casas, enquanto a condição de ocupação mais comum era “próprio, já pago”, para 52,8%, como mostra a Tabela 22. Por fim, 82,5% dos lotes eram regularizados, segundo informação dos moradores (Tabela 23).

Tabela 21: Domicílios ocupados segundo o tipo, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta    | Total  | %    |
|-------------|--------|------|
| Casa        | 8.574  | 64,1 |
| Apartamento | 4.320  | 32,3 |
| Total       | 12.894 | 96,4 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 22: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total         | %           |
|------------------|---------------|-------------|
| Próprio, já pago | 7.064         | 52,8        |
| Alugado          | 5.417         | 40,5        |
| Cedido por outro | 500           | 3,7         |
| <b>Total</b>     | <b>12.981</b> | <b>97,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 23: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total         | %            |
|------------------|---------------|--------------|
| Regularizado     | 11.027        | 82,5         |
| Não regularizado | 1.732         | 13,0         |
| Não sabe         | 613           | 4,6          |
| <b>Total</b>     | <b>13.373</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 99,9% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB, 2,2% tinham poço/cisterna e 30% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 92,9% dos domicílios estavam ligados à rede geral da CAESB; 9,6% declararam ter fossa séptica e o esgotamento a céu aberto estava presente em 0,2% dos domicílios.

Sobre o abastecimento de energia elétrica: 99,7% declararam possuir conexão à rede geral da Companhia Energética de Brasília (CEB).

Sobre o recolhimento de lixo, 99% afirmaram ter coleta direta, sendo 25,8% seletiva e 85,6% não seletiva.

- **Infraestrutura urbana nas proximidades dos domicílios**

Passando para as questões referentes à infraestrutura urbana existente nas proximidades dos domicílios (Tabela 24), verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 91,7% das unidades, 90,9% afirmaram ter calçada, das quais 83,4% tinham meio fio, sendo avaliadas como “boa”, segundo 45,4% dos respondentes. Para 95,9% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 68,8% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades dos domicílios, 26,2% responderam que havia entulhos, 25% informaram que as ruas

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 29,1% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 61% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 70,1% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 69,6% existiam quadras esportivas, para 32,6% havia ciclovia ou ciclo faixa e para 71,2% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 24: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Riacho Fundo I, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                     | Total  | %    |
|--|--------|------|
| Rua de acesso principal iluminada            | 12.824 | 95,9 |
| Rua de aceso principal asfaltada/pavimentada | 12.258 | 91,7 |
| Rua de acesso principal tem calçada          | 12.155 | 90,9 |
| Calçada da rua principal tem meio fio        | 11.154 | 83,4 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)          | 9.526  | 71,2 |
| Parques ou jardins                           | 9.371  | 70,1 |
| Quadras esportivas                           | 9.312  | 69,6 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial     | 9.196  | 68,8 |
| Rua próximas arborizadas                     | 8.162  | 61,0 |
| Ciclovia ou ciclo faixa                      | 4.363  | 32,6 |
| Ruas próximas esburacadas                    | 3.887  | 29,1 |
| Existência de entulho nas proximidades       | 3.501  | 26,2 |
| Ruas próximas alagas quando chove            | 3.348  | 25,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

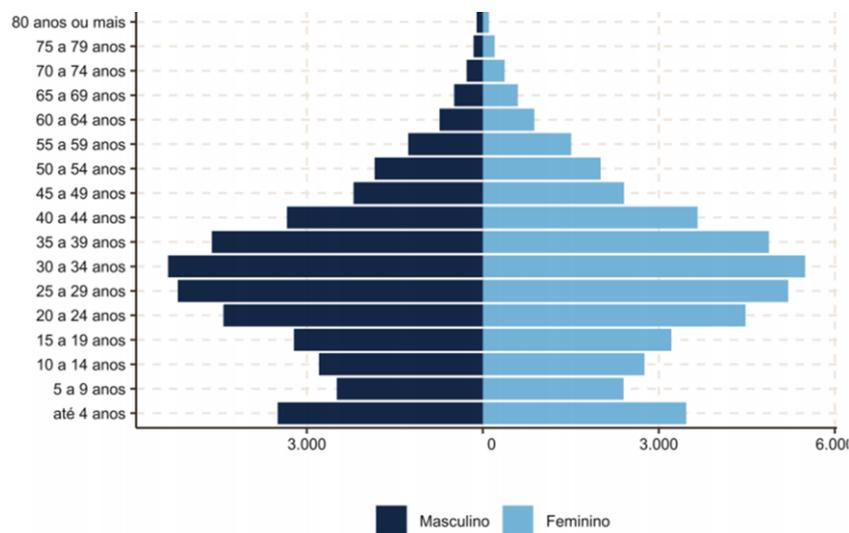
No que tange às questões de segurança, 70,4% afirmaram haver policiamento regular, em 21,6% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 34,2% havia tais serviços compartilhados.

### 5.4.2. Riacho Fundo II

- **Caracterização da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Riacho Fundo II era de 85.658 pessoas, sendo 50,9% do sexo feminino. A idade média era de 29,6 anos. A pirâmide etária, apresentada na Figura 58, ilustra a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Figura 58: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018.



Fonte: CODEPLAN (2019)

Quanto às classificações da organização familiar, observou-se que o arranjo “casal com 2 filhos” foi o mais observado, em 22,3% dos domicílios (Tabela 25).

Tabela 25: Arranjos domiciliares, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %            |
|----------------------------|---------------|--------------|
| Casal com 2 filhos         | 5.868         | 22,3         |
| Casal com 1 filho          | 5.514         | 21,0         |
| Monoparental (feminino)    | 4.154         | 15,8         |
| Casal sem filhos           | 3.765         | 14,3         |
| Casal com 3 filhos ou mais | 2.672         | 10,2         |
| Unipessoal                 | 2.240         | 8,5          |
| Outro perfil               | 2.104         | 8,0          |
| <b>Total</b>               | <b>26.319</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 62,7% informaram ter nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF (Tabela 26), o estado mais reportado foi Maranhão, segundo 17,2% dos entrevistados. Sobre aqueles que vieram para o DF ou que deixaram o território, mas retornaram posteriormente (Tabela 27), foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 41,9% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação.

Tabela 26: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Maranhão     | 5.491         | 17,2        |
| Piauí        | 4.724         | 14,8        |
| Bahia        | 4.238         | 13,3        |
| Goiás        | 3.903         | 12,2        |
| Minas Gerais | 3.582         | 11,2        |
| Ceará        | 2.035         | 6,4         |
| Paraíba      | 1.574         | 4,9         |
| Tocantins    | 1.206         | 3,8         |
| Não sabe     | 1.031         | 3,2         |
| Pernambuco   | 995           | 3,1         |
| <b>Total</b> | <b>28.779</b> | <b>90,2</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 27: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total         | %           |
|--|---------------|-------------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 6.432         | 41,9        |
| Trabalho                               | 4.541         | 29,6        |
| Procura de Trabalho                    | 1.992         | 13,0        |
| Moradia                                | 1.113         | 7,2         |
| <b>Total</b>                           | <b>14.078</b> | <b>91,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Escolaridade**

Sobre a escolaridade, 97,2% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 55% reportaram frequentar escola pública, como mostra a Tabela 28. Entre aqueles que frequentavam escola, 54,5% estudavam na RA Riacho Fundo II (Tabela 29). O principal meio de transporte declarado foi ônibus para 42,5% dos respondentes (Tabela 30). O tempo gasto mais reportado foi até 15 minutos para 47,7% dos moradores, como indica a Tabela 31.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 28: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %           |
|------------------------|---------------|-------------|
| Sim, pública           | 15.103        | 55,0        |
| Não, mas já frequentou | 8.519         | 31,0        |
| Sim, particular        | 3.384         | 12,3        |
| <b>Total</b>           | <b>27.007</b> | <b>98,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 29: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total         | %           |
|------------------|---------------|-------------|
| Riacho Fundo II  | 11.250        | 54,5        |
| Taguatinga       | 1.950         | 9,4         |
| Plano Piloto     | 1.861         | 9,0         |
| Recanto das Emas | 1.816         | 8,8         |
| <b>Total</b>     | <b>16.877</b> | <b>81,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 30: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %           |
|----------------------------|---------------|-------------|
| Ônibus                     | 8.773         | 42,5        |
| A pé                       | 6.631         | 32,1        |
| Automóvel                  | 2.939         | 14,2        |
| Transporte escolar público | 1.255         | 6,1         |
| Transporte escolar privado | 815           | 3,9         |
| <b>Total</b>               | <b>20.413</b> | <b>98,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 31: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                  | Total         | %           |
|---------------------------|---------------|-------------|
| Até 15 minutos            | 9.858         | 47,7        |
| Entre 15 e 30 minutos     | 5.362         | 26,0        |
| Entre 30 e 45 minutos     | 3.012         | 14,6        |
| Entre 45 minutos e 1 hora | 1.556         | 7,5         |
| <b>Total</b>              | <b>19.789</b> | <b>95,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 43% declararam ter o ensino médio completo, como mostra a Tabela 32.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 32: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %            |
|------------------------|---------------|--------------|
| Médio completo         | 21.914        | 43,0         |
| Fundamental incompleto | 9.838         | 19,3         |
| Superior completo      | 7.855         | 15,4         |
| Médio incompleto       | 4.456         | 8,7          |
| Superior incompleto    | 3.674         | 7,2          |
| Fundamental completo   | 2.217         | 4,3          |
| Sem escolaridade       | 1.068         | 2,1          |
| <b>Total</b>           | <b>51.020</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 56,7% estavam ocupadas (39.441 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 5,3% dessa mesma faixa etária (3.698 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação para Riacho Fundo II era de 62% para esse período de referência (43.139 pessoas).

Quanto à parcela da população que não estuda, nem trabalha, para a população entre 18 e 29 anos, 33% se encontravam nesta situação (7.342 jovens).

Para os ocupados, foi questionada a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 66,7% dos respondentes (Tabela 33). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Plano Piloto (31,8%), como mostra a Tabela 34. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado” (exceto doméstico), para 71,6% dos entrevistados (Tabela 35).

Tabela 33: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Serviços     | 26.326        | 66,7        |
| Comércio     | 9.982         | 25,3        |
| Indústria    | 2.376         | 6,0         |
| <b>Total</b> | <b>38.684</b> | <b>98,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 34: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total         | %           |
|---------------------|---------------|-------------|
| Plano Piloto        | 12.561        | 31,8        |
| Riacho Fundo II     | 6.989         | 17,7        |
| Taguatinga          | 3.825         | 9,7         |
| Vários locais do DF | 2.095         | 5,3         |
| Recanto das Emas    | 1.822         | 4,6         |
| Samambaia           | 830           | 2,1         |
| <b>Total</b>        | <b>28.123</b> | <b>71,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 35. Posição na ocupação do trabalho principal, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Empregado (exceto doméstico) | 28.245        | 71,6        |
| Conta própria ou autônomo    | 6.383         | 16,2        |
| Empregado doméstico          | 906           | 2,3         |
| <b>Total</b>                 | <b>35.534</b> | <b>90,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 58,3% responderam utilizar ônibus; 34,5% informaram utilizar automóvel e 12,9% caminhavam até a localidade laboral. Sobre a duração deste trajeto, entre 15 e 30 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (24,9% dos respondentes), como indica a Tabela 36.

Tabela 36: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Entre 15 e 30 minutos        | 9.837         | 24,9        |
| Entre 30 e 45 minutos        | 9.598         | 24,3        |
| Entre 45 minutos e 1 hora    | 6.952         | 17,6        |
| Até 15 minutos               | 6.538         | 16,6        |
| Entre 1 hora e 1 hora e meia | 3.317         | 8,4         |
| Não sabe                     | 2.163         | 5,5         |
| <b>Total</b>                 | <b>38.406</b> | <b>97,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 1.789,88. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,33.

Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 2.361,5, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 797,6. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi

de 0,49, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,51. A Tabela 37 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 38 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

Tabela 37: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                       | Total         | %           |
|--------------------------------|---------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo           | 2.529         | 13,7        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos | 9.743         | 52,7        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos | 5.730         | 31,0        |
| <b>Total</b>                   | <b>18.002</b> | <b>97,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 38: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total         | %           |
|---------------------------------|---------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo            | 2.567         | 21,0        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 3.939         | 32,2        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 4.436         | 36,2        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 1.174         | 9,6         |
| <b>Total</b>                    | <b>12.116</b> | <b>98,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Característica dos domicílios**

Observou-se os domicílios particulares, tendo-se um número estimado de 26.319 unidades ocupadas (Tabela 39), com uma média de 3,3 moradores por domicílio. A condição permanente foi observada em 97,8% dos domicílios. Quanto ao tipo, 67,1% são casas, como mostra a Tabela 40. Quanto à regularização dos lotes, 86,7% encontram-se regularizados (Tabela 41).

Tabela 39: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total  | %     |
|------------------------|--------|-------|
| Próprio, já pago       | 12.310 | 46,8  |
| Alugado                | 6.536  | 24,8  |
| Próprio, ainda pagando | 6.327  | 24,0  |
| Cedido por outro       | 1.145  | 4,3   |
| Total                  | 26.319 | 100,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 40: Domicílios ocupados segundo o tipo, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta    | Total  | %    |
|-------------|--------|------|
| Casa        | 17.669 | 67,1 |
| Apartamento | 8.136  | 30,9 |
| Total       | 25.805 | 98,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 41: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total  | %     |
|------------------|--------|-------|
| Regularizado     | 22.807 | 86,7  |
| Não sabe         | 2.031  | 7,7   |
| Não regularizado | 1.480  | 5,6   |
| Total            | 26.319 | 100,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 99,8% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB e 31,7% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 96% dos domicílios estavam ligados à rede geral da CAESB e 3,5% declararam ter fossa séptica e o esgotamento a céu aberto estava presente em 0,2% dos domicílios.

Sobre o recolhimento de lixo, 99,2% afirmaram ter coleta direta, sendo 40,7% seletiva e 77,3% não seletiva.

- **Infraestrutura urbana nas proximidades dos domicílios**

Verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 95,3% das unidades, 93,6% afirmaram ter calçada, das quais 92% tinham meio fio, sendo avaliadas como “boa”, segundo 50% dos respondentes, como mostra a Tabela 42. Para 92,6% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 77,4% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades

dos domicílios, 25,9% responderam que havia entulhos, 24,7% informaram que as ruas ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 30% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 63,7% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 54,5% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 65,9% existiam quadras esportivas, para 50,3% havia ciclovia ou ciclo faixa e para 67,1% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 42: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Riacho Fundo II, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total  | %    |
|---|--------|------|
| Rua de acesso principal asfaltada/pavimentada | 25.082 | 95,3 |
| Rua de acesso principal tem calçada           | 24.646 | 93,6 |
| Rua de acesso principal iluminada             | 24.358 | 92,6 |
| Calçada da rua principal tem meio fio         | 24.203 | 92,0 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial      | 20.359 | 77,4 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)           | 17.651 | 67,1 |
| Quadras esportivas                            | 17.343 | 65,9 |
| Rua próximas arborizadas                      | 16.764 | 63,7 |
| Parques ou jardins                            | 14.355 | 54,5 |
| Ciclovia ou ciclo faixa                       | 13.249 | 50,3 |
| Ruas próximas esburacadas                     | 7.886  | 30,0 |
| Existência de entulho nas proximidades        | 6.804  | 25,9 |
| Ruas próximas alagas quando chove             | 6.513  | 24,7 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange às questões de segurança, 62,2% afirmaram haver policiamento regular, em 14,2% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 41,6% havia tais serviços compartilhados.

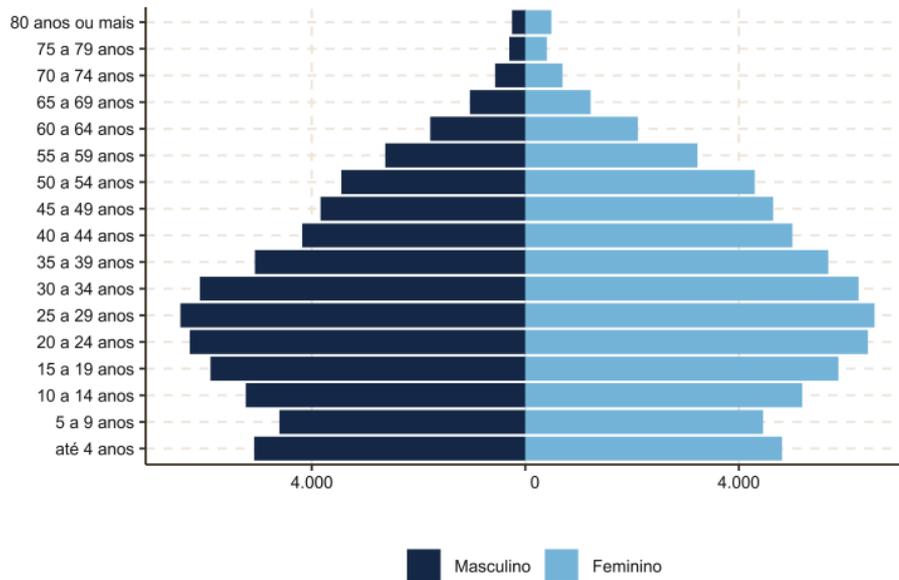
#### 5.4.3. Recanto das Emas

- **Caracterização da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Recanto das Emas era de 130.043 pessoas, sendo 51,7% do sexo feminino. A idade média era de 30,4 anos. A pirâmide etária, apresentada na Figura 59, traz a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 59: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018



Quanto as classificações de organização familiar, observou-se que o arranjo “casal com 1 filho” foi o mais observado, em 21,4% dos domicílios (Tabela 43).

Tabela 43: Arranjos domiciliares, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %            |
|----------------------------|---------------|--------------|
| Casal com 1 filho          | 7.893         | 21,4         |
| Monoparental (feminino)    | 7.327         | 19,9         |
| Casal com 2 filhos         | 6.753         | 18,3         |
| Casal sem filhos           | 5.042         | 13,7         |
| Outro perfil               | 4.032         | 10,9         |
| Casal com 3 filhos ou mais | 3.157         | 8,6          |
| Unipessoal                 | 2.675         | 7,3          |
| <b>Total</b>               | <b>36.880</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 58,4% informaram ter nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF, o estado mais reportado foi Maranhão, segundo 16,7% dos entrevistados (Tabela 44). Sobre aqueles que vieram para o DF ou que deixaram o território, mas retornaram posteriormente, foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 36,8% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação, como indica a Tabela 45.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 44: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Maranhão     | 9.000         | 16,7        |
| Piauí        | 8.012         | 14,8        |
| Bahia        | 7.412         | 13,7        |
| Goiás        | 6.275         | 11,6        |
| Minas Gerais | 6.067         | 11,2        |
| Ceará        | 4.305         | 8,0         |
| Paraíba      | 2.462         | 4,6         |
| Pernambuco   | 1.885         | 3,5         |
| Tocantins    | 1.851         | 3,4         |
| Não sabe     | 1.464         | 2,7         |
| São Paulo    | 852           | 1,6         |
| <b>Total</b> | <b>49.585</b> | <b>91,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 45: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total         | %           |
|--|---------------|-------------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 9.612         | 36,8        |
| Trabalho                               | 6.332         | 24,2        |
| Procura de Trabalho                    | 5.655         | 21,7        |
| Moradia                                | 2.448         | 9,4         |
| Não sabe                               | 869           | 3,3         |
| <b>Total</b>                           | <b>24.917</b> | <b>95,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Escolaridade**

Foi observado que 95,9% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 58,3% reportaram frequentar escola pública, como mostra a Tabela 46. Entre aqueles que frequentavam escola, 78,2% estudavam na RA Recanto Das Emas (Tabela 47). O principal meio de transporte declarado foi a pé para 50,8% dos respondentes (Tabela 48). O tempo gasto mais reportado foi até 15 minutos para 62,2% dos moradores, como aponta a Tabela 49.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 46: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %           |
|------------------------|---------------|-------------|
| Sim, pública           | 27.135        | 58,3        |
| Não, mas já frequentou | 13.395        | 28,8        |
| Sim, particular        | 5.338         | 11,5        |
| <b>Total</b>           | <b>45.868</b> | <b>98,5</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 47: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total         | %           |
|------------------|---------------|-------------|
| Recanto das Emas | 28.236        | 78,2        |
| Taguatinga       | 3.405         | 9,4         |
| Plano Piloto     | 2.051         | 5,7         |
| Águas Claras     | 582           | 1,6         |
| <b>Total</b>     | <b>34.274</b> | <b>95,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 48: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %           |
|----------------------------|---------------|-------------|
| A pé                       | 18.323        | 50,8        |
| Ônibus                     | 10.167        | 28,2        |
| Automóvel                  | 4.420         | 12,2        |
| Transporte escolar privado | 1.925         | 5,3         |
| <b>Total</b>               | <b>34.836</b> | <b>96,5</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 49: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                  | Total         | %           |
|---------------------------|---------------|-------------|
| Até 15 minutos            | 22.439        | 62,2        |
| Entre 15 e 30 minutos     | 7.213         | 20,0        |
| Entre 30 e 45 minutos     | 2.969         | 8,2         |
| Entre 45 minutos e 1 hora | 2.025         | 5,6         |
| <b>Total</b>              | <b>34.646</b> | <b>96,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 33,1% declararam ter o ensino médio completo, como indica a Tabela 50.

Tabela 50: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total  | %     |
|------------------------|--------|-------|
| Médio completo         | 24.263 | 33,1  |
| Fundamental incompleto | 21.086 | 28,8  |
| Superior completo      | 8.483  | 11,6  |
| Médio incompleto       | 7.307  | 10,0  |
| Fundamental completo   | 5.103  | 7,0   |
| Superior incompleto    | 4.671  | 6,4   |
| Sem escolaridade       | 2.387  | 3,3   |
| Total                  | 73.300 | 100,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 52,8% estavam ocupadas (54.528 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 11,4% dessa mesma faixa etária (11.736 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação para Recanto das Emas era de 64,2% para esse período de referência (66.263 pessoas).

Quanto à parcela da população que não estuda nem trabalha, os chamados “nem-nem”, para a população entre 18 e 29 anos, 31,7% se encontravam nesta situação (9.955 jovens).

Para os ocupados, foi questionada a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 67,3% dos respondentes (Tabela 51). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Plano Piloto (29,4%), como aponta a Tabela 52. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado (exceto doméstico)”, para 66,8% dos entrevistados (Tabela 53).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 51: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Serviços     | 36.686        | 67,3        |
| Comércio     | 10.606        | 19,5        |
| Indústria    | 4.899         | 9,0         |
| Não sabe     | 1.926         | 3,5         |
| <b>Total</b> | <b>54.118</b> | <b>99,2</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 52: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total         | %           |
|---------------------|---------------|-------------|
| Plano Piloto        | 16.007        | 29,4        |
| Recanto das Emas    | 13.408        | 24,6        |
| Taguatinga          | 5.181         | 9,5         |
| Vários locais do DF | 4.523         | 8,3         |
| Águas Claras        | 1.836         | 3,4         |
| Não sabe            | 1.584         | 2,9         |
| SIA                 | 1.328         | 2,4         |
| Ceilândia           | 1.278         | 2,3         |
| Gama                | 1.254         | 2,3         |
| Samambaia           | 1.149         | 2,1         |
| Sudoeste/ Octogonal | 599           | 1,1         |
| <b>Total</b>        | <b>48.148</b> | <b>88,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 53: Posição na ocupação do trabalho principal, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Empregado (exceto doméstico) | 36.426        | 66,8        |
| Conta própria ou autônomo    | 11.263        | 20,7        |
| Empregado doméstico          | 2.534         | 4,6         |
| Estágio remunerado           | 966           | 1,8         |
| <b>Total</b>                 | <b>51.190</b> | <b>93,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Sobre a formalização dos trabalhadores, 61,3% informaram ter carteira de trabalho assinada pelo atual empregador, como mostra a Tabela 54.

Tabela 54: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total         | %            |
|---|---------------|--------------|
| Sim   | 31.245        | 57,3         |
| Não, por outro motivo                         | 19.707        | 36,1         |
| Não, porque é funcionário público estatutário | 1.828         | 3,4          |
| Não sabe                                      | 1.748         | 3,2          |
| <b>Total</b>                                  | <b>54.528</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 60,5% responderam utilizar ônibus; 26,8% informaram utilizar automóvel; 3,2% afirmaram utilizar motocicleta; 2,6% utilizavam a bicicleta e 13% caminhavam até a localidade laboral (Tabela 55). Sobre a duração deste trajeto, entre 30 e 45 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (22,2% dos respondentes), como mostra a Tabela 56.

Tabela 55: Meios de deslocamento até o trabalho principal Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta    | Total  | %    |
|-------------|--------|------|
| Ônibus      | 32.982 | 60,5 |
| Automóvel   | 14.604 | 26,8 |
| A pé        | 7.108  | 13,0 |
| Motocicleta | 1.769  | 3,2  |
| Bicicleta   | 1.396  | 2,6  |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 56: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total  | %    |
|------------------------------|--------|------|
| Entre 30 e 45 minutos        | 12.120 | 22,2 |
| Até 15 minutos               | 11.965 | 21,9 |
| Entre 15 e 30 minutos        | 11.052 | 20,3 |
| Entre 45 minutos e 1 hora    | 10.726 | 19,7 |
| Entre 1 hora e 1 hora e meia | 5.886  | 10,8 |
| Total                        | 51.750 | 94,9 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 1.646,82. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,36.

Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 2.489,1, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 857,7. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi de 0,46, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,47. A Tabela 57 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 58 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 57: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total         | %           |
|---------------------------------|---------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo            | 4.786         | 15,2        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 18.640        | 59,2        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 6.998         | 22,2        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 874           | 2,8         |
| <b>Total</b>                    | <b>31.299</b> | <b>99,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 58: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total         | %           |
|---------------------------------|---------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo            | 3.260         | 16,6        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 5.829         | 29,7        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 8.167         | 41,6        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 2.022         | 10,3        |
| <b>Total</b>                    | <b>19.278</b> | <b>98,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Característica domiciliar**

A unidade de observação utilizada nesta pesquisa foi o domicílio particular, tendo-se um número estimado de 36.880 unidades ocupadas, com uma média de 3,4 moradores por domicílio (Tabela 59). Desse total, 83,6% dos lotes eram regularizados, segundo informação dos moradores. A condição permanente foi observada em 97,9% dos domicílios.

No que diz respeito ao tipo, 90,6% dos domicílios eram casas (Tabela 60), enquanto a condição de ocupação mais comum era “próprio, já pago”, para 57,1% (Tabela 61).

Tabela 59: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total  | %     |
|------------------|--------|-------|
| Regularizado     | 30.822 | 83,6  |
| Não sabe         | 3.240  | 8,8   |
| Não regularizado | 2.818  | 7,6   |
| Total            | 36.880 | 100,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 60: Domicílios ocupados segundo o tipo, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta    | Total  | %    |
|-------------|--------|------|
| Casa        | 33.430 | 90,6 |
| Apartamento | 2.308  | 6,3  |
| Total       | 35.738 | 96,9 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 61: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total  | %    |
|------------------|--------|------|
| Próprio, já pago | 21.060 | 57,1 |
| Alugado          | 11.323 | 30,7 |
| Cedido por outro | 3.626  | 9,8  |
| Total            | 36.009 | 97,6 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 99,5% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB e 46,6% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 95,7% dos domicílios estavam ligados à rede geral da CAESB; 5,2% declararam ter fossa séptica e 3,7% tinham fossa rudimentar.

Sobre o abastecimento de energia elétrica: 100% declararam possuir conexão à rede geral da CEB e 3,9% utilizavam gambiarra.

Sobre o recolhimento de lixo, 99,4% afirmaram ter coleta direta, sendo 24,4% seletiva e 81,3% não seletiva.

- **Infraestrutura urbana nas proximidades dos domicílios**

Verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 95,3% das unidades, 93,1% afirmaram ter calçada, das quais 85,4% tinham meio fio, sendo

avaliadas como “boa”, segundo 43% dos respondentes (Tabela 62). Para 94,1% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 75,6% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades dos domicílios, 39,1% responderam que havia entulhos, 24% informaram que as ruas ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 40,3% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 58,3% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 41,7% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 71,7% existiam quadras esportivas, para 49,6% havia ciclovias ou ciclofaixas e para 57,6% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 62: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Recanto das Emas, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total  | %    |
|---|--------|------|
| Rua de acesso principal asfaltada/pavimentada | 35.134 | 95,3 |
| Rua de acesso principal iluminada             | 34.689 | 94,1 |
| Rua de acesso principal com calçada           | 34.324 | 93,1 |
| Calçada da rua principal com meio fio         | 31.504 | 85,4 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial      | 27.879 | 75,6 |
| Quadras esportivas                            | 26.441 | 71,7 |
| Rua próximas arborizadas                      | 21.511 | 58,3 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)           | 21.261 | 57,6 |
| Ciclovias ou ciclofaixas                      | 18.286 | 49,6 |
| Parques ou jardins                            | 15.393 | 41,7 |
| Ruas próximas esburacadas                     | 14.859 | 40,3 |
| Existência de entulho nas proximidades        | 14.429 | 39,1 |
| Ruas próximas alagadas quando chove           | 8.847  | 24,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange às questões de segurança, 52% afirmaram haver policiamento regular, em 8,2% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 22,7% havia tais serviços compartilhados.

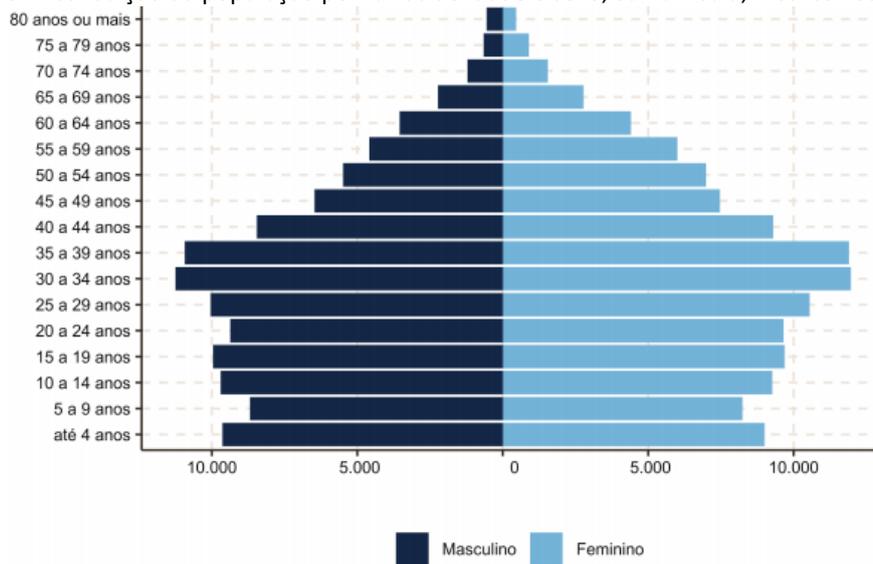
#### 5.4.4. Samambaia

- **Caracterização da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Samambaia era de 232.893 pessoas, sendo 51,6% do sexo feminino. A idade média era de 30,8 anos. A pirâmide etária mostrada na Figura 60 ilustra a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 60: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Samambaia, Distrito Federal, 2018



Quanto às classificações da organização familiar, observou-se que o arranjo “casal com 1 filho” foi o mais observado, em 19,9% dos domicílios (Tabela 63).

Tabela 63: Arranjos domiciliares, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %            |
|----------------------------|---------------|--------------|
| Casal com 1 filho          | 13.694        | 19,9         |
| Monoparental (feminino)    | 12.595        | 18,3         |
| Casal com 2 filhos         | 11.865        | 17,2         |
| Casal sem filhos           | 11.457        | 16,7         |
| Unipessoal                 | 7.854         | 11,4         |
| Outro perfil               | 5.758         | 8,4          |
| Casal com 3 filhos ou mais | 5.581         | 8,1          |
| <b>Total</b>               | <b>68.804</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 61,6% informaram ter nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF, o estado mais reportado foi Bahia, segundo 15,3% dos entrevistados (Tabela 64). Sobre aqueles que vieram para o DF ou que deixaram o território, mas retornaram posteriormente, foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 44,4% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação, como indica a Tabela 65.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 64: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Bahia        | 13.683        | 15,3        |
| Goiás        | 12.666        | 14,2        |
| Minas Gerais | 12.509        | 14,0        |
| Piauí        | 12.210        | 13,7        |
| Maranhão     | 9.888         | 11,1        |
| Ceará        | 7.794         | 8,7         |
| Paraíba      | 5.049         | 5,6         |
| Tocantins    | 2.569         | 2,9         |
| Não sabe     | 2.479         | 2,8         |
| Pernambuco   | 2.258         | 2,5         |
| <b>Total</b> | <b>81.105</b> | <b>90,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 65: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total         | %           |
|--|---------------|-------------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 20.099        | 44,4        |
| Procura de Trabalho                    | 10.281        | 22,7        |
| Trabalho                               | 9.650         | 21,3        |
| Não sabe                               | 2.117         | 4,7         |
| <b>Total</b>                           | <b>42.147</b> | <b>93,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Escolaridade**

Sobre a escolaridade, 95,3% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 59,2% reportaram frequentar escola pública, como mostra a Tabela 66. Entre aqueles que frequentavam escola, 73,5% estudavam na RA Samambaia (Tabela 67). O principal meio de transporte declarado foi a pé para 42,5% dos respondentes (Tabela 68). O tempo gasto mais reportado foi até 15 minutos para 60,3% dos moradores, como mostra a Tabela 69.

Tabela 66: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %           |
|------------------------|---------------|-------------|
| Sim, pública           | 46.971        | 59,2        |
| Não, mas já frequentou | 20.119        | 25,3        |
| Sim, particular        | 11.507        | 14,5        |
| <b>Total</b>           | <b>78.597</b> | <b>99,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 67: Região Administrativa onde a escola em que estudam está situada, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Samambaia    | 49.476        | 73,5        |
| Taguatinga   | 11.111        | 16,5        |
| Plano Piloto | 3.960         | 5,9         |
| <b>Total</b> | <b>64.547</b> | <b>95,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 68: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %           |
|----------------------------|---------------|-------------|
| A pé                       | 28.593        | 42,5        |
| Ônibus                     | 21.152        | 31,4        |
| Automóvel                  | 10.679        | 15,9        |
| Transporte escolar privado | 4.011         | 6,0         |
| <b>Total</b>               | <b>64.436</b> | <b>95,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 69: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                  | Total         | %           |
|---------------------------|---------------|-------------|
| Até 15 minutos            | 40.591        | 60,3        |
| Entre 15 e 30 minutos     | 15.658        | 23,3        |
| Entre 30 e 45 minutos     | 5.131         | 7,6         |
| Entre 45 minutos e 1 hora | 4.464         | 6,6         |
| <b>Total</b>              | <b>65.844</b> | <b>97,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 35,7% declararam ter o ensino médio completo, como mostra a Tabela 70.

Tabela 70: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total          | %            |
|------------------------|----------------|--------------|
| Médio completo         | 48.164         | 35,7         |
| Fundamental incompleto | 30.600         | 22,7         |
| Superior completo      | 23.510         | 17,4         |
| Médio incompleto       | 11.269         | 8,4          |
| Superior incompleto    | 8.604          | 6,4          |
| Sem escolaridade       | 6.358          | 4,7          |
| Fundamental completo   | 6.225          | 4,6          |
| <b>Total</b>           | <b>134.730</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 51,6% estavam ocupadas (94.260 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 12,2% dessa mesma faixa etária (22.256 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação para Samambaia era de 63,7% para esse período de referência (116.516 pessoas).

Quanto à parcela da população que não estuda nem trabalha, os chamados “nem-nem”, para a população entre 18 e 29 anos, 35,5% se encontravam nesta situação (17.051 jovens).

Para os ocupados, a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 70,5% dos respondentes (Tabela 71). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Samambaia (29,5%), como mostra a Tabela 72. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado (exceto doméstico)”, para 67,6% dos entrevistados (Tabela 73).

Tabela 71: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Serviços     | 66.478        | 70,5        |
| Comércio     | 17.560        | 18,6        |
| Indústria    | 8.037         | 8,5         |
| Não sabe     | 1.776         | 1,9         |
| <b>Total</b> | <b>93.850</b> | <b>99,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 72: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total         | %           |
|---------------------|---------------|-------------|
| Samambaia           | 27.800        | 29,5        |
| Plano Piloto        | 27.022        | 28,7        |
| Taguatinga          | 9.880         | 10,5        |
| Vários locais do DF | 7.537         | 8,0         |
| Águas Claras        | 3.473         | 3,7         |
| Não sabe            | 2.694         | 2,9         |
| SIA                 | 2.370         | 2,5         |
| Ceilândia           | 2.338         | 2,5         |
| Guará               | 1.929         | 2,0         |
| <b>Total</b>        | <b>85.042</b> | <b>90,2</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 73: Posição na ocupação do trabalho principal, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Empregado (exceto doméstico) | 63.690        | 67,6        |
| Conta própria ou autônomo    | 16.483        | 17,5        |
| Empregado doméstico          | 3.496         | 3,7         |
| Empregador                   | 1.980         | 2,1         |
| Estágio remunerado           | 1.300         | 1,4         |
| <b>Total</b>                 | <b>86.949</b> | <b>92,2</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Sobre a formalização dos trabalhadores, 62,8% informaram ter carteira de trabalho assinada pelo atual empregador, como mostra a Tabela 74.

Tabela 74: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total         | %            |
|---|---------------|--------------|
| Sim   | 53.647        | 56,9         |
| Não, por outro motivo                         | 31.738        | 33,7         |
| Não, porque é funcionário público estatutário | 5.472         | 5,8          |
| Não sabe                                      | 3.403         | 3,6          |
| <b>Total</b>                                  | <b>94.260</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 49,9% responderam utilizar ônibus; 32,1% informaram utilizar automóvel; 6,8% reportaram o uso de metrô; 4,7% afirmaram utilizar motocicleta e 14% caminhavam até a localidade laboral. Sobre a duração deste trajeto, entre 15 e 30 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (22,9% dos respondentes), conforme aponta a Tabela 75.

Tabela 75: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                  | Total         | %           |
|---|---------------|-------------|
| Entre 15 e 30 minutos                     | 21.599        | 22,9        |
| Até 15 minutos                            | 20.457        | 21,7        |
| Entre 30 e 45 minutos                     | 19.268        | 20,4        |
| Entre 45 minutos e 1 hora                 | 15.393        | 16,3        |
| Não sabe                                  | 7.385         | 7,8         |
| Entre 1 hora e 1 hora e meia              | 6.443         | 6,8         |
| Entre 1 hora e meia e 1 hora e 45 minutos | 1.616         | 1,7         |
| <b>Total</b>                              | <b>92.160</b> | <b>97,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 1.983,25. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,44. Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 2.541,6, que

resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 992,4. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi de 0,56, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,57.

A Tabela 76 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 77 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

Tabela 76: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total         | %           |
|---------------------------------|---------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo            | 6.818         | 15,5        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 24.564        | 55,8        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 8.947         | 20,3        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 2.862         | 6,5         |
| <b>Total</b>                    | <b>43.191</b> | <b>98,2</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 77: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total         | %           |
|---------------------------------|---------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo            | 7.710         | 23,1        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 10.986        | 33,0        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 10.448        | 31,4        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 2.780         | 8,3         |
| <b>Total</b>                    | <b>31.925</b> | <b>95,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Característica domiciliar**

A unidade de observação utilizada nesta pesquisa foi o domicílio particular, tendo-se um número estimado de 68.804 unidades ocupadas, com uma média de 3,3 moradores por domicílio (Tabela 78). A condição permanente foi observada em 98,5% dos domicílios.

No que diz respeito ao tipo, 84% dos domicílios eram casas (Tabela 79), enquanto a condição de ocupação mais comum era “próprio, já pago”, para 58,2%. Por fim, 88,8% dos lotes eram regularizados, segundo informação dos moradores (Tabela 80).

Tabela 78: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %           |
|------------------------|---------------|-------------|
| Próprio, já pago       | 40.073        | 58,2        |
| Alugado                | 21.289        | 30,9        |
| Cedido por outro       | 3.931         | 5,7         |
| Próprio, ainda pagando | 3.162         | 4,6         |
| <b>Total</b>           | <b>68.455</b> | <b>99,5</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 79: Domicílios ocupados segundo o tipo, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Casa         | 57.827        | 84,0        |
| Apartamento  | 9.620         | 14,0        |
| <b>Total</b> | <b>67.447</b> | <b>98,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 80: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Regularizado | 61.064        | 88,8        |
| Não sabe     | 6.019         | 8,7         |
| <b>Total</b> | <b>67.084</b> | <b>97,5</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 100% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB e 37,4% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 99,5% dos domicílios estavam ligados à rede geral da CAESB e 2,9% declararam ter fossa séptica.

Sobre o abastecimento de energia elétrica: 99,9% declararam possuir conexão à rede geral da CEB.

Sobre o recolhimento de lixo, 99,7% afirmaram ter coleta direta, sendo 37% seletiva e 76,3% não seletiva, enquanto 1,7% disseram queimar ou enterrar o lixo.

- **Infraestrutura urbana próxima aos domicílios**

Verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 93,4% das unidades, 94,1% afirmaram ter calçada, das quais 88,8% tinham meio fio, sendo avaliadas como “boa”, segundo 38% dos respondentes (Tabela 81). Para 93,5% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 77,9% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades dos domicílios,

47,7% responderam que havia entulhos, 31,1% informaram que as ruas ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 44,6% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 59% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 40,8% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 51,5% existiam quadras esportivas, para 41,1% havia ciclovia ou ciclo faixa e para 58,9% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 81: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Samambaia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total  | %    |
|---|--------|------|
| Rua de acesso principal tem calçada           | 64.777 | 94,1 |
| Rua de acesso principal iluminada             | 64.348 | 93,5 |
| Rua de acesso principal asfaltada/pavimentada | 64.239 | 93,4 |
| Calçada da rua principal tem meio fio         | 61.089 | 88,8 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial      | 53.568 | 77,9 |
| Rua próximas arborizadas                      | 40.613 | 59,0 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)           | 40.551 | 58,9 |
| Quadras esportivas                            | 35.436 | 51,5 |
| Existência de entulho nas proximidades        | 32.820 | 47,7 |
| Ruas próximas esburacadas                     | 30.702 | 44,6 |
| Ciclovia ou ciclo faixa                       | 28.248 | 41,1 |
| Parques ou jardins                            | 28.045 | 40,8 |
| Ruas próximas alagas quando chove             | 21.389 | 31,1 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange às questões de segurança, 43,6% afirmaram haver policiamento regular, em 11,2% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 23,7% havia tais serviços compartilhados.

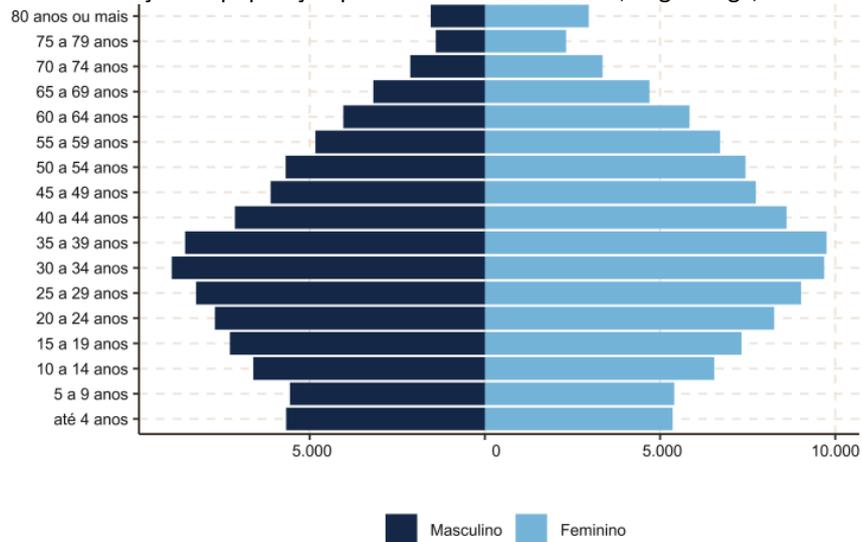
#### 5.4.5. Taguatinga

- **Característica da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Taguatinga era de 205.670 pessoas, sendo 54% do sexo feminino. A idade média era de 36,2 anos. A pirâmide etária ilustrada na Figura 61 a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 61: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Taguatinga, Distrito Federal.



Quanto às classificações da organização familiar, observou-se que o arranjo “monoparental (feminino)” foi o mais observado, em 20,7% dos domicílios (Tabela 82).

Tabela 82: Arranjos domiciliares, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %            |
|----------------------------|---------------|--------------|
| Monoparental (feminino)    | 13.226        | 20,7         |
| Casal com 1 filho          | 11.488        | 18,0         |
| Casal com 2 filhos         | 10.351        | 16,2         |
| Casal sem filhos           | 9.805         | 15,4         |
| Unipessoal                 | 7.639         | 12,0         |
| Outro perfil               | 7.097         | 11,1         |
| Casal com 3 filhos ou mais | 4.196         | 6,6          |
| <b>Total</b>               | <b>63.802</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 56,3% informaram ter nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF, o estado mais reportado foi Minas Gerais, segundo 19,5% dos entrevistados (Tabela 83). Sobre aqueles que vieram para o DF ou que deixaram o território, mas retornaram posteriormente, foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 47,8% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação, conforme aponta a Tabela 84.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 83: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta       | Total         | %           |
|----------------|---------------|-------------|
| Minas Gerais   | 17.560        | 19,5        |
| Goiás          | 12.565        | 14,0        |
| Maranhão       | 9.924         | 11,0        |
| Bahia          | 9.749         | 10,8        |
| Piauí          | 7.549         | 8,4         |
| Paraíba        | 5.860         | 6,5         |
| Ceará          | 5.458         | 6,1         |
| São Paulo      | 4.047         | 4,5         |
| Pernambuco     | 3.276         | 3,6         |
| Rio de Janeiro | 2.961         | 3,3         |
| Tocantins      | 1.902         | 2,1         |
| Não sabe       | 1.006         | 1,1         |
| Outro país     | 904           | 1,0         |
| <b>Total</b>   | <b>82.761</b> | <b>92,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 84: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total         | %           |
|--|---------------|-------------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 21.264        | 47,8        |
| Trabalho                               | 10.055        | 22,6        |
| Procura de Trabalho                    | 6.754         | 15,2        |
| Estudo                                 | 2.401         | 5,4         |
| Moradia                                | 2.178         | 4,9         |
| Não sabe                               | 1.252         | 2,8         |
| <b>Total</b>                           | <b>43.904</b> | <b>98,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Escolaridade**

Sobre a escolaridade, 98,3% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 35,2% reportaram frequentar escola pública, como indica a Tabela 85. Entre aqueles que frequentavam escola, 83,9% estudavam na RA Taguatinga (Tabela 86). O principal meio de transporte declarado foi a pé para 38,6% dos respondentes (Tabela 87). O tempo gasto mais reportado foi até 15 minutos para 55,5% dos moradores, conforme aponta a Tabela 88.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 85: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %            |
|------------------------|---------------|--------------|
| Sim, pública           | 20.195        | 35,2         |
| Não, mas já frequentou | 19.032        | 33,2         |
| Sim, particular        | 17.339        | 30,2         |
| Não, nunca frequentou  | 815           | 1,4          |
| <b>Total</b>           | <b>57.381</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 86: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Taguatinga   | 36.344        | 83,9        |
| Plano Piloto | 3.511         | 8,1         |
| Ceilândia    | 1.557         | 3,6         |
| <b>Total</b> | <b>41.411</b> | <b>95,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 87: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total         | %           |
|----------------------------|---------------|-------------|
| A pé                       | 16.707        | 38,6        |
| Automóvel                  | 13.103        | 30,3        |
| Ônibus                     | 8.407         | 19,4        |
| Transporte escolar privado | 3.248         | 7,5         |
| <b>Total</b>               | <b>41.465</b> | <b>95,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 88: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                  | Total         | %           |
|---------------------------|---------------|-------------|
| Até 15 minutos            | 24.033        | 55,5        |
| Entre 15 e 30 minutos     | 12.804        | 29,6        |
| Entre 30 e 45 minutos     | 2.898         | 6,7         |
| Entre 45 minutos e 1 hora | 1.526         | 3,5         |
| <b>Total</b>              | <b>41.260</b> | <b>95,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 36,8% declararam ter o ensino superior completo, como mostra a Tabela 89.

Tabela 89: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total          | %            |
|------------------------|----------------|--------------|
| Superior completo      | 51.000         | 36,8         |
| Médio completo         | 44.105         | 31,8         |
| Fundamental incompleto | 20.368         | 14,7         |
| Superior incompleto    | 11.489         | 8,3          |
| Fundamental completo   | 5.732          | 4,1          |
| Médio incompleto       | 4.429          | 3,2          |
| Sem escolaridade       | 1.627          | 1,2          |
| <b>Total</b>           | <b>138.750</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 53,1% estavam ocupadas (92.179 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 6,9% dessa mesma faixa etária (12.000 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação para Taguatinga era de 60,1% para esse período de referência (104.180 pessoas).

Quanto à parcela da população que não estuda nem trabalha, os chamados “nem-nem”, para a população entre 18 e 29 anos, 36,5% se encontravam nesta situação (14.847 jovens).

Para os ocupados, foi questionada a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 74,2% dos respondentes (Tabela 90). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Taguatinga (40,8%), como mostra a Tabela 91. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado (exceto doméstico)”, para 66% dos entrevistados (Tabela 92).

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 90: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total         | %           |
|--------------|---------------|-------------|
| Serviços     | 68.395        | 74,2        |
| Comércio     | 19.877        | 21,6        |
| Indústria    | 3.200         | 3,5         |
| <b>Total</b> | <b>91.472</b> | <b>99,2</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 91: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total         | %           |
|---------------------|---------------|-------------|
| Taguatinga          | 37.639        | 40,8        |
| Plano Piloto        | 27.138        | 29,4        |
| Ceilândia           | 5.130         | 5,6         |
| Vários locais do DF | 4.684         | 5,1         |
| Águas Claras        | 3.613         | 3,9         |
| SIA                 | 2.298         | 2,5         |
| Samambaia           | 1.551         | 1,7         |
| Guará               | 1.178         | 1,3         |
| Lago Sul            | 948           | 1,0         |
| <b>Total</b>        | <b>84.180</b> | <b>91,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 92: Posição na ocupação do trabalho principal, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                    | Total         | %           |
|---|---------------|-------------|
| Empregado (exceto doméstico)                | 60.807        | 66,0        |
| Conta própria ou autônomo                   | 22.212        | 24,1        |
| Empregado doméstico                         | 2.128         | 2,3         |
| Empregador                                  | 2.091         | 2,3         |
| Estágio remunerado                          | 1.532         | 1,7         |
| Militar do exército, marinha ou aeronáutica | 1.030         | 1,1         |
| <b>Total</b>                                | <b>89.801</b> | <b>97,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Sobre a formalização dos trabalhadores, 54,6% informaram ter carteira de trabalho assinada pelo atual empregador, como mostra a Tabela 93.

Tabela 93: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total         | %           |
|---|---------------|-------------|
| Sim   | 40.651        | 44,1        |
| Não, por outro motivo                         | 33.813        | 36,7        |
| Não, porque é funcionário público estatutário | 16.751        | 18,2        |
| <b>Total</b>                                  | <b>91.215</b> | <b>99,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 31,7% responderam utilizar ônibus; 50,4% informaram utilizar automóvel; 6,5% reportaram o uso de metrô; 2,2%

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

afirmaram utilizar motocicleta; 1,6% utilizavam a bicicleta e 17,9% caminhavam até a localidade laboral (Tabela 94). Sobre a duração deste trajeto, entre 15 e 30 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (23,5% dos respondentes).

Tabela 94: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Entre 15 e 30 minutos        | 21.651        | 23,5        |
| Até 15 minutos               | 21.385        | 23,2        |
| Entre 30 e 45 minutos        | 19.878        | 21,6        |
| Entre 45 minutos e 1 hora    | 14.869        | 16,1        |
| Entre 1 hora e 1 hora e meia | 7.628         | 8,3         |
| Não sabe                     | 3.937         | 4,3         |
| <b>Total</b>                 | <b>89.348</b> | <b>96,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 3.080,73. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,47. Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 5.424,1, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 2.206,2. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi de 0,49, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,52.

A Tabela 95 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 96 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

Tabela 95: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                         | Total         | %           |
|----------------------------------|---------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo             | 8.178         | 12,9        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos   | 21.365        | 33,8        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos   | 20.801        | 32,9        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos  | 9.569         | 15,1        |
| Mais de 10 a 20 salários mínimos | 3.012         | 4,8         |
| <b>Total</b>                     | <b>62.925</b> | <b>99,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 96: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                         | Total         | %            |
|----------------------------------|---------------|--------------|
| Até 1 salário mínimo             | 3.081         | 7,7          |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos   | 6.851         | 17,1         |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos   | 14.388        | 36,0         |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos  | 9.525         | 23,8         |
| Mais de 10 a 20 salários mínimos | 4.794         | 12,0         |
| Mais de 20 salários mínimos      | 1.361         | 3,4          |
| <b>Total</b>                     | <b>40.001</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Característica domiciliar**

A unidade de observação utilizada nesta pesquisa foi o domicílio particular, tendo-se um número estimado de 63.802 unidades ocupadas, com uma média de 3,1 moradores por domicílio. A condição permanente foi observada em 98,8% dos domicílios.

No que diz respeito ao tipo, 64,3% dos domicílios eram casas (Tabela 97), enquanto a condição de ocupação mais comum era “próprio, já pago”, para 53,1% (Tabela 98). Por fim, 96,3% dos lotes eram regularizados, segundo informação dos moradores (Tabela 99).

Tabela 97: Domicílios ocupados segundo o tipo, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta          | Total         | %           |
|-------------------|---------------|-------------|
| Casa              | 41.043        | 64,3        |
| Apartamento       | 20.817        | 32,6        |
| Quitinete/Estúdio | 1.694         | 2,7         |
| <b>Total</b>      | <b>63.554</b> | <b>99,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 98: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %           |
|------------------------|---------------|-------------|
| Próprio, já pago       | 33.865        | 53,1        |
| Alugado                | 23.000        | 36,0        |
| Cedido por outro       | 3.337         | 5,2         |
| Próprio, ainda pagando | 3.004         | 4,7         |
| <b>Total</b>           | <b>63.206</b> | <b>99,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 99: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total  | %    |
|------------------|--------|------|
| Regularizado     | 61.438 | 96,3 |
| Não regularizado | 1.726  | 2,7  |
| Total            | 63.165 | 99,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 99,9% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB e 23,2% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 100% dos domicílios estavam ligados à rede geral da CAESB e 2,5% declararam ter fossa séptica.

Sobre o abastecimento de energia elétrica: 100% declararam possuir conexão à rede geral da CEB.

Sobre o recolhimento de lixo, 99,4% afirmaram ter coleta direta, sendo 64,7% seletiva e 87,3% não seletiva.

- **Infraestrutura urbana próxima aos domicílios**

Verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 97,1% das unidades, 95,2% afirmaram ter calçada, das quais 94% tinham meio fio, sendo avaliadas como “boa”, segundo 39,8% dos respondentes (Tabela 100). Para 92,9% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 83,3% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades dos domicílios, 23,3% responderam que havia entulhos, 24,8% informaram que as ruas ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 52,3% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 41,7% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 44,6% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 52,6% existiam quadras esportivas, para 19,7% havia ciclovia ou ciclo faixa e para 53,3% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 100: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Taguatinga, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total  | %    |
|---|--------|------|
| Rua de acesso principal asfaltada/pavimentada | 61.965 | 97,1 |
| Rua de acesso principal tem calçada           | 60.737 | 95,2 |
| Calçada da rua principal tem meio fio         | 59.955 | 94,0 |
| Rua de acesso principal iluminada             | 59.264 | 92,9 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial      | 53.176 | 83,3 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)           | 34.025 | 53,3 |
| Quadras esportivas                            | 33.558 | 52,6 |
| Ruas próximas esburacadas                     | 33.356 | 52,3 |
| Parques ou jardins                            | 28.447 | 44,6 |
| Rua próximas arborizadas                      | 26.592 | 41,7 |
| Ruas próximas alagas quando chove             | 15.849 | 24,8 |
| Existência de entulho nas proximidades        | 14.878 | 23,3 |
| Ciclovía ou ciclo faixa                       | 12.540 | 19,7 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange às questões de segurança, 38% afirmaram haver policiamento regular, em 24,7% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 42,4% havia tais serviços compartilhados.

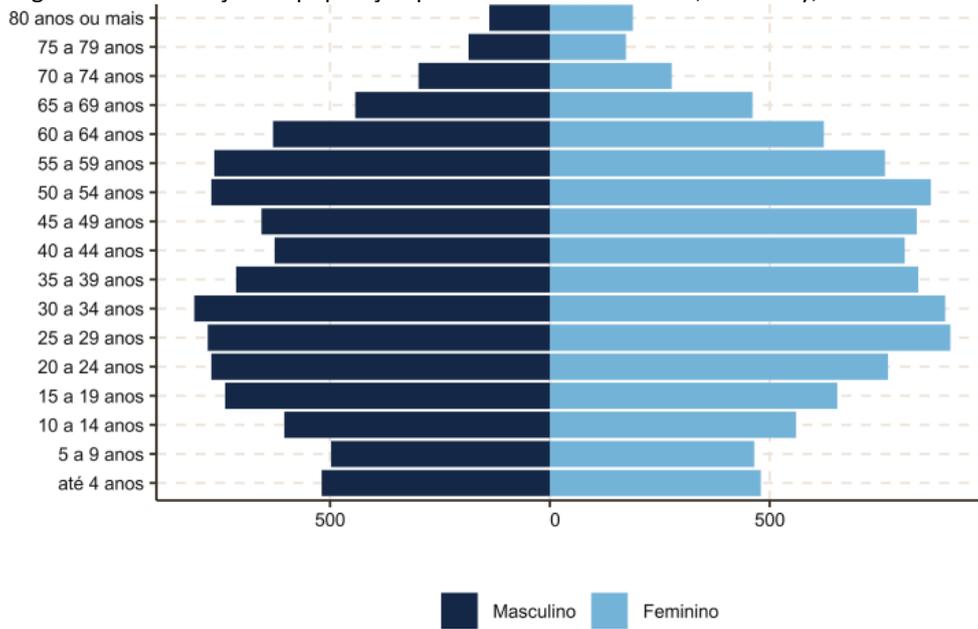
#### 5.4.6. Park Way

- **Característica da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Park Way era de 20.511 pessoas, sendo 51,5% do sexo feminino. A idade média era de 37,7 anos. A pirâmide etária ilustrada na Figura 62 mostra a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 62: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Park Way, Distrito Federal



Quanto às classificações da organização familiar, observou-se que o arranjo “casal sem filhos” foi o mais observado, em 24,7% dos domicílios (Tabela 101).

Tabela 101: Arranjos domiciliares, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total        | %            |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Casal sem filhos           | 1.344        | 24,7         |
| Casal com 1 filho          | 1.243        | 22,8         |
| Casal com 2 filhos         | 1.227        | 22,5         |
| Monoparental (feminino)    | 591          | 10,9         |
| Outro perfil               | 387          | 7,1          |
| Casal com 3 filhos ou mais | 379          | 7,0          |
| Unipessoal                 | 274          | 5,0          |
| <b>Total</b>               | <b>5.445</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 53,4% informaram ter nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF, o estado mais reportado foi Minas Gerais, segundo 22,5% dos entrevistados (Tabela 102). Sobre aqueles que vieram para o DF ou que deixaram o território, mas retornaram posteriormente, foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 42,3% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação, como mostra a Tabela 103.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 102: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta       | Total        | %           |
|----------------|--------------|-------------|
| Minas Gerais   | 2.147        | 22,5        |
| Goiás          | 1.408        | 14,7        |
| Bahia          | 931          | 9,7         |
| São Paulo      | 795          | 8,3         |
| Rio de Janeiro | 773          | 8,1         |
| Ceará          | 538          | 5,6         |
| Maranhão       | 472          | 4,9         |
| Paraná         | 397          | 4,2         |
| Pernambuco     | 244          | 2,6         |
| <b>Total</b>   | <b>7.704</b> | <b>80,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 103: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total        | %           |
|--|--------------|-------------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 1.772        | 42,3        |
| Trabalho                               | 1.256        | 30,0        |
| Procura de Trabalho                    | 392          | 9,4         |
| Estudo                                 | 332          | 7,9         |
| Moradia                                | 295          | 7,1         |
| <b>Total</b>                           | <b>4.047</b> | <b>96,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- Escolaridade**

Sobre a escolaridade, 99% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 56,1% reportaram frequentar escola particular (Tabela 104). Entre aqueles que frequentavam escola, 53,3% estudavam na RA Plano Piloto (Tabela 105). O principal meio de transporte declarado foi automóvel para 84,1% dos respondentes (Tabela 106). O tempo gasto mais reportado foi entre 15 e 30 minutos para 49,4% dos moradores (Tabela 107).

Tabela 104: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total        | %           |
|------------------------|--------------|-------------|
| Sim, particular        | 2.926        | 56,1        |
| Sim, pública           | 1.180        | 22,6        |
| Não, mas já frequentou | 1.056        | 20,2        |
| <b>Total</b>           | <b>5.162</b> | <b>99,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 105: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta           | Total        | %           |
|--------------------|--------------|-------------|
| Plano Piloto       | 2.557        | 53,3        |
| Núcleo Bandeirante | 725          | 15,1        |
| <b>Total</b>       | <b>3.282</b> | <b>68,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 106: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total        | %           |
|--------------|--------------|-------------|
| Automóvel    | 4.039        | 84,1        |
| Ônibus       | 374          | 7,8         |
| <b>Total</b> | <b>4.413</b> | <b>91,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 107: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta              | Total        | %           |
|-----------------------|--------------|-------------|
| Entre 15 e 30 minutos | 2.371        | 49,4        |
| Até 15 minutos        | 1.140        | 23,7        |
| Entre 30 e 45 minutos | 939          | 19,6        |
| <b>Total</b>          | <b>4.450</b> | <b>92,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 68,2% declararam ter o ensino superior completo, como mostra a Tabela 108.

Tabela 108: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %           |
|------------------------|---------------|-------------|
| Superior completo      | 9.785         | 68,2        |
| Médio completo         | 2.129         | 14,8        |
| Fundamental incompleto | 921           | 6,4         |
| Superior incompleto    | 801           | 5,6         |
| <b>Total</b>           | <b>13.636</b> | <b>95,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 52,9% estavam ocupadas (9.300 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 2,1% dessa mesma faixa etária (367 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação para Park Way era de 55% para esse período de referência (9.667 pessoas).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Quanto à parcela da população que não estuda nem trabalha, os chamados “nem-nem”, para a população entre 18 e 29 anos, 24,1% se encontravam nesta situação (931 jovens).

Para os ocupados, foi questionada a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 84,6% dos respondentes (Tabela 109). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Plano Piloto (52,3%), como mostra a Tabela 110. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado (exceto doméstico)”, para 57,4% dos entrevistados (Tabela 111).

Tabela 109: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total        | %           |
|--------------|--------------|-------------|
| Serviços     | 7.867        | 84,6        |
| Comércio     | 861          | 9,3         |
| Indústria    | 411          | 4,4         |
| <b>Total</b> | <b>9.138</b> | <b>98,3</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 110: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total        | %           |
|---------------------|--------------|-------------|
| Plano Piloto        | 4.867        | 52,3        |
| Park Way            | 1.422        | 15,3        |
| Núcleo Bandeirante  | 606          | 6,5         |
| Vários locais do DF | 431          | 4,6         |
| Taguatinga          | 426          | 4,6         |
| <b>Total</b>        | <b>7.752</b> | <b>83,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 111: Posição na ocupação do trabalho principal, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total        | %           |
|------------------------------|--------------|-------------|
| Empregado (exceto doméstico) | 5.335        | 57,4        |
| Conta própria ou autônomo    | 1.705        | 18,3        |
| <b>Total</b>                 | <b>7.040</b> | <b>75,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Sobre a formalização dos trabalhadores, 46,3% informaram ter carteira de trabalho assinada pelo atual empregador, como mostra a Tabela 112.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 112: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total        | %           |
|---|--------------|-------------|
| Não, por outro motivo                         | 3.829        | 41,2        |
| Sim   | 3.303        | 35,5        |
| Não, porque é funcionário público estatutário | 2.074        | 22,3        |
| <b>Total</b>                                  | <b>9.206</b> | <b>99,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 8,7% responderam utilizar ônibus; 79% informaram utilizar automóvel; e 11,6% caminhavam até a localidade. Sobre a duração deste trajeto, entre 15 e 30 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (37,5% dos respondentes), como mostra a Tabela 113.

Tabela 113: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                  | Total        | %           |
|---------------------------|--------------|-------------|
| Entre 15 e 30 minutos     | 3.491        | 37,5        |
| Até 15 minutos            | 2.345        | 25,2        |
| Entre 30 e 45 minutos     | 2.323        | 25,0        |
| Entre 45 minutos e 1 hora | 592          | 6,4         |
| Não sabe                  | 364          | 3,9         |
| <b>Total</b>              | <b>9.115</b> | <b>98,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 7.302,03. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,57. Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 18.168, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 5.959,7. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi de 0,5, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,5.

A Tabela 114 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 115 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 114: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                         | Total        | %            |
|----------------------------------|--------------|--------------|
| Até 1 salário mínimo             | 632          | 11,4         |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos   | 1.005        | 18,1         |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos   | 1.384        | 25,0         |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos  | 1.090        | 19,7         |
| Mais de 10 a 20 salários mínimos | 793          | 14,3         |
| Mais de 20 salários mínimos      | 638          | 11,5         |
| <b>Total</b>                     | <b>5.542</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 115: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                         | Total        | %           |
|----------------------------------|--------------|-------------|
| Mais de 2 a 5 salários mínimos   | 454          | 15,6        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos  | 533          | 18,4        |
| Mais de 10 a 20 salários mínimos | 606          | 20,9        |
| Mais de 20 salários mínimos      | 1.070        | 36,8        |
| <b>Total</b>                     | <b>2.663</b> | <b>91,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- Característica do domicílio**

A unidade de observação utilizada nesta pesquisa foi o domicílio particular, tendo-se um número estimado de 5.445 unidades ocupadas, com uma média de 3,3 moradores por domicílio. A condição permanente foi observada em 99,3% dos domicílios.

No que diz respeito ao tipo, 95,6% dos domicílios eram casas (Tabela 116), enquanto a condição de ocupação mais comum era “próprio, já pago”, para 84% (Tabela 117). Por fim, 88,6% dos lotes eram regularizados, segundo informação dos moradores (Tabela 118).

Tabela 116: Domicílios ocupados segundo o tipo, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total        | %           |
|--------------|--------------|-------------|
| Casa         | 5.207        | 95,6        |
| <b>Total</b> | <b>5.207</b> | <b>95,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 117: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total        | %           |
|------------------|--------------|-------------|
| Próprio, já pago | 4.572        | 84,0        |
| Alugado          | 390          | 7,2         |
| <b>Total</b>     | <b>4.962</b> | <b>91,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 118: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total        | %           |
|------------------|--------------|-------------|
| Regularizado     | 4.826        | 88,6        |
| Não regularizado | 599          | 11,0        |
| <b>Total</b>     | <b>5.425</b> | <b>99,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 99,4% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB; 5,7% tinham poço/cisterna; 9,5% tinham poço artesiano; e 27,2% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 59,9% dos domicílios estavam ligados à rede geral da CAESB; 55% declararam ter fossa séptica e 6,9% tinham fossa rudimentar.

Sobre o abastecimento de energia elétrica: 100% declararam possuir conexão à rede geral da CEB e 17% utilizavam geradores solares.

Sobre o recolhimento de lixo, 98,7% afirmaram ter coleta direta, sendo 35,8% seletiva e 85,9% não seletiva.

- **Infraestrutura urbana nas proximidades dos domicílios**

Verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 93,1% das unidades, 68,1% afirmaram ter calçada, das quais 65,6% tinham meio fio, sendo avaliadas como “boa”, segundo 54,2% dos respondentes (Tabela 119). Para 94,8% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 55,7% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades dos domicílios, 11,9% responderam que havia entulhos, 15,6% informaram que as ruas ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 18,6% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 92,4% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 46,3% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 29,1% existiam quadras esportivas, para 59,3% havia ciclovia ou ciclo faixa e para 57,9% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 119: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Park Way, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total | %    |
|---|-------|------|
| Rua de acesso principal iluminada             | 5.161 | 94,8 |
| Rua de acesso principal asfaltada/pavimentada | 5.067 | 93,1 |
| Rua próximas arborizadas                      | 5.028 | 92,4 |
| Rua de acesso principal tem calçada           | 3.710 | 68,1 |
| Calçada da rua principal tem meio fio         | 3.573 | 65,6 |
| Ciclovia ou ciclo faixa                       | 3.230 | 59,3 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)           | 3.152 | 57,9 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial      | 3.030 | 55,7 |
| Parques ou jardins                            | 2.519 | 46,3 |
| Quadras esportivas                            | 1.585 | 29,1 |
| Ruas próximas esburacadas                     | 1.011 | 18,6 |
| Ruas próximas alagas quando chove             | 849   | 15,6 |
| Existência de entulho nas proximidades        | 647   | 11,9 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange às questões de segurança, 37,7% afirmaram haver policiamento regular, em 64,3% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 60,9% havia tais serviços compartilhados.

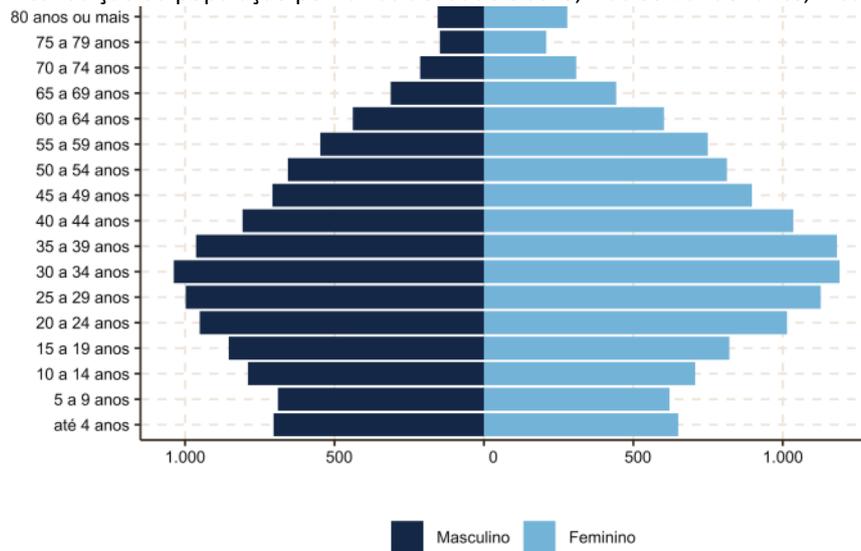
#### 5.4.7. Núcleo Bandeirante

- **Característica da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Núcleo Bandeirante era de 23.619 pessoas, sendo 53,5% do sexo feminino. A idade média era de 35 anos. A pirâmide etária mostrada na Figura 63 ilustra a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 63: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal.



Quanto às classificações da organização familiar, observou-se que o arranjo “monoparental (feminino)” foi o mais observado, em 20,5% dos domicílios (Tabela 120).

Tabela 120: Arranjos domiciliares, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total        | %            |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Monoparental (feminino)    | 1.550        | 20,5         |
| Casal com 1 filho          | 1.376        | 18,2         |
| Casal com 2 filhos         | 1.218        | 16,1         |
| Unipessoal                 | 1.120        | 14,8         |
| Casal sem filhos           | 1.018        | 13,5         |
| Outro perfil               | 811          | 10,7         |
| Casal com 3 filhos ou mais | 458          | 6,1          |
| <b>Total</b>               | <b>7.552</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 51% informaram ter nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF, o estado mais reportado foi Goiás, segundo 15,6% dos entrevistados (Tabela 121). Sobre aqueles que vieram para o DF ou que deixaram o território, mas retornaram posteriormente, foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 35,4% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação (Tabela 122).

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 121: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total         | %           |
|---------------------|---------------|-------------|
| Goiás               | 1.810         | 15,6        |
| Minas Gerais        | 1.633         | 14,1        |
| Bahia               | 1.331         | 11,5        |
| Maranhão            | 1.160         | 10,0        |
| Piauí               | 1.102         | 9,5         |
| Ceará               | 957           | 8,3         |
| Rio de Janeiro      | 578           | 5,0         |
| São Paulo           | 420           | 3,6         |
| Paraíba             | 360           | 3,1         |
| Rio Grande do Norte | 357           | 3,1         |
| Não sabe            | 331           | 2,9         |
| <b>Total</b>        | <b>10.039</b> | <b>86,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 122: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total        | %           |
|--|--------------|-------------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 2.079        | 35,4        |
| Trabalho                               | 1.679        | 28,6        |
| Procura de Trabalho                    | 1.051        | 17,9        |
| Estudo                                 | 385          | 6,6         |
| Não sabe                               | 327          | 5,6         |
| Moradia                                | 302          | 5,1         |
| <b>Total</b>                           | <b>5.823</b> | <b>99,1</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Escolaridade**

Sobre a escolaridade, 98,6% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 48,1% reportaram frequentar escola pública (Tabela 123). Entre aqueles que frequentavam escola, 57,3% estudavam na RA Núcleo Bandeirante (Tabela 124). O principal meio de transporte declarado foi a pé para 37,4% dos respondentes (Tabela 125). O tempo gasto mais reportado foi até 15 minutos para 52% dos moradores, como mostra a Tabela 126.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 123: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total        | %           |
|------------------------|--------------|-------------|
| Sim, pública           | 3.185        | 48,1        |
| Sim, particular        | 1.875        | 28,3        |
| Não, mas já frequentou | 1.522        | 23,0        |
| <b>Total</b>           | <b>6.583</b> | <b>99,5</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 124: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta           | Total        | %           |
|--------------------|--------------|-------------|
| Núcleo Bandeirante | 3.548        | 57,3        |
| Plano Piloto       | 1.841        | 29,7        |
| Taguatinga         | 308          | 5,0         |
| <b>Total</b>       | <b>5.696</b> | <b>91,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 125: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total        | %           |
|--------------|--------------|-------------|
| A pé         | 2.315        | 37,4        |
| Automóvel    | 1.905        | 30,7        |
| Ônibus       | 1.702        | 27,5        |
| <b>Total</b> | <b>5.922</b> | <b>95,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 126: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta              | Total        | %           |
|-----------------------|--------------|-------------|
| Até 15 minutos        | 3.221        | 52,0        |
| Entre 15 e 30 minutos | 1.501        | 24,2        |
| Entre 30 e 45 minutos | 794          | 12,8        |
| <b>Total</b>          | <b>5.516</b> | <b>89,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 37,5% declararam ter o ensino superior completo, como mostra a Tabela 127.

Tabela 127: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total  | %     |
|------------------------|--------|-------|
| Superior completo      | 5.810  | 37,5  |
| Médio completo         | 4.874  | 31,5  |
| Fundamental incompleto | 2.071  | 13,4  |
| Superior incompleto    | 1.214  | 7,8   |
| Médio incompleto       | 704    | 4,5   |
| Fundamental completo   | 607    | 3,9   |
| Sem escolaridade       | 212    | 1,4   |
| Total                  | 15.492 | 100,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 53,7% estavam ocupadas (10.653 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 7,8% dessa mesma faixa etária (1.543 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação<sup>12</sup> para Núcleo Bandeirante era de 61,5% para esse período de referência (12.197 pessoas).

Quanto à parcela da população que não estuda, nem trabalha, os chamados “nem-nem”, para a população entre 18 e 29 anos, 27,5% se encontravam nesta situação (1.335 jovens).

Para os ocupados, foi questionada a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 68,2% dos respondentes (Tabela 128). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Núcleo Bandeirante (34%), como mostra a Tabela 129. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado (exceto doméstico)”, para 65,4% dos entrevistados (Tabela 130).

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 128: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total        | %           |
|--------------|--------------|-------------|
| Serviços     | 7.261        | 68,2        |
| Comércio     | 2.700        | 25,3        |
| <b>Total</b> | <b>9.961</b> | <b>93,5</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 129: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total        | %           |
|---------------------|--------------|-------------|
| Núcleo Bandeirante  | 3.619        | 34,0        |
| Plano Piloto        | 3.616        | 33,9        |
| Vários locais do DF | 451          | 4,2         |
| Guará               | 296          | 2,8         |
| Taguatinga          | 242          | 2,3         |
| <b>Total</b>        | <b>8.224</b> | <b>77,2</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 130: Posição na ocupação do trabalho principal, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total        | %           |
|------------------------------|--------------|-------------|
| Empregado (exceto doméstico) | 6.970        | 65,4        |
| Conta própria ou autônomo    | 1.977        | 18,6        |
| Empregador                   | 487          | 4,6         |
| Estágio remunerado           | 220          | 2,1         |
| <b>Total</b>                 | <b>9.654</b> | <b>90,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Sobre a formalização dos trabalhadores, 58,5% informaram ter carteira de trabalho assinada pelo atual empregador, como mostra a Tabela 131.

Tabela 131: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total         | %           |
|---|---------------|-------------|
| Sim   | 5.483         | 51,5        |
| Não, por outro motivo                         | 3.887         | 36,5        |
| Não, porque é funcionário público estatutário | 1.055         | 9,9         |
| <b>Total</b>                                  | <b>10.426</b> | <b>97,9</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 31,3% responderam utilizar ônibus; 50,7% informaram utilizar automóvel e 21,4% caminhavam até a localidade laboral. Sobre a duração deste trajeto, até 15 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (32,8% dos respondentes), como mostra a Tabela 132.

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 132: Tempo de deslocamento até o trabalho principal, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total         | %           |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Até 15 minutos               | 3.497         | 32,8        |
| Entre 15 e 30 minutos        | 2.863         | 26,9        |
| Entre 30 e 45 minutos        | 2.206         | 20,7        |
| Entre 45 minutos e 1 hora    | 929           | 8,7         |
| Não sabe                     | 587           | 5,5         |
| Entre 1 hora e 1 hora e meia | 407           | 3,8         |
| <b>Total</b>                 | <b>10.489</b> | <b>98,5</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 3.433,38. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,47. Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 5.964,1, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 2.381,1. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi de 0,53, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,55.

A Tabela 133 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 134 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

Tabela 133: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                         | Total        | %           |
|----------------------------------|--------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo             | 647          | 9,3         |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos   | 2.382        | 34,2        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos   | 2.297        | 33,0        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos  | 1.184        | 17,0        |
| Mais de 10 a 20 salários mínimos | 432          | 6,2         |
| <b>Total</b>                     | <b>6.942</b> | <b>99,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 134: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                         | Total        | %            |
|----------------------------------|--------------|--------------|
| Até 1 salário mínimo             | 617          | 13,1         |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos   | 687          | 14,5         |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos   | 1.425        | 30,2         |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos  | 1.012        | 21,4         |
| Mais de 10 a 20 salários mínimos | 784          | 16,6         |
| Mais de 20 salários mínimos      | 198          | 4,2          |
| <b>Total</b>                     | <b>4.724</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Característica domiciliar**

A unidade de observação utilizada nesta pesquisa foi o domicílio particular, tendo-se um número estimado de 7.552 unidades ocupadas, com uma média de 3 moradores por domicílio. A condição permanente foi observada em 96,4% dos domicílios.

No que diz respeito ao tipo, 48,9% dos domicílios eram casas (Tabela 135), enquanto a condição de ocupação mais comum era “próprio, já pago”, para 50,1% (Tabela 136). Por fim, 87% dos lotes eram regularizados, segundo informação dos moradores (Tabela 137).

Tabela 135: Domicílios ocupados segundo o tipo, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta    | Total | %    |
|-------------|-------|------|
| Casa        | 3.690 | 48,9 |
| Apartamento | 3.586 | 47,5 |
| Total       | 7.276 | 96,3 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 136: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total | %    |
|------------------------|-------|------|
| Próprio, já pago       | 3.783 | 50,1 |
| Alugado                | 3.183 | 42,2 |
| Próprio, ainda pagando | 302   | 4,0  |
| Cedido por outro       | 230   | 3,1  |
| Total                  | 7.498 | 99,3 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 137: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total | %     |
|------------------|-------|-------|
| Regularizado     | 6.567 | 87,0  |
| Não regularizado | 556   | 7,4   |
| Não sabe         | 429   | 5,7   |
| Total            | 7.552 | 100,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 98,9% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB e 12,3% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 95,3% dos domicílios dispunham de coleta de esgoto.

Sobre o abastecimento de energia elétrica: 99,8% declararam possuir conexão à rede geral da CEB.

Sobre o recolhimento de lixo, 98,3% afirmaram ter coleta direta, sendo 40,9% seletiva e 70,1% não seletiva.

- **Infraestrutura urbana próxima aos domicílios**

Verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 94,3% das unidades, 90,4% afirmaram ter calçada, das quais 78,6% tinham meio fio, sendo avaliadas como “regular”, segundo 36,6% dos respondentes (Tabela 138). Para 95,7% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 83,6% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades dos domicílios, 25,2% responderam que havia entulhos, 22,6% informaram que as ruas ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 39,1% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 79,8% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 74,6% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 80,3% existiam quadras esportivas, para 59,1% havia ciclovia ou ciclo faixa e para 82,4% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 138: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Núcleo Bandeirante, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total | %    |
|---|-------|------|
| Rua de acesso principal iluminada             | 7.224 | 95,7 |
| Rua de acesso principal asfaltada/pavimentada | 7.123 | 94,3 |
| Rua de acesso principal tem calçada           | 6.825 | 90,4 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial      | 6.312 | 83,6 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)           | 6.221 | 82,4 |
| Quadras esportivas                            | 6.065 | 80,3 |
| Rua próximas arborizadas                      | 6.025 | 79,8 |
| Calçada da rua principal tem meio fio         | 5.939 | 78,6 |
| Parques ou jardins                            | 5.637 | 74,6 |
| Ciclovía ou ciclo faixa                       | 4.466 | 59,1 |
| Ruas próximas esburacadas                     | 2.954 | 39,1 |
| Existência de entulho nas proximidades        | 1.905 | 25,2 |
| Ruas próximas alagas quando chove             | 1.709 | 22,6 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange às questões de segurança, 77,5% afirmaram haver policiamento regular, em 21% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 35,5% havia tais serviços compartilhados.

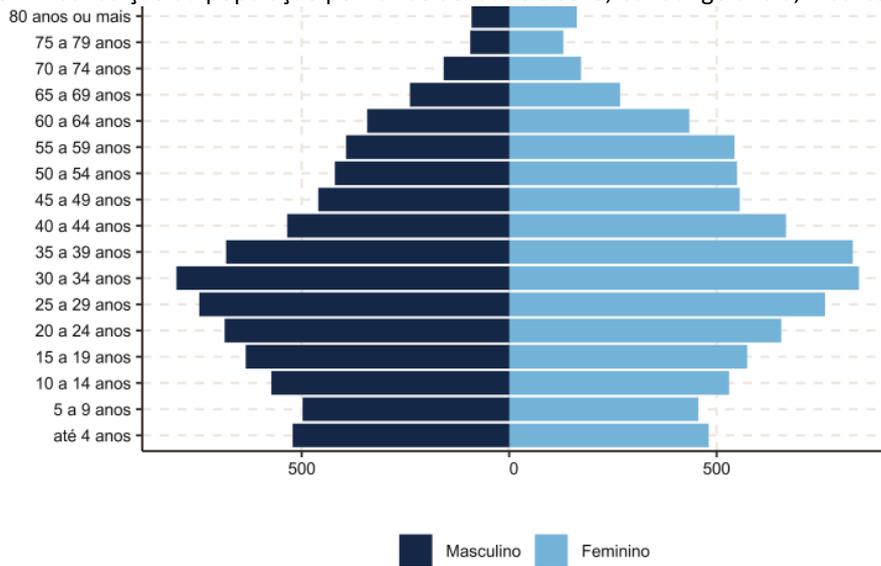
#### 5.4.8. Candangolândia

- **Característica da população urbana**

A PDAD 2018 aponta que a população urbana da RA Candangolândia era de 16.489 pessoas, sendo 52,2% do sexo feminino. A idade média era de 34,4 anos. A pirâmide etária, apresentada na Figura 64 traz a distribuição da população por faixas de idade e por sexo.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Figura 64: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Candangolândia, Distrito Federal.



Quanto às classificações da organização familiar, observou-se que o arranjo “casal com 2 filhos” foi o mais observado, em 20,9% dos domicílios, como mostra a Tabela 139.

Tabela 139: Arranjos domiciliares, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total        | %            |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Casal com 2 filhos         | 966          | 20,9         |
| Monoparental (feminino)    | 964          | 20,9         |
| Casal com 1 filho          | 914          | 19,8         |
| Casal sem filhos           | 637          | 13,8         |
| Outro perfil               | 510          | 11,1         |
| Casal com 3 filhos ou mais | 322          | 7,0          |
| Unipessoal                 | 300          | 6,5          |
| <b>Total</b>               | <b>4.613</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Quanto à origem dos moradores, 56% informaram ter nascido no próprio DF. Para os que não nasceram no DF, o estado mais reportado foi Minas Gerais, segundo 16,6% dos entrevistados (Tabela 140). Sobre aqueles que vieram para o DF ou que deixaram o território, mas retornaram posteriormente, foi questionada a motivação que os levou a fazer isso. Para 47,8% dos chefes dos domicílios, acompanhar parentes ou reunião familiar foi a principal razão da movimentação (Tabela 141).

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 140: Estado de nascimento das pessoas que vieram de fora do DF, Candangolândia, Distrito Federal, 2018.

| Resposta            | Total        | %           |
|---------------------|--------------|-------------|
| Minas Gerais        | 1.206        | 16,6        |
| Goiás               | 1.049        | 14,5        |
| Maranhão            | 838          | 11,6        |
| Bahia               | 769          | 10,6        |
| Ceará               | 606          | 8,4         |
| Piauí               | 604          | 8,3         |
| Paraíba             | 498          | 6,9         |
| Pernambuco          | 240          | 3,3         |
| Rio Grande do Norte | 231          | 3,2         |
| Não sabe            | 186          | 2,6         |
| <b>Total</b>        | <b>6.228</b> | <b>85,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 141: Motivação do chefe do domicílio a mudar/retornar para o DF, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                               | Total        | %           |
|--|--------------|-------------|
| Acompanhar Parentes / Reunião familiar | 1.612        | 47,8        |
| Trabalho                               | 682          | 20,2        |
| Procura de Trabalho                    | 506          | 15,0        |
| Moradia                                | 238          | 7,1         |
| Não sabe                               | 139          | 4,1         |
| Estudo                                 | 128          | 3,8         |
| <b>Total</b>                           | <b>3.304</b> | <b>98,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Escolaridade**

Sobre a escolaridade, 95,3% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Para as pessoas entre 4 e 24 anos, 56,2% reportaram frequentar escola pública (Tabela 142). Entre aqueles que frequentavam escola, 56,3% estudavam na RA Candangolândia (Tabela 143). O principal meio de transporte declarado foi a pé para 45,9% dos respondentes (Tabela 144). O tempo gasto mais reportado foi até 15 minutos para 60,7% dos moradores (Tabela 145).

**Estudo de Impacto Ambiental - EIA**  
**Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF**

Tabela 142: Situação de frequência escolar da população entre 4 e 24 anos, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total        | %           |
|------------------------|--------------|-------------|
| Sim, pública           | 2.752        | 56,2        |
| Não, mas já frequentou | 1.188        | 24,3        |
| Sim, particular        | 949          | 19,4        |
| <b>Total</b>           | <b>4.889</b> | <b>99,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 143: Região Administrativa/Município onde a escola em que estudam está situada, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta           | Total        | %           |
|--------------------|--------------|-------------|
| Candangolândia     | 2.528        | 56,3        |
| Plano Piloto       | 1.192        | 26,5        |
| Núcleo Bandeirante | 353          | 7,9         |
| Taguatinga         | 179          | 4,0         |
| <b>Total</b>       | <b>4.252</b> | <b>94,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 144: Principal meio de transporte para ir à escola/curso, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                   | Total        | %           |
|----------------------------|--------------|-------------|
| A pé                       | 2.059        | 45,9        |
| Automóvel                  | 1.060        | 23,6        |
| Ônibus                     | 1.056        | 23,5        |
| Transporte escolar privado | 245          | 5,5         |
| <b>Total</b>               | <b>4.419</b> | <b>98,4</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 145: Tempo de deslocamento utilizado até a escola/curso, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                  | Total        | %           |
|---------------------------|--------------|-------------|
| Até 15 minutos            | 2.724        | 60,7        |
| Entre 15 e 30 minutos     | 965          | 21,5        |
| Entre 30 e 45 minutos     | 448          | 10,0        |
| Entre 45 minutos e 1 hora | 201          | 4,5         |
| <b>Total</b>              | <b>4.337</b> | <b>96,6</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Por fim, no que diz respeito à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, 32,8% declararam ter o ensino médio completo, como mostra a Tabela 146.

Tabela 146: Escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais de idade, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta               | Total         | %            |
|------------------------|---------------|--------------|
| Médio completo         | 3.423         | 32,8         |
| Superior completo      | 2.706         | 25,9         |
| Fundamental incompleto | 1.881         | 18,0         |
| Superior incompleto    | 941           | 9,0          |
| Médio incompleto       | 685           | 6,6          |
| Fundamental completo   | 448           | 4,3          |
| Sem escolaridade       | 347           | 3,3          |
| <b>Total</b>           | <b>10.430</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Trabalho e rendimento**

Considerando as pessoas com 14 anos ou mais, 54,5% estavam ocupadas (7.449 pessoas). Tendo como referência o período dos últimos 30 dias, a população desocupada compreendeu 7,9% dessa mesma faixa etária (1.080 pessoas). Assim sendo, a taxa de participação para Candangolândia era de 62,4% para esse período de referência (8.529 pessoas).

Quanto à parcela da população que não estuda nem trabalha, os chamados “nem-nem”, para a população entre 18 e 29 anos, 28,6% se encontravam nesta situação (989 jovens).

Para os ocupados, foi questionada a atividade da empresa em que estes exerciam o seu trabalho principal, sendo o setor de Serviços o mais informado, segundo 75,3% dos respondentes (Tabela 147). A Região Administrativa onde a maioria dos respondentes declarou exercer seu trabalho principal foi Plano Piloto (42,7%), como mostra a Tabela 148. Finalmente, a posição na ocupação mais comum foi “empregado (exceto doméstico)”, para 66,2% dos entrevistados (Tabela 149).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

Tabela 147: Setor de atividade das pessoas ocupadas, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta  | Total | %    |
|-----------|-------|------|
| Serviços  | 5.609 | 75,3 |
| Comércio  | 1.368 | 18,4 |
| Indústria | 259   | 3,5  |
| Não sabe  | 195   | 2,6  |
| Total     | 7.431 | 99,8 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 148: Região Administrativa de exercício do trabalho principal, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta            | Total | %    |
|---------------------|-------|------|
| Plano Piloto        | 3.181 | 42,7 |
| Candangolândia      | 1.368 | 18,4 |
| Vários locais do DF | 495   | 6,6  |
| Lago Sul            | 337   | 4,5  |
| Núcleo Bandeirante  | 326   | 4,4  |
| Guará               | 253   | 3,4  |
| SIA                 | 194   | 2,6  |
| Taguatinga          | 170   | 2,3  |
| Cruzeiro            | 151   | 2,0  |
| Total               | 6.473 | 86,9 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 149: Posição na ocupação do trabalho principal, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total | %    |
|------------------------------|-------|------|
| Empregado (exceto doméstico) | 4.934 | 66,2 |
| Conta própria ou autônomo    | 1.392 | 18,7 |
| Empregado doméstico          | 226   | 3,0  |
| Total                        | 6.552 | 88,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Sobre a formalização dos trabalhadores, 60,2% informaram ter carteira de trabalho assinada pelo atual empregador, como mostra a Tabela 150.

Tabela 150: Pessoas com carteira assinada pelo atual empregador, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total | %    |
|---|-------|------|
| Sim   | 4.020 | 54,0 |
| Não, por outro motivo                         | 2.654 | 35,6 |
| Não, porque é funcionário público estatutário | 539   | 7,2  |
| Total   | 7.212 | 96,8 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange ao deslocamento para o trabalho: 38,7% responderam utilizar ônibus; 46,5% informaram utilizar automóvel; 3,3% afirmaram utilizar motocicleta; e

Estudo de Impacto Ambiental - EIA  
 Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros - BRT - CORREDOR EIXO SUDOESTE - BRASÍLIA/DF

16,3% caminhavam até a localidade laboral. Sobre a duração deste trajeto, até 15 minutos foi o tempo de deslocamento mais reportado (34,8% dos respondentes), como mostra a Tabela 151.

Tabela 151: Meios de deslocamento até o trabalho principal Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                     | Total | %    |
|------------------------------|-------|------|
| Até 15 minutos               | 2.590 | 34,8 |
| Entre 15 e 30 minutos        | 2.425 | 32,6 |
| Entre 30 e 45 minutos        | 1.457 | 19,6 |
| Entre 45 minutos e 1 hora    | 702   | 9,4  |
| Entre 1 hora e 1 hora e meia | 142   | 1,9  |
| Total                        | 7.317 | 98,2 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que diz respeito à remuneração de trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 2.465,01. No que tange à desigualdade, o coeficiente de Gini para esta remuneração foi de 0,49. Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 4.041,8, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 1.415,7. Quanto à desigualdade, o índice de Gini da renda domiciliar foi de 0,57, enquanto para a renda por pessoa foi de 0,53.

A Tabela 152 apresenta a distribuição do rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo (considerando o valor de 2018, de R\$ 954,00), enquanto a Tabela 153 apresenta a renda domiciliar para estas mesmas faixas.

Tabela 152: Rendimento bruto do trabalho principal por faixas de salário mínimo, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total | %    |
|---------------------------------|-------|------|
| Até 1 salário mínimo            | 476   | 16,3 |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 1.345 | 46,0 |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 744   | 25,4 |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 245   | 8,4  |
| Total                           | 2.810 | 96,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 153: Rendimento bruto domiciliar por faixas de salário mínimo, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                        | Total        | %           |
|---------------------------------|--------------|-------------|
| Até 1 salário mínimo            | 313          | 17,9        |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos  | 402          | 23,0        |
| Mais de 2 a 5 salários mínimos  | 551          | 31,6        |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 318          | 18,2        |
| <b>Total</b>                    | <b>1.584</b> | <b>90,8</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Característica domiciliar**

A unidade de observação utilizada nesta pesquisa foi o domicílio particular, tendo-se um número estimado de 4.613 unidades ocupadas, com uma média de 3,4 moradores por domicílio. A condição permanente foi observada em 97,5% dos domicílios.

No que diz respeito ao tipo, 85,5% dos domicílios eram casas (Tabela 154), enquanto a condição de ocupação mais comum era “próprio, já pago”, para 57,2% (Tabela 155). Por fim, 88% dos lotes eram regularizados, segundo informação dos moradores (Tabela 156).

Tabela 154: Domicílios ocupados segundo o tipo, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta     | Total        | %           |
|--------------|--------------|-------------|
| Casa         | 3.943        | 85,5        |
| Apartamento  | 612          | 13,3        |
| <b>Total</b> | <b>4.554</b> | <b>98,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 155: Domicílios ocupados segundo a situação de ocupação, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total        | %           |
|------------------|--------------|-------------|
| Próprio, já pago | 2.639        | 57,2        |
| Alugado          | 1.685        | 36,5        |
| <b>Total</b>     | <b>4.324</b> | <b>93,7</b> |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Tabela 156: Domicílios ocupados segundo regularização do lote, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta         | Total | %     |
|------------------|-------|-------|
| Regularizado     | 4.058 | 88,0  |
| Não sabe         | 372   | 8,1   |
| Não regularizado | 183   | 4,0   |
| Total            | 4.613 | 100,0 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

- **Infraestrutura domiciliar**

Quanto ao abastecimento de água: 100% dos domicílios tinham acesso à rede geral da CAESB e 29,9% declararam fazer captação de água da chuva.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 97% dos domicílios estavam ligados à rede geral da CAESB e 5,5% declararam ter fossa séptica.

Sobre o abastecimento de energia elétrica: 100% declararam possuir conexão à rede geral da CEB.

Sobre o recolhimento de lixo, 99,2% afirmaram ter coleta direta, sendo 45,2% seletiva e 76,8% não seletiva.

- **Infraestrutura urbana próxima aos domicílios**

Verificou-se que a rua de acesso principal ao domicílio era asfaltada em 97% das unidades, 95,2% afirmaram ter calçada, das quais 85,7% tinham meio fio, sendo avaliadas como “regular”, segundo 41,7% dos respondentes (Tabela 157). Para 99,6% dos entrevistados havia iluminação na rua principal de acesso ao domicílio, enquanto 76,6% responderam que havia rede de água pluvial. Sobre as proximidades dos domicílios, 15,1% responderam que havia entulhos, 18,7% informaram que as ruas ficavam alagadas em ocasiões de chuva, 32,5% disseram que sua rua ou ruas próximas eram esburacadas e 69,1% informaram que tais ruas eram arborizadas.

Segundo 79,8% dos respondentes existiam parques e jardins nas proximidades, para 88,8% existiam quadras esportivas, para 38% havia ciclovia ou ciclo faixa e para 90,2% existia Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

Tabela 157: Infraestrutura urbana na rua de acesso e nas proximidades dos domicílios, Candangolândia, Distrito Federal, 2018

| Resposta                                      | Total | %    |
|---|-------|------|
| Rua de acesso principal iluminada             | 4.595 | 99,6 |
| Rua de acesso principal asfaltada/pavimentada | 4.476 | 97,0 |
| Rua de acesso principal tem calçada           | 4.392 | 95,2 |
| Ponto de Encontro Comunitário (PEC)           | 4.159 | 90,2 |
| Quadras esportivas                            | 4.096 | 88,8 |
| Calçada da rua principal tem meio fio         | 3.951 | 85,7 |
| Parques ou jardins                            | 3.682 | 79,8 |
| Rua de acesso principal com rede pluvial      | 3.532 | 76,6 |
| Rua próximas arborizadas                      | 3.188 | 69,1 |
| Ciclovia ou ciclo faixa                       | 1.755 | 38,0 |
| Ruas próximas esburacadas                     | 1.500 | 32,5 |
| Ruas próximas alagas quando chove             | 863   | 18,7 |
| Existência de entulho nas proximidades        | 696   | 15,1 |

Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

No que tange às questões de segurança, 75,3% afirmaram haver policiamento regular, em 11,1% dos domicílios havia equipamento ou dispositivo de segurança individual e em 17,7% havia tais serviços compartilhados.

## 6. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os estudos e análises relacionados à identificação, caracterização, avaliação, e análise integrada dos impactos ambientais, assim como o prognóstico ambiental, medidas mitigadoras e compensatórias, programas ambientais, alternativas tecnológicas e locacionais e ações de monitoramento ambiental serão apresentados em volume separado, Volume II – Tomo I, deste EIA.

A conclusão do estudo e as referências bibliográficas utilizadas para a elaboração deste produto também serão apresentadas no Volume II – Tomo I.