

**UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**EDIVALDO WAGNER MARTINS**

**Território e Educação: os resultados de aprendizagem do ensino  
fundamental na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo**

**São Paulo**

**2022**

**UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**EDIVALDO WAGNER MARTINS**

**Território e Educação: os resultados de aprendizagem do ensino  
fundamental na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Judas Tadeu como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristina de Campos

**São Paulo**

**2022**

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca  
da Universidade São Judas Tadeu**

Bibliotecária: Marieta Rodrigues Brecht - CRB8/10384

M386t Martins, Edivaldo Wagner  
Território e Educação: os resultados de aprendizagem do ensino  
fundamental na Subprefeitura de São Miguel, Cidade de São Paulo. - São  
Paulo, 2022.  
f. 110: il.; 30 cm.

Orientador: Profa. Dra. Cristina de Campos.  
Dissertação (mestrado) – Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,  
2022.

1. Gestão Urbana. 2. Vulnerabilidade Social. 3. Sistema de informação  
geográfica. 4. Geoprocessamento. I. Campos, Cristina. II. Universidade São  
Judas Tadeu, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura e  
Urbanismo. III. Título.

CDD 22 – 720

EDIVALDO WAGNER MARTINS

## **Território e Educação: os resultados de aprendizagem do ensino fundamental na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Judas Tadeu como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristina de Campos

São Paulo – 2022

Data: 14 / 12 / 2022

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristina de Campos – Presidente da Banca  
Universidade São Judas Tadeu

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andréa de Oliveira Tourinho  
Universidade São Judas Tadeu

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lalita Kraus  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

## Dedicatória

À minha família, que sempre me apoiou em todos os momentos.

## **Agradecimentos**

Agradeço a todos os professores do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PGAUR) da Universidade São Judas Tadeu, em especial à minha orientadora, Profa. Dra. Cristina de Campos, à Profa. Dra. Andréa de Oliveira Tourinho, Profa. Dra. Lalita Kraus, Profa. Dra. Eneida de Almeida e Prof. Dr. Vicente Eudes Lemos Alves, participantes da banca examinadora desta dissertação, ao Coordenador do PGAUR, Prof. Dr. Fernando Guillermo Vazquez Ramos, aos professores do programa, Profa. Dra. Ana Paula Koury, Profa. Dra. Maria Isabel Imbronito, Prof. Dr. Luis Octavio de Faria e Silva, aos colegas do Núcleo de Pesquisa em História, Território e Tecnologia (NuphiTT) e em especial à Bárbara Ramos Coutinho Vicalvi, aos colaboradores da Secretaria de Pós-Graduação do PGAUR e Biblioteca da Universidade São Judas Tadeu.

## **Resumo:**

Cidades são locais onde dinâmicas e processos complexos se manifestam e cujas características, que nem sempre se distribuem de forma homogênea em seu território, podem ser analisadas sob diversas perspectivas. Do ponto de vista da sustentabilidade, pode-se estudar a cidade a partir de suas dimensões econômicas, ambientais e sociais, dentre as quais a educação, assim como a integração entre elas. Neste caso, parte-se do princípio de que conhecer e tratar as questões educacionais de uma cidade é essencial para permitir o desenvolvimento adequado de seus habitantes, acesso a oportunidades, geração de renda, qualidade de vida e contribuição com a sociedade. Tendo como campo de estudo uma das regiões do extremo leste da cidade de São Paulo, a Subprefeitura de São Miguel, não se identifica atualmente uma conexão clara entre o planejamento urbano local e as demandas educacionais de sua população, que são em geral tratadas por outros órgãos do governo, o que motiva uma investigação mais detalhada sobre este assunto. Objetiva-se desta forma entender como a educação, ou mais especificamente os resultados de aprendizagem do ensino fundamental das escolas públicas, se apresentam ao longo do território da Subprefeitura de São Miguel. Utiliza-se como metodologia de pesquisa uma representação cartográfica georreferenciada dos valores do indicador IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – das escolas públicas do ensino fundamental, atribuídos aos setores censitários onde cada escola está localizada e em suas proximidades, tendo como marco temporal o período entre os anos de 2010 e 2019. Os principais resultados obtidos demonstram uma desigualdade relevante dos resultados de aprendizagem no território da Subprefeitura, complementando a literatura disponível atualmente que mostra uma desigualdade entre as Subprefeituras do município, com resultados piores nas áreas periféricas. Também foi confirmada a relação direta entre os resultados de aprendizagem, o nível socioeconômico dos alunos e a vulnerabilidade social do território, em linha com estudos clássicos sobre o tema. Outro resultado importante, observa-se que, apesar do valor médio dos resultados de aprendizagem da Subprefeitura de São Miguel ser menor do que a média das regiões mais desenvolvidas da cidade, algumas áreas de seu território apresentam níveis educacionais compatíveis com as Subprefeituras mais desenvolvidas, em alguns casos mesmo quando o nível socioeconômico está abaixo da média da região. Desta forma, a representação cartográfica dos resultados de aprendizagem na Subprefeitura de São Miguel demonstra a possibilidade de se visualizar os aspectos da educação vinculados ao território, suas desigualdades de distribuição, integração entre as diversas redes de ensino e identificação de casos que podem ser tomados como referência dentro da própria região para melhoria da educação.

**Palavras-Chave:** Gestão urbana. Vulnerabilidade social. Sistema de informação geográfica. Geoprocessamento. Subprefeitura de São Miguel Paulista.

## **Abstract:**

Cities are places where complex dynamics and processes are manifested and whose characteristics, which are not always distributed homogeneously in their territory, can be analyzed from different perspectives. From the point of view of sustainability, the city can be studied from its economic, environmental and social dimensions, including education, as well as the integration between them. In this case, it is assumed that knowing and dealing with the educational issues of a city is essential to allow the adequate development of its inhabitants, access to opportunities, income generation, quality of life and contribution to society. Having as field of study one of the regions of the extreme east of the city of São Paulo, the Subprefecture of São Miguel, there is currently no clear connection between local urban planning and the educational demands of its population, which are generally addressed by other government agencies, which motivates a more detailed investigation into this matter. In this way, the objective is to understand how education, or more specifically the learning outcomes of public elementary education, are presented throughout the territory of the Subprefecture of São Miguel. As a research methodology, a georeferenced cartographic representation of the values of the IDEB indicator - Basic Education Development Index - of public elementary/middle schools is used, attributed to the census sectors where each school is located and, in its vicinity, having as a time frame the period between the years 2010 and 2019. The main results obtained demonstrate a relevant inequality of learning outcomes in the territory of the Subprefecture, complementing the currently available literature that shows an inequality between the Subprefectures of the municipality, with worse results in the peripheral areas. The direct relationship between learning outcomes, the socioeconomic level of students and the social vulnerability of the territory was also confirmed, in line with classic studies on the subject. Another important result is that, despite the average value of the learning results of the São Miguel Subprefecture being lower than the average of the most developed regions of the city, some areas of its territory have educational levels compatible with the more developed Subprefectures, in some cases even when the socioeconomic level is below the regional average. In this way, the cartographic representation of the learning results in the São Miguel Subprefecture demonstrates the possibility of visualizing the aspects of education linked to the territory, its distribution inequalities, integration between the different education networks and identification of cases that can be taken as reference within the region for improving education.

**Keywords:** Urban management. Social vulnerability. Geographic information system. Geoprocessing. Subprefecture of São Miguel Paulista.



## **Lista de Abreviações:**

AR – Administração Regional

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEE - Conselho Estadual de Educação

CME - Conselho Municipal de Educação

CINE - Classificação Internacional Normalizada da Educação

CPTM - Companhia Paulista de Trens Metropolitanos

DESA – Department of economic and social affairs

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPVS - Indicador Paulista de Vulnerabilidade Social

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LDO - Lei de Diretrizes Orçamentárias

LOA - Lei Orçamentária Anual

LPUOS - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

MEC - Ministério da Educação

MML - Modelo Mundial Latinoamericano

NSE - Nível Socioeconômico

ODM - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PDE - Plano Diretor Estratégico

PISA - Programa Internacional de Avaliação de Alunos

PMSP – Prefeitura do Município de São Paulo

PNE - Plano Nacional de Educação

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica

SDSN – Sustainable Development Solutions Network

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SMUL - Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento

SEE - Secretaria Estadual de Educação

SME - Secretaria Municipal de Educação

UN-Habitat - Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos

## Lista de Figuras:

|                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 01</b> – Mapa dos setores censitários da Subprefeitura de São Miguel .....                                                                                                                                                         | 22 |
| <b>Figura 02</b> – Detalhe do mapa da Subprefeitura de São Miguel mostrando os setores censitários e a localização das escolas públicas de ensino fundamental .....                                                                          | 23 |
| <b>Figura 03</b> – Detalhe do mapa da Subprefeitura de São Miguel mostrando a área de abrangência de cada escola para atribuição do valor do IDEB correspondente .....                                                                       | 23 |
| <b>Figura 04</b> – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 .....                                                                                                                                                       | 40 |
| <b>Figura 05</b> – Pilares para alcançar a sustentabilidade de cidades.....                                                                                                                                                                  | 43 |
| <b>Figura 06</b> – Regiões, Subprefeituras e distritos do município de São Paulo.....                                                                                                                                                        | 64 |
| <b>Figura 07</b> – Mapa da Subprefeitura de São Miguel.....                                                                                                                                                                                  | 66 |
| <b>Figura 08</b> – Capela de São Miguel Arcanjo, Subprefeitura de São Miguel.....                                                                                                                                                            | 67 |
| <b>Figura 09</b> – Resultados do indicador Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB por município no Brasil em 2019 (anos iniciais e anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) .....                                   | 74 |
| <b>Figura 10</b> – Resultados do indicador Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB por estado no Brasil em 2019 (anos iniciais e finais do ensino fundamental, escolas públicas) .....                                           | 75 |
| <b>Figura 11</b> – Resultados do indicador IDEB por escola na Subprefeitura de São Miguel em 2019 (anos iniciais do ensino fundamental, escolas públicas) atribuídos ao território correspondente a cada escola .....                        | 79 |
| <b>Figura 12</b> – Resultados do indicador IDEB por escola na Subprefeitura de São Miguel em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) atribuídos ao território correspondente a cada escola.....                           | 79 |
| <b>Figura 13</b> – Territórios da Subprefeitura de São Miguel onde a meta dos resultados de aprendizagem dos Anos Iniciais do ensino fundamental (2019, escolas públicas) não foi atingida.....                                              | 81 |
| <b>Figura 14</b> – Resultados médios do indicador IDEB por Subprefeitura na cidade de São Paulo em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) .....                                                                          | 82 |
| <b>Figura 15</b> – Territórios da Subprefeitura de São Miguel onde a meta dos resultados de aprendizagem dos Anos Finais do ensino fundamental (2019, escolas públicas) foi atingida.....                                                    | 83 |
| <b>Figura 16</b> – Gráfico dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais do ensino fundamental em 2019 na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo..... | 87 |
| <b>Figura 17</b> – Nível Socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas da Subprefeitura de São Miguel em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) atribuídos ao território correspondente a cada escola.....                 | 89 |
| <b>Figura 18</b> – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel.....                                               | 90 |
| <b>Figura 19</b> – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel. (Considerando Faixa de NSE Nível IV) .....        | 91 |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 20</b> – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel. (Considerando Faixa de NSE Nível V-) .....               | 92 |
| <b>Figura 21</b> – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel. (Considerando Faixa de NSE Nível V+) .....               | 93 |
| <b>Figura 22</b> – Vulnerabilidade Social do território da Subprefeitura de São Miguel (indicador IPVS dos setores censitários) referente ao ano de 2010.....                                                                                       | 96 |
| <b>Figura 23</b> – Gráfico dos resultados de aprendizagem (IDEB 2011, anos finais do ensino fundamental em escolas públicas) em função da vulnerabilidade social (IPVS 2010) do território da Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo..... | 98 |
| <b>Figura 24</b> – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB 2011, anos finais do ensino fundamental em escolas públicas) em função da vulnerabilidade social (IPVS 2010) do território da Subprefeitura de São Miguel.....                     | 99 |

## Lista de Tabelas:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2019 (anos iniciais e finais do ensino fundamental, escolas públicas) no Brasil, Estado de São Paulo e Município de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados do INEP (2021) .....   | 76 |
| <b>Tabela 2</b> – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2019 (anos iniciais do ensino fundamental, escolas públicas) das escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de INEP (2021) ..... | 77 |
| <b>Tabela 3</b> – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) das escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de INEP (2021) .....   | 78 |
| <b>Tabela 4</b> – Classificação do NSE por níveis de escala (dados de 2019). Fonte: INEP (2021) .....                                                                                                                                                                                      | 85 |
| <b>Tabela 5</b> – Nível Socioeconômico dos alunos das escolas públicas, anos finais do ensino fundamental em 2019 na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados do INEP (2021) .....                                                  | 86 |
| <b>Tabela 6</b> – Grupos de Vulnerabilidade Social do indicador IPVS 2010 .....                                                                                                                                                                                                            | 95 |
| <b>Tabela 7</b> – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2011 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) das escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de INEP (2021) .....   | 97 |

# SUMÁRIO

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b><u>Introdução</u></b> .....                                                                                     | 14  |
| <b><u>Metodologia de Pesquisa</u></b> .....                                                                        | 17  |
| <b>1. <u>Capítulo 1 - Será que a educação faz parte da cidade?</u></b>                                             |     |
| 1.1. <b>Agenda Ambiental e Sustentabilidade</b> .....                                                              | 26  |
| 1.1.1. Clube de Roma (1968) e livro “Os limites do crescimento” (1972) .....                                       | 26  |
| 1.1.2. Conferência de Estocolmo (1972) .....                                                                       | 28  |
| 1.1.3. Fundação Bariloche (1978) .....                                                                             | 31  |
| 1.1.4. Brundtland Report – Our common future (1987) .....                                                          | 32  |
| 1.1.5. Conferência Rio 92 e Agenda 21 (1992) .....                                                                 | 34  |
| 1.1.6. Cúpula de Joanesburgo (2002) .....                                                                          | 37  |
| 1.1.7. Conferência Rio+20 (2012) .....                                                                             | 38  |
| 1.1.8. Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS (2015) .....                                   | 39  |
| 1.2. <b>Cidades Sustentáveis, Planejamento Urbano e Educação</b> .....                                             | 41  |
| 1.2.1. Cidades sustentáveis e a importância da educação .....                                                      | 41  |
| 1.2.2. Planejamento urbano e sustentabilidade .....                                                                | 47  |
| 1.2.3. O território e suas relações com a educação .....                                                           | 51  |
| 1.2.4. Sistema de planejamento urbano da cidade de São Paulo .....                                                 | 57  |
| 1.2.5. Organização da cidade de São Paulo por Subprefeituras .....                                                 | 62  |
| 1.2.6. Descrição da Subprefeitura de São Miguel .....                                                              | 65  |
| 1.2.7. Organização das escolas de ensino fundamental na cidade de São Paulo .....                                  | 68  |
| 1.2.8. Planejamento urbano da Subprefeitura de São Miguel e os aspectos educacionais .....                         | 70  |
| <b>2. <u>Capítulo 2 - Resultados de aprendizagem do ensino fundamental</u></b>                                     |     |
| 2.1. Atribuição dos resultados de aprendizagem ao território da Subprefeitura de São Miguel .....                  | 73  |
| 2.2. Território e Educação: Análise dos mapas de resultados de aprendizagem na Subprefeitura de São Miguel .....   | 80  |
| 2.2.1. Anos Iniciais do Ensino Fundamental .....                                                                   | 80  |
| 2.2.2. Anos Finais do Ensino Fundamental .....                                                                     | 81  |
| <b>3. <u>Capítulo 3 - Relação entre nível socioeconômico dos alunos e os resultados de aprendizagem</u></b>        |     |
| 3.1. Indicador: Nível Socioeconômico (NSE) .....                                                                   | 85  |
| 3.2. Nível socioeconômico dos alunos na Subprefeitura de São Miguel .....                                          | 86  |
| <b>4. <u>Capítulo 4 - Relação entre a vulnerabilidade social do território e os resultados de aprendizagem</u></b> |     |
| 4.1. Indicador: Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) .....                                             | 94  |
| 4.2. Vulnerabilidade Social do território na Subprefeitura de São Miguel .....                                     | 96  |
| <b><u>Conclusões</u></b> .....                                                                                     | 101 |
| <b><u>Referências</u></b> .....                                                                                    | 103 |

## INTRODUÇÃO

Os conceitos de cidade, sustentabilidade e planejamento urbano têm sido amplamente discutidos nas últimas décadas. Pode-se dizer que a ampliação dos debates sobre estes conceitos, assim como a entrada de outros interlocutores, se intensificou a partir de meados da década de 1960, com a mobilização de pesquisadores, governos e da sociedade nas questões relacionadas ao meio ambiente. Se no início da era das grandes conferências as preocupações estavam ligadas mais diretamente aos problemas e desastres ambientais, surgiram em seguida questionamentos sobre como conciliar a preservação da natureza com o desenvolvimento econômico e social, o que levou posteriormente às discussões e alargamento dos conceitos sobre sustentabilidade.

Com a evolução destes debates, estudos, publicações e conferências, chegou-se em 2015 ao estabelecimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que buscam o atingimento de resultados concretos de desenvolvimento dos países. Criados a partir de uma ampla participação da sociedade, estes objetivos englobam diversos temas que foram muito estudados anteriormente, como a erradicação da pobreza e da fome, direito à saúde, igualdade de gênero, produção e consumo responsáveis, etc.

Desta forma, os ODS consideram que as cidades precisam ser tratadas a partir de uma visão ampla, incluindo vários aspectos que vão além das dimensões mais comumente monitoradas, como habitação, transporte, etc. Neste sentido, outros elementos, como a educação, passaram a ser considerados pilares básicos para o atingimento da sustentabilidade das cidades. Portanto, entender e fazer a gestão adequada dos aspectos educacionais é vital para que a cidade e seus habitantes se desenvolvam, para a criação de oportunidades, geração de renda e melhoria da qualidade de vida, tanto no curto como no longo prazo.

Nesta dissertação, parte-se do princípio de que os aspectos educacionais devem ser analisados e tratados para que a cidade atinja a sustentabilidade sob um ponto de vista ampliado. Adotou-se desta forma uma metodologia específica para realizar esta análise, além de vários recortes, escolha de indicadores, premissas e representações para o estudo da região metropolitana de São Paulo e recorte espacial da zona leste do município, região da Subprefeitura de São Miguel.

A escolha pelo estudo da região do município de São Paulo levou em consideração a possibilidade de se analisar um território urbano complexo, com diferenças socioeconômicas relevantes entre suas regiões, presença de diversas redes de ensino (estadual, municipal, federal, privada etc.) e grande volume de dados disponíveis. Além disso, sendo São Paulo o maior município brasileiro, seu território está dividido administrativamente em 32 Subprefeituras, responsáveis por gerenciar regiões específicas da cidade, o que permite a extensão das análises comparativas.

A escolha da Subprefeitura de São Miguel se deu pela existência de escolas em quantidade suficiente para a realização das representações e análises propostas, por tratar-se de uma região de periferia que ainda precisa desenvolver seus resultados de aprendizagem e por ter valores médios de IDEB comparáveis aos valores médios da cidade de São Paulo.

Como ponto de partida, buscou-se entender como as Subprefeituras administram a dimensão da educação dentro de seus territórios. Foi observado, entretanto, que a gestão dos aspectos educacionais do município de São Paulo não é feita diretamente pelas Subprefeituras, mas sim delegada para as secretarias e diretorias de ensino das diversas redes existentes. Ainda que essa delegação seja um processo normal de gerenciamento, percebe-se que há uma relativa dissociação entre as Subprefeituras e as secretarias de ensino, no sentido de pouca interação no planejamento e gestão da educação. Em outras palavras, a educação atualmente é gerenciada sob a ótica da própria educação e não sob a ótica da cidade, em função de sua pouca interação com as Subprefeituras. Essa argumentação será melhor demonstrada ao longo do trabalho.

Tendo em vista este cenário, a dissertação pretende aproximar estas visões, através da proposição de uma metodologia de representação cartográfica e aplicação a recortes específicos, principalmente no que diz respeito ao uso do indicador IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica e análise da Subprefeitura de São Miguel.

A pergunta motivadora da pesquisa é “Seria possível relacionar os aspectos educacionais de uma determinada região com o seu território?”

O objetivo geral da dissertação é relacionar território e educação na Subprefeitura de São Miguel através da apresentação dos resultados de aprendizagem do ensino fundamental ao longo de seu território, de forma a proporcionar a visibilidade dos aspectos educacionais para a gestão e o planejamento urbano.

Os objetivos específicos são:

- Propor uma metodologia de representação cartográfica georreferenciada para apresentação dos resultados de aprendizagem relacionados a um determinado território.
- Aplicar esta metodologia à Subprefeitura de São Miguel, atribuindo os resultados de aprendizagem ao seu território.
- Analisar as representações cartográficas obtidas e avaliar sua utilidade para o planejamento e gestão urbana pela Subprefeitura.
- Analisar a relação dos resultados obtidos com o nível socioeconômico dos alunos e a vulnerabilidade social do território, utilizando a metodologia proposta.

A justificativa da pesquisa considera tratar-se de um tema pouco explorado pela literatura, na medida em que os aspectos educacionais geralmente não são tratados sob a ótica das Subprefeituras, sendo delegados às redes de ensino, que por sua vez não tratam estes aspectos



de forma específica para cada Subprefeitura, nem integram as diversas redes. Em geral, a literatura apresenta e analisa os resultados de aprendizagem através de valores médios dos indicadores das Subprefeituras, porém não demonstra o que acontece no interior do território destas Subprefeituras.

Quanto à organização do trabalho, a dissertação está dividida em quatro capítulos. No primeiro capítulo é feita uma descrição da evolução do conceito de sustentabilidade a partir da agenda ambiental e a inclusão dos aspectos educacionais ao planejamento urbano. O texto é dividido em duas partes, iniciando por uma linha cronológica dos eventos e conferências relacionados ao meio ambiente, o surgimento do conceito de sustentabilidade e a evolução do planejamento e gestão das cidades. A seguir são traçadas as relações entre estes conceitos, a importância da educação para a sustentabilidade das cidades, as relações entre território e educação, assim como a descrição de como a cidade de São Paulo e a Subprefeitura de São Miguel estão organizadas com referência a estes aspectos. No segundo capítulo, são apresentados os resultados de aprendizagem do ensino fundamental da Subprefeitura de São Miguel a partir da metodologia proposta. Inicialmente é feita a atribuição dos resultados de aprendizagem ao território da Subprefeitura e na sequência são feitas as análises dos mapas obtidos. No terceiro capítulo os resultados de aprendizagem são analisados em conjunto com o nível socioeconômico dos alunos das escolas, tendo em conta a atribuição destas variáveis ao território da Subprefeitura. Finalmente, no quarto capítulo são analisadas as relações entre os resultados de aprendizagem e a vulnerabilidade social do território da Subprefeitura de São Miguel.

Ressalte-se também que a metodologia de pesquisa proposta é utilizada tanto para a obtenção das representações cartográficas relacionando território e resultados de aprendizagem quanto para a análise destas representações e, desta forma, é apresentada em detalhes a seguir.

## **METODOLOGIA DE PESQUISA**

A metodologia de pesquisa proposta nesta dissertação refere-se, em linhas gerais, à coleta e análise de dados secundários da área de educação, sua vinculação com o território da Subprefeitura e a apresentação dos resultados através de representações cartográficas. Um melhor esclarecimento da metodologia é dado a seguir.

### **Recortes utilizados**

Com relação aos recortes utilizados:

- Espacial: Subprefeitura de São Miguel (cidade de São Paulo, estado de São Paulo, Brasil)
- Temporal: 2010 a 2019, com foco principal nos dados de 2019 (anterior ao período da pandemia de Covid-19)
- Temático: Planejamento urbano, cidades sustentáveis, território, educação
- Indicadores: Agenda 2030 (ODS Meta 4.1), IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), NSE (Nível Socioeconômico), IPVS (Indicador Paulista de Vulnerabilidade Social)
- Grupo de amostra: Alunos do ensino fundamental (anos iniciais e anos finais) da rede pública

### **Bases de dados**

Com relação às bases de dados utilizadas:

- Localização georreferenciada das escolas na cidade de São Paulo - (GEOSAMPA, 2020)  
GEOSAMPA - Mapa Digital da Cidade de São Paulo: Metadados do Censo Escolar de 2020.
- IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – (INEP, 2021)  
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
- Setores censitários – (IBGE, 2019)  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- NSE - Nível Socioeconômico – (INEP, 2021a)  
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
- IPVS - Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – (SEADE, 2021)  
SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

Para a elaboração dos mapas com informações georreferenciadas, foi escolhido o software QGIS, Versão 3.16.10 – Hannover. O software QGIS é um Sistema de Informação Geográfica (GIS) livre e de código aberto, que é construído a partir de Free and Open Source Software (FOSS). Trata-se de um projeto oficial da Open Source Geospatial Foundation (OSGeo)

que funciona em Linux, Unix, Mac OSX, Windows e Android e suporta inúmeros formatos de vetores, rasters, bases de dados e demais funcionalidades.

### **Premissas, escolhas e estruturação da metodologia de pesquisa**

Inicialmente, deve-se ter em conta que o conceito de *educação* é muito amplo e, portanto, deve ser escolhido um aspecto específico para investigação. A referência adotada para realizar esta escolha foi a Agenda 2030 (ONU, 2016).

A Agenda 2030 possui 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, sendo que existe um objetivo exclusivamente dedicado ao tema da educação (*Objetivo 4 - Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos*). Este objetivo se desdobra em 10 subitens, englobando: qualidade do ensino, equidade de gênero, educação infantil, educação profissional, pessoas em vulnerabilidade, alfabetização de adultos, educação para o desenvolvimento sustentável, infraestrutura de escolas, bolsas de estudo e qualificação de professores. Dentre estes temas, foi escolhido o ODS 4.1: *Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes* (grifo nosso). Note-se que, conforme indicado pelos grifos no texto, ainda foi feito mais um recorte, considerando somente uma parte da ODS 4.1.

Portanto, considerando os conceitos da ODS 4.1 e adequando o termo *ensino primário* para *ensino fundamental*, esta dissertação irá analisar o seguinte aspecto da educação na Subprefeitura de São Miguel: resultados de aprendizagem do ensino fundamental.

Para podermos utilizar os objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 como referência, existe a necessidade de adaptar os conceitos gerais para a cultura e realidade local de cada país. Assim, será adotada a adaptação realizada pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, que propõe monitorar os resultados de aprendizagem do ensino fundamental através do *nível de proficiência na Prova Brasil, em matemática e língua portuguesa, do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), adotadas pelo Ministério da Educação (MEC) / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)* (IPEA, 2018: p. 112). Assim, o principal indicador a ser utilizado é o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), que apresenta os resultados de aprendizagem através da ponderação de duas variáveis: taxa de aprovação e nota na Prova SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica).

Aqui é importante fazer uma ponderação. Embora o IDEB (ou a nota da Prova SAEB) seja um indicador recomendado pelo Instituto IPEA para monitorar os resultados de aprendizagem no Brasil, em conformidade com a Agenda 2030 e ODS, é necessário ressaltar que este indicador não consegue exprimir ao mesmo tempo todos os aspectos relacionados à aprendizagem, mas somente os resultados estruturais mais básicos: nível de proficiência em

matemática e língua portuguesa e taxa de aprovação (para avaliar se o aluno está estudando na idade adequada). Como citado por Almeida (2013: p. 1170), embora o IDEB seja um instrumento promissor para a análise das escolas, ele não consegue, sozinho, apreender a especificidade de cada uma das instituições analisadas ou sua eficácia.

Entretanto, não se pode deixar de reconhecer que o IDEB, ao avaliar a qualidade do ensino através de provas padronizadas aplicadas aos alunos de escolas públicas e privadas em todo o Brasil, é um indicador que permite o monitoramento e a comparação dos resultados de aprendizagem de uma forma abrangente, não somente entre cidades e estados brasileiros, mas também com outros países. Nas palavras de Soares (2013):

“A criação do Ideb significou uma grande e positiva mudança no debate educacional brasileiro. Só a partir da sua criação é que a ideia de que as escolas devem também ser avaliadas pelo aprendizado de seus alunos, expresso pelo desempenho, entrou definitivamente nesse debate. Em outras palavras, com o Ideb a expressão concreta do direito a aprender passa a ser a evidência fornecida pelo resultado da Prova Brasil. Rapidamente, o Ideb tornou-se o único indicador da qualidade do sistema de ensino fundamental brasileiro, passou a orientar políticas públicas educacionais, impactou a cobertura da mídia dos assuntos educacionais e, ainda que mais lentamente, trouxe novas dimensões na pesquisa educacional. (SOARES, 2013: p. 915).”

Conforme destacado por Todos pela Educação (2019), “O Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), divulgado a cada dois anos, é o principal indicador de qualidade da Educação do Brasil”.

Portanto, mesmo reconhecendo que o IDEB não consegue exprimir sozinho todos os aspectos relacionados à educação, este trabalho de pesquisa utilizará o IDEB como principal indicador representativo dos resultados de aprendizagem do ensino fundamental, considerando que as dimensões monitoradas (proficiência em matemática e língua portuguesa e taxa de aprovação) são fundamentais no que diz respeito à qualidade da educação, que o processo padronizado de apuração do indicador e sua abrangência nacional permitem análises comparadas entre as cidades e mesmo dentro dos seus territórios e, finalmente, que existe uma robusta base de dados históricos disponível.

Com relação processo de apuração do IDEB, este é calculado a cada 2 anos, em uma escala de 0 a 10, para 3 diferentes grupos: Anos iniciais do ensino fundamental (estudantes do 1º ao 5º ano), Anos finais do ensino fundamental (estudantes do 6º ao 9º ano) e Ensino médio (estudantes do 1º ao 3º ano do ensino médio). O cálculo do IDEB obedece à seguinte fórmula<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> Maiores detalhes sobre a forma de cálculo do indicador IDEB podem ser obtidos em INEP (2007).

- As notas de língua portuguesa e matemática (obtidas através da Prova SAEB) são padronizadas em uma escala de 0 a 10.
- A média dessas duas notas é multiplicada pela média harmônica das taxas de aprovação das séries da etapa, que, em percentual, varia de 0 a 100.

O próximo passo da metodologia refere-se a identificar todas as escolas públicas de ensino fundamental existentes na Subprefeitura de São Miguel e obter o valor do IDEB correspondente para cada uma. Neste caso, serão utilizados principalmente os dados de 2019, último ano com dados disponíveis antes da pandemia de Covid-19 (que afetou o Brasil a partir do início de 2020). Esta etapa é realizada utilizando-se a base de dados do INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2021). Da mesma forma, caso necessário durante as análises dos resultados, poderão ser obtidos também os valores de IDEB para escolas de outras Subprefeituras, médias por Subprefeituras, médias históricas, etc.

Uma vez definidos os recortes, as referências aderentes à Agenda 2030 / ODS, a escolha do indicador IDEB como representativo dos resultados de aprendizagem e a obtenção dos valores de IDEB para as escolas da Subprefeitura de São Miguel, será necessário, conforme citado anteriormente, relacionar território e educação, ou mais precisamente, o território da Subprefeitura de São Miguel e os valores de IDEB das escolas fundamentais da rede pública localizados nesta região.

Para executar esta relação, será utilizada uma representação cartográfica dos resultados de aprendizagem no território da Subprefeitura. Este processo é largamente utilizado para apresentar dimensões mais comumente ligadas ao planejamento e gestão das cidades, como por exemplo, uso do solo, mobilidade urbana, meio ambiente, hidrografia etc. Segundo Koga (2013: p. 21),

“O caminho da cartografia nas cidades, seja pela possibilidade de uma aproximação com os territórios construídos, seja através da técnica do geoprocessamento para melhor identificá-los e expressá-los, tem representado uma importante direção na análise da realidade urbana e no papel das políticas públicas. (KOGA, 2013: p. 21).”

Ainda segundo o autor,

“Os mapas são referências antigas, instrumentos de aventureiros, exploradores, navegadores, militares, estrategistas. Seja pela sua utilidade de orientação ou de exploração do território, os mapas simbolizam o terreno e suas características.” (...)

“Como instrumentos de linguagem, sem dúvida, os mapas vêm se mostrando cada vez mais eficientes enquanto formas de representação do espaço e sua relação com as condições de vida dos

seus habitantes. Mais do que simples representações de “topos” – o lugar cartografado, ou seja, dos acidentes geográficos existentes –, eles apresentam a dimensão da apropriação do espaço, a “chora” do território – o lugar existencial. (KOGA,2013: p. 196).”

Escolhida a opção de representação cartográfica, cabe aqui mais uma decisão, no caso, como representar os valores de IDEB das escolas no território da Subprefeitura. Existem alguns formatos bastante comuns para esta representação, por exemplo a simples indicação dos valores como pontos no mapa da região ou a definição de um círculo de influência com raio fixo ou variável. Embora sejam opções corretas de representação, este trabalho utilizará um formato diferente.

A metodologia proposta consiste inicialmente em dividir o mapa da Subprefeitura em setores censitários<sup>2</sup>. Sobre estes setores serão sobrepostos, ou atribuídos, os valores de IDEB das escolas correspondentes. Explicando em mais detalhes: será elaborado um mapa de fundo da Subprefeitura mostrando todos os seus setores censitários. Sobre este mapa, serão colocadas as localizações de todas as escolas públicas de ensino fundamentais. Ao setor censitário onde cada escola está localizada, será atribuído o valor correspondente do IDEB daquela escola. Nos setores censitários entre escolas, serão utilizadas premissas para decidir à qual escola corresponderá o IDEB a ser atribuído a cada setor.

Portanto, o território da Subprefeitura de São Miguel será caracterizado a partir dos seus setores censitários, conforme malha disponibilizada por IBGE (2019).

---

<sup>2</sup> “O setor censitário é a unidade territorial estabelecida para fins de controle cadastral, formado por área contínua, situada em um único quadro urbano ou rural, com dimensão e número de domicílios que permitam o levantamento por um recenseador. Assim sendo, cada recenseador procederá à coleta de informações tendo como meta a cobertura do setor censitário que lhe é designado”. (IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Guia do Censo 2010. Disponível em <https://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/operacao-censitaria> ).





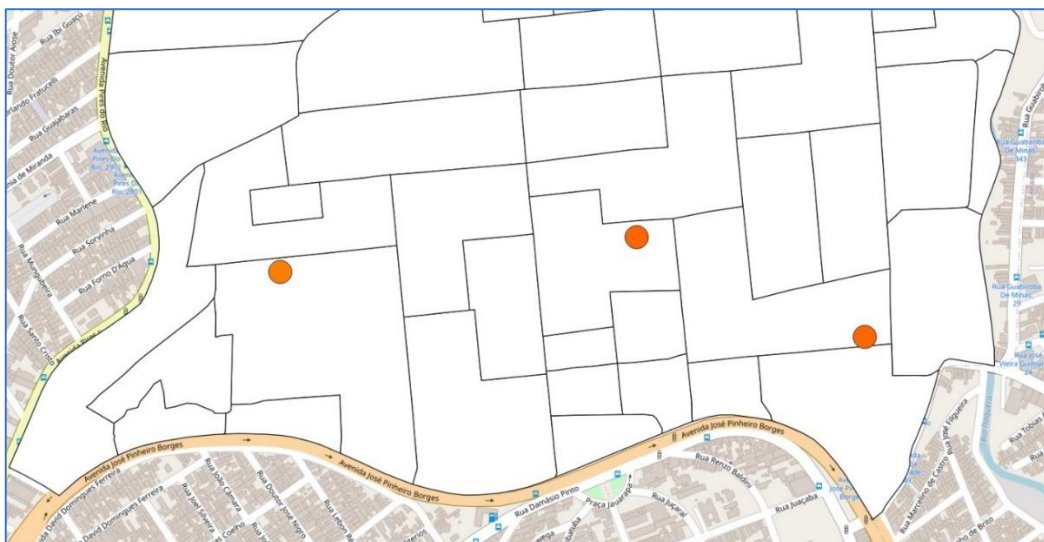


Figura 02 – Detalhe do mapa da Subprefeitura de São Miguel mostrando os setores censitários e a localização das escolas públicas de ensino fundamental. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e INEP (2022).

É importante observar que os mapas elaborados, obtidos através das premissas e critérios citados, poderiam sofrer mudanças com a alteração ou inclusão de outros critérios. Por exemplo, poderiam ser consideradas as quantidades de alunos de cada escola, a densidade populacional na microrregião, dentre outros parâmetros. Entretanto, mantendo-se a premissa de atribuir os resultados da escola ao território onde ela está localizada, os novos mapas tenderiam a ser iguais na região das escolas, com variações apenas nas regiões intermediárias entre elas. Em última análise, a maior precisão possível neste tipo de representação somente poderia ser obtida considerando-se o endereço de residência de cada aluno de cada escola.

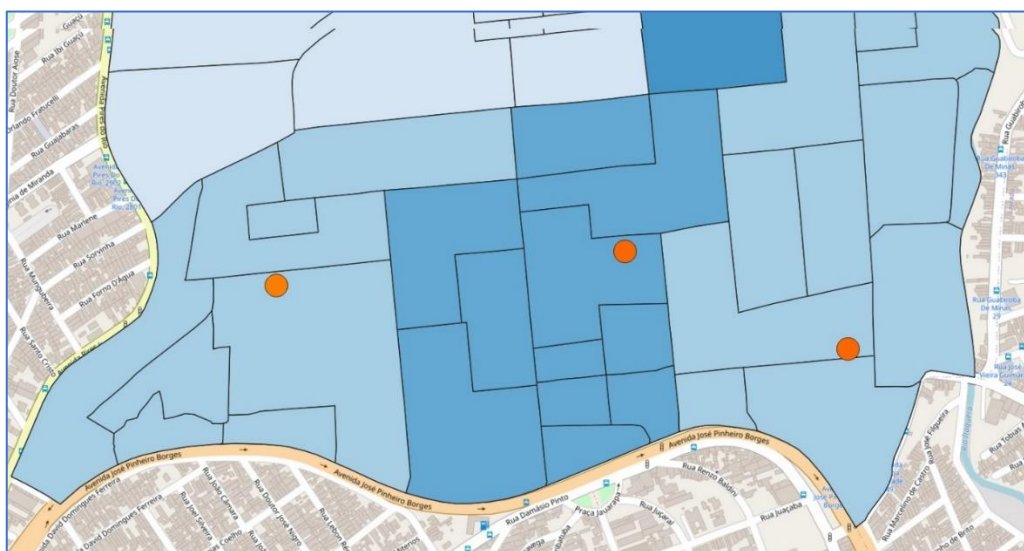


Figura 03 – Detalhe do mapa da Subprefeitura de São Miguel mostrando a área de abrangência de cada escola para atribuição do valor do IDEB correspondente. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e INEP (2022).



Por fim, deve-se esclarecer que a escolha pela utilização dos setores censitários como base para realizar o vínculo entre território e educação permite ainda aprofundar as análises entre estas duas dimensões, tendo em vista que os setores censitários compreendem todo o conjunto de informações disponibilizados nos censos do IBGE e de diversas outras instituições.

## **CAPÍTULO 1**

### **Será que a educação faz parte da cidade?**

Ao pesquisar e discutir as questões da cidade, como planejamento urbano, gestão e políticas públicas relacionadas ao município, alguns temas são bastante explorados e comumente encontrados na literatura, como por exemplo, habitação, infraestrutura e obras, transporte etc. Entretanto, quando se aborda aspectos relacionados à educação, frequentemente as discussões são endereçadas às secretarias ou diretorias de ensino responsáveis pelas escolas da região em análise.

Embora aparentemente adequado, podemos fazer aqui algumas indagações. Primeiro, será que precisaremos consultar apenas um órgão ou vários (diretoria municipal, estadual, federal etc.)? Será que estes órgãos conseguem distinguir diferenças territoriais que afetam os aspectos educacionais entre diferentes Subprefeituras? Será que existe uma integração efetiva entre estas diversas redes de ensino dentro da cidade ou Subprefeitura? E, principalmente, será que não é uma atribuição da Subprefeitura entender como está a educação dentro de seu próprio território? Em outras palavras, será que a educação integra as políticas de planejamento urbano da Subprefeitura?

Este primeiro capítulo se propõe a descrever como o conceito de sustentabilidade evoluiu em conjunto com a agenda ambiental e de que forma os aspectos educacionais foram incorporados ao planejamento urbano. Na primeira parte do capítulo, será feita uma descrição histórica dos eventos e conferências relacionados ao meio ambiente e sua evolução para o conceito de sustentabilidade, assim como a relação com as cidades. A segunda parte reúne em uma sequência lógica, porém não cronológica, as relações entre sustentabilidade, cidades, planejamento urbano, território e educação, partindo de um contexto global até uma visão local da cidade de São Paulo e Subprefeitura de São Miguel.

A justificativa para essa análise a partir de tais conceitos se dá pela percepção de que é necessário entender o caminho percorrido desde as discussões ambientais, sustentabilidade, planos diretores e planejamento urbano para fundamentar que a educação deve ser considerada como um componente que faz parte da cidade, que deve ser visto sob a ótica do administrador daquele território e não de uma forma dissociada do poder local ou fragmentada através de diferentes redes de ensino. Portanto, o presente capítulo fundamenta o estudo em tela, para que se entenda a educação sob esta perspectiva.

## **1.1. Agenda Ambiental e Sustentabilidade**

A partir de meados do século XX, os efeitos ambientais provocados pelo processo de industrialização de países da Europa, América do Norte e Japão, iniciado na mudança da manufatura para a indústria após a Revolução Industrial, começaram a se tornar evidentes. Eventos como a poluição atmosférica no Grande Nevoeiro de Londres em 1952 ou a contaminação da água na Baía de Minamata no Japão em 1956 evidenciaram o custo do desenvolvimento, como praticado até então, para o meio ambiente e a saúde das populações.

Embora tenham sido colocadas em debate anteriormente, as discussões sobre o meio ambiente tomaram um vulto bastante significativo no final da década de 1960. Mais especificamente no ano de 1968, uma série de acontecimentos no mundo demonstrou um panorama de questionamentos sociais, políticos e culturais. Dentre estes, podemos ressaltar os movimentos estudantis de Maio de 1968 na França, incluindo passeatas, ocupações, atos públicos, greves, as manifestações contra a discriminação social nos Estados Unidos, intensificadas após o assassinato do líder ativista Martin Luther King, o movimento hippie e a contestação à participação dos Estados Unidos na Guerra do Vietnã, a tentativa de democratização do socialismo na antiga Tchecoslováquia (Primavera de Praga), os conflitos estudantis nos países sob ditaduras como no Brasil (especialmente após a decretação do Ato Institucional No. 5 – AI5, em dezembro de 1968), dentre outros.

Desta forma, em meio a este cenário de intensos questionamentos, intensificaram-se também as publicações, criação de grupos de pesquisas, chamadas de congressos e outras iniciativas relacionadas ao meio ambiente. Podemos destacar dentre estas a repercussão do livro *Primavera silenciosa* de Rachel Carson, publicada alguns anos antes, em setembro de 1962, considerada uma das primeiras obras a questionar cientificamente os processos de produção da época. Além disso, ainda em 1968, foi criada na Europa uma associação denominada Clube de Roma, que teve um papel fundamental na linha do tempo do desenvolvimento ambiental.

### **1.1.1. Clube de Roma (1968) e livro *Os limites do crescimento* (1972)**

O Clube de Roma é uma associação de cientistas, economistas, líderes empresariais e ex-políticos, que tem por objetivo pensar no longo prazo sobre os problemas mundiais, buscar soluções abrangentes, mudanças de paradigmas e sistemas para permitir à sociedade emergir de suas crises mais relevantes<sup>4</sup>. Ainda que vários encontros tenham ocorrido em anos anteriores, o Clube de Roma foi fundado oficialmente em abril de 1968, em um encontro de dois

---

<sup>4</sup> O Clube de Roma é uma organização que se mantém ativa desde a sua fundação até os dias atuais, contando com a participação de membros em mais de 100 países, inclusive no Brasil. Sobre essa organização, seus regulamentos e publicações consultar o site: <https://www.clubofrome.org>.

dias em Roma que reuniu 36 economistas e cientistas europeus. Seus fundadores foram o industrial italiano Aurelio Peccei e o cientista escocês Alexander King.

Em 1972, sob a supervisão de Dennis Meadows, um grupo de professores do MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts, Estados Unidos) foi contratado pelo Clube de Roma para estudar os problemas complexos com os quais o grupo estava lidando, usando o modelo de computador World3, um dos mais avançados da época. O resultado foi a publicação do livro *The Limits to Growth (Os Limites do Crescimento)* em março de 1972 (MEADOWS, 1972: p.34).

A publicação do livro *Os Limites do Crescimento* provocou um impacto enorme nas discussões sobre o meio ambiente e marcou época ao influenciar significativamente as conferências em todo o mundo sobre este assunto, uma vez que foi uma das primeiras obras científicas a questionar o paradigma dominante de crescimento econômico sem levar em conta suas consequências ambientais. Ao longo das décadas posteriores, foram vendidas milhões de cópias do livro em todo o mundo, o que ressalta a sua relevância na agenda ambiental (MEADOWS, 1972: p.54).

Discorrendo em maiores detalhes sobre este livro, percebe-se claramente desde os primeiros capítulos a preocupação dos autores em tratar as questões da industrialização e seus impactos no meio ambiente através de uma perspectiva de longo prazo, de várias gerações, assim como considerando estes efeitos não de uma forma localizada, mas sim globalmente. Ao mesmo tempo, observa-se uma narrativa que se organiza como um alerta, apontando todos os aspectos que de alguma forma podem ser caracterizados como riscos ao meio ambiente, às estruturas econômicas estabelecidas ou à própria existência humana, tendo como destaque a perspectiva de esgotamento dos recursos naturais.

As simulações apresentadas no livro levam em consideração principalmente a natureza do crescimento exponencial de cinco variáveis fundamentais para a análise do desenvolvimento das atividades humanas, quais sejam: aumento populacional, produção de alimentos, industrialização, poluição e consumo de recursos naturais não renováveis. Uma vez que estas variáveis demonstram taxas de crescimentos cada vez maiores (exponenciais), os modelos computacionais utilizados chegaram à conclusão que em determinado momento, não tão distante, seria atingido o limite da capacidade do planeta de sustentar as atividades humanas, daí derivando o título *Os limites do crescimento*. Foram também descritas as relações entre estas variáveis, interconectadas de muitas maneiras, de forma a entender as causas destas tendências, seus inter-relacionamentos e implicações futuras.

Com base nestas premissas e na metodologia adotada pelos pesquisadores, diversos cenários e análises foram apresentados, culminando nas principais conclusões do livro:

“Se as tendências atuais de crescimento da população mundial, industrialização, poluição, produção de alimentos e esgotamento de recursos continuarem inalteradas, os limites de crescimento neste planeta serão alcançados em algum momento nos próximos cem anos. O resultado mais provável será um declínio bastante repentino e incontrolável da população e da capacidade industrial. (...)”

É possível alterar essas tendências de crescimento e estabelecer uma condição de estabilidade ecológica e econômica que seja sustentável no futuro. O estado de equilíbrio global pode ser projetado de forma que as necessidades materiais básicas de cada pessoa na terra sejam satisfeitas e cada pessoa tenha oportunidades iguais para realizar seu potencial humano individual. (...)”

Se as pessoas do mundo decidirem se esforçar por este segundo resultado ao invés do primeiro, quanto mais cedo eles começarem a trabalhar para alcançá-lo, maiores serão suas chances de sucesso” (MEADOWS, 1972: p.23).

Desta forma, o livro encerra sua mensagem com o alerta sobre os limites do crescimento, mas, ao mesmo tempo, deixa uma mensagem de que seria possível restabelecer o equilíbrio do planeta, e que isto seria tão menos difícil quanto antes fossem tomadas ações para reverter as tendências de desenvolvimento mundial presentes naquela época. A publicação deste livro coincide com o início de realização das grandes conferências mundiais sobre o meio ambiente, que começou com a Conferência de Estocolmo em 1972.

### **1.1.2. Conferência de Estocolmo (1972)**

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (também conhecida como Conferência de Estocolmo) foi uma conferência internacional organizada pelas Nações Unidas, realizada em Estocolmo, Suécia, de 5 a 16 de junho de 1972. Foi a primeira grande conferência da ONU sobre questões ambientais internacionais e marcou uma virada no desenvolvimento da política ambiental internacional (UNITED NATIONS, 2021).

A conferência produziu a *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano* (ou Declaração de Estocolmo), que descreve 26 princípios relacionados ao Meio Ambiente, além de um Plano de Ações para o Meio Ambiente, contendo 109 recomendações para embasar programas e atividades ambientais dos diversos países. McCormick (1992) organiza os vinte e seis princípios da Declaração de Estocolmo em cinco grupos principais de proposições que, em sua visão, afirmam:

“1) Os recursos naturais deveriam ser resguardados e conservados, a capacidade da terra de produzir recursos renováveis deveria ser mantida e os recursos não renováveis deveriam ser compartilhados.

2) O desenvolvimento e a preocupação ambiental deveriam andar juntos e deveria ser dada toda a assistência e incentivo aos países menos desenvolvidos no sentido de promover uma administração ambiental racional. (Este grupo tinha o propósito de tranquilizar os países menos desenvolvidos.)

3) Cada país deveria estabelecer seus próprios padrões de administração ambiental e explorar recursos como desejasse, mas não deveria colocar em perigo outros países. Deveria existir cooperação internacional voltada para o melhoramento ambiental.

4) A poluição não deveria exceder a capacidade do meio ambiente de se recuperar e a poluição dos mares deveria ser evitada.

5) Ciência, tecnologia, educação e pesquisa deveriam ser utilizadas para promover a proteção ambiental” (McCORMICK, 1992: p. 110).

Segundo Bursztyn & Persegona (2008: p.150),

“A Conferência foi marcada pelo confronto entre as perspectivas dos países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento. Os países desenvolvidos estavam preocupados com os efeitos da devastação ambiental sobre a Terra, propondo um programa internacional voltado para a conservação dos recursos naturais e genéticos do planeta, pregando que medidas preventivas teriam de ser encontradas imediatamente para que se evitasse um grande desastre” (BURSZTYN & PERSEGONA, 2008: p.150).

Ainda segundo este autor,

“No outro extremo desta discussão, encontravam-se os contra-argumentos dos países em desenvolvimento, de que estas imposições dos países ricos agravariam ainda mais o caos em que os países pobres estavam. Segundo a alegação dos representantes destes países, eles se “encontravam assolados pela miséria, com graves problemas de moradia, saneamento básico, atacados por doenças infecciosas e que necessitavam se desenvolver economicamente.

Assim, questionavam a legitimidade das recomendações dos países ricos, que já haviam atingido o poderio industrial com o uso predatório dos recursos naturais e queriam impor a eles complexas exigências de controle ambiental que poderiam encarecer e retardar sua industrialização (BURSZTYN & PERSEGONA, 2008: p.150).

Desta forma, a proposição de limitação do crescimento econômico publicada no livro *Os Limites do Crescimento* em março de 1972, ou seja, poucos meses antes da realização da Conferência de Estocolmo, causou uma enorme repercussão entre as delegações dos países participantes do evento. Segundo Lago (2006: p.29), “este documento apresentava perspectiva quase apocalíptica das consequências do ‘progresso’ nas bases em que se estava desenvolvendo”.

Conforme descrito por McCormick (1992: p.106),

“O ponto de vista dos países menos desenvolvidos dominou as discussões em quase todos os assuntos e forçou os ambientalistas ocidentais a abandonar o provincianismo e a começar a ver os problemas ambientais numa perspectiva global. Os países mais desenvolvidos tinham ido para a conferência determinados a discutir suas próprias definições dos problemas ambientais críticos, e viram-se levados pelas discussões a uma posição de compromisso sobre as prioridades relativas dos países menos desenvolvidos e as suas próprias McCormick (1992: p.106).

Desta forma, como principais resultados da Conferência de Estocolmo, além da criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, pode-se destacar:

“O tema do Meio Ambiente, no entanto, ao ganhar crescente legitimidade internacional, passou a ser discutido cada vez menos do ponto de vista científico, e cada vez mais no contexto político e econômico (...)

O sucesso do modelo de Conferência acabou gerando uma série de outras importantes conferências nos anos seguintes – como a de População, em Bucareste (1974); a de Mulheres, no México (1975); e a Habitat, em Vancouver (1976) –, mas também porque, de certa maneira, o meio ambiente dava uma nova *raison d'être* a uma organização acusada de não acompanhar as rápidas mudanças do mundo moderno (...)

A Declaração e o Plano de Ação de Estocolmo criaram a base sobre a qual se iniciaria um processo de negociações que atingiriam tal importância e tamanho grau de complexidade que, à época, nenhum governo podia imaginar” (LAGO, 2006: pp. 32-48).

A Conferência de Estocolmo trouxe contribuições significativas para a difusão dos temas relacionados ao meio ambiente, abrindo caminho também para discussão de outros estudos e proposições com diferentes opiniões e pontos de vista. Um dos estudos mais significativos neste sentido foi realizado pela Fundação Bariloche a partir de 1972, como um contraponto às proposições do livro *Os limites do Crescimento*.

### **1.1.3. Fundação Bariloche (1978)**

A Fundação Bariloche é uma instituição acadêmica privada, sem fins lucrativos, criada em 28 de março de 1963, na cidade de San Carlos de Bariloche, cujo objetivo é promover o ensino de pós-graduação e a pesquisa científica em diversas áreas da economia, planejamento energético, desenvolvimento humano e social, epistemologia e filosofia e meio ambiente. Um de seus trabalhos mais reconhecidos é o Modelo Mundial Latinoamericano (MML), realizado entre 1972 e 1975. O MML surgiu em resposta à abordagem neo-malthusiana da obra “Os limites do crescimento”, publicada pelo MIT em 1972, pouco antes da primeira crise do petróleo (FUNDACION BARILOCHE: 2021).

Segundo o livro *Catástrofe ou nova sociedade?* editado pela Fundação Bariloche:

“A atitude dos autores deste modelo é radicalmente diferente: argumenta-se que os problemas mais importantes que o mundo moderno enfrenta não são físicos, mas sociopolíticos, e se baseiam na distribuição desigual de poder tanto internacionalmente quanto dentro dos países, em todo o mundo.<sup>5</sup>” (HERRERA, 1979: p.12).

Os principais conceitos do Modelo Mundial Latinoamericano estão baseados na premissa de que é somente por meio de mudanças radicais na organização social que o subdesenvolvimento pode ser combatido. Propõe-se desta forma uma sociedade essencialmente socialista, baseada na igualdade e na participação de todos nas decisões, sendo o consumo e o crescimento econômico regulados com a intenção de compatibilizar a sociedade e o meio ambiente (HERRERA, 1979: p.12).

---

<sup>5</sup> Tradução livre do original em espanhol: “La actitud de los autores de este modelo es radicalmente diferente: se sostiene que los problemas más importantes que afronta el mundo moderno no son físicos sino sociopolíticos, y están basados en la desigual distribución del poder tanto internacional como dentro de los países, en todo el mundo.” (HERRERA, 1979: p.12).



O modelo utilizado foi baseado na satisfação das necessidades básicas, considerando um sistema de produção com cinco variáveis principais: nutrição, educação, habitação, bens de capital e, última, bens de consumo e outros serviços (HERRERA, 1979: p.13).

Ao longo do trabalho, é reiterado que o objetivo principal do estudo é demonstrar que é possível libertar a sociedade do subdesenvolvimento, da opressão e da miséria. Neste sentido, uma das conclusões do estudo é que a única forma adequada de controlar o crescimento populacional é melhorando as condições básicas de vida. Com relação à satisfação das necessidades básicas e distribuição da renda, o modelo propõe que todos tenham igual acesso aos bens necessários à satisfação das necessidades básicas, oportunidades, bens e serviços, ou seja, uma distribuição de renda essencialmente igualitária. Além disso, o estudo apresenta críticas estruturais ao padrão de consumo dos países desenvolvidos, que considera um dos principais motivos de pressão sobre o meio ambiente, utilização de recursos naturais, desigualdade de distribuição de renda e pobreza no mundo (HERRERA, 1979: p.123).

Para viabilizar as mudanças necessárias de redução dessas desigualdades, o estudo propõe uma cooperação internacional, sugerindo, dentre outras ações, que os países desenvolvidos destinem 2% de seu PIB para a ajuda econômica dos países em desenvolvimento (HERRERA, 1979: p.115). Como conclusão, o estudo sustenta que os obstáculos ao desenvolvimento global não são físicos ou econômicos, mas essencialmente sociopolíticos, e que as propostas apresentadas poderiam levar a humanidade a um nível de vida adequado em um período pouco superior a uma geração (HERRERA, 1979: p.123).

Independente de qual linha de pensamento ou proposições políticas ou econômicas, o fato é que após a Conferência de Estocolmo, o debate relacionado ao meio ambiente ganhou força, incluindo a criação de Organizações Não Governamentais dedicadas a esse assunto, a organização de simpósios e congressos, assim como a cobertura cada vez maior dos problemas ambientais e desastres naturais. Acabou ganhando outra repercussão, tema mais debatido na sociedade civil.

Desta forma, em consonância com este cenário internacional e com a intenção de continuar e aprofundar as análises sobre o meio ambiente, a ONU patrocinou a elaboração de um estudo integrado por vários países para elaborar estratégias de desenvolvimento para o futuro.

#### **1.1.4. Brundtland Report – Our common future (1987)**

Em 1983, a ONU criou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o objetivo de criar uma agenda global para a mudança, através das seguintes metas:

- “propor estratégias ambientais de longo prazo para alcançar o desenvolvimento sustentável até o ano 2000 e além;
- recomendar maneiras pelas quais a preocupação com o meio ambiente pode ser traduzida em uma maior cooperação entre os países e levar à realização de objetivos comuns e de apoio mútuo que levem em consideração as inter-relações entre as pessoas, recursos, meio ambiente e desenvolvimento;
- considerar formas e meios pelos quais a comunidade internacional pode negociar mais efetivamente com as preocupações ambientais; e
- para ajudar a definir percepções compartilhadas de questões ambientais de longo prazo e os esforços apropriados necessários para lidar com sucesso com os problemas de proteção e melhoria do meio ambiente, uma agenda de ação de longo prazo durante as próximas décadas e metas ambiciosas para a comunidade mundial” (BRUNDTLAND, 1987: p. 11).

A comissão foi liderada pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, e culminou com a publicação em março de 1987 do relatório *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), também denominado *Brundtland Report*. Em linhas gerais, pode-se dizer que uma das grandes preocupações da comissão foi o envolvimento e participação de representantes de diversos países e regiões do planeta para a construção de um estudo no qual todas as nações pudessem agir de forma conjunta. Isso fica evidente na forma como o texto foi organizado, com três partes principais: preocupações comuns, desafios comuns e esforços comuns. Ao contrário do livro *Os limites do crescimento*, que foi produzido a partir de um estudo encomendado à uma entidade acadêmica, o Relatório Brundtland foi fruto de ampla discussão internacional.

Dentre as principais análises e conclusões do relatório, talvez a maior contribuição do trabalho tenha sido estabelecer um conceito que se tornou clássico de desenvolvimento sustentável, utilizado como base para grande parte dos estudos posteriores:

“O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades” (BRUNDTLAND, 1987: p. 54).

Especificamente neste sentido, o relatório analisa em detalhes cada aspecto relacionado à Sustentabilidade, incluindo também um anexo com recomendações de princípios legais para proteção ambiental, dentre os quais o direito fundamental de cada ser humano a um ambiente adequado à sua saúde e bem-estar, a responsabilidade dos Estados em conservar o meio ambiente e apoiar países em desenvolvimento, assim como a obrigatoriedade dos Estados em

estabelecer padrões adequados de proteção ambiental. Além de todas as inúmeras conclusões e recomendações relacionadas ao meio ambiente, o relatório também destaca:

“A pobreza é a principal causa e efeito dos problemas ambientais globais. Portanto, é inútil tentar lidar com os problemas ambientais sem uma perspectiva mais ampla que englobe os fatores subjacentes à pobreza mundial e à desigualdade internacional” (BRUNDTLAND, 1987: p. 19).

Pode-se dizer que o Relatório Brundtland atingiu seus objetivos ao avaliar de maneira global e com ampla participação internacional as grandes questões relacionadas ao meio ambiente e desenvolvimento econômico, propondo ações de longo prazo para a implementação do desenvolvimento sustentável. Para garantir que as recomendações do estudo fossem efetivamente implantadas, o relatório incluiu também um texto onde descreve a necessidade de continuidade destas ações:

“124. Para conseguir a necessária mudança de atitudes e a reorientação das políticas e instituições, a Comissão considera que é imperativo um acompanhamento ativo deste relatório. É com isso em mente que solicitamos que a Assembleia Geral da ONU, na devida consideração, transforme este relatório em um Programa de Ação da ONU para o Desenvolvimento Sustentável. Conferências especiais de acompanhamento poderiam ser iniciadas em nível regional. Dentro de um período apropriado após a apresentação do relatório à Assembleia Geral, uma Conferência internacional poderia ser convocada para revisar o progresso feito e promover arranjos de acompanhamento que serão necessários ao longo do tempo para estabelecer referências e manter o progresso humano dentro das diretrizes das necessidades e leis naturais.” (BRUNDTLAND, 1987: p. 334).

Desta forma, a publicação do Relatório Brundtland, assim como outros avanços como os trabalhos realizados na Convenção de Viena (1969) e o Protocolo de Montreal (1987), possibilitaram a organização de uma nova grande conferência sobre o meio ambiente, com o intuito de dar continuidade aos objetivos e ações de desenvolvimento global.

#### **1.1.5. Conferência Rio 92 e Agenda 21 (1992)**

Conhecida como Rio 92, ECO-92 ou Cúpula da Terra, aconteceu no Rio de Janeiro, Brasil nos dias 3 a 14 de junho de 1992, reunindo representantes de 172 países, 108 chefes de Estado, 1.400 organizações não-governamentais e cerca de 10 mil jornalistas. De acordo com Ferrari

(2014: p. 92), considera-se que a Rio 92 tenha sido o maior evento mundial de discussão das questões ambientais, aproveitando os avanços obtidos desde a conferência de Estocolmo e discutindo os próximos passos de implementação do desenvolvimento sustentável e o futuro do planeta.

Durante a Rio 92 diversos documentos foram publicados, dentre os quais podem-se destacar como mais significativos:

- Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Reúne 27 princípios para guiar os países nas suas políticas de Desenvolvimento Sustentável.
- Declaração de Princípios sobre Florestas – Primeiro acordo global a respeito do manejo, conservação e desenvolvimento sustentável de todos os tipos de florestas.
- Agenda 21 – Programa de transição para o Desenvolvimento Sustentável inspirado no Relatório Brundtland. Com 40 capítulos, tem sua execução monitorada pela Comissão sobre o Desenvolvimento Sustentável da ONU (CDS) e serviu de base para a elaboração das Agendas 21 nacionais e locais.
- Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC) – Disponível para assinaturas na Rio-92, vigora desde março de 1994, reconhecendo que o sistema climático é um recurso compartilhado cuja estabilidade pode ser afetada por atividades humanas.
- Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (CDB) – Aberta para assinatura na Rio-92, começou a valer em dezembro de 1993. Tem três objetivos centrais: princípios para o regime global de acesso a recursos genéticos, conservação e uso sustentável da biodiversidade.
- Convenção sobre Combate à Desertificação – Adotada em junho de 1994, fruto de uma solicitação da Rio-92 à Assembleia Geral da ONU, entrou em vigor em dezembro de 1996 (FGV, 2011: p. 13)

Segundo Guimarães (2012: p. 510),

“A atenção do planeta para a crise ambiental, despertada inicialmente em Estocolmo em 1972, atingiu seu ponto culminante no Rio de Janeiro, vinte anos depois, quando foram lançadas as bases para uma nova concepção de desenvolvimento. A adoção de convenções como a de Diversidade Biológica e a de Mudanças Climáticas ilustra de

maneira inequívoca o novo clima de cooperação internacional. A Cúpula da Terra ou Rio+20 contribuiu ainda para consolidar a percepção da sociedade para as interconexões entre as dimensões ambientais, sociais, culturais e econômicas do desenvolvimento, frequentemente ausentes na história da América Latina e do Caribe.”

Nos dizeres de Monteiro (2012),

“A Conferência do Rio, portanto, foi um sucesso sob vários aspectos: além dos impressionantes números de participação, a mesma promoveu um grande amadurecimento conceitual do discurso do desenvolvimento sustentável, através da elaboração e do estabelecimento de vários princípios, instrumentos e metas em documentos oficiais”.

Apesar do sucesso, a Rio 92 também trouxe diversas preocupações, principalmente de ordem econômica. Na época, a ONU calculou que, para enfrentar os problemas ambientais e pobreza no mundo, seriam necessários em torno de 600 bilhões de dólares por ano, dos quais 80% teriam de ser providos pelos próprios países onde estão os problemas mais cerca de 120 bilhões de dólares/ano de cooperação internacional (NOVAES, 1992: p. 89).

Além disso, o acelerado processo de globalização daquele momento apresentou dificuldades adicionais para a implantação do desenvolvimento sustentável, tendo em vista sua aparente incompatibilidade entre o crescimento das empresas e a mudança dos padrões de produção e consumo (LAGO, 2006: p.85). Em resumo, no momento de estabelecer os recursos financeiros para os diversos programas da Agenda 21, os países mais ricos, na sua maioria, evitaram assumir compromissos concretos (NOVAES, 1992: p. 89).

Assim, apesar dos celebrados avanços relatados após a Rio 92, observou-se nos anos seguintes uma grande dificuldade de implementação dos compromissos assumidos, tendo como uma das principais causas o descompasso entre a disposição dos governos de negociar acordos ambientais e a vontade política de assumir seus custos e suas consequências.

Além disso, embora a última década do século XX tenha se constituído como um período de grande crescimento econômico, em função do final da Guerra Fria e desenvolvimento acelerado da China, o cenário após a Rio 92 incluiu as crises financeiras internacionais ocorridas a partir de 1994 na América Latina, Ásia e Rússia e o atentado terrorista de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos. Desta forma, o evento que se seguiu à Rio 92, ou seja, a Conferência de Joanesburgo, se iniciou em meio a preocupações quanto à efetividade dos planos de ação discutidos nas décadas anteriores.

### 1.1.6. Cúpula de Joanesburgo (2002)

A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Conferência de Joanesburgo) (ou Rio+10) ocorreu em Joanesburgo, África do Sul de 8 de agosto a 4 de setembro de 2002. O principal objetivo desta cúpula foi reafirmar os compromissos assumidos na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a RIO/92, após dez anos de sua realização.

Pode-se considerar que os principais documentos produzidos nesta conferência foram a *Declaração de Johannesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável*, que descreve os compromissos para implementação do desenvolvimento sustentável, e o *Plano de Aplicação da Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável*, que estabelece metas e ações para esta implementação.

Entretanto, a avaliação da época foi de que não houve de fato nenhum avanço efetivo ou ações concretas para ampliar o desenvolvimento sustentável global (PADILHA, 2010: p. 99). Como já era previsto anteriormente, o conturbado cenário político existente durante a conferência de Joanesburgo, principalmente em função dos atentados de 11 de setembro de 2001, não favoreceu o ambiente de discussões sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, uma vez que muitas questões urgentes ocupavam a agenda internacional (LAGO, 2006: p. 92).

Desta forma, a avaliação da época foi que a Conferência de Joanesburgo não conseguiu atingir seus objetivos:

“Dois motivos fundamentais provocaram o fracasso em Johannesburgo. Por um lado, pecou-se por excesso de otimismo ao acreditar que o mundo já estaria maduro para definir um plano de ação comum, quando na verdade não consegue sequer introduzir maiores graus de governança à Organização das Nações Unidas (ONU). Por outro, pecou-se também por um excesso de pessimismo, ao não apostar na definição prévia de uma agenda de decisões específicas. Por imaginar um mundo ideal que não existia, e por evitar conflitos propondo uma agenda suficientemente ampla e ambígua para agradar a todos e não alienar os mais poderosos, terminou-se gerando uma situação quase impossível de não provocar o desfecho frustrante. Tendo em vista todos os desafios e retrocessos, inclusive prévios a Johannesburgo, é legítimo concluir que Johannesburgo em nada acrescentou ao Regime Internacional de Meio Ambiente.” (GUIMARÃES, 2012).

Neste contexto, diante dos fracos resultados da Conferência de Johannesburgo e do complexo cenário econômico mundial na década seguinte, incluindo a grande crise financeira de 2008, outros eventos internacionais relacionados ao desenvolvimento sustentável foram organizados, até a realização da conferência mundial em 2012.

#### **1.1.7. Conferência Rio+20 (2012)**

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) (ou Estocolmo+40) ocorreu no Rio de Janeiro, Brasil em 13 a 22 de junho de 2012. A Rio+20 reuniu 191 Estados-membros das Nações Unidas, 85 organismos internacionais e contou com a presença de 80 chefes de Estado, além de mais de 45.000 pessoas, das quais 9.856 de Organizações Não-Governamentais, porém houve ausências significativas, como da chanceler da Alemanha, do presidente dos Estados Unidos, além da drástica redução da delegação enviada pela Comissão Europeia (FERRARI, 2014: p. 150).

Ainda segundo este autor,

“O objetivo da terceira conferência mundial sobre desenvolvimento humano e meio ambiente foi a ‘renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável’ tendo em foco a avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais cúpulas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes” (FERRARI, 2014: p. 150).

O resultado oficial mais significativo da Conferência Rio+20 foi a construção do documento final intitulado *O Futuro que queremos*, sendo este um pacto formal acordado pelos Chefes de Estado e Governo, cujo significado representa o compromisso real dos países e que traça o caminho para a cooperação internacional com vistas ao desenvolvimento sustentável e seus pilares fundamentais. Entretanto, a Rio+20 enfrentou muitas dificuldades para produzir este documento, que foi reduzido do seu tamanho original de 300 páginas para cerca de um terço e ainda assim repleto de itens ainda não aprovados (GUIMARÃES, 2012: p.27)

Desta forma, os países participantes da Rio+20 acabaram por não formalizar compromissos claros para alcançar o desenvolvimento sustentável, sem decisões internacionais vinculantes, sem metas e sem mecanismos de acompanhamento e prestações de contas eficazes (GUIMARÃES, 2012: p.28).

Apesar dos pontos negativos da Rio+20, amplamente divulgados na época, podemos considerar que também ocorreram avanços na conferência, dentre os quais pode-se destacar:

“É digno de nota que o estabelecimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Colômbia e Guatemala, foi o único resultado real da cúpula. Com o objetivo de expandir os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), que foram aprovados na Cúpula do Milênio realizada de 6 a 8 de setembro de 2000 em Nova Iorque e irão até 2015, caberá aos ODS estabelecer indicadores que visem auxiliar aos governos a implementação dos compromissos firmados na Agenda 21, no Plano Johannesburgo de Implementação e na Rio+20”. (GUIMARÃES, 2012a).

Embora não diretamente ligado à conferência Rio+20, é interessante observar a evolução dos nomes das conferências da ONU, que se iniciaram com a temática do meio ambiente, depois incluiu-se a questão do desenvolvimento e, finalmente, desenvolvimento sustentável:

- Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo) - Estocolmo, Suécia - 5 a 16 de junho de 1972
- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio 92 ou ECO-92 ou Cúpula da Terra) - Rio de Janeiro, Brasil - 3 a 14 de junho de 1992
- Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20 ou Estocolmo+40) - Rio de Janeiro, Brasil - 13 a 22 de junho de 2012

Considerando a importância que o tema de sustentabilidade assumiu ao longo destas conferências mundiais e dando continuidade aos estudos sobre meio ambiente e desenvolvimento, a ONU propôs e organizou uma nova cúpula após a Rio+20, buscando materializar ações para viabilizar mudanças globais de desenvolvimento.

#### **1.1.8. Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (2015)**

Em 25/09/2015 realizou-se em Nova York a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) através do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Esta cúpula resultou na instituição da AGENDA 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que formam um plano de ações internacionais e abrangentes com o objetivo de implementar o desenvolvimento sustentável e encaminhar o planeta para a prosperidade nos próximos 15 anos.

A Agenda 2030 deu continuidade aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), abordando os principais problemas e aspectos ambientais, sociais e econômicos, tendo como



conclusão a proposição de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), distribuídos em 169 ações. Uma característica importante dos ODS é sua interligação entre seus 17 objetivos, justamente por se ter a certeza de que o êxito de um ODS afeta diretamente em um outro ODS (WESTPHAL, 2018: p. 477).

Além disso, as ODS formam um conjunto de medidas ousadas e transformadoras que propõem colocar o mundo em um caminho sustentável e resiliente, mesclando de forma equilibrada, as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental (ONU, 2016: p. 1). É importante destacar também que a Agenda 2030 estabeleceu uma ODS específica relacionada às Cidades Sustentáveis (ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis), cujo objetivo principal é tornar as cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.



Figura 04 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030. Fonte: ONU (2016).

Em conjunto com as demais metas da Agenda 2030, a ODS 11 representa desta forma uma referência fundamental para a implementação de cidades sustentáveis, descrevendo as bases e ações necessárias para seu desenvolvimento. Dentre as ações estabelecidas na ODS 11, pode-se destacar a implantação de espaços públicos seguros, inclusivos e acessíveis, a redução dos impactos ambientais e por catástrofes naturais, a proteção do patrimônio cultural e ambiental, planejamento e gestão participativos, habitação e transporte adequados, urbanização inclusiva e sustentável, dentre outras.

Neste contexto, podemos considerar que, através da evolução dos conceitos de meio ambiente, desenvolvimento social, desenvolvimento econômico, desenvolvimento sustentável e,

finalmente, sustentabilidade, a Agenda 2030, além de buscar resultados efetivos das intenções e deliberações das diversas conferências ambientais anteriores, define também importantes aspectos relacionados às cidades, ou mais apropriadamente, descreve o que se espera de uma cidade sustentável. Não por acaso, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS definidos na Agenda 2030 são utilizados como referências para a avaliação de cidades sustentáveis.

## **1.2. Cidades Sustentáveis, Planejamento Urbano e Educação**

### **1.2.1. Cidades Sustentáveis e a importância da educação**

Conforme discutido anteriormente, o conceito de cidades sustentáveis foi se desenvolvendo em conjunto com as discussões da agenda ambiental. Nesse sentido, em consonância com os objetivos da dissertação, serão descritos a seguir, em uma ordem não cronológica, os principais aspectos que relacionam sustentabilidade, cidades sustentáveis, planejamento urbano e educação, partindo de uma visão mais geral e chegando até a cidade de São Paulo e Subprefeitura de São Miguel.

O relatório de 1987 da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Relatório Brundtland), além de definir pela primeira vez o conceito de desenvolvimento sustentável, dedica um capítulo inteiro ao estudo dos principais aspectos e desafios relacionados à sustentabilidade das cidades (BRUNDTLAND, 1987: p. 235), tendo se firmado então como uma referência robusta para as discussões posteriores sobre o tema.

Em 1991, o Programa Cidades Sustentáveis do Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (UNCHS) definiu cidade sustentável como "uma cidade onde as conquistas no desenvolvimento social, econômico e físico são feitas para durar"<sup>6</sup> (UN-HABITAT, 2002: p. 6).

Segundo Satterthwaite (1992: p. 3), "as cidades sustentáveis devem atender as necessidades de desenvolvimento de seus habitantes sem impor demandas insustentáveis aos sistemas e recursos naturais locais ou globais"<sup>7</sup>.

Em 1992, os conceitos de sustentabilidade de cidades foram amplamente discutidos na Conferência do Rio de Janeiro de 1992 sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNITED NATIONS, 1993). A Declaração do Rio de 1992 integrou as dimensões econômica, social,

---

<sup>6</sup> Tradução livre do original em inglês: "In 1991, the United Nations Centre for Human Settlements (UNCHS) Sustainable Cities Programme attempted to define a sustainable city as one "where achievements in social, economic and physical development are made to last" (UN-Habitat, 2002, p. 6).

<sup>7</sup> Tradução livre do original em inglês: Sustainable cities should meet their "inhabitants' development needs without imposing unsustainable demands on local or global natural resources and systems" (SATTERTHWAITE, 1992: p. 3).

ambiental e de governança da sustentabilidade, além de defender a erradicação de padrões insustentáveis de produção e consumo, a erradicação da pobreza e de ressaltar o papel do Estado, da sociedade civil e da comunidade internacional na proteção do meio ambiente. O mesmo vale para a Agenda 21, que acrescentou a importância do Estado e da sociedade civil na implementação de políticas de desenvolvimento. (DESA, 2013: p. 61).

A Agenda Habitat, adotada pelas Nações Unidas na Conferência sobre Assentamentos Humanos (Habitat II), realizada em Istambul de 3 a 14 de junho de 1996 (UNITED NATIONS, 1997), prosseguiu com as discussões levantadas na Agenda 21 com relação aos múltiplos aspectos relacionados à sustentabilidade e desta forma descreveu que a sustentabilidade urbana exige uma integração adequada entre as questões econômicas, sociais e ambientais (DESA, 2013: p. 61).

Em 2002, no Fórum Urbano Mundial ocorrido em Nairobi, foram discutidos os aspectos da urbanização no contexto do desenvolvimento sustentável. O Fórum concluiu que tratar questões as econômicas, sociais, ambientais e de governança é essencial para a criação de cidades sustentáveis e que a incapacidade em abordar essas questões poderia impedir o alcance do desenvolvimento sustentável. (UN-HABITAT, 2002).

Nesse contexto, DESA (2013: p. 62) define que para alcançar a sustentabilidade das cidades é necessária a integração de quatro pilares: desenvolvimento social, desenvolvimento econômico, gestão do meio ambiente e governança urbana, conforme mostrado na A Figura 05. Além disso a forma como uma cidade alcança a sustentabilidade refletirá, dentro de seu contexto histórico, a sua capacidade de adaptação às prioridades políticas e metas definidas para cada pilar<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Note-se que a adoção destes conceitos pelos países ocorre a partir do momento em que estes se tornam signatários dos documentos e se comprometem a utilizá-los em suas políticas públicas. Também é importante ressaltar que existe ainda a necessidade de adaptar estes conceitos gerais para cada país em particular, considerando a cultura e a realidade local. No Brasil, uma das principais organizações envolvidas com este processo de adaptação é o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA.

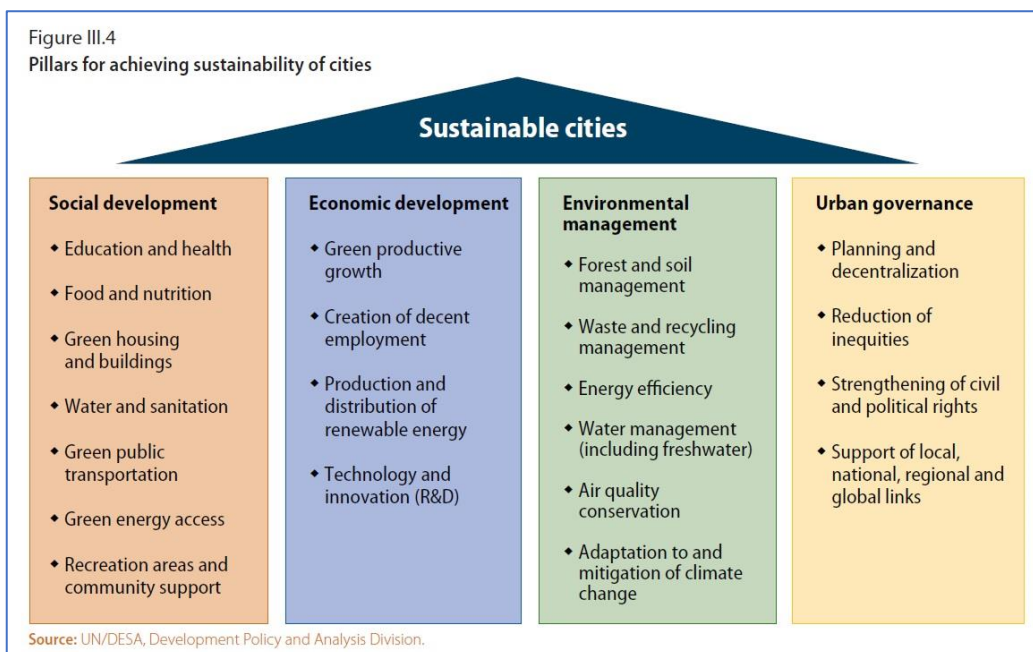


Figura 05 – Pilares para alcançar a sustentabilidade de cidades. Fonte: DESA (2013: p. 62).

Portanto, a Figura 05, utilizada como referência para esta pesquisa, descreve os pilares fundamentais que caracterizam as cidades sustentáveis: desenvolvimento social, desenvolvimento econômico, gestão do meio ambiente e governança urbana (alguns autores consideram somente os três primeiros pilares, colocando a governança urbana como base para o suporte das demais dimensões). Em outras palavras, as cidades sustentáveis devem tratar estes pilares principais, assim como todos os demais aspectos envolvidos, de uma forma abrangente, integrada e equilibrada.

Segundo documento produzido em virtude do 7th Open Working Group on Sustainable Development Goals – Sustainable Future Cities We Want (UNITED NATIONS, 2014: p. 1), as cidades sustentáveis devem ser lugares onde todos os moradores, por meio de oportunidades equitativas, sentem-se satisfeitos com o seu nível de bem-estar. Para atingir o objetivo de Cidades sustentáveis, é fundamental integrar as três dimensões da sustentabilidade: desenvolvimento social, desenvolvimento econômico e gestão do meio ambiente sobre o fundamento da governança urbana.

Ainda de acordo com este documento, para alcançar uma prestação adequada em termos de alcance e qualidade de todos os serviços que as áreas urbanas devem oferecer é necessária uma interação equilibrada das três dimensões da sustentabilidade. Desta forma, os sistemas de gestão econômica, social e ambiental devem funcionar de forma integrada:

- O Sistema Econômico deve garantir um ambiente de negócios favorável para facilitar a criação de empregos adequados, fomentar oportunidades equitativas e competitivas e estimular investimentos em infraestruturas

económicas estáveis e confiáveis para estimular um maior desenvolvimento económico. Todos os membros da sociedade devem usufruir dos benefícios gerados pelo sistema económico.

- O Sistema Social deve, no mínimo, fornecer serviços que satisfaçam as necessidades humanas básicas, como acesso a água potável e saneamento, serviços de saúde e educação. Além disso, o sistema social deve garantir a prosperidade e a segurança das pessoas, assim como oferecer amplas oportunidades para os cidadãos participarem plenamente da sociedade.

- O Sistema de Gestão Ambiental deve fornecer ar e água limpos para todos e proporcionar comodidades e oportunidades de lazer suficientes para que as pessoas possam desfrutar de uma boa qualidade de vida. Além disso, devem ser estabelecidos programas de redução de resíduos, reutilização, reciclagem, baixo carbono etc. Também devem ser tomadas ações para alcançar resiliência às mudanças climáticas e desastres naturais.

Ainda:

- A abordagem de questões urbanas complexas requer o envolvimento de várias partes interessadas. Estas partes incluem conselhos municipais, prefeitos, organizações comunitárias, organizações da sociedade civil, universidades, empresas e autoridades nacionais. Os governos locais devem ouvir seus habitantes e incorporar suas opiniões em suas políticas e práticas, alcançando cidades sustentáveis por meio de uma abordagem participativa (UNITED NATIONS, 2014: p. 1).

Quanto aos benefícios de cidades sustentáveis, (SDSN, 2016: p. 14) cita os seguintes pontos:

- Inclusão: acesso das pessoas aos bens e serviços públicos, oportunidades sustentáveis de subsistência, redução da desigualdade e igualdade de gênero.
- Saúde e bom planejamento: bairros, moradias e serviços acessíveis, espaços verdes e densidades adequadas para otimizar a relação custo-benefício da prestação de serviços, água e saneamento, trânsito, saúde e educação.

- Alta qualidade de vida: capacidade de competir globalmente para atrair investimentos e migrantes e criar empregos, agregando valor econômico à cidade.
- Proteção de ecossistemas urbanos: conservação de costas, lagos, florestas, áreas úmidas, conservação da biodiversidade e de ambientes de vida mais saudáveis e atraentes, com maiores valores imobiliários e receitas tributárias.
- Resiliência contra desastres e riscos climáticos: redução da vulnerabilidade por meio do fornecimento de serviços básicos, regulamentação da construção de edifícios, infraestrutura ecológica eficaz, drenagem de águas pluviais, sistemas de alerta, gerenciamento eficaz de desastres, serviços de emergência e aprimoramento do governo local e comunitário.
- Fortes ligações urbano-rurais: crescimento regional mais próspero e desenvolvimento territorial equilibrado, com maior acesso a mercados e empregos, cadeias de abastecimento alimentar seguras, serviços ecológicos e ordenamento do território periférico bem regulamentado. (SDSN, 2016: p. 14)

Portanto, tomando como referência os argumentos citados, iremos adotar o conceito de cidades sustentáveis nesta leitura mais ampla, ou seja, considerando que a cidade precisa ser analisada em todos os seus aspectos e de forma integrada, incluindo o desenvolvimento social, desenvolvimento econômico, desenvolvimento ambiental e a governança urbana.

Quanto ao desenvolvimento social, enfatiza-se aqui que a educação é uma das dimensões essenciais de uma cidade sustentável, conforme descrito na Figura 05, ou seja, trata-se de um aspecto que não pode deixar de ser considerado no planejamento urbano. O estudo desta relação entre a educação e a cidade (ou, mais precisamente, entre a educação e o território da cidade) é o objeto desta dissertação.

Segundo documento publicado pelo Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos - UN-Habitat, “A educação é um dos fundamentos mais importantes para permitir que um indivíduo melhore sua qualidade de vida e contribua para a sociedade”<sup>9</sup> (UN-HABITAT, 2020: p. 115).

---

<sup>9</sup> Tradução livre do original em inglês: “Education is one of the most vital foundations that allows an individual to improve their quality of life and become a contributor to Society”. (UN-HABITAT, 2020: p. 115).

Os princípios básicos de planejamento urbano relacionados à educação, descritos em UN-HABITAT (2020: p. 115), partem da premissa de que proporcionar condições educacionais adequadas a uma população conduz ao aumento da produtividade econômica ao permitir aos habitantes o acesso a oportunidades de geração de renda, conhecimentos, habilidades e instalações educacionais que contribuem para uma economia urbana inovadora e competitiva. Além disso, ressalta-se com esta visão o objetivo de promoção do emprego pleno e produtivo, trabalho decente e oportunidades de subsistência nas cidades e assentamentos humanos, assim como a importância de aproveitar “o dividendo demográfico urbano” e promover o acesso dos jovens à educação, desenvolvimento de habilidades e emprego.

Ainda, segundo este documento:

“A educação é um direito universal e deve ser tratada como um bem público. A educação deve ser um direito pleno que não deixa ninguém para trás e deve visar o pleno desenvolvimento da personalidade humana para promover a compreensão mútua, a tolerância e a paz”<sup>10</sup>.

“O acesso à educação é uma questão de equidade. A oferta de educação primária e secundária de qualidade e acessível deve ser um direito universal. No entanto, as barreiras à educação são fortemente ditadas pelos meios financeiros, status social e estabilidade de uma região, fatores que devem ser reconhecidos em qualquer intervenção”<sup>11</sup>.

“A qualidade da educação está ligada ao ambiente de aprendizagem. A condição de uma escola é tão importante quanto a própria educação. Infraestrutura predial precária, alto absenteísmo dos professores ou a falta de um currículo adequado são fatores desfavoráveis à aprendizagem”<sup>12</sup>. (UN-HABITAT, 2020: p. 117).

Um outro aspecto importante, deve-se lembrar que o acesso à educação de qualidade faz parte do conceito de direito à cidade, conforme descrito por Harvey (2012):

---

<sup>10</sup> Tradução livre do original em inglês: “Education is a universal right and should be treated as a public good. Education should be a full right that leaves no one behind, and it should aim at the full development of the human personality to promote mutual understanding, tolerance and peace”. (UN-HABITAT, 2020: p. 115).

<sup>11</sup> Tradução livre do original em inglês: “Access to education is an equity issue. The provision of quality, affordable primary and secondary education should be a universal right. However, barriers to education are heavily dictated by financial means, social status and stability of a region, factors that must be recognized in any intervention”. The new urban agenda – UN-HABITAT (pag. 117)

<sup>12</sup> Tradução livre do original em inglês: “Quality of education is linked to the learning environment. The condition of a school is just as important as education itself. Poor building infrastructure, high teacher absenteeism or the lack of a developed curriculum are uncondutive factors to learning”. The new urban agenda – UN-HABITAT (pag. 117)

“A questão de que tipo de cidade queremos não pode ser divorciada do tipo de laços sociais, relação com a natureza, estilos de vida, tecnologias e valores estéticos desejamos. O direito à cidade está muito longe da liberdade individual de acesso a recursos urbanos: é o direito de mudar a nós mesmos pela mudança da cidade. Além disso, é um direito comum antes de individual já que esta transformação depende inevitavelmente do exercício de um poder coletivo de moldar o processo de urbanização. A liberdade de construir e reconstruir a cidade e a nós mesmos é, como procuro argumentar, um dos mais preciosos e negligenciados direitos humanos. (HARVEY, 2012: p. 74).”

Portanto, considerando as fontes citadas, cidade e educação configuram-se como conceitos fortemente conectados, cujos aspectos e dimensões precisam ser analisados em conjunto nos processos de planejamento urbano.

### **1.2.2. Planejamento urbano e sustentabilidade**

As definições de planejamento mudaram ao longo do tempo e não são as mesmas em todas as partes do mundo. As visões anteriores definiam o planejamento urbano como um projeto físico, aplicado por meio do controle do uso da terra e centrado no Estado. As perspectivas atuais reconhecem uma mudança institucional de governo para governança, um escopo necessariamente mais amplo do planejamento para além do uso da terra e a necessidade de considerar como os planos são implementados. Agências como a ONU indicam em seus documentos que o planejamento deve ser encarado como um processo participativo da sociedade, dentro de um esforço para imaginar ou reimaginar uma cidade, região urbana ou território de forma mais ampla e traduzir o resultado em prioridades de investimento. (UN-HABITAT, 2009: p. 19).

Segundo Acseirad (1999),

“A associação da noção de sustentabilidade ao debate sobre desenvolvimento das cidades tem origem nas rearticulações políticas pelas quais um certo número de atores envolvidos na produção do espaço urbano procuram dar legitimidade a suas perspectivas, evidenciando a compatibilidade delas com os propósitos de dar durabilidade ao desenvolvimento, de acordo com os princípios da Agenda 21, resultante da Conferência da ONU sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. Ao mesmo tempo que verificamos uma “ambientalização” do debate sobre políticas urbanas, observamos, também, um movimento em sentido oposto, com a entrada crescente



do discurso ambiental no tratamento das questões urbanas, seja por iniciativa de atores sociais da cidade que incorporam a temática do meio ambiente, sob o argumento da substancial concentração populacional nas metrópoles, seja pela própria trajetória de urbanização crescente da carteira ambiental dos projetos do Banco Mundial (ACSELRAD, 1999: p.81).”

Ainda conforme UN-HABITAT (2009: p. 113), a reflexão sobre a aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável às cidades começou no início da década de 1990, após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) em 1992 e a 15ª sessão da Comissão das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos em 1995, que identificou as principais medidas necessárias para tornar o desenvolvimento sustentável aplicável aos assentamentos humanos. A comissão mostrou que o desenvolvimento sustentável não era simplesmente uma nova maneira de descrever a proteção do meio ambiente, mas sim um novo conceito de crescimento econômico que proporciona justiça e oportunidades para as pessoas sem destruir os recursos naturais do planeta. Em 1996, o Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (UNCHS) (atualmente Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos – UN-Habitat) estendeu o conceito de desenvolvimento sustentável para o planejamento urbano, afirmando que o planejamento de assentamentos é central para garantir que o desenvolvimento urbano e a gestão atenda aos objetivos de desenvolvimento sustentável.

A aplicação do desenvolvimento sustentável às cidades desafiou o planejamento urbano a encontrar novas maneiras de abordar as questões prementes da pobreza e da criação de riqueza, ao mesmo tempo em que aborda as questões ambientais, sociais e culturais das comunidades urbanas. O planejamento urbano tem a missão de englobar essas três áreas – econômica, ambiental e social – e deve ser orientado para questões de longo prazo, já que a construção de cidades é um processo contínuo. Assim, os planejadores urbanos devem adotar a abordagem de desenvolvimento sustentável se quiserem deixar um legado positivo para as gerações futuras. (UN-HABITAT, 2009: p. 113).

Conforme descrito por Sánchez (1999),

“Cada uma das chamadas “boas práticas”, no que se refere à sustentabilidade, inscreve-se nos quadros de um projeto urbano, fundado em um aparente saber objetivo sobre fluxos e parâmetros. Nota-se, nesses casos, o recorrente acionamento de uma base técnica para apresentar e legitimar indicadores de qualidade de vida ou de sustentabilidade urbana: metros quadrados de área verde por habitante, toneladas de lixo reciclado, quilômetros de ciclovias. É

sobretudo o recurso à técnica que distingue as boas práticas das ruins. Como anteparo da política – das relações sociais capazes de erigir o modelo –, objetivam-se as representações e constroem-se esquemas ordenadores da vida urbana e demarcadores da ordem que se intenciona impor (SÁNCHEZ, 1999: p. 101).”

Segundo UN-HABITAT (2002: p. 8), a urbanização é o processo através do qual as vilas e cidades se desenvolvem e crescem, incluindo o movimento de pessoas das áreas rurais para as áreas urbanas, bem como os movimentos entre vilas e cidades. Também abrange o desenvolvimento das economias e dos sistemas sociais e políticos urbanos. A urbanização vista como um processo está, portanto, preocupada não apenas com cidades individuais, mas com sistemas de cidades, com as ligações entre as cidades e com as interações entre cidades e o campo.

A urbanização sustentável é um processo dinâmico e multidimensional que abrange a sustentabilidade ambiental, social, econômica e político-institucional. Abrange as relações entre todos os assentamentos humanos, desde pequenos centros urbanos até metrópoles, e entre vilas e cidades e suas áreas rurais circundantes (UN-HABITAT, 2002: p. 6).

“O crescimento econômico e demográfico dos centros urbanos deve, portanto, ocorrer dentro de um quadro ambiental, social e político que conduza a uma distribuição mais equitativa dos recursos, tanto na geração atual como entre as gerações presentes e futuras. Sem urbanização sustentável, o desenvolvimento sustentável não pode ser alcançado”<sup>13</sup>. (UN-HABITAT, 2002: p. 6).

Segundo SDSN (2016: p. 11), cidades e territórios são locais onde vivem mulheres e homens, meninas e meninos, onde essas pessoas trabalham para criar seus meios de subsistência e onde os sonhos são feitos. É neles que se combate a pobreza e as desigualdades, onde serviços de saúde e educação são fornecidos, onde os ecossistemas são protegidos e os direitos humanos devem ser garantidos<sup>14</sup>.

Neste sentido, conforme Castells (1996),

---

<sup>13</sup> Tradução livre do original em inglês: “The economic and demographic growth of urban centres has, therefore, to take place within an environmental, social and political framework conducive to the more equitable distribution of resources, both within the present generation and between present and future generations. Without sustainable urbanisation, sustainable development cannot be achieved. (UN-HABITAT, 2002: p. 6).

<sup>14</sup> Tradução livre do original em inglês: “Cities and territories are where women and men, girls and boys, live, where they work to create their livelihoods and where dreams are made. They are where poverty and inequalities are tackled, where health and education services are provided, where ecosystems are protected, and human rights must be guaranteed” SDSN (2016: p. 11).

“As cidades e as entidades territoriais devem poder exercer todas aquelas competências e funções que, por sua própria natureza, não devam ser exercidas em âmbitos mais amplos: o princípio de proximidade é um elemento essencial da legitimação democrática. Deve ter-se em conta que as cidades são diferentes no que se refere a tamanho, população, atividades, qualidade de seus recursos humanos etc. O princípio de capacidade significa que certos tipos de cidade podem assumir ou atribuir-se competências para gerar recursos políticos, econômicos, sociais ou técnicos, que lhes permitem assumi-los com garantias de eficácia. Por exemplo, a elaboração do planejamento ou coordenação de forças da ordem pública (CASTELLS, 1996: p. 161).”

A urbanização trouxe alguns dos maiores desafios de desenvolvimento do mundo, mas também tem enormes oportunidades para promover o desenvolvimento sustentável. As cidades abrigam pobreza extrema, desemprego e disparidades socioeconômicas, padrões insustentáveis de consumo e produção e são os principais contribuintes para as mudanças climáticas e a degradação ambiental. Entretanto, as cidades também acomodam a maioria dos negócios e empresas informais do mundo, fornecem mercados para a indústria e o emprego, promovem inovações tecnológicas e apoiam a habitação de alta densidade e o uso eficiente do solo. (SDSN, 2016: p. 11).

Ainda segundo o SDSN (2016: p. 12), concentrar os esforços de desenvolvimento sustentável nas cidades não é apenas um imperativo prático, é também uma escolha estratégica. As áreas urbanas ocupam uma pequena proporção da área terrestre, mas têm um enorme impacto na luta contra a pobreza, a desigualdade e as mudanças climáticas. Conforme descrito no (UNITED NATIONS, 2013: p. 17), “as cidades são os locais onde a batalha pelo desenvolvimento sustentável será vencida ou perdida”<sup>15</sup>.

Segundo UN-HABITAT (2002: p. 28), o governo local tem um papel e uma responsabilidade cruciais na abordagem da agenda de urbanização sustentável. Como estão mais próximos das pessoas, os governos locais podem entender melhor as necessidades e prioridades locais, incentivar a participação popular, intermediar parcerias e monitorar tendências e questões relevantes. Eles também têm um papel crítico quanto à conscientização sobre os desafios da urbanização para o desenvolvimento sustentável e de como as ações locais podem melhorar a qualidade de vida e contribuir para a agenda ambiental global.

---

<sup>15</sup> Tradução livre do original em inglês: “Cities are where the battle for sustainable development will be won or lost”. (UNITED NATIONS, 2013: p. 17).

No caso específico deste trabalho, os principais processos referentes às ações locais de desenvolvimento sustentável municipal serão descritos através do Sistema de Planejamento Urbano da cidade de São Paulo.

### **1.2.3. O território e suas relações com a educação**

O conceito de território é um tema complexo, uma vez que pode assumir diferentes interpretações em função do tipo de abordagem que se pretende adotar em um determinado estudo. Análises voltadas à geografia, sociologia, economia, políticas públicas etc. podem lançar mão de perspectivas e conceitos particulares de território. Diversos autores abordaram esse tema e participaram da evolução do conceito de território, dentre os quais pode-se citar Raffestin (1993), Haesbaert (2002), Souza (2001), Saquet (2003), Andrade (1995) e Santos (2002). Nesta dissertação, o conceito de território não ficará restrito somente à materialidade geográfica, mas considerará também sua relação com os demais aspectos sociais e, em particular, com a dimensão educacional. Neste sentido, citando Milton Santos (2002),

“Começamos pela definição de território, na verdade uma redefinição. Consideremos o território como o conjunto de sistemas naturais mais os acréscimos históricos materiais impostos pelo homem. Ele seria formado pelo conjunto indissociável do substrato físico, natural ou artificial, e mais o seu uso, ou, em outras palavras, a base técnica e mais as práticas sociais, isto é, uma combinação de técnica e de política. Os acréscimos são destinados a permitir, em cada época, uma nova modernização, que é sempre seletiva. (SANTOS, 2002: p. 87).”

E, ainda,

“O território não é apenas um conjunto de formas naturais, mas um conjunto de sistemas naturais e artificiais, junto com as pessoas, as instituições e as empresas que abriga, não importa o seu poder. O território deve ser considerado em suas divisões jurídico-políticas, suas heranças históricas e seu atual conteúdo econômico, financeiro, fiscal e normativo. É desse modo que ele constitui, pelos lugares, aquele quadro da vida social onde tudo é interdependente, levando, também, à fusão entre o local, o global invasor e o nacional sem defesa (no caso do Brasil). (SANTOS, 2002: p. 84).”

Acrescentando Villaça (2001),

“As relações entre, de um lado, a produção, a circulação e o consumo do espaço e de outro os efeitos do espaço sobre o social – ou melhor, das relações dialética entre o espaço e a sociedade – constituem o desafio ainda a ser enfrentado pelos estudos socioespaciais”. (VILLAÇA, 2001: p. 47).”

Já no que diz respeito aos aspectos educacionais, diversas são as abordagens que os relacionam ao território, podendo-se citar as questões de nível socioeconômico dos alunos pertencentes a uma região, desigualdades sociais, acesso ou distribuição heterogênea de equipamentos escolares, dentre outras. Historicamente, essas relações entre território e a educação surgiram ou foram mais propriamente analisadas através da evolução dos estudos sobre os fatores que influenciam o desempenho dos alunos. Segundo Ribeiro (2009),

“Uma primeira geração de estudos baseados em grandes surveys resultou na conclusão sobre a incapacidade da Escola reverter as desigualdades geradas pelas origens socioeconômicas dos alunos. Uma segunda geração, se contrapondo à primeira, tentou mostrar que a Escola pode fazer a diferença sobre resultados escolares. Entretanto, podemos considerar a emergência, nas últimas décadas, de uma terceira geração de estudos, cuja característica é a conjugação das abordagens da sociologia urbana e da sociologia da educação para tratar dos possíveis efeitos dos contextos sociais conformados pela organização social do território sobre as condições efetivas de escolarização de crianças e jovens. (RIBEIRO, 2009: p. 102).”

E ainda,

“Se antes estudos no âmbito da sociologia da educação tratavam somente do efeito da família e da escola, nas últimas décadas uma terceira geração de estudos, com a exacerbação dos fenômenos de guetificação nas grandes cidades, têm buscado conjugar abordagens da sociologia urbana e da sociologia da educação para tratar fatores relacionados à organização social do território e seus possíveis efeitos sobre as oportunidades educacionais. Ganha relevância nos estudos sobre as possibilidades da eficácia e da equidade da escola os possíveis efeitos dos contextos sociais formados pelas unidades de vizinhança constituídas pelos processos de agregação e segregação residenciais. (RIBEIRO, 2009: p. 102).”

Com relação aos recortes espaciais dos estudos destas relações, pode-se dizer que a escolha por análises de cidades pertencentes a países que apresentam destacadas desigualdades sociais, como o Brasil, pode permitir a obtenção de dados relevantes. Conforme Villaça (2001),

“Na verdade, estamos inclinados a acreditar que as metrópoles latino-americanas constituem um campo privilegiado de análise do espaço intra-urbano. Com efeito, o grande desnível social entre as classes nas metrópoles latino-americanas faz com que nelas seja realçada aquela faceta da luta de classes que é travada em torno das condições de produção / consumo do espaço urbano, isto é, em torno do acesso espacial às vantagens ou recursos do espaço urbano.

Os contrastes sociais, econômicos e de poder político característicos das metrópoles latino-americanas produzem uma estrutura espacial e uma dinâmica socioespacial intra-urbana muito mais exacerbadas e, por isso, mais fáceis de serem captadas do que a metrópole desenvolvida. (VILLAÇA, 2001: p. 47).”

Neste sentido, alguns exemplos de relações entre território e educação podem ser citados, considerando-se em especial estudos realizados em cidades da América Latina. Segundo Suárez (2008), em pesquisa realizada em Buenos Aires, Argentina, que destaca a segregação e desigualdade social,

“Os resultados obtidos nos mostram que, morar em bairros pobres, tem efeitos negativos sobre as conquistas educacionais das crianças. Certamente, a igualdade de características individuais, familiares e escolares e, o fato de morarem em vizinhanças com escassos recursos geraria uma diminuição no rendimento educacional. Inclusive, nos bairros com fortes carências sociais, haveria uma tendência a compensar os efeitos “positivos” derivados do melhor fornecimento de ativos de certos domicílios. A consolidação na Argentina, de um padrão de apropriação do território, que aumenta a segregação e a desigualdade social, como o que aconteceu durante a década de noventa, torna ainda mais problemáticas essas constatações. (SUÁREZ, 2008: p. 56).”

No trabalho de Alves (2008), com recorte na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, analisou-se não somente o local de moradia dos estudantes, mas também a proximidade desta moradia em relação à locais de maior nível socioeconômico:

“Nosso trabalho demonstra não só a associação entre moradia em favela e maior risco de defasagem idade série, mas também o risco particularmente maior de distorção idade série e de evasão escolar para moradores de favelas localizadas em bairros abastados. Este resultado é particularmente notável porque as favelas próximas às regiões mais abastadas são valorizadas por estarem associadas com determinadas vantagens, como melhor acesso ao mercado de trabalho e a diversos equipamentos urbanos. (ALVES, 2008: p. 113).”

Já segundo Flores (2008), em pesquisa realizada em Santiago, Chile, verificou-se que, apesar dos efeitos do território sobre a educação (particularmente em áreas vulneráveis), é possível minimizar esses impactos através de estratégias adequadas de ensino nas escolas:

“Em resumo, podemos dizer que a concentração espacial da pobreza é negativa para o desempenho escolar das crianças. No entanto, uma pessoa que mora num contexto segregado não está fadada a ter menores resultados educacionais. Os indivíduos, ajudados pelas escolas, podem resistir ao efeito negativo do bairro, acumulando os ativos necessários para aproveitar as oportunidades que ela lhes oferece. Parece que, a melhor estratégia para resistir ao efeito bairro em contextos segregados, seria se isolar das redes sociais locais. Porém, isolar-se não é a solução. Embora se isolar do bairro minimizando ao máximo o contato com os vizinhos e participando das redes locais seja uma estratégia funcional, isso gera um custo não menos importante e que merece ser analisado. Porque afinal, o homem é um ser social. (FLORES, 2008: p. 176).”

O estudo de Saraví (2008), na Cidade do México, México, demonstrou os efeitos limitantes de regiões segregadas nos resultados da educação:

“Nas regiões periféricas da Cidade do México, homogeneamente habitadas por pobres, e socialmente isoladas dos outros mundos, existe uma experiência e um sentido próprios associados à escola. E uma “escola limitada” é a que tem significativas deficiências relativas, e que a partir do nível secundário carece de capacidade de questionamento sobre os sujeitos; que começa a se apresentar como um espaço de integração confuso e desconhecido; e que encontra a competição de outras vias alternativas de “integração” através da formação familiar, da incorporação plena no mercado de trabalho, ou da migração ilegal para os Estados Unidos. A experiência escolar é

uma experiência igualmente limitada e, no nível secundário, fortemente minada por uma carência de sentido. Os efeitos dessa “escola limitada” não só reforçam os níveis de desigualdade, mas também têm implicações excludentes nas experiências biográficas futuras desses jovens. (SARAVI, 2008: p. 220).”

A existência de efeitos do território sobre a educação e a possibilidade de superar as limitações também foi observada por Érnica (2011), em pesquisa na cidade de São Paulo, Brasil,

“Contudo, gostaríamos de concluir enfatizando que (...) os alunos com baixos recursos culturais que estudam em escolas situadas em territórios menos vulneráveis têm desempenho superior aos seus pares que estudam nas escolas dos territórios onde os problemas se concentram e decantam. Justamente por revelar uma diferença expressiva entre o desempenho potencial atual (obtido nas escolas centrais) e o desempenho real da maioria desses jovens (obtido nas escolas de meios vulneráveis), esse é um dado a ser lido com otimismo. Afinal, apesar de sua relativa excepcionalidade, essa diferença revela que os resultados podem ser muito melhores, desde que a oferta educacional seja adequada.

O efeito de território, portanto, não se traduz em uma lei inexorável. Ao contrário, uma vez que também é produzido pelas condições da oferta educacional, pode ser objeto de políticas específicas que busquem suplantar as diferenças entre o desempenho atual e o possível. (ÉRNICA, 2011: p. 36).”

No trabalho de Calegari (2018) foram abordadas as desigualdades educacionais no território da cidade de São Paulo / Brasil e sua relação com políticas públicas:

“De modo geral, foi identificado que em 2017 persiste um cenário de má distribuição das oportunidades na cidade, com escolas centrais com melhor Ideb e escolas periféricas com pior Ideb. Todas as Subprefeituras tiveram melhora educacional no período, mas os dados mostram que as Subprefeituras com piores desempenhos no Ideb em 2011 (principalmente as localizadas na região sul) tiveram evolução mais positivas no período, o que indica um movimento favorável à equidade educacional.

Por outro lado, houve uma ampliação da diferença entre o maior e o menor Ideb médio entre as Subprefeituras e um aumento do desvio-



padrão, evidenciando uma crescente disparidade entre o conjunto de Subprefeituras.

Esses resultados mostram que há urgência de ação equalizadora com viés territorial, dando maior atenção a zonas educacionalmente prejudicadas. As recentes políticas educacionais no município têm surtido efeito positivo em desenvolver com maior força a Educação de territórios que antes possuíam piores resultados, mas a soma das diferenças entre as Subprefeituras aumentou – movimentos contrários em termos de equidade. (CALLEGARI, 2018: p. 96).”

Assim, pode-se dizer que as relações entre território e educação tem sido estabelecidas pela literatura em diferentes aspectos e abordagens, demonstrando a pertinência da continuidade destes estudos,

Segundo Ribeiro (2008),

“Para aqueles comprometidos com a pesquisa orientada por compromissos de construção de sociedades integradas e fundadas na igualdade de oportunidades, torna-se um desafio a superação das desigualdades das chances educativas de crianças e jovens, promovendo a democratização de acesso à educação de qualidade. A redução dessa dimensão das desigualdades sociais deve ser o motor das políticas públicas, pela via de ações que desatrelem o desempenho escolar das desigualdades dos contextos socioeconômicos de origem, construídas nos âmbitos da família, da escola e do bairro nos quais essas crianças e adolescentes são socializados. É preciso lutar contra as desigualdades de origem, que já definem a posição e a trajetória dos indivíduos na sociedade. (RIBEIRO, 2008: p. 18).”

Desta forma, pode-se apreender dos estudos já realizados que o território exerce efeitos relevantes sobre os resultados educacionais, sejam estes relativos à aprendizagem dos alunos ou à evasão escolar, e que estes efeitos são tão mais pronunciados quanto maiores forem as desigualdades econômicas e sociais de uma determinada região. Ainda que o caminho mais correto para solucionar estes problemas seria eliminar estas desigualdades, a literatura também demonstra que ações concretas nos processos escolares ou políticas públicas de ensino adequadas podem minimizar ou mesmo superar os efeitos do território sobre a educação nos locais mais degradados ou vulneráveis. Entretanto, acreditamos que, antes da tomada de qualquer ação, é necessário que os gestores públicos e privados conheçam e entendam com

clareza como o território que administram se relaciona com a educação e quais são os efeitos que ele exerce nos resultados de aprendizagem dos alunos.

#### **1.2.4. Sistema de Planejamento Urbano da cidade de São Paulo**

O Sistema de Planejamento Urbano da cidade de São Paulo é composto por leis, programas e planos de gestão que se relacionam tanto com as esferas federais e estaduais quanto com as entidades do próprio município. Um de seus principais componentes é o Plano Diretor Estratégico - PDE do Município de São Paulo, aprovado em 31 de julho de 2014, que tem como objetivo orientar o desenvolvimento e o crescimento da cidade de São Paulo até 2030. (PMSP, 2021).

O Plano Diretor Estratégico – PDE é uma lei municipal que orienta o crescimento e o desenvolvimento da cidade de São Paulo. Foi elaborado com a participação da sociedade com a função de definir os instrumentos de planejamento urbano para reorganizar os espaços da cidade e pretende assegurar a melhoria da qualidade de vida da população. O PDE tem como objetivo garantir que o desenvolvimento da cidade ocorra de forma planejada, orientando as ações do poder público e da iniciativa privada e atendendo as necessidades coletivas da população e melhoria da qualidade de vida em todos os bairros. (PMSP, 2015: p. 5).

Em linhas gerais, o Sistema Municipal de Planejamento Urbano é composto por um conjunto de leis que oficializam o planejamento e gestão da cidade e por planos e programas que detalham as ações necessárias para viabilizar estas diretrizes, sendo todos estes componentes estruturados pelo Plano Diretor Estratégico, conforme descrito abaixo.

- Lei do Plano Plurianual (PPA) - Planeja o orçamento da Prefeitura de quatro em quatro anos.
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) - Instrumento de conexão entre o PPA e a LOA, estabelecendo a ligação entre o curto prazo (LOA) e o longo prazo (PPA).
- Lei Orçamentária Anual (LOA) - Faz o detalhamento das prioridades e metas definidas no PPA e expressas nas LDOs.
- Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS) - Dispõe sobre o zoneamento e disciplina a diferenciação para o uso e ocupação do solo da cidade.
- Programa de Metas - Toda nova gestão que assume a Prefeitura deve apresentar as metas prioritárias que irá cumprir.
- Planos Setoriais de Políticas Urbano-Ambientais - Planos de habitação, mobilidade urbana, meio ambiente, educação, saúde, entre outros.

- Planos Regionais das Subprefeituras - Propostos a partir das especificidades regionais, orientam a elaboração dos Planos de Ação das Subprefeituras, atualizados a cada 4 anos.
- Planos de Bairro - Instrumento de planejamento e projeto de escala local, podendo ser de iniciativa da sociedade civil (PMSP, 2015: p. 67).

No que diz respeito às ações mais diretas das Subprefeituras, deve-se dar destaque aos Planos Regionais das Subprefeituras e Planos de Bairros, detalhados abaixo.

- Planos Regionais das Subprefeituras - Planos para cada Subprefeitura em conjunto com a sociedade com o objetivo de articular, nos territórios locais, as políticas setoriais, como habitação, mobilidade urbana, meio ambiente, saúde, educação e cultura, por meio de projetos de intervenção urbana.
- Planos de Bairro - Qualificação do espaço e de serviços públicos por meio de projetos locais, elaborados de forma participativa, que promovam melhorias na circulação de pedestres e ciclistas, mobiliário urbano, arborização, iluminação pública e equipamentos urbanos, bem como o fortalecimento da economia local (PMSP, 2015: p. 29).

No que diz respeito ao desenvolvimento social da cidade, é importante destacar as diretrizes orientadoras do Plano Diretor Estratégico:

“Rede de Equipamentos Sociais: Articulação da rede de equipamentos existentes de cultura, saúde, educação, esporte, lazer e assistência social, além de prever a sua expansão, através de planos e ações discutidos junto à sociedade, de modo a garantir uma distribuição equilibrada destes equipamentos no território. (...)”

“Para romper com a histórica concentração dos equipamentos públicos nas áreas mais valorizadas da cidade e tornar efetivos os direitos sociais de toda a população, o PDE prevê ações prioritárias para a ampliação e qualificação do Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais<sup>4</sup> de educação, saúde, esportes, cultura, assistência social, abastecimento e segurança alimentar. Para a implementação destas ações foram definidos Planos Setoriais, de Gestão das Áreas Públicas<sup>9</sup> e de Articulação e Integração das Redes de Equipamentos<sup>10</sup>, que deverão ser elaborados de forma participativa”. (...)

“Os Planos Regionais das Subprefeituras, a serem elaborados de forma participativa, realizam a articulação local das políticas setoriais de habitação, mobilidade, saúde, educação, cultura, meio ambiente e assistência social, por meio da definição de áreas prioritárias para o

desenvolvimento de projetos locais. Além disso, deverão ser atualizados, a cada quatro anos por meio de Planos de Ação das Subprefeituras, considerando as transformações sociais, econômicas, territoriais e ambientais desejáveis e as demandas locais e sua articulação com o Programa de Metas”. (...)

“Os Planos de Bairro deverão estabelecer propostas de qualificação do espaço e de serviços públicos por meio de projetos locais, elaborados de forma participativa, que promovam melhorias na circulação de pedestres e ciclistas, mobiliário urbano, arborização, iluminação pública e equipamentos urbanos, assim como o fortalecimento de centralidades e da economia local, de acordo com as definições do Plano Diretor, do Zoneamento e dos Planos Regionais das Subprefeituras. Eles poderão ser elaborados por associações de moradores ou pelas Subprefeituras, sendo aprovados pelo Conselho de Representantes das Subprefeituras e debatidos pelo Conselho Municipal de Política Urbana” (PMSP, 2015: pp. 29 - 33).

Segundo Bonduki (2017),

“O Plano Diretor Estratégico de São Paulo, em sua versão aperfeiçoada de 2014, não só regulamentou os mais importantes instrumentos urbanísticos criados pelo Estatuto da Cidade, como inovou em relação à agenda da reforma urbana ao incorporar temas novos relacionados com a sustentabilidade, com a cidadania cultural, a mobilidade ativa, a valorização do espaço público, a agricultura urbana e agroecologia, e o compartilhamento de serviços públicos (BONDUKI, 2017: p.213).”

Especificamente no caso da educação, são transcritos a seguir os principais trechos do Plano Diretor Estratégico relacionados com este tema:

#### “CAPÍTULO VIII – DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DO SISTEMA DE EQUIPAMENTOS URBANOS E SOCIAIS

Art. 301. O Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais é composto pelas redes de equipamentos urbanos e sociais voltados para a efetivação e universalização de direitos sociais, compreendidos como direito do cidadão e dever do Estado, com participação da sociedade civil nas fases de decisão, execução e fiscalização dos resultados.

Art. 302. São componentes do Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais Públicos:

I - os equipamentos de educação;

II - os equipamentos de saúde;

III - os equipamentos de esportes;

IV - os equipamentos de cultura;

V - os equipamentos de assistência social;

VI - os equipamentos de abastecimento e segurança alimentar”. (...)

#### “SEÇÃO I - DOS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO SISTEMA DE EQUIPAMENTOS URBANOS E SOCIAIS

Art. 303. Os objetivos do Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais são:

I - a proteção integral à família e à pessoa, com prioridade de atendimento às famílias e grupos sociais mais vulneráveis, em especial crianças, jovens, mulheres, idosos, negros e pessoas com deficiência e pessoas em situação de rua;

II - a redução das desigualdades socioespaciais, suprimindo carências de equipamentos e infraestrutura urbana nos bairros com maior vulnerabilidade social;

III - o suprimento de todas as áreas habitacionais com os equipamentos necessários à satisfação das necessidades básicas de saúde, educação, lazer, esporte, cultura e assistência social de sua população;” (...)

#### “SEÇÃO II - DAS AÇÕES NO SISTEMA DE EQUIPAMENTOS URBANOS E SOCIAIS

Art. 305. As ações prioritárias no Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais são:

III - elaborar planos setoriais de educação, saúde, esportes, assistência social e cultura;” (...)

#### “SUBSEÇÃO III – DOS PLANOS SETORIAIS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE, ESPORTES, ASSISTÊNCIA SOCIAL E CULTURA

Art. 308. A Prefeitura elaborará ou, se for o caso, revisará os planos setoriais de educação, saúde, esportes, assistência social, cultura e segurança alimentar e nutricional, garantido o processo participativo, com representantes da sociedade civil e de outros órgãos governamentais.

§ 1º O combate à exclusão e às desigualdades socioterritoriais, o atendimento às necessidades básicas, à fruição de bens e serviços socioculturais e urbanos, à transversalidade das políticas de gênero e raça,

e destinadas às crianças e adolescentes, aos jovens, idosos e pessoas portadoras de necessidades especiais, devem ser objetivos a serem atingidos pelos planos setoriais de educação, saúde, esportes, assistência social e cultura.” (...)

## “SEÇÃO II - DOS PLANOS REGIONAIS DAS SUBPREFEITURAS NO SISTEMA DE PLANEJAMENTO

DETALHAMENTO DAS DIRETRIZES DO PDE (quadro resumo pag. 152):

- Propostos a partir das especificidades regionais com a participação da população em todas etapas
- Articulação das políticas setoriais (habitação, mobilidade, saúde, educação, entre outros) no território local
- Orientam a elaboração dos Planos de Ação das Subprefeituras, atualizados a cada 4 anos” (...)

## “SEÇÃO III - DO PLANO DE BAIRRO NO SISTEMA DE PLANEJAMENTO

§ 1º Os Planos de Bairro deverão ser elaborados a partir de subdivisões compatíveis com os setores censitários e, quando agregados, com as áreas dos distritos municipais instituídos pela Lei nº 11.22088, de 1992.

Art. 351. O Plano de Bairro poderá conter, entre outras, propostas para melhorar:

II - a oferta e o funcionamento de equipamentos urbanos e sociais de saúde, educação, cultura, esporte, lazer e assistência social, entre outros, adequados às necessidades dos moradores de cada bairro;” (PMSP, 2015a) (Grifo nosso).

Conforme descrito por Bonduki (2017),

“Sob vários ângulos, o processo participativo do PDE 2014, balizado pela redação elaborada pela relatoria no Legislativo, introduziu inovações relevantes sobre aspectos que, embora não presentes na agenda tradicional da reforma urbana – mais vinculada à questão da inclusão social – devem com ela dialogar, em uma perspectiva socioambiental e em direção a uma cidade mais justa e sustentável (BONDUKI, 2017: p.214).”

Uma questão importante diz respeito às relações existentes entre o Sistema de Planejamento Urbano da cidade de São Paulo e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Conforme descrito no caderno de orientações publicadas pela PMSP sobre os Planos Regionais (PMSP, 2020, p. 19), a Lei municipal nº 16.817 de 2 de fevereiro de 2018, estabelece a Agenda

2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU como diretriz das políticas públicas em âmbito municipal na cidade de São Paulo, através do Programa de Implementação dos ODS e da Comissão Municipal para o Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030). Portanto, conforme esta lei, caberá à Secretaria de Governo Municipal - SGM fazer a vinculação dos Planos de Ação das Subprefeituras aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Desta forma, pode-se considerar que o Sistema de Planejamento Urbano da cidade de São Paulo contempla a disposição em atuar nos aspectos de educação relacionados ao município, o que se mostra em linha com os conceitos de cidades sustentáveis anteriormente descritos. Ainda que esta disposição se mostre presente no sistema de planejamento, pode ser questionado se as ações correspondentes a estas diretrizes estão de fato sendo efetivadas pelas Subprefeituras.

### **1.2.5. Organização da cidade de São Paulo por Subprefeituras**

No que diz respeito à organização espacial do Sistema de Planejamento Urbano da cidade de São Paulo, é importante destacar que a cidade está dividida em Subprefeituras, que são responsáveis pela administração de áreas específicas da cidade, englobando vários bairros e distritos.

As Subprefeituras foram criadas através da Lei Nº 13.399, de 1º de agosto de 2002 (Projeto de Lei nº 546/01, do Executivo), que definiu as suas atribuições conforme abaixo.

#### **“CAPÍTULO II - DAS SUBPREFEITURAS / SEÇÃO I - FINALIDADE E ATRIBUIÇÕES**

Art. 5º - São atribuições das Subprefeituras, respeitados os limites de seu território administrativo e as atribuições dos órgãos do nível central:

I - constituir-se em instância regional de administração direta com âmbito intersetorial e territorial;

II - instituir mecanismos que democratizem a gestão pública e fortalecer as formas participativas que existam em âmbito regional;

III - planejar, controlar e executar os sistemas locais, obedecendo as políticas, diretrizes e programas fixados pela instância central da administração;

IV - coordenar o Plano Regional e Plano de Bairro, Distrital ou equivalente, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Estratégico da Cidade;

V - compor com Subprefeituras vizinhas, instâncias intermediárias de planejamento e gestão, nos casos em que o tema, ou o serviço em causa, exijam tratamento para além dos limites territoriais de uma Subprefeitura;

VI - estabelecer formas articuladas de ação, planejamento e gestão com as Subprefeituras e Municípios limítrofes a partir das diretrizes governamentais para a política municipal de relações metropolitanas;

VII - atuar como indutoras do desenvolvimento local, implementando políticas públicas a partir das vocações regionais e dos interesses manifestos pela população;

VIII - ampliar a oferta, agilizar e melhorar a qualidade dos serviços locais, a partir das diretrizes centrais;

IX - facilitar o acesso e imprimir transparência aos serviços públicos, tornando-os mais próximos dos cidadãos;

X - facilitar a articulação intersetorial dos diversos segmentos e serviços da Administração Municipal que operam na região” (PMSP, 2002).

Assim cabe às Subprefeituras

“(...) o papel de receber pedidos e reclamações da população, solucionar os problemas apontados; preocupam-se com a educação, saúde e cultura de cada região, tentando sempre promover atividades para a população. Além disso, elas cuidam da manutenção do sistema viário, da rede de drenagem, limpeza urbana, vigilância sanitária e epidemiológica, entre outros papéis que transformam, a cada dia, essas regiões da cidade em locais mais humanizados e cheios de vida.” PMSP (2022).

Desta forma, o município de São Paulo é gerenciado através de 32 Subprefeituras, cada uma delas constituída por um conjunto de distritos, englobando todas as regiões da cidade.

As 32 Subprefeituras são: Aricanduva, Butantã, Campo Limpo, Capela do Socorro, Casa Verde, Cidade Ademar, Cidade Tiradentes, Ermelino Matarazzo, Freguesia/Brasilândia, Guaianases, Ipiranga, Itaim Paulista, Itaquera, Jabaquara, Jaçanã/Tremembé, Lapa, M'Boi Mirim, Mooca, Parelheiros, Penha, Perus/Anhanguera, Pinheiros, Pirituba/Jaraguá, Santana/Tucuruvi, Santo Amaro, São Mateus, São Miguel, Sapopemba, Sé, Vila Maria/Vila Guilherme, Vila Mariana e Vila Prudente.



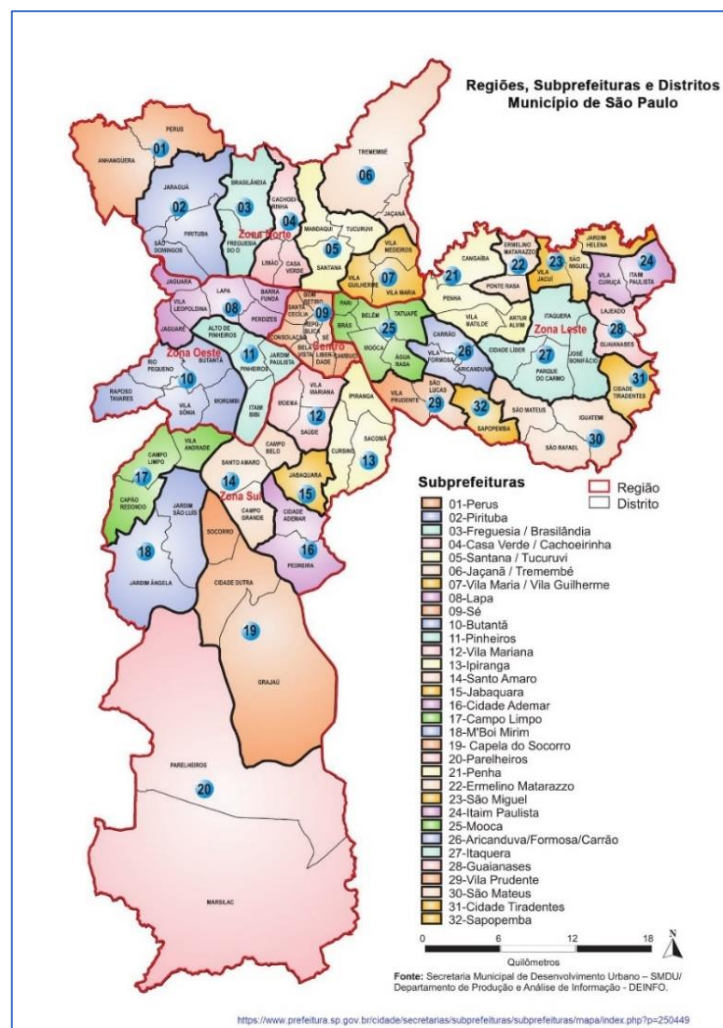


Figura 06 – Regiões, Subprefeituras e distritos do município de São Paulo. Fonte: PMSP (2022).

Segundo Grin (2015), a implantação das Subprefeituras foi a maior transformação administrativa do município desde a criação das chamadas Administrações Regionais em 1965, tendo o autor partido de duas hipóteses:

“A primeira é que o governo recuou das intenções iniciais do projeto das Subprefeituras em face da resistência das Secretarias municipais, alimentada pela disputa interna no PT, partido majoritário da coalizão, e seus objetivos de poder nesses órgãos. A implantação das Subprefeituras ficou condicionada ao nível de adesão de cada política setorial, o que gerou problemas para integrar as ações nos territórios, tal como previsto no projeto. Os arranjos políticos e administrativos entre as regiões e as Secretarias municipais, decorrentes dos atores políticos, seus interesses e recursos políticos, prevaleceram sobre um formato unificado de Subprefeituras.” (...)

“A segunda compreende que o governo abandonou o modelo de Subprefeituras como núcleos locais de poder amparados no controle social diante da prioridade assumida pela “lógica da vereança” nos territórios. As Subprefeituras serviram para ampliar a política de alianças e a descentralização aliou-se à prática recorrente na cidade de São Paulo de partilhar o poder cooptando vereadores, mesmo sendo criticada pelo PT como método malufista para construir maiorias. Como efeito dessa prioridade, o governo relegou o Orçamento Participativo e os movimentos sociais uma posição secundária na coalizão política dominante (GRIN, 2015: p. 120)”.

As Subprefeituras substituiriam o modelo das Administrações Regionais (ARs), apresentando independência fiscal e de planejamento, sem relação hierárquica com as secretarias e respondendo diretamente ao executivo municipal. Dessa forma, as Subprefeituras associadas com os Conselhos Populares teriam a possibilidade de realizar um planejamento local mais aderente às demandas da população e permitindo o exercício da cidadania. As Subprefeituras, em função de sua escala de aproximação com o território, apresentam um potencial para a constituição de uma política compatível com as demandas sociais (HERCULANO, 2022: p. 72).

Entretanto, segundo Grin (2015), “Educação e saúde possuíam coordenações próprias pelo seu porte e gestão orçamentária separada dos recursos recebidos do governo federal” (GRIN, 2015: p. 129) e “O argumento era que a “descentralização” da Prefeitura não pode “centralizar” atividades nas Subprefeituras que desconsiderassem as diversidades setoriais. A descentralização administrativa restrita ao âmbito dessa política expressava o temor da divisão de recursos financeiros com outras áreas” (GRIN, 2015: p. 131).

#### **1.2.6. Descrição da Subprefeitura de São Miguel**

A Subprefeitura de São Miguel Paulista, ou simplesmente São Miguel, está localizada no extremo leste da cidade de São Paulo. Segundo o Censo de 2010 do IBGE, contava com 369.493 habitantes, ou aproximadamente 3,3% da população do município, distribuídos em três distritos: Vila Jacuí, São Miguel e Jardim Helena. A área total da Subprefeitura é de 24,3km², 1,6% da área do município, correspondendo a uma alta densidade demográfica (186 habitantes / hectare) (PMSP, 2016: p. 5).

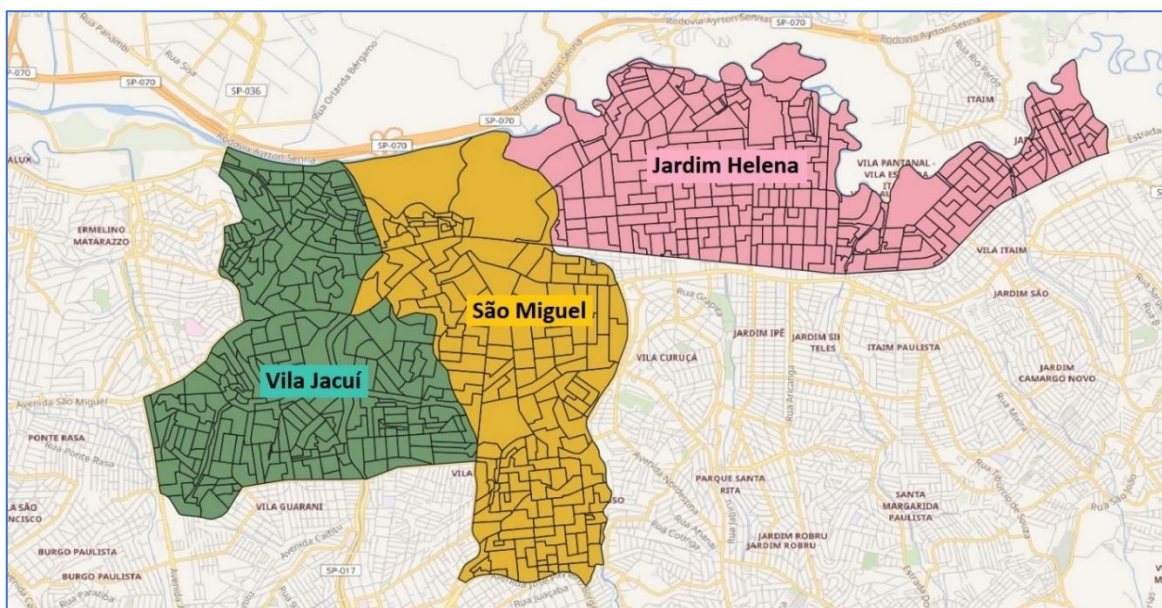


Figura 07 – Mapa da Subprefeitura de São Miguel. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados do IBGE (2019) e Geosampa (2020).

No que diz respeito ao território da Subprefeitura, este é limitado ao norte, na divisa com o município de Guarulhos, pelo Rio Tietê, Rodovia Ayrton Senna e Parque Várzeas do Tietê. Ao leste faz limite com o município de Itaquaquecetuba através do Córrego Três Pontes. Ao sul faz limite com as Subprefeituras de Itaim Paulista (através da ferrovia, Linha 12-Safira da CPTM) e de Itaquera (Av. José Pinheiro Borges, R. Rio Bom, Av. Pires do Rio e Estrada do Imperador). A oeste, faz divisa com a Subprefeitura de Ermelino Matarazzo através da Avenida Águia de Haia, Avenida São Miguel e Rua Abel Tavares. (PMSP, 2016: p. 5).

De acordo com informação disponibilizada pelo site da Subprefeitura, a região de São Miguel foi o local onde começou a urbanização da parte norte do extremo leste da cidade de São Paulo. A data de fundação do assentamento que formou o bairro de São Miguel teria ocorrido entre 1580, quando o padre José de Anchieta e índios guaianases começaram a construir a Capela de São Miguel Arcanjo e 1622, quando a obra foi concluída. Já no século XX, principalmente entre as décadas de 1940 e 1950, a região recebeu uma grande quantidade de emigrantes de vários pontos do Brasil. A ocupação se deu inicialmente nos arredores da várzea do Rio Tietê e posteriormente se estendeu até o sul da Subprefeitura. Os locais de urbanização mais significativos ocorreram ao redor da Praça Padre Aleixo Monteiro Mafra, da Capela de São Miguel Arcanjo e da estação ferroviária, que formam o centro histórico da região. Dessa forma, a Subprefeitura de São Miguel destaca-se como uma importante centralidade do extremo leste do município, tanto pela atração de habitantes quanto pelo processo histórico de urbanização (PMSP, 2016: p. 5).



Figura 08 – Capela de São Miguel Arcanjo, Subprefeitura de São Miguel. Fonte: Arquivo digital da UNESP - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2015). Recuperado em 27 de outubro de 2022, de <http://acervodigital.unesp.br/handle/unesp/252434>).

Com relação ao meio ambiente, São Miguel possui uma cobertura vegetal e áreas verdes públicas bem abaixo da média do município e da macrorregião. Faz parte da Bacia Hidrográfica do rio Tietê e das microbacias do Córrego Jacú, Ribeirão Itaquera, Ribeirão Água Vermelha, Córrego São Martinho, Ribeirão Lajeado, Córrego Itaim, Córrego Tijuco Preto e Córrego Três Pontes, sendo que toda a área do distrito Jardim Helena corresponde à planície de inundação do Rio Tietê, região que enfrenta graves problemas de enchentes nos períodos de chuva (PMSP, 2016: p. 5).

No tocante à habitação, a Subprefeitura de São Miguel apresenta a predominância de uso residencial, sendo que cerca de 10% do total de domicílios está localizado em favelas, 5% dos moradores em situação de risco e 25% do território demarcado como ZEIS, principalmente ZEIS-1, situação, em grande parte, vinculada ao processo de regularização fundiária do território, conforme Lei do Zoneamento - Lei 16.402/16 (PMSP, 2016: p. 5).

Uma informação bastante relevante refere-se à vulnerabilidade social da região. Segundo o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), 25,6% dos habitantes de São Miguel encontram-se em situação de alta vulnerabilidade social, sobretudo no Distrito Jardim Helena, onde 36,5% dos habitantes encontram-se nessa situação. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de São Miguel no ano de 2010 foi de 0,736, inferior ao do município (0,805) e o oitavo menor entre as Subprefeituras (PMSP, 2016: p. 7).

Com relação à faixa etária dos habitantes, observa-se que os jovens representam boa parte da população de São Miguel (23,9% dos habitantes pertencem à faixa etária de 0 a 14 anos), enquanto os idosos podem ser considerados minoria (9,2% dos habitantes possuem mais de 60 anos) (PMSP, 2016: p. 7).

Dessa forma, pode-se caracterizar a Subprefeitura de São Miguel como uma região densa, predominantemente residencial, com população jovem, em um território com alta vulnerabilidade social.

#### **1.2.7. Organização das escolas de ensino básico na cidade de São Paulo**

A educação é um direito social no Brasil, garantido pela Constituição Federal. O acesso ao ensino público gratuito e em todos os níveis é um dever do Estado. O sistema educacional brasileiro se divide em ensino básico e ensino superior. O nível básico inclui: Educação Infantil (CINE 0), Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental (CINE 1 e CINE 2, também conhecidos apenas como Ensino Fundamental) e Ensino Médio (CINE 3). A escolaridade obrigatória começa na pré-escola e vai até o final do Ensino Médio. (OCDE, 2021: p. 37).

O Brasil possui um sistema federativo de governo de três esferas (federal, estadual e municipal), compreendendo o governo federal e os entes federativos (26 estados, 1 Distrito Federal e 5.570 Municípios), sendo que a responsabilidade pela educação é compartilhada entre essas três esferas. As funções do governo federal na educação incluem: definir normas nacionais e objetivos gerais para o país (por exemplo, o Plano Nacional de Educação - PNE), administrar diretamente instituições, como universidades federais e escolas de educação profissional federal, coordenar as políticas e práticas educacionais nos diferentes níveis de governo e prestar assistência técnica e financeira a estados e municípios (OCDE, 2021: p. 37).

O Ministério da Educação (MEC) é o órgão responsável por regulamentar todas as etapas educacionais no Brasil, desde o ensino Infantil até o ensino superior. Quanto à avaliação do sistema educacional, este é realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que tem como foco principal a Educação Básica, e pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com foco no Ensino Superior, ambos subordinados ao MEC. Em colaboração com os governos estaduais e municipais, o MEC determina as diretrizes curriculares (ou seja, competências e disciplinas comuns) a serem ministradas nas escolas. (OCDE, 2021: p. 37).

Os governos estaduais e municipais possuem autonomia e são responsáveis por suas respectivas redes de ensino. A gestão da educação é executada por meio de Secretarias e Conselhos Estaduais de Educação (SEEs e CEEs, respectivamente) e Secretarias e Conselhos Municipais de Educação (SMEs e CMEs, respectivamente). (OCDE, 2021: p. 42).



Com relação aos marcos legais e políticas que estruturam e orientam a educação no Brasil, existem uma série de leis, planos, normas e programas que visam garantir consistência e padrões adequados de ensino. Os principais marcos e documentos relacionados são descritos abaixo:

“- A Constituição Federal de 1988 estabeleceu a Educação Pública como um direito a ser oferecido, gratuitamente, em todos os níveis de ensino, da Educação Infantil ao Ensino Superior;

- A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, define a estrutura da Educação Básica no Brasil e seus níveis de ensino; determina as principais responsabilidades do Governo Federal, dos Estados e dos Municípios na Educação; e estabelece os níveis mínimos de qualificação dos professores;

- O Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 estabelece 20 metas a serem alcançadas pelo sistema educacional brasileiro até 2024. De acordo com o Plano, cada Estado e Município do Brasil teve que desenvolver seu próprio plano educacional para apoiar o cumprimento das metas estabelecidas no PNE, levando em consideração suas próprias necessidades e demandas locais. A cada dois anos, o Inep publica um relatório de monitoramento, avaliando o andamento das metas estabelecidas no PNE;

- As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), de 2013, que abrangem os níveis CINE 0 a 3, estabelecem a estrutura curricular para todas essas etapas e para cada uma delas individualmente (CINE 0, CINE 1 e 2, CINE 3), bem como para modalidades específicas, como Escolas Quilombolas<sup>4</sup> e Educação Escolar Indígena. As DCNs estabelecem a estrutura curricular a ser seguida por todas as escolas;

- A recém-introduzida Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que define os objetivos de aprendizagem mínimos nacionais em cada etapa da Educação Básica no Brasil. A BNCC não é um currículo propriamente dito, mas oferece diretrizes de conteúdo para o planejamento curricular. Essa conquista veio após anos de trabalho e consultoria intensiva. Em 2017, foi aprovada a BNCC para a Educação Infantil (0-5 anos) e Ensino Fundamental e, um ano depois, para o Ensino Médio. As escolas de Ensino Infantil, Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental tiveram até o início do ano letivo de 2020 para implementar as diretrizes da BNCC – incluindo adaptação curricular, qualificação do corpo docente, atualização

de materiais didáticos etc. No Ensino Médio, as escolas terão até 2022 para aplicar as mudanças;

- O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) foi implementado para substituir seu antecessor, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), que vigorou de 2007 até o final de 2020. O Fundeb redistribui recursos financeiros entre os Estados, com o respaldo de uma contribuição do Governo Federal. Atualmente, está sendo relançado, iniciando, em 2021, com um novo período de vigência e como característica permanente do sistema de financiamento da Educação do Brasil” (OCDE, 2021: p. 45).

Na cidade de São Paulo, as redes de ensino municipal, estadual, federal e particular estão presentes em todas as regiões do município, incluindo também uma grande quantidade de escolas técnicas e universidades. Cada rede tem suas secretarias regionais de ensino, entretanto, cabe ressaltar que as essas secretarias gerenciam áreas que normalmente compreendem mais de uma Subprefeitura.

Pela base de dados Geosampa (2020), é possível averiguar o total de escolas presentes dentro da região metropolitana de São Paulo. De acordo com a base, a cidade de São Paulo contabilizava em 2020 com 1.662 escolas públicas de ensino fundamental ou ensino médio em 2020 (sendo 1.109 da rede estadual e 553 da rede municipal) e 1.418 escolas particulares de ensino fundamental ou médio. (NOTA: consideradas somente as escolas referentes aos grupos EE (Escola Estadual), CEU (Centro Educacional Unificado), EMEF (Escola Municipal de Ensino Fundamental), EMEFM (Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio) e EP (Escola Particular, neste caso somente as escolas que disponibilizam ensino fundamental ou médio)<sup>16</sup>.

Especificamente no caso da Subprefeitura de São Miguel, foram contabilizadas 43 escolas estaduais, 27 escolas municipais e 41 escolas privadas, referentes ao ensino fundamental (anos iniciais e anos finais) e ensino médio. (GEOSAMPA, 2020).

---

<sup>16</sup> NOTA: Aqui já está demonstrado um dos processos utilizados na metodologia de pesquisa. De acordo com levantamento realizado na base de dados Geosampa (2020) relacionada aos equipamentos educacionais, as escolas estão classificadas em 64 diferentes tipos de estabelecimentos. Para este trabalho, foram selecionados os tipos de escolas de ensino fundamental e médio que são mais comumente encontrados na região metropolitana de São Paulo, tanto para obter uma quantidade amostral adequada quanto para possibilitar a comparação entre as diversas regiões. Portanto, sem desmerecer de forma alguma a importância dessas instituições, foram excluídos deste trabalho tipos de escolas como: Centro de Educação e Cultura Indígena, Programa de Alfabetização, Centro Integrado de Educação de Jovens e Adultos, etc.

### 1.2.8. Planejamento urbano da Subprefeitura de São Miguel e os aspectos educacionais

Uma vez que, como discutido anteriormente, a educação é um aspecto fundamental no planejamento urbano, é importante verificar como esse tema é tratado pelas Subprefeituras, ou, mais precisamente, pela Subprefeitura de São Miguel.

Observando-se as informações relacionadas à educação que são divulgadas publicamente pela Subprefeitura de São Miguel, no caso através do site da Subprefeitura<sup>17</sup>, nota-se que a principal informação existente está disponibilizada por uma opção no menu *Equipamentos Públicos / Educação*. Ao seguir nesse menu, a navegação sai do site da Subprefeitura e é direcionada para o site da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo<sup>18</sup>, onde há apenas um mecanismo de busca das escolas municipais localizadas na cidade de São Paulo como um todo. Ou seja, o tema educação não é tratado dentro do site da Subprefeitura, mas sim redirecionado para outra entidade do governo municipal, no caso, a secretaria municipal da educação. Além disso, note-se que a secretaria municipal da educação gerencia somente as escolas municipais, ou seja, não há nenhum link disponível relacionado com as escolas de outras redes (estadual, federal, etc.) que estão localizadas no território da Subprefeitura de São Miguel.

Uma outra opção disponível no site da Subprefeitura de São Miguel diz respeito ao menu *Plano Regional*, que, uma vez selecionado, redireciona a navegação para outra entidade do governo municipal, ou seja, a Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL), site *Gestão Urbana SP*<sup>19</sup>. Nesta página, são disponibilizados os Planos Regionais das Subprefeituras (Quadro Analítico e Perímetro de Ação), os Cadernos das Subprefeituras além de outros documentos de diretrizes de planejamento urbano das Subprefeituras.

No que diz respeito ao Plano Regional da Subprefeitura de São Miguel, PMSP (2019: p. 35), este apresenta uma lista com as diretrizes gerais a serem implementadas, na qual o item relacionado à educação é descrito de uma forma genérica como “Atender a demanda por equipamentos e serviços públicos sociais”. Esta diretriz é utilizada para a caracterização e formulação de diretrizes dos Perímetros de Ação – PA, territorialização do Programa de Metas, processos de participação popular e contribuições da sociedade civil e, finalmente, elaboração do Plano de Ação da Subprefeitura de São Miguel.

O Plano de Ação da Subprefeitura de São Miguel (PMSP, 2019: p. 155) apresenta as considerações e recomendações técnicas sobre as ações prioritárias para a serem implementadas no seu território. Verifica-se que, com relação à educação, as ações referem-se

---

<sup>17</sup> Endereço eletrônico:

<[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/sao\\_miguel\\_paulista/](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/sao_miguel_paulista/)> Acessado em 21/04/2022.

<sup>18</sup> Endereço eletrônico: <<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Main/School#/>> Acessado em 21/04/2022.

<sup>19</sup> Endereço eletrônico < <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/planos-regionais/arquivos/> > Acessado em 21/04/2022.



basicamente à “oferta de equipamento público de educação (contraturno escolar)”, ou seja, implantar ou aprimorar a disponibilidade de atividades extracurriculares para crianças no período em que não estão na escola e a substituição das “escolas de lata” (edifícios educacionais de baixa qualidade existentes em São Miguel Paulista na época da elaboração do plano de ação) por edificações adequadas.

Percebe-se desta forma que, apesar da existência de diversos órgãos municipais, estaduais, federais etc. que cuidam da educação na cidade de São Paulo, a Subprefeitura de São Miguel não apresenta uma visão clara dos aspectos educacionais presentes em seu território. Não há uma descrição das escolas existentes na Subprefeitura (quando muito, através de outra secretaria, somente da rede municipal), não está claro se a população da Subprefeitura está sendo atendida quanto à disponibilidade de escolas, não é abordada a qualidade do ensino no seu território, não é demonstrado um processo de integração das diversas redes de ensino existentes no seu território, não há monitoramento, indicadores, etc.

Desta forma, considerando a lacuna descrita, este trabalho se propõe a analisar o vínculo entre o território e a educação na Subprefeitura de São Miguel, a partir da metodologia e dos recortes apresentados.

## **CAPÍTULO 2 - Resultados de aprendizagem do ensino fundamental**

### **2.1. Atribuição dos resultados de aprendizagem ao território da Subprefeitura de São Miguel**

O mapeamento de resultados de aprendizagem através do indicador IDEB é um procedimento já bastante difundido na literatura acadêmica (CALLEGARI, 2018; CHIRINÉA, 2015; VIDAL, 2011; VILLANI, 2018), sendo que, em geral, procura-se demonstrar os resultados através de valores médios do indicador referentes ao território nacional como um todo, estados ou municípios.

Esta forma de análise, ainda que possa trazer excelentes contribuições e discussões sobre o assunto, pode não permitir o entendimento mais detalhado de especificidades locais, uma vez que ao utilizar médias dos resultados de regiões mais extensas produz-se uma visão geral do cenário, tendendo a não perceber, por exemplo, desigualdades importantes. A intenção desta dissertação é justamente enxergar a educação no interior do território, até a menor unidade com dados quantificáveis, ou seja, os setores censitários. Procura-se desta forma contribuir com a identificação de como os resultados de aprendizagem se mostram dentro de uma Subprefeitura e associadas ao seu território, assim como suas relações com outras variáveis envolvidas.

Apenas para efeito de comparação entre metodologias, a plataforma digital *Connect Smart Cities – Cidades Inteligentes, Humanas e Sustentáveis*<sup>20</sup> produz um mapeamento e um ranking anual das cidades brasileiras com mais de 50.000 habitantes quanto à sua classificação como cidades inteligentes. Para isso, utiliza uma série de indicadores de diversos eixos temáticos, como economia, governança, mobilidade, saúde, tecnologia e inovação, meio ambiente etc. Um dos eixos é a educação, para o qual são quantificados 11 indicadores, dentre os quais o valor do IDEB dos anos finais do ensino fundamental das escolas públicas. Entretanto, neste caso é considerado o IDEB do município como um todo, ou seja, tomando como exemplo a cidade de São Paulo em 2020, é utilizado o valor médio do IDEB de quase 1.200 escolas. Desta forma, embora seja possível classificar São Paulo no ranking das cidades sustentáveis e sem questionar a importância das informações desta plataforma, perde-se neste caso a percepção do que acontece em detalhes no interior do seu território, suas características, especificidades e desigualdades.

Para contextualizar o panorama deste aspecto da educação no Brasil, considerando-se os recortes utilizados neste trabalho, são citados a seguir os dados disponíveis referentes ao ano de 2019.

---

<sup>20</sup> A plataforma digital *Connect Smart Cities – Cidades Inteligentes, Humanas e Sustentáveis* pode ser acessada através do endereço <https://connectedsmartcities.com.br/>.

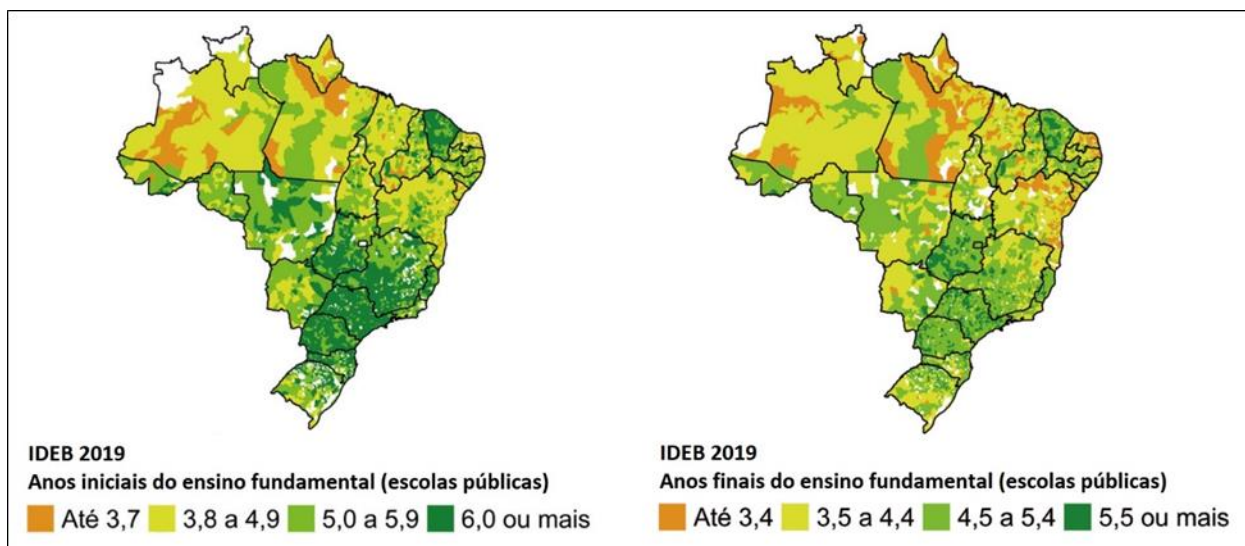


Figura 09 – Resultados do indicador Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB por município no Brasil em 2019 (anos iniciais e anos finais do ensino fundamental, escolas públicas). Fonte: INEP (2021).

A Figura 9 mostra a distribuição dos resultados do IDEB nos municípios do território nacional, considerando os anos iniciais e finais do ensino fundamental em escolas públicas em 2019. Pode-se observar que os resultados dos anos iniciais são, em geral, mais altos do que os resultados dos anos finais, além de uma clara desigualdade destes resultados, com IDEB mais alto nas regiões sul, sudeste e em algumas áreas do nordeste e centro-oeste.

Com relação ao estado de São Paulo, conforme demonstrado na Figura 10, os resultados do IDEB dos anos iniciais e finais do ensino fundamental, escolas públicas, são os maiores dentre todas as unidades do Brasil. Note-se também que, conforme visualizado no mapa anterior, os resultados dos anos iniciais são, em média, maiores que os resultados dos anos finais. Finalmente, observe-se que a meta prevista para o IDEB em 2019 dos anos iniciais foi atingida, o que não ocorreu com a meta prevista para os anos finais.

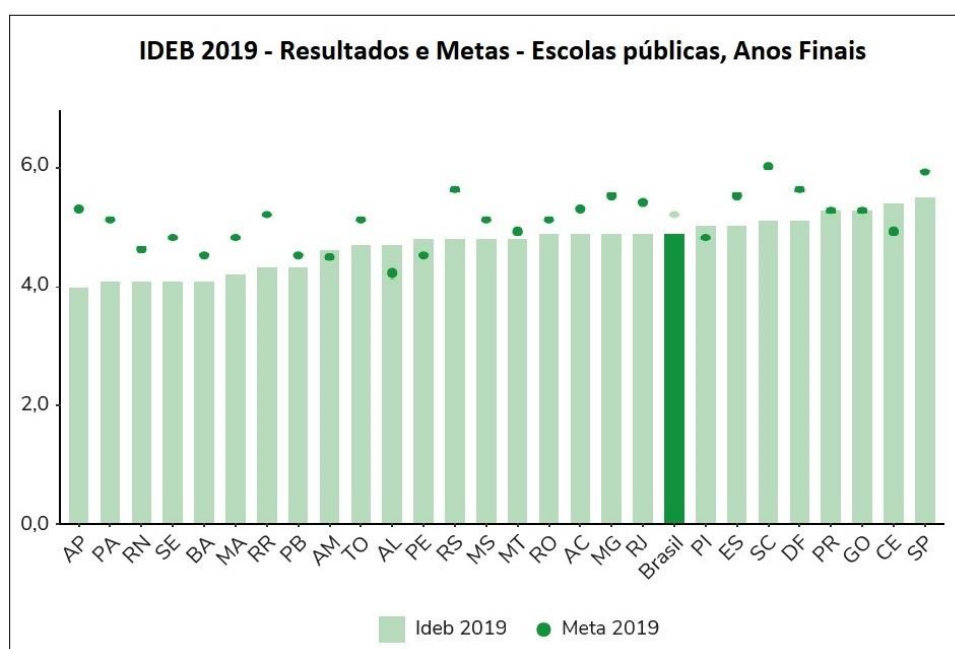
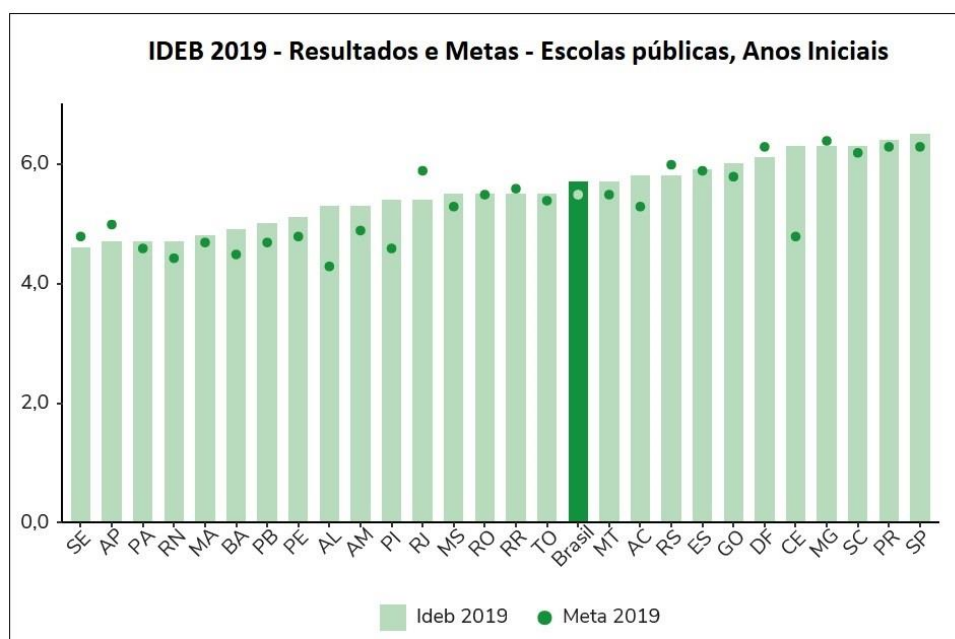


Figura 10 – Resultados do indicador Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB por estado no Brasil em 2019 (anos iniciais e finais do ensino fundamental, escolas públicas).

Fonte: INEP (2021).

Com relação ao município de São Paulo, os valores do IDEB referentes aos anos iniciais e finais do ensino fundamental, escolas públicas, estão descritos na Tabela 1, conforme abaixo. Percebe-se que também na cidade de São Paulo os valores dos anos iniciais são maiores que os valores dos anos finais, além do que somente a meta dos anos iniciais foi atingida.

**IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica  
Escolas Públicas - 2019**

| <b>Brasil</b> | <b>IDEB em 2019</b> | <b>Meta em 2019</b> |
|---------------|---------------------|---------------------|
| Anos Iniciais | 5,7                 | 5,5                 |
| Anos Finais   | 4,6                 | 5,0                 |

| <b>Estado de São Paulo</b> | <b>IDEB em 2019</b> | <b>Meta em 2019</b> |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Anos Iniciais              | 6,5                 | 6,3                 |
| Anos Finais                | 5,2                 | 5,6                 |

| <b>Município de São Paulo</b> | <b>IDEB em 2019</b> | <b>Meta em 2019</b> |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Anos Iniciais                 | 6,3                 | 6,2                 |
| Anos Finais                   | 4,9                 | 5,6                 |

Tabela 01 – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2019 (anos iniciais e finais do ensino fundamental, escolas públicas) no Brasil, Estado de São Paulo e Município de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados do INEP (2021).

Note-se que, embora a escala do IDEB varie de 0 a 10, a maioria dos resultados situa-se na faixa entre 3 e 6. Além disso, o valor 6 foi escolhido como um valor de referência, uma meta a ser estabelecida para o IDEB, visto que, sob determinadas hipóteses, este valor seria comparável ao nível 3 do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) para uma taxa de aprovação de 0,96, ou seja, semelhante ao nível de qualidade educacional médio dos países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE observado em 2003 (SOARES, 2013).

Em seguida, como proposta focal da pesquisa, são apresentados os resultados de aprendizagem específicos da Subprefeitura de São Miguel, referentes aos valores do indicador IDEB das escolas públicas, conforme descrito na metodologia.

As escolas públicas localizadas na Subprefeitura de São Miguel (anos iniciais do ensino fundamental), assim como seus resultados de IDEB, estão indicados na Tabela 2, mostrada a seguir.

| Número Escola | Código da Escola | ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL<br>Nome da Escola | Rede      | Taxa de Aprovação (2019)<br>Indicador de Rendimento (P) | Nota SAEB (2019)<br>Nota Média Padronizada (N) | IDEB 2019<br>(N x P) |
|---------------|------------------|-------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|
| 1             | 35048690         | JOSE RIGHETTO SOBRINHO PROF                           | Estadual  | 0,99                                                    | 7,13                                           | 7,0                  |
| 2             | 35002860         | ESTELA BORGES MORATO                                  | Estadual  | 0,99                                                    | 6,80                                           | 6,8                  |
| 3             | 35002987         | GABRIEL PELICOTTI PROFESSOR                           | Estadual  | 0,99                                                    | 6,72                                           | 6,7                  |
| 4             | 35916500         | HUGO TAKAHASHI ENG                                    | Estadual  | 1,00                                                    | 6,68                                           | 6,7                  |
| 5             | 35207755         | EMEFM DARCY RIBEIRO                                   | Municipal | 0,99                                                    | 6,68                                           | 6,6                  |
| 6             | 35483631         | SALVADOR ROMANO                                       | Estadual  | 0,99                                                    | 6,67                                           | 6,6                  |
| 7             | 35529011         | EMEF PEDRO FUKUYEI YAMAGUCHI FERREIRA                 | Municipal | 1,00                                                    | 6,58                                           | 6,6                  |
| 8             | 35003001         | DARIO DE QUEIROZ PROF                                 | Estadual  | 1,00                                                    | 6,53                                           | 6,5                  |
| 9             | 35003013         | DIOGO DE FARIA DR                                     | Estadual  | 0,99                                                    | 6,58                                           | 6,5                  |
| 10            | 35043734         | MATTATHIAS GOMES DOS SANTOS REV                       | Estadual  | 0,99                                                    | 6,53                                           | 6,5                  |
| 11            | 35055273         | EMEF JOAO AUGUSTO BREVES DR                           | Municipal | 1,00                                                    | 6,51                                           | 6,5                  |
| 12            | 35055682         | EMEF RAIMUNDO CORREIA                                 | Municipal | 0,99                                                    | 6,52                                           | 6,5                  |
| 13            | 35904624         | NILDO DO AMARAL JUNIOR PADRE                          | Estadual  | 0,96                                                    | 6,79                                           | 6,5                  |
| 14            | 35036778         | LUIGI PIRANDELLO                                      | Estadual  | 0,96                                                    | 6,60                                           | 6,4                  |
| 15            | 35037357         | HENRIQUE SMITH BAYMA DR                               | Estadual  | 0,98                                                    | 6,55                                           | 6,4                  |
| 16            | 35055621         | EMEF PEDRO ALEIXO DR                                  | Municipal | 0,99                                                    | 6,49                                           | 6,4                  |
| 17            | 35055694         | EMEF PAULO ROLIM LOUREIRO D                           | Municipal | 0,99                                                    | 6,47                                           | 6,4                  |
| 18            | 35055759         | EMEF ANTONIO CARLOS DE ANDRADA E SILVA                | Municipal | 0,99                                                    | 6,44                                           | 6,4                  |
| 19            | 35098760         | EMEF JOSE ERMIRIO DE MORAIS SEN                       | Municipal | 0,99                                                    | 6,42                                           | 6,4                  |
| 20            | 35910797         | TITO LIMO FERREIRA PROFESSOR                          | Estadual  | 0,99                                                    | 6,42                                           | 6,4                  |
| 21            | 35910855         | JOSE BORGES DOS SANTOS JUNIOR REV                     | Estadual  | 0,99                                                    | 6,45                                           | 6,4                  |
| 22            | 35002872         | MAXIMO DE MOURA SANTOS PROFESSOR                      | Estadual  | 0,99                                                    | 6,37                                           | 6,3                  |
| 23            | 35055748         | EMEF RAUL PILLA                                       | Municipal | 0,97                                                    | 6,48                                           | 6,3                  |
| 24            | 35223219         | EMEF LINO DE MATTOS SEN                               | Municipal | 0,99                                                    | 6,33                                           | 6,3                  |
| 25            | 35408360         | EMEF NEUZA AVELINO DA SILVA MELO                      | Municipal | 0,99                                                    | 6,41                                           | 6,3                  |
| 26            | 35055608         | EMEF LUIS SAIA ARQ                                    | Municipal | 0,99                                                    | 6,25                                           | 6,2                  |
| 27            | 35055736         | EMEF JOSE BENTO DE ASSIS PROF                         | Municipal | 1,00                                                    | 6,18                                           | 6,2                  |
| 28            | 35083948         | EMEF JOSE AMERICO DE ALMEIDA                          | Municipal | 0,99                                                    | 6,25                                           | 6,2                  |
| 29            | 35560443         | EMEF JOSE MARIO PIRES AZANHA PROF                     | Municipal | 1,00                                                    | 6,24                                           | 6,2                  |
| 30            | 35055578         | EMEF PEDRO DE FRONTIN ALM                             | Municipal | 0,98                                                    | 6,18                                           | 6,1                  |
| 31            | 35055712         | EMEF EPITACIO PESSOA PRES                             | Municipal | 0,99                                                    | 6,18                                           | 6,1                  |
| 32            | 35098784         | EMEF VIRGILIO DE MELLO FRANCO                         | Municipal | 0,95                                                    | 6,38                                           | 6,1                  |
| 33            | 35434292         | CRISTINA DE CASTRO PAES PROFESSORA                    | Estadual  | 0,99                                                    | 6,14                                           | 6,1                  |
| 34            | 35560455         | EMEF MILTON PEREIRA COSTA                             | Municipal | 0,98                                                    | 6,19                                           | 6,1                  |
| 35            | 35925445         | REPUBLICA DE HONDURAS                                 | Estadual  | 0,99                                                    | 6,11                                           | 6,1                  |
| 36            | 35055612         | EMEF CAPISTRANO DE ABREU                              | Municipal | 0,95                                                    | 6,25                                           | 6,0                  |
| 37            | 35283885         | HELIO HELENE                                          | Estadual  | 0,98                                                    | 6,07                                           | 6,0                  |
| 38            | 35910776         | FERNANDES SOARES PROF                                 | Estadual  | 0,96                                                    | 6,22                                           | 6,0                  |
| 39            | 35062790         | EMEF FLAVIO AUGUSTO ROSA PROF                         | Municipal | 1,00                                                    | 5,92                                           | 5,9                  |
| 40            | 35902822         | MARIA JOVITA                                          | Estadual  | 0,99                                                    | 5,93                                           | 5,9                  |
| 41            | 35002859         | MARIO KOZEL FILHO                                     | Estadual  | 0,99                                                    | 5,82                                           | 5,8                  |
| 42            | 35408463         | EMEF MURURES                                          | Municipal | 0,99                                                    | 5,82                                           | 5,8                  |
| 43            | 35055244         | EMEF JOSE DE ANCHIETA PE                              | Municipal | 1,00                                                    | 5,74                                           | 5,7                  |
| 44            | 35046224         | PEDRO MOREIRA MATOS PROF                              | Estadual  | 0,96                                                    | 5,80                                           | 5,6                  |
| 45            | 35055591         | EMEF ARMANDO CRIDEY RIGHETTI                          | Municipal | 1,00                                                    | 5,57                                           | 5,6                  |

Tabela 02 – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2019 (anos iniciais do ensino fundamental, escolas públicas) das escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de INEP (2021).

Da mesma forma, a Tabela 3 descreve os resultados do IDEB das escolas públicas localizadas na Subprefeitura de São Miguel referentes aos anos finais do ensino fundamental em 2019.

| Número Escola | Código da Escola | ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL<br>Nome da Escola | Rede      | Taxa de Aprovação (2019)<br>Indicador de Rendimento (P) | Nota SAEB (2019)<br>Nota Média Padronizada (N) | IDEB 2019<br>(N x P) |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|
| 1             | 35002884         | RAUL PILLA DEPUTADO                                 | Estadual  | 1,00                                                    | 6,54                                           | 6,5                  |
| 2             | 35002951         | MANOEL DE NOBREGA DEPUTADO                          | Estadual  | 1,00                                                    | 6,06                                           | 6,0                  |
| 3             | 35207755         | EMEFM DARCY RIBEIRO                                 | Municipal | 0,99                                                    | 5,82                                           | 5,8                  |
| 4             | 35055608         | EMEF LUIS SAIA ARQ                                  | Municipal | 1,00                                                    | 5,68                                           | 5,7                  |
| 5             | 35003037         | ATAULPHO ALVES                                      | Estadual  | 0,99                                                    | 5,68                                           | 5,6                  |
| 6             | 35002902         | CARLOS GOMES                                        | Estadual  | 0,93                                                    | 5,85                                           | 5,5                  |
| 7             | 35055712         | EMEF EPITACIO PESSOA PRES                           | Municipal | 0,92                                                    | 5,85                                           | 5,4                  |
| 8             | 35048690         | JOSE RIGHETTO SOBRINHO PROF                         | Estadual  | 0,95                                                    | 5,62                                           | 5,4                  |
| 9             | 35046292         | FRANCISCO PEREIRA DE SOUZA FILHO PROF               | Estadual  | 0,97                                                    | 5,58                                           | 5,4                  |
| 10            | 35560455         | EMEF MILTON PEREIRA COSTA                           | Municipal | 0,96                                                    | 5,44                                           | 5,2                  |
| 11            | 35098760         | EMEF JOSE ERMIRIO DE MORAIS SEN                     | Municipal | 0,99                                                    | 5,28                                           | 5,2                  |
| 12            | 35055273         | EMEF JOAO AUGUSTO BREVES DR                         | Municipal | 0,98                                                    | 5,26                                           | 5,2                  |
| 13            | 35098784         | EMEF VIRGILIO DE MELLO FRANCO                       | Municipal | 0,92                                                    | 5,64                                           | 5,2                  |
| 14            | 35408360         | EMEF NEUZA AVELINO DA SILVA MELO                    | Municipal | 0,99                                                    | 5,24                                           | 5,2                  |
| 15            | 35223219         | EMEF LINO DE MATTOS SEN                             | Municipal | 0,98                                                    | 5,27                                           | 5,2                  |
| 16            | 35055682         | EMEF RAIMUNDO CORREIA                               | Municipal | 0,98                                                    | 5,16                                           | 5,1                  |
| 17            | 35002963         | JOSE BONIFACIO ANDRADA E SILVA JARDIM PROF          | Estadual  | 1,00                                                    | 5,13                                           | 5,1                  |
| 18            | 35055578         | EMEF PEDRO DE FRONTIN ALM                           | Municipal | 0,97                                                    | 5,13                                           | 5,0                  |
| 19            | 35037023         | HECKEL TAVARES                                      | Estadual  | 0,98                                                    | 5,07                                           | 5,0                  |
| 20            | 35907157         | CAETANO ZAMITTI MAMMANA PROF                        | Estadual  | 0,93                                                    | 5,38                                           | 5,0                  |
| 21            | 35003001         | DARIO DE QUEIROZ PROF                               | Estadual  | 0,91                                                    | 5,36                                           | 4,9                  |
| 22            | 35923588         | MARIA DE LOURDES VIEIRA                             | Estadual  | 0,98                                                    | 4,95                                           | 4,9                  |
| 23            | 35083948         | EMEF JOSE AMERICO DE ALMEIDA                        | Municipal | 0,99                                                    | 4,96                                           | 4,9                  |
| 24            | 35408463         | EMEF MURURES                                        | Municipal | 0,97                                                    | 5,09                                           | 4,9                  |
| 25            | 35055591         | EMEF ARMANDO CRIDEY RIGHETTI                        | Municipal | 0,89                                                    | 5,36                                           | 4,8                  |
| 26            | 35529011         | EMEF PEDRO FUKUYEI YAMAGUCHI FERREIRA               | Municipal | 0,97                                                    | 4,82                                           | 4,7                  |
| 27            | 35560443         | EMEF JOSE MARIO PIRES AZANHA PROF                   | Municipal | 0,99                                                    | 4,75                                           | 4,7                  |
| 28            | 35915683         | ZILDA ARNS NEUMANN                                  | Estadual  | 0,93                                                    | 5,07                                           | 4,7                  |
| 29            | 35910788         | ARCANGELO SFORCIM                                   | Estadual  | 0,98                                                    | 4,81                                           | 4,7                  |
| 30            | 35055736         | EMEF JOSE BENTO DE ASSIS PROF                       | Municipal | 1,00                                                    | 4,69                                           | 4,7                  |
| 31            | 35055700         | EMEF PEDRO TEIXEIRA                                 | Municipal | 0,97                                                    | 4,83                                           | 4,7                  |
| 32            | 35921312         | ALVARO SIMOES                                       | Estadual  | 0,96                                                    | 4,83                                           | 4,6                  |
| 33            | 35055759         | EMEF ANTONIO CARLOS DE ANDRADA E SILVA              | Municipal | 0,90                                                    | 5,11                                           | 4,6                  |
| 34            | 35055612         | EMEF CAPISTRANO DE ABREU                            | Municipal | 0,90                                                    | 5,16                                           | 4,6                  |
| 35            | 35037357         | HENRIQUE SMITH BAYMA DR                             | Estadual  | 0,91                                                    | 5,05                                           | 4,6                  |
| 36            | 35902573         | PAULO ROBERTO FAGGIONI PROFESSOR                    | Estadual  | 0,92                                                    | 4,96                                           | 4,5                  |
| 37            | 35002859         | MARIO KOZEL FILHO                                   | Estadual  | 0,85                                                    | 5,36                                           | 4,5                  |
| 38            | 35040332         | ARLINDO PINTO DA SILVA PROF                         | Estadual  | 0,93                                                    | 4,67                                           | 4,3                  |
| 39            | 35904624         | NILDO DO AMARAL JUNIOR PADRE                        | Estadual  | 0,87                                                    | 4,83                                           | 4,2                  |
| 40            | 35055244         | EMEF JOSE DE ANCHIETA PE                            | Municipal | 0,86                                                    | 4,83                                           | 4,1                  |
| 41            | 35043734         | MATTATHIAS GOMES DOS SANTOS REV                     | Estadual  | 0,87                                                    | 4,71                                           | 4,1                  |
| 42            | 35283903         | PAULO KOBAYASHI                                     | Estadual  | 0,83                                                    | 4,87                                           | 4,1                  |
| 43            | 35925457         | JOSE DE SAN MARTIN                                  | Estadual  | 0,85                                                    | 4,78                                           | 4,1                  |
| 44            | 35916493         | JULIO DE CARVALHO BARATA                            | Estadual  | 0,86                                                    | 4,41                                           | 3,8                  |
| 45            | 35062790         | EMEF FLAVIO AUGUSTO ROSA PROF                       | Municipal | 0,95                                                    | 4,02                                           | 3,8                  |

Tabela 03 – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) das escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de INEP (2021).

Os resultados do IDEB de cada escola foram atribuídos ao território correspondente à localização física da escola e suas proximidades. Desta forma, obtém-se o mapa descrito na Figura 11 a seguir (anos iniciais do ensino fundamental, escolas públicas). Da mesma forma, obtemos também o mapa descrito na Figura 12 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas).



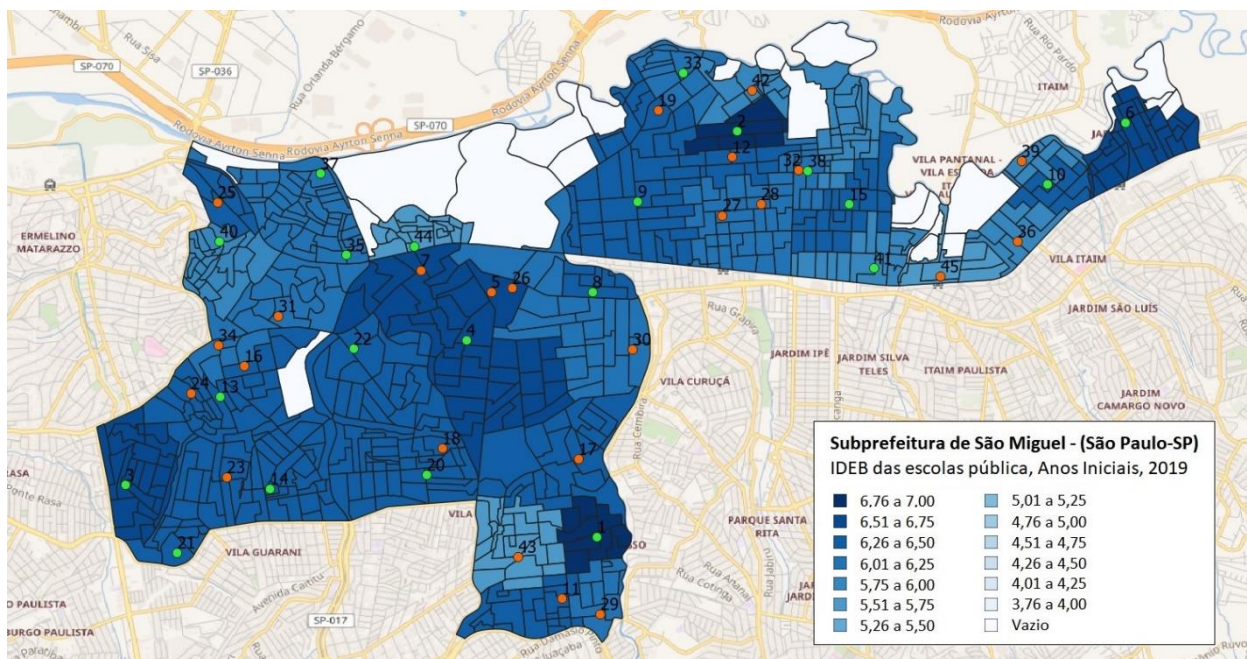


Figura 11 – Resultados do indicador IDEB por escola na Subprefeitura de São Miguel em 2019 (anos iniciais do ensino fundamental, escolas públicas) atribuídos ao território correspondente a cada escola. Elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e INEP (2022).

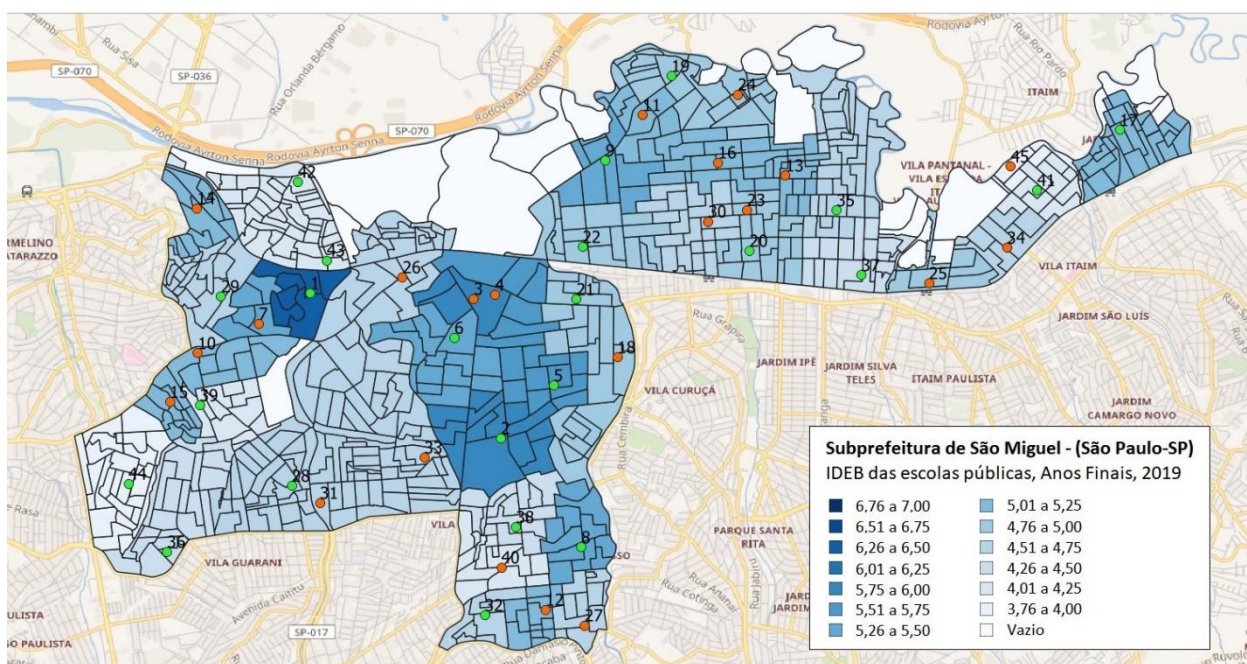


Figura 12 – Resultados do indicador IDEB por escola na Subprefeitura de São Miguel em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) atribuídos ao território correspondente a cada escola. Elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e INEP (2002).

Nos mapas mostrados nas Figuras 11 e 12, atentar para o fato de que foi utilizada a mesma escala de níveis de IDEB (3,76 a 7,00) em ambos os casos, de forma a possibilitar a visualização da diferença entre os resultados dos anos iniciais e anos finais. Os pontos



numerados referem-se à localização das escolas (rede estadual na cor verde e rede municipal na cor laranja). Os tons mais escuros referem-se aos maiores valores de IDEB, enquanto que tons mais claros representam os menores valores. Locais em branco, indicados pelo termo *Vazio* na legenda, referem-se aos locais onde não há moradias (parques, áreas industriais, terrenos desabitados, etc).

As análises mais detalhadas desses mapas são feitas na seção seguinte.

## **2.2. Território e Educação: Análise dos mapas de resultados de aprendizagem na Subprefeitura de São Miguel**

### **2.2.1. Anos Iniciais do ensino fundamental**

A análise dos mapas pode ser iniciada pela comparação entre os resultados dos anos iniciais e finais. Observa-se que os anos iniciais apresentam resultados significativamente maiores que os anos finais, o que se mostra em linha com os dados médios do IDEB no Brasil, no estado de São Paulo e na cidade de São Paulo. Ou seja, neste aspecto os resultados da Subprefeitura de São Miguel estão em consonância com os resultados das regiões mais abrangentes.

Com relação aos resultados dos anos iniciais propriamente ditos, percebe-se que a maioria dos territórios da Subprefeitura atingiram ou ultrapassaram a meta do IDEB do município de São Paulo<sup>21</sup>, estabelecida no valor de 6,2 para o ano de 2019. Desta forma, não serão aprofundadas as análises dos resultados dos anos iniciais, uma vez que este cenário se apresenta em condições mais adequadas que o panorama dos anos finais, que será avaliado em mais detalhes na sequência.

Ainda assim, utilizando a metodologia de pesquisa proposta, pode-se visualizar no mapa da Figura 13, quais territórios da Subprefeitura de São Miguel não atingiram a meta do IDEB para a cidade de São Paulo em 2019, e quão distante estão deste resultado. As regiões em vermelho indicam os locais onde os resultados de aprendizagem não atingiram a meta do município, sendo que quanto mais escuro o tom da cor, maior a diferença para a média, ou seja, mais baixos são os valores do IDEB.

---

<sup>21</sup> Note-se que, pela metodologia adotada no processo do indicador IDEB, cada escola possui uma meta específica, que inclusive é alterada para cada período de apuração do indicador (INEP, 2021). Entretanto, para este trabalho, estão sendo consideradas as metas gerais para os anos iniciais (6,2) do município de São Paulo (2019, escolas públicas), com o objetivo de entender se estas metas estão sendo atingidas ao longo do território da Subprefeitura de São Miguel.

Este mapa, a rigor, poderia ser utilizado como um balizador da Subprefeitura de São Miguel para análises mais detalhadas das causas do não atingimento da meta e priorização de ações para melhoria dos resultados de aprendizagem.

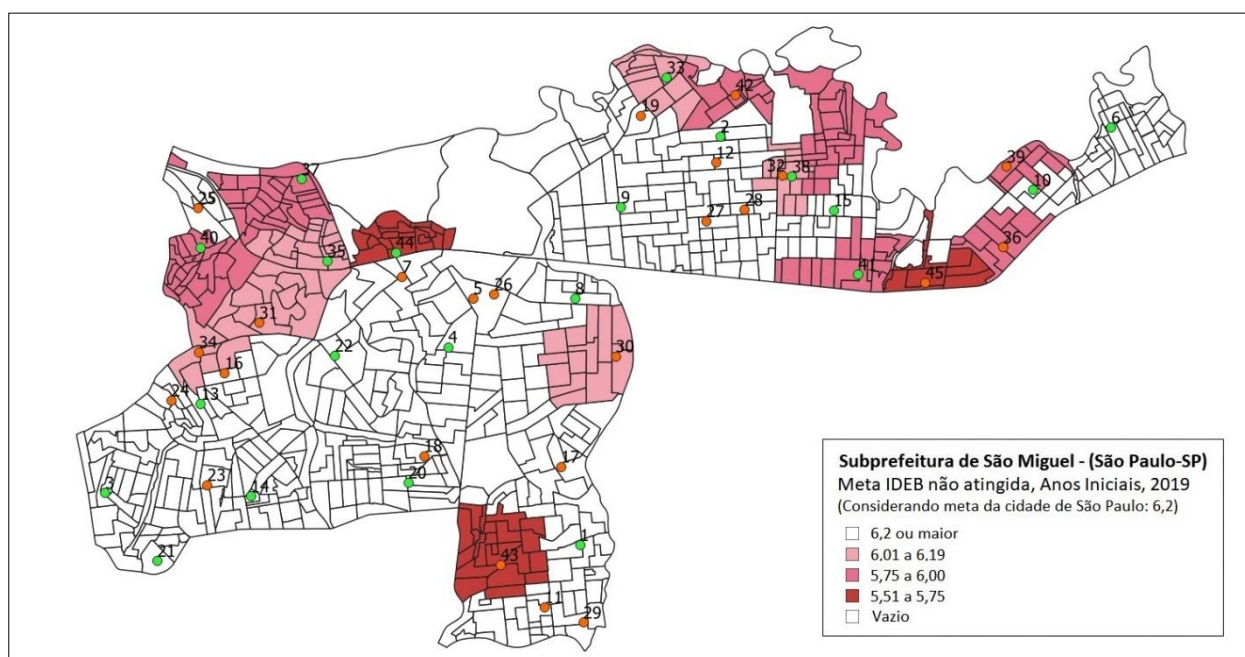


Figura 13 – Territórios da Subprefeitura de São Miguel onde a meta dos resultados de aprendizagem dos Anos Iniciais do ensino fundamental (2019, escolas públicas) não foi atingida. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e INEP (2022).

### 2.2.2. Anos Finais do ensino fundamental

Ao contrário do caso anterior, os resultados de aprendizagem dos anos finais do ensino fundamental não apresentam um panorama adequado na Subprefeitura de São Miguel. Dois aspectos se destacam neste cenário: o não atingimento da meta de IDEB na grande maioria do território e a desigualdade observada entre os resultados de aprendizagem ao longo do território.

Percebe-se ao analisar a Tabela 03 que apenas 5 das 45 escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel conseguiram atingir a meta do IDEB estabelecida para o município de São Paulo em 2019<sup>22</sup>. Desta forma, praticamente todo o território desta Subprefeitura requer avaliações mais detalhadas quanto ao aprimoramento dos resultados de aprendizagem nos Anos Finais do ensino fundamental.

<sup>22</sup> Pela metodologia adotada no processo do indicador IDEB, cada escola possui uma meta específica, que inclusive é alterada para cada período de apuração do indicador (INEP, 2021). Entretanto, para este trabalho, estão sendo consideradas as metas gerais para os anos finais (5,6) do município de São Paulo (2019, escolas públicas), com o objetivo de entender se estas metas estão sendo atingidas ao longo do território da Subprefeitura de São Miguel.

Já com relação à questão da desigualdade entre os resultados observada na Subprefeitura de São Miguel, cabe inicialmente entender como este aspecto se apresenta no município de São Paulo.

No que diz respeito aos resultados do IDEB dos anos finais do ensino fundamental na cidade de São Paulo, observa-se que existe uma desigualdade importante na distribuição destes valores ao longo de seu território. Considerando-se os resultados das escolas públicas em 2019, o mapa obtido é mostrado através da Figura 14. (Note-se que os valores de IDEB de cada Subprefeitura são as médias dos resultados obtidos pelas escolas localizadas em cada região). Ressalte-se que o valor médio de IDEB da Subprefeitura de São Miguel é 4,89, praticamente igual ao da cidade de São Paulo (4,9).

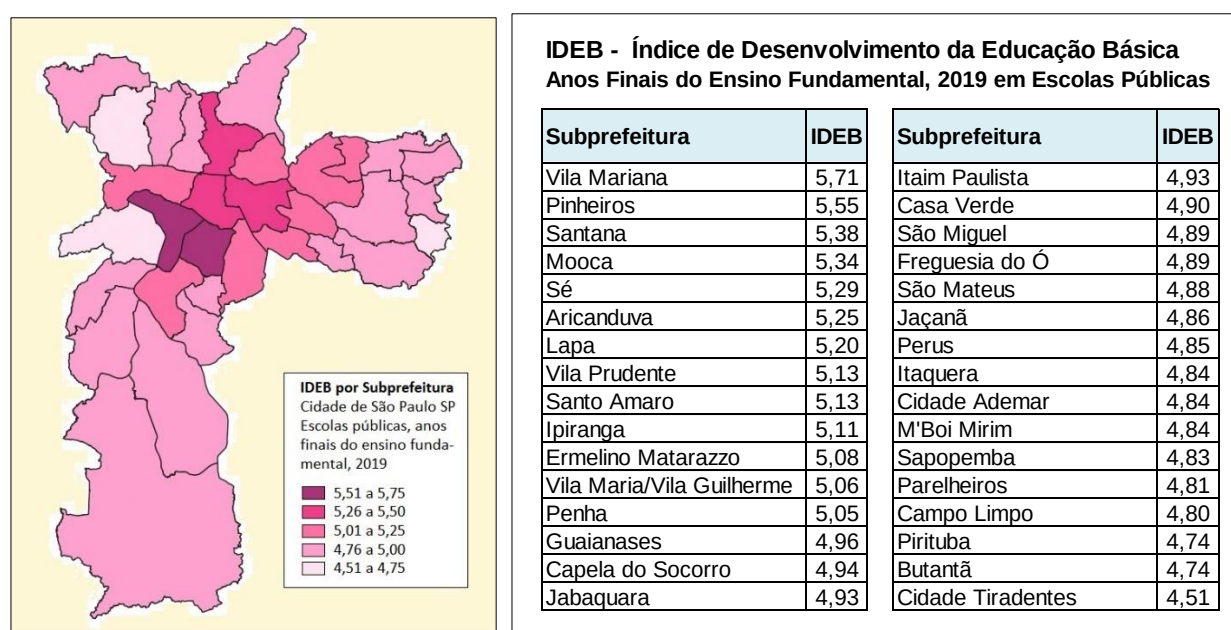


Figura 14 – Resultados médios do indicador IDEB por Subprefeitura na cidade de São Paulo em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas). Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e INEP (2022).

Percebe-se desta forma que as áreas centrais da cidade de São Paulo apresentam os resultados de aprendizagem com valores mais altos, ficando as periferias com médias menores. Ainda que esta observação se refira a um ano específico, estudos elaborados por autores como Callegari (2018) demonstram que esta desigualdade de resultados de aprendizagem entre as regiões da cidade de São Paulo tem se mantido nas últimas décadas.

Portanto, pode-se dizer que da mesma forma que a distribuição dos resultados de aprendizagem (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas, 2019) apresenta-se de forma heterogênea na cidade de São Paulo, também dentro do território da Subprefeitura de São Miguel são observadas desigualdades relevantes.

Entretanto, ao contrário do mapa dos anos iniciais, o que se destaca no mapa dos anos finais são os territórios em que os resultados de aprendizagem atingem ou superam a meta de IDEB do município de São Paulo. Dos 686 setores censitários para os quais foram atribuídos resultados de aprendizagem, em somente 38 a meta do IDEB da cidade foi atingida, ou seja, em apenas 5,5% do território da Subprefeitura de São Miguel, conforme pode ser visualizado na Figura 15.

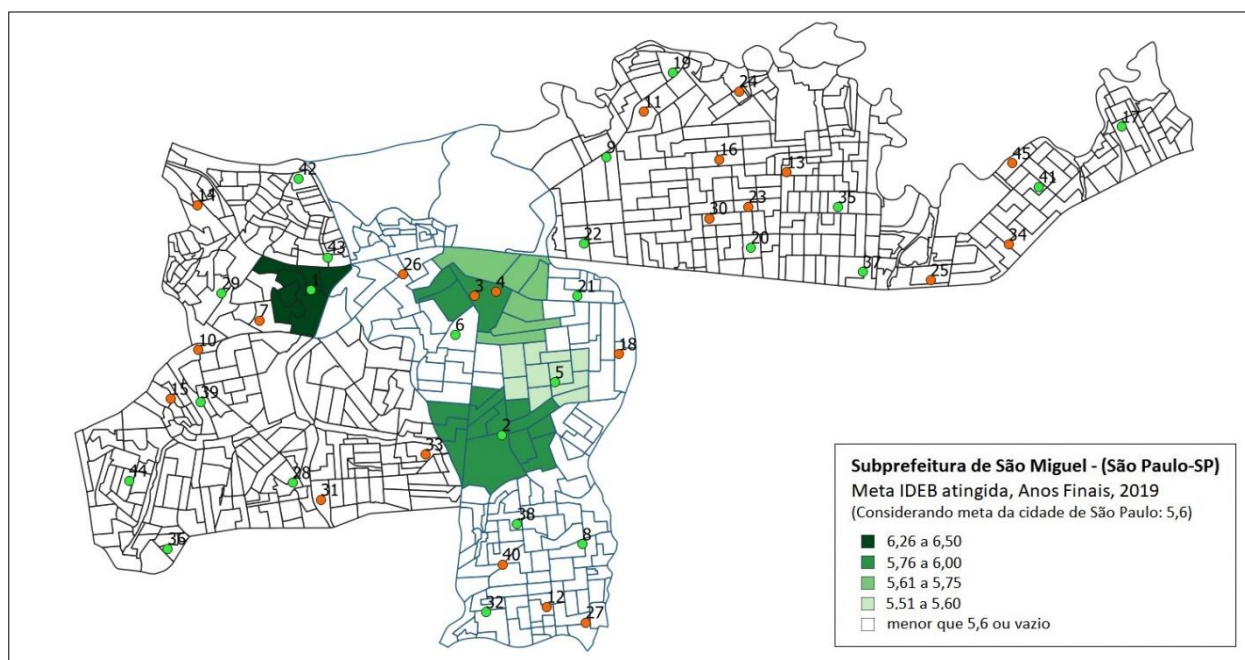


Figura 15 – Territórios da Subprefeitura de São Miguel onde a meta dos resultados de aprendizagem dos Anos Finais do ensino fundamental (2019, escolas públicas) foi atingida.

Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e INEP (2022).

Destaque-se também que estes territórios, além de terem atingido a meta do IDEB do município de São Paulo, apresentam valores iguais ou maiores que os valores das Subprefeituras de Pinheiros e Vila Mariana, as regiões com os melhores resultados de aprendizagem da cidade. Em outras palavras, apesar de a maioria do território da Subprefeitura de São Miguel ter apresentado baixos resultados de aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental em 2019, existem na própria Subprefeitura escolas que podem ser utilizadas como referência para o desenvolvimento de todo o território. Para isso, seria necessário investigar quais fatores ou ações estão presentes nesta escola / território e como compartilhar e divulgar os processos utilizados para melhoria dos resultados de aprendizagem nas demais áreas da Subprefeitura.

Quanto aos resultados dos distritos que compõe a Subprefeitura de São Miguel, é interessante notar que na Vila Jacuí encontra-se a área com o melhor resultado de aprendizagem e, ao mesmo tempo, três dos quatro piores resultados de toda a Subprefeitura. Ou seja, trata-se

de um distrito que apresenta elevada desigualdade na distribuição dos resultados de aprendizagem.

Já o distrito de São Miguel, embora também apresente desigualdades, possui boa parte de seu território com resultados de aprendizagem próximos ou acima da meta do município. Quanto ao distrito de Jardim Helena, os resultados em geral são mais baixos e destaca-se que não há nenhuma área que tenha atingido a meta da cidade de São Paulo.

Apenas para comparação e entendimento do que significam essas desigualdades e diferenças entre os valores do IDEB, citam-se as estimativas de Soares (2013), segundo as quais, considerando-se os anos iniciais do ensino fundamental e sob determinadas hipóteses, uma diferença no IDEB de um valor de 3,9 para 4,9 equivaleria a uma mudança de faixa nos resultados, passando de “médio baixo” para “médio” em uma escala de cinco níveis, ou seja, trata-se neste caso de uma diferença significativa.

Com relação à comparação entre as redes de ensino estadual e municipal, pode-se observar que para este recorte (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas, 2019, Subprefeitura de São Miguel) não foram observadas diferenças relevantes entre a média dos resultados (rede estadual: 4,92 e rede municipal: 4,83), assim como pela quantidade de escolas em cada faixa de IDEB. De qualquer forma, este trabalho entende que, independentemente da rede, todas as escolas (ou todos os territórios) da Subprefeitura devem atingir as metas estabelecidas.

## CAPÍTULO 3 - Relação entre o Nível Socioeconômico dos alunos e os resultados de aprendizagem

### 3.1. Indicador: Nível Socioeconômico (NSE)

O indicador NSE – Nível Socioeconômico é usado pelo INEP desde 2014, com o objetivo de situar os alunos de cada escola segundo uma avaliação que leva em conta a posse de bens domésticos, renda, contratação de serviços pela família dos alunos e pelo nível de escolaridade de seus pais. A medida de nível socioeconômico do aluno é expressa em uma escala contínua, com média igual a 50 e desvio padrão igual a 10 e o nível socioeconômico da escola é definido como a média aritmética simples da medida de nível socioeconômico de seus respectivos alunos.

Segundo INEP (2021), os estudos de correlação indicam que o NSE médio da escola e o do município conseguem captar de maneira bastante satisfatória as condições sociais e econômicas de escolas e municípios que estão na base, pois estão altamente correlacionados com medidas que também tratam dessas dimensões. Dessa maneira, o NSE se apresenta como um indicador consistente para contextualizar o desempenho das escolas nas avaliações e exames realizados pelo Inep, ao caracterizar, de modo geral, o padrão de vida de seu público, referente à sua respectiva posição na hierarquia social.

Especificamente no caso dos dados de NSE de 2019, o Inep considerou a classificação do nível socioeconômico dos alunos em 8 Níveis, conforme descrito na Tabela 04.

| PERCENTUAL DE ESTUDANTES E INTERVALOS DOS NÍVEIS DA ESCALA |                 |                          |
|------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| Nível                                                      | Faixa da escala | Percentual de estudantes |
| I                                                          | Até 3,00        | 1,75                     |
| II                                                         | 3,00 a 4,00     | 14,74                    |
| III                                                        | 4,00 a 4,50     | 15,11                    |
| IV                                                         | 4,50 a 5,00     | 18,63                    |
| V                                                          | 5,00 a 5,50     | 18,77                    |
| VI                                                         | 5,50 a 6,00     | 14,82                    |
| VII                                                        | 6,00 a 7,00     | 13,59                    |
| VIII                                                       | 7,00 ou mais    | 2,60                     |

Fonte: Elaborado por Daeb/Inep baseado em Brasil. Inep (2021).

Tabela 04 – Classificação do NSE por níveis de escala (dados de 2019). Fonte: INEP (2021).

Assim, da mesma forma que os resultados de aprendizagem (através do indicador IDEB), os níveis socioeconômicos dos alunos de cada escola (através do indicador NSE) também serão



atribuídos aos territórios da Subprefeitura de São Miguel. Como continuidade das análises anteriores, serão avaliados somente os Anos Finais do ensino fundamental.

### **3.2. Nível Socioeconômico dos alunos na Subprefeitura de São Miguel**

Considerando as premissas de apuração do indicador NSE e as escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel, a Tabela 05 apresenta os níveis socioeconômicos dos alunos das escolas públicas, anos finais do ensino fundamental em 2019.

| Número Escola | Código da Escola | ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL<br>Nome da Escola | Rede      | IDEB 2019<br>(N x P) | Nível Socioeconômico dos alunos<br>(2019) - NSE | Classificação NSE |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| 1             | 35002884         | RAUL PILLA DEPUTADO                                 | Estadual  | 6,5                  | 5,26                                            | Nível V           |
| 2             | 35002951         | MANOEL DE NOBREGA DEPUTADO                          | Estadual  | 6,0                  | 5,46                                            | Nível V           |
| 3             | 35207755         | EMEFM DARCY RIBEIRO                                 | Municipal | 5,8                  | 5,45                                            | Nível V           |
| 4             | 35055608         | EMEF LUIS SAIA ARQ                                  | Municipal | 5,7                  | 5,38                                            | Nível V           |
| 5             | 35003037         | ATAULPHO ALVES                                      | Estadual  | 5,6                  | 5,18                                            | Nível V           |
| 6             | 35002902         | CARLOS GOMES                                        | Estadual  | 5,5                  | 5,38                                            | Nível V           |
| 7             | 35055712         | EMEF EPITACIO PESSOA PRES                           | Municipal | 5,4                  | 5,35                                            | Nível V           |
| 8             | 35048690         | JOSE RIGHETTO SOBRINHO PROF                         | Estadual  | 5,4                  | 5,12                                            | Nível V           |
| 9             | 35046292         | FRANCISCO PEREIRA DE SOUZA FILHO PROF               | Estadual  | 5,4                  | 5,11                                            | Nível V           |
| 10            | 35560455         | EMEF MILTON PEREIRA COSTA                           | Municipal | 5,2                  | 5,32                                            | Nível V           |
| 11            | 35098760         | EMEF JOSE ERMIRIO DE MORAIS SEN                     | Municipal | 5,2                  | 5,23                                            | Nível V           |
| 12            | 35055273         | EMEF JOAO AUGUSTO BREVES DR                         | Municipal | 5,2                  | 5,14                                            | Nível V           |
| 13            | 35098784         | EMEF VIRGILIO DE MELLO FRANCO                       | Municipal | 5,2                  | 5,11                                            | Nível V           |
| 14            | 35408360         | EMEF NEUZA AVELINO DA SILVA MELO                    | Municipal | 5,2                  | 4,98                                            | Nível IV          |
| 15            | 35223219         | EMEF LINO DE MATTOS SEN                             | Municipal | 5,2                  | 4,97                                            | Nível IV          |
| 16            | 35055682         | EMEF RAIMUNDO CORREIA                               | Municipal | 5,1                  | 5,09                                            | Nível V           |
| 17            | 35002963         | JOSE BONIFACIO ANDRADA E SILVA JARDIM PROF          | Estadual  | 5,1                  | 5,00                                            | Nível IV          |
| 18            | 35055578         | EMEF PEDRO DE FRONTIN ALM                           | Municipal | 5,0                  | 5,33                                            | Nível V           |
| 19            | 35037023         | HECKEL TAVARES                                      | Estadual  | 5,0                  | 5,07                                            | Nível V           |
| 20            | 35907157         | CAETANO ZAMITTI MAMMANA PROF                        | Estadual  | 5,0                  | 5,05                                            | Nível V           |
| 21            | 35003001         | DARIO DE QUEIROZ PROF                               | Estadual  | 4,9                  | 5,16                                            | Nível V           |
| 22            | 35923588         | MARIA DE LOURDES VIEIRA                             | Estadual  | 4,9                  | 5,06                                            | Nível V           |
| 23            | 35083948         | EMEF JOSE AMERICO DE ALMEIDA                        | Municipal | 4,9                  | 5,05                                            | Nível V           |
| 24            | 35408463         | EMEF MURURES                                        | Municipal | 4,9                  | 4,83                                            | Nível IV          |
| 25            | 35055591         | EMEF ARMANDO CRIDEY RIGHETTI                        | Municipal | 4,8                  | 4,90                                            | Nível IV          |
| 26            | 35529011         | EMEF PEDRO FUKUYEI YAMAGUCHI FERREIRA               | Municipal | 4,7                  | 5,17                                            | Nível V           |
| 27            | 35560443         | EMEF JOSE MARIO PIRES AZANHA PROF                   | Municipal | 4,7                  | 5,14                                            | Nível V           |
| 28            | 35915683         | ZILDA ARNS NEUMANN                                  | Estadual  | 4,7                  | 5,09                                            | Nível V           |
| 29            | 35910788         | ARCANGELO SFORCIM                                   | Estadual  | 4,7                  | 5,06                                            | Nível V           |
| 30            | 35055736         | EMEF JOSE BENTO DE ASSIS PROF                       | Municipal | 4,7                  | 5,05                                            | Nível V           |
| 31            | 35055700         | EMEF PEDRO TEIXEIRA                                 | Municipal | 4,7                  | 5,04                                            | Nível V           |
| 32            | 35921312         | ALVARO SIMOES                                       | Estadual  | 4,6                  | 5,22                                            | Nível V           |
| 33            | 35055759         | EMEF ANTONIO CARLOS DE ANDRADA E SILVA              | Municipal | 4,6                  | 5,09                                            | Nível V           |
| 34            | 35055612         | EMEF CAPISTRANO DE ABREU                            | Municipal | 4,6                  | 4,94                                            | Nível IV          |
| 35            | 35037357         | HENRIQUE SMITH BAYMA DR                             | Estadual  | 4,6                  | 4,88                                            | Nível IV          |
| 36            | 35902573         | PAULO ROBERTO FAGGIONI PROFESSOR                    | Estadual  | 4,5                  | 5,20                                            | Nível V           |
| 37            | 35002859         | MARIO KOZEL FILHO                                   | Estadual  | 4,5                  | 5,03                                            | Nível V           |
| 38            | 35040332         | ARLINDO PINTO DA SILVA PROF                         | Estadual  | 4,3                  | 4,87                                            | Nível IV          |
| 39            | 35904624         | NILDO DO AMARAL JUNIOR PADRE                        | Estadual  | 4,2                  | 5,10                                            | Nível V           |
| 40            | 35055244         | EMEF JOSE DE ANCHIETA PE                            | Municipal | 4,1                  | 5,14                                            | Nível V           |
| 41            | 35043734         | MATTATHIAS GOMES DOS SANTOS REV                     | Estadual  | 4,1                  | 4,96                                            | Nível IV          |
| 42            | 35283903         | PAULO KOBAYASHI                                     | Estadual  | 4,1                  | 4,88                                            | Nível IV          |
| 43            | 35925457         | JOSE DE SAN MARTIN                                  | Estadual  | 4,1                  | 4,88                                            | Nível IV          |
| 44            | 35916493         | JULIO DE CARVALHO BARATA                            | Estadual  | 3,8                  | 5,14                                            | Nível V           |
| 45            | 35062790         | EMEF FLAVIO AUGUSTO ROSA PROF                       | Municipal | 3,8                  | 5,02                                            | Nível V           |

Tabela 05 – Nível Socioeconômico dos alunos das escolas públicas, anos finais do ensino fundamental em 2019 na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados do INEP (2021).

Para analisar a relação entre os resultados de aprendizagem (IDEB) e o nível socioeconômico (NSE) foi feito um gráfico de dispersão entre as duas variáveis, incluindo uma linha de tendência linear, conforme mostrado na Figura 16. Note-se que, para facilitar a visualização dos resultados, foram consideradas no gráfico 3 faixas de NSE: Nível IV, Nível V- (correspondente à primeira metade do Nível V) e Nível V+ (correspondente à segunda metade do Nível V).

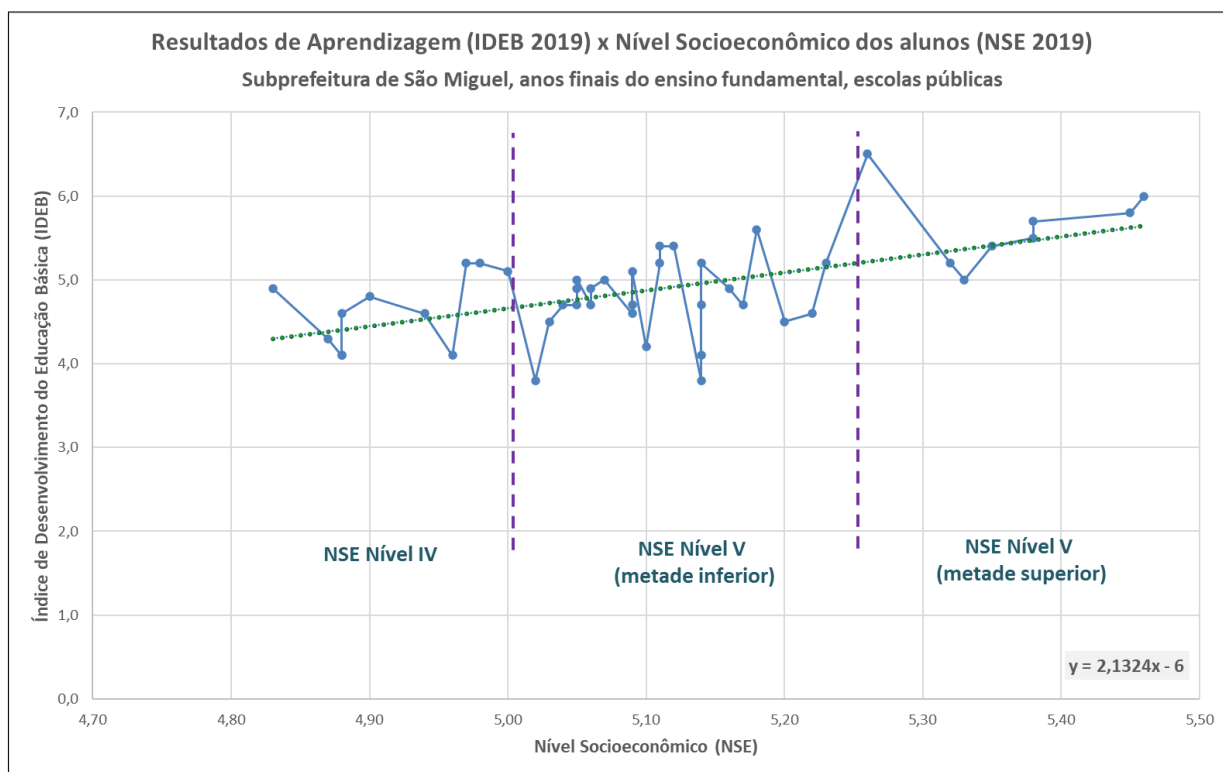


Figura 16 – Gráfico dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais do ensino fundamental em 2019 na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados do INEP (2021) e INEP (2022).

Este tipo de gráfico tem por função permitir a visualização da relação entre duas variáveis, sendo que no caso acima temos o Nível Socioeconômico colocado no eixo x e os resultados de aprendizagem (IDEB) colocado no eixo y. Portanto, olhando o eixo horizontal, quanto mais para a direita nos deslocamos, maior será o nível socioeconômico do aluno. No eixo vertical, quanto mais para cima nos deslocamos, maior o resultado de aprendizagem daquele território. O gráfico possui 45 pontos, cada um referente a um conjunto de dados (NSE, IDEB), ou seja, cada um destes pontos mostra um determinado valor de NSE e seu valor IDEB correspondente, em conformidade com a Tabela 5. Percebe-se uma variação (dispersão) significativa dos pontos do gráfico em torno de uma reta que representa uma média do conjunto de valores, ou seja, em torno de uma linha de tendência do gráfico. Esta linha mostra que, apesar da variação dos dados,



existe uma relação de proporcionalidade direta entre as duas variáveis, ou melhor, quanto maior o Nível Socioeconômico, maior o resultado de aprendizagem do território (IDEB).

Portanto, a análise do gráfico mostra que, apesar das variações em torno da linha de tendência<sup>23</sup>, há uma relação direta entre NSE e IDEB, o que confirma a literatura sobre o tema.

Conforme Soares (2002),

“... o desempenho de alunos pode, então, ser compreendido como função de três grupos de fatores: a origem familiar e as variáveis individuais de cada aluno; o contexto socioeconômico da escola; e as práticas e insumos pedagógicos da mesma. Em outras palavras, a probabilidade de um aluno atingir uma determinada série, saber responder a uma pergunta ou demonstrar uma habilidade cognitiva aprendida seria expressa do seguinte modo:

$$P = f(S, C, I)$$

onde S representa a origem socioeconômica do aluno, C o contexto socioeconômico da escola e I os métodos pedagógicos e as modalidades de ensino” (SOARES, 2002: p. 386).

Ainda segundo o autor,

“Famílias com melhores condições socioeconômicas têm mais facilidade para manter seus filhos na escola, poupando-os da responsabilidade de trabalhar quando jovens e garantindo um ambiente favorável ao estudo” (SOARES, 2012: p. 12).

E, finalmente,

“... é possível observar que a proficiência dos alunos é maior à medida que seu nível socioeconômico aumenta. Os dados corroboram a hipótese de que os alunos com nível de desempenho abaixo do básico

---

<sup>23</sup> O gráfico foi elaborado através do software Microsoft Excel versão 2016. A linha de tendência foi gerada pelo software (com a opção de tipo linear) e significa a linha reta de melhor ajuste que poderia ser utilizada para representar o conjunto de dados em análise. A equação matemática da linha de tendência está indicada no gráfico. Maiores detalhes podem ser obtidos em <https://support.microsoft.com/pt-br/office/escolhendo-a-melhor-linha-de-tend%C3%Aancia-para-seus-dados-1bb3c9e7-0280-45b5-9ab0-d0c93161daa8>.

são aqueles com nível socioeconômico mais baixo (SOARES, 2012: p. 12).

Além da análise gráfica, utilizando a metodologia proposta, os resultados do NSE de cada escola foram atribuídos ao território correspondente à localização física de cada escola e suas proximidades. Desta forma, obtém-se o mapa descrito na Figura 17 a seguir (anos finais do ensino fundamental, 2019, escolas públicas).

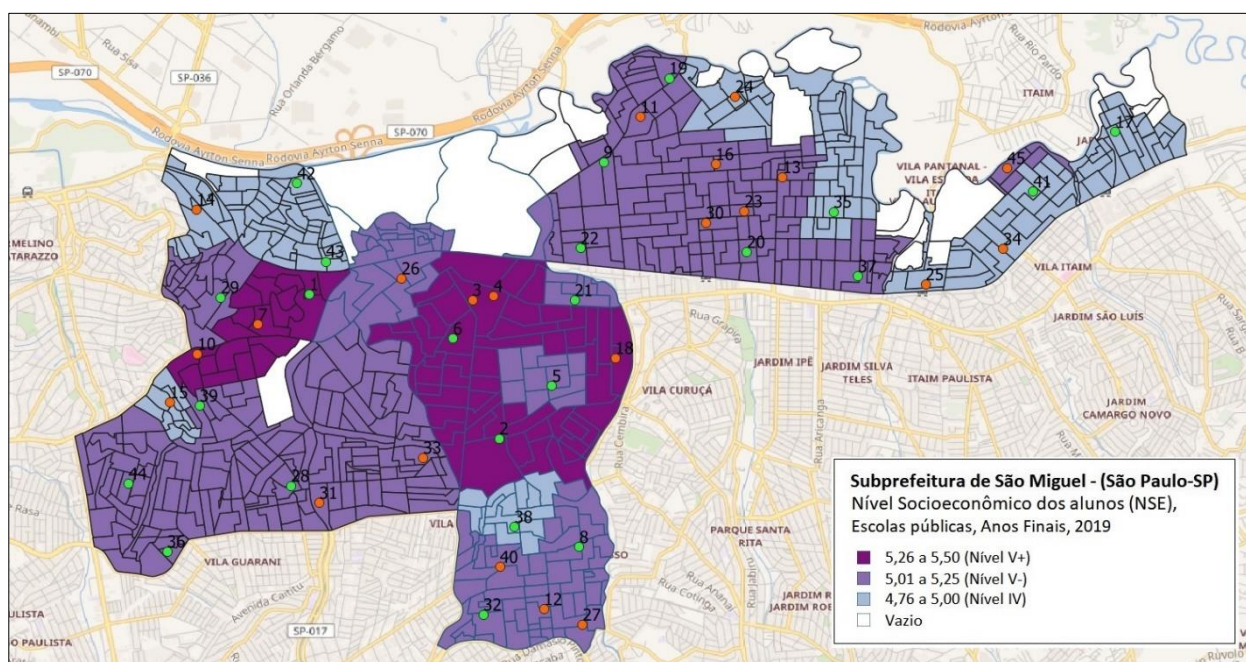


Figura 17 – Nível Socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas da Subprefeitura de São Miguel em 2019 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) atribuídos ao território correspondente a cada escola. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020), INEP (2021) e INEP (2022).

Note-se que, para facilitar a visualização dos resultados, foram consideradas neste mapa 3 faixas de NSE: Nível IV, Nível V- (correspondente à primeira metade do Nível V) e Nível V+ (correspondente à segunda metade do Nível V).

A representação cartográfica da Figura 17 mostra a distribuição do NSE ao longo do território da Subprefeitura de São Miguel. Entretanto, para demonstrar graficamente a relação entre resultados de aprendizagem e nível socioeconômico, foram calculadas as diferenças entre os valores esperados de IDEB para cada região da Subprefeitura, divididas em 3 partes: NSE Nível IV, NSE Nível V (primeira metade) e NSE Nível V (segunda metade). Para as variações do IDEB em torno da linha de tendência foram consideradas 3 faixas: 0 ao valor médio das diferenças entre o IDEB e linha de tendência, 1 a 2 vezes o valor médio das diferenças e mais de 2 vezes a diferença. Desta forma, foram obtidos os mapas mostrados e analisados a seguir.

A primeira análise refere-se a um mapa completo da variação do IDEB em função do NSE em todo o território (Figura 18). Este mapa mostra os locais do território da Subprefeitura de São Miguel onde existem diferenças significativas entre os valores esperados do IDEB para cada NSE, ou seja, são os locais equivalente aos pontos do gráfico de dispersão onde a diferença em relação à linha de tendência é maior.

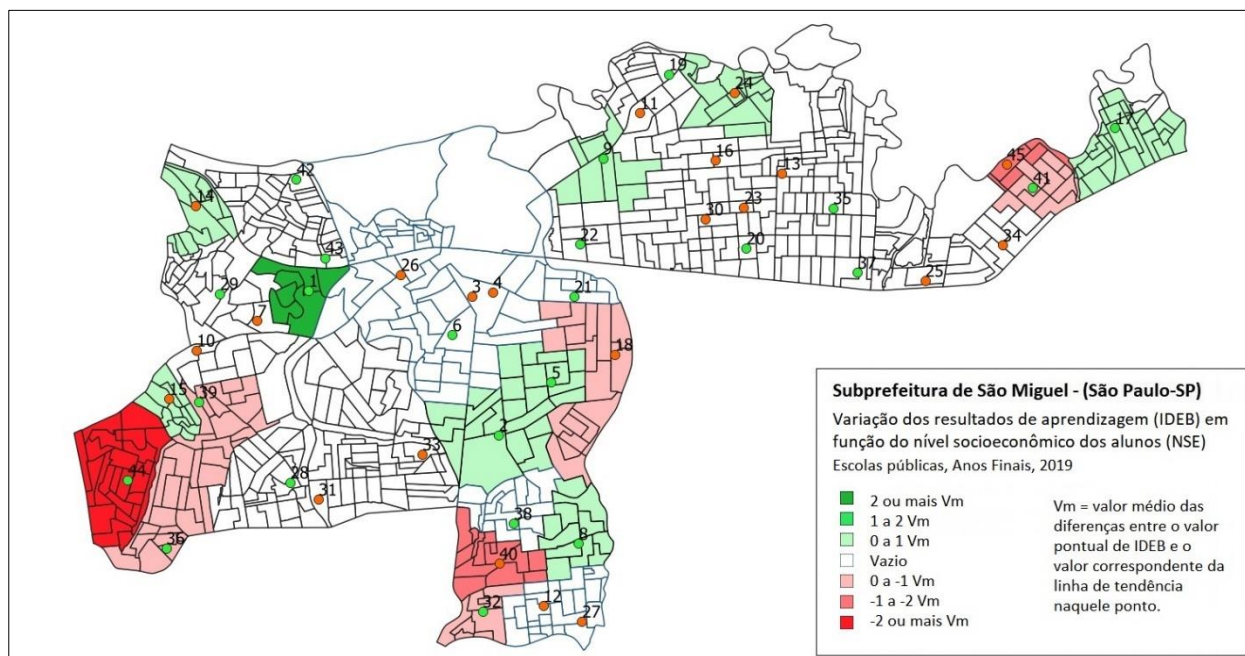


Figura 18 – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020), INEP (2021) e INEP (2022).

Para facilitar o entendimento desta interpretação, o mapa geral será dividido nas 3 faixas de NSE, com as observações a seguir.

Inicialmente será analisado o mapa que mostra especificamente a primeira faixa do NSE (Nível IV), ou seja, trata-se das regiões com menor nível socioeconômico da Subprefeitura de São Miguel (Figura 19). Para interpretar os mapas, deve-se entender que os territórios em vermelho se referem às regiões em que os resultados de aprendizagem são menores do que seria esperado para o nível socioeconômico daquele território (tomando-se como base a linha de tendência do gráfico de dispersão entre IDEB e NSE). Em oposição, os territórios em verde são regiões em que os resultados de aprendizagem são maiores do que seria esperado para o nível socioeconômico daquele território.

Desta forma, a área em vermelho no distrito de Jardim Helena mostra um território em que o nível socioeconômico tem um valor baixo e os resultados de aprendizagem são ainda mais baixos do que seria esperado.

Já no caso dos 4 territórios em verde, são territórios em que, apesar de nível socioeconômico baixo, os resultados de aprendizagem se apresentam acima do esperado. Tratam-se, portanto, de escolas que podem ser consideradas modelos para o aprimoramento das demais escolas da Subprefeitura de São Miguel.

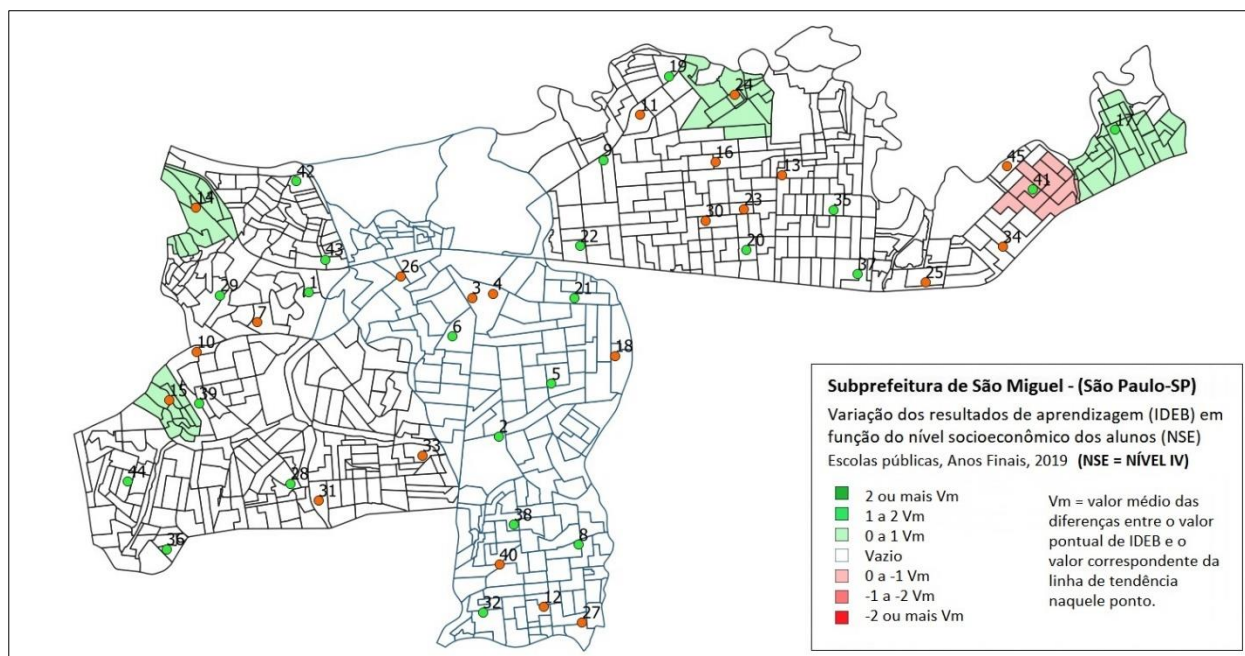


Figura 19 – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel. (Considerando Faixa de NSE Nível IV). Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020), INEP (2021) e INEP (2022).

A seguir, analisa-se a variação do IDEB em função do NSE considerando-se apenas a metade inferior do Nível V, conforme mostrado na Figura 20. Este mapa refere-se à segunda faixa do NSE (Nível V-), ou seja, trata-se das regiões com nível socioeconômico intermediário (primeira metade do Nível V) da Subprefeitura de São Miguel.

Neste mapa, destaca-se o território do distrito de Vila Jacuí onde há uma diferença muito significativa entre o IDEB esperado (vermelho escuro) para o NSE daquela região. Neste caso, os resultados de aprendizagem estão significativamente mais baixos do que seria esperado naquele território.



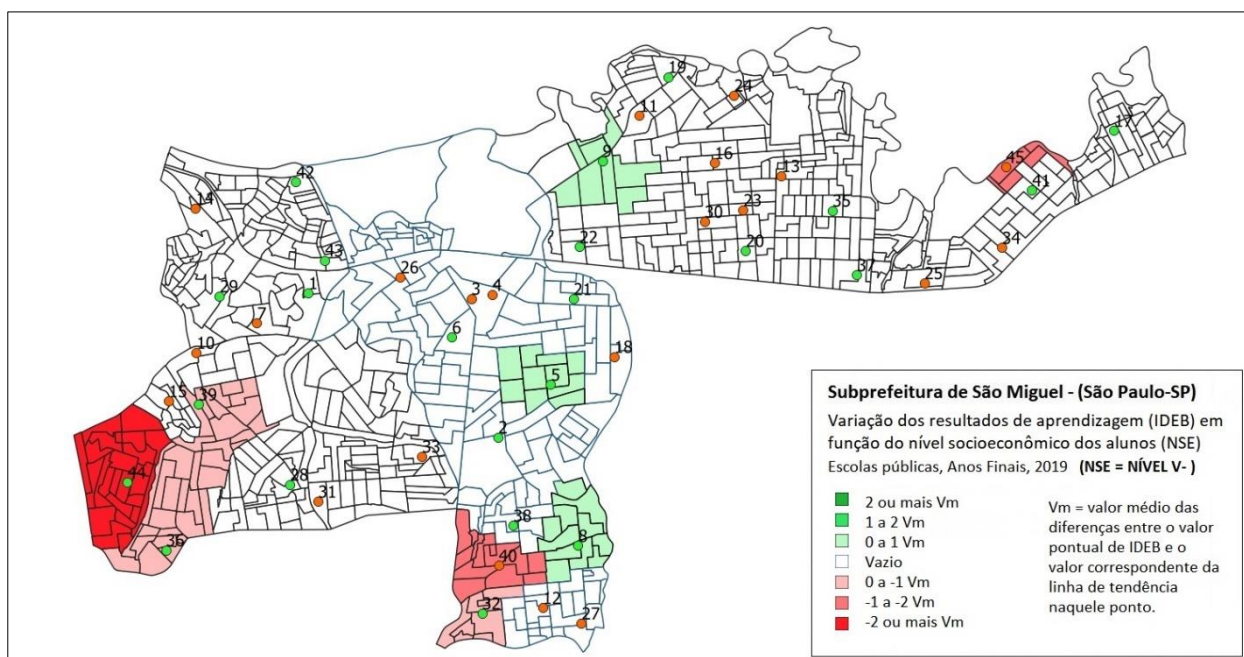


Figura 20 – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel. (Considerando Faixa de NSE Nível V-). Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020), INEP (2021) e INEP (2022).

Por fim, analisa-se a variação do IDEB em função do NSE considerando-se apenas a metade superior do Nível V, conforme mostrado na Figura 21. Este mapa refere-se à terceira faixa do NSE (Nível V+), ou seja, trata-se das regiões com nível socioeconômico mais altos (segunda metade do Nível V) da Subprefeitura de São Miguel.

Neste mapa, destaca-se o território do distrito de Vila Jacuí onde há uma diferença muito significativa entre o IDEB esperado (verde escuro) para o NSE daquela região. Neste caso, os resultados de aprendizagem estão significativamente maiores do que seria esperado naquele território.

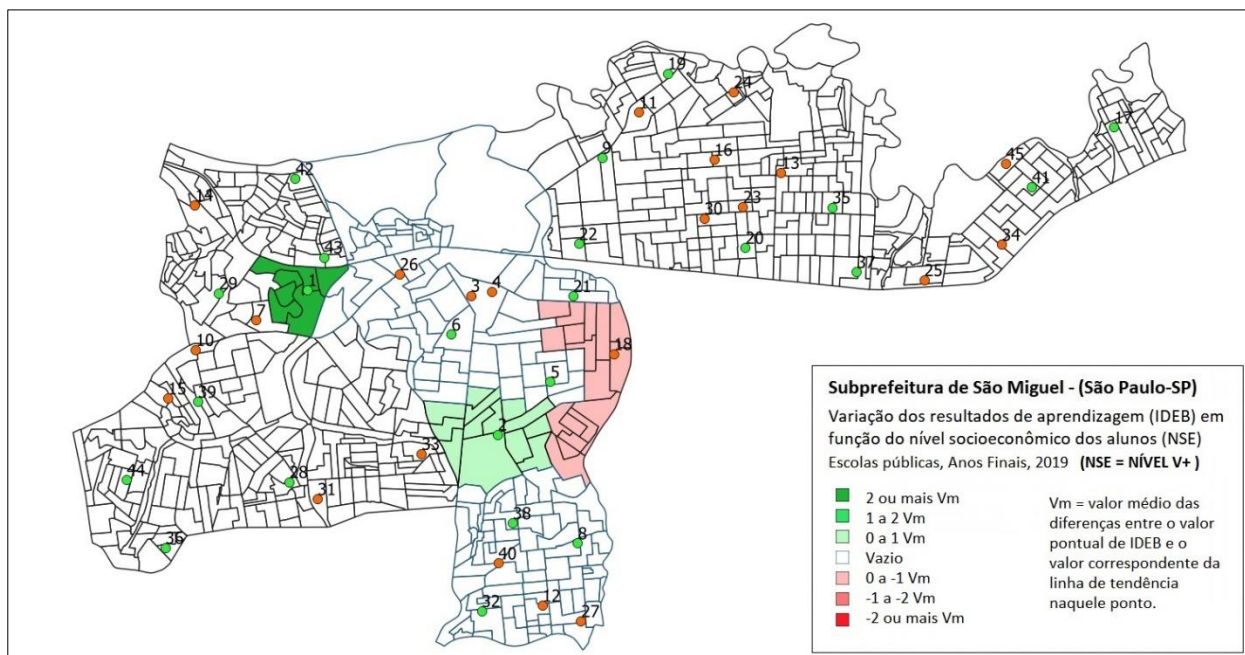


Figura 21 – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB) em função do nível socioeconômico (NSE) dos alunos das escolas públicas, anos finais, 2019, Subprefeitura de São Miguel. (Considerando Faixa de NSE Nível V+). Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020), INEP (2021) e INEP (2022).

## **CAPÍTULO 4 – Relação entre a vulnerabilidade social do território onde a escola está localizada e os resultados de aprendizagem**

### **4.1. Indicador: Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS)**

O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS foi criado no início da década de 2000 pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE, com o objetivo de permitir ao gestor público identificar a localização da população potencialmente alvo dos programas de transferência de renda no estado de São Paulo, ou seja, localizar espacialmente as áreas que abrigam as pessoas mais vulneráveis à pobreza.

A metodologia de elaboração do IPVS consiste na utilização das informações socioeconômicas e demográficas disponibilizadas pelos Censos Demográficos, partindo de dois pressupostos principais: a compreensão de que a pobreza precisa ser considerada em seus diversos aspectos e de que a segregação espacial é um fenômeno que contribui para a continuidade da desigualdade social (SEADE, 2013).

Quanto à premissa de que as inúmeras dimensões da pobreza precisam ser consideradas na construção do indicador, parte-se do princípio de que a vulnerabilidade à pobreza não está relacionada somente à privação de renda, mas também à composição familiar, acesso aos serviços médicos e educacionais de qualidade, possibilidade de obter trabalho com qualidade e remuneração adequadas, obtenção de garantias legais e políticas, etc.

Com relação à segregação espacial, presente nos centros urbanos, entende-se que esta contribui para a permanência dos padrões de desigualdade social e é uma forte condicionante da própria condição de pobreza. A falta de infraestrutura adequada, segurança, disponibilidade de espaços públicos, entre outros, influencia os níveis de bem-estar dos habitantes. A exposição aos ambientes segregados tenderia a aumentar a probabilidade de que uma pessoa apresente comportamentos ou processos de socialização em que valores, metas e expectativas são transmitidos e influenciam as trajetórias individuais. No extremo, a segregação pode criar guetos de famílias pobres ou que compartilhem características que as tornam vulneráveis à pobreza e, de outro lado, pode produzir áreas que concentram pessoas com altos níveis de riqueza.

Como o IPVS utiliza os dados dos censos demográficos, foram elaborados somente 2 conjuntos de dados, ou seja, IPVS de 2000 e IPVS de 2010. Por conta do censo de 2020 não ter sido realizado no Brasil, inclusive estando em meio à pandemia de Covid-19, serão utilizados neste trabalho os últimos dados disponíveis, referentes a 2010.

Na apuração do IPVS de 2010, foram considerados os setores censitários com pelo menos 50 domicílios particulares permanentes, que foram classificados em 7 grupos, desde o nível de baixíssima vulnerabilidade (grupo 1) até os grupos 6, referente a setores classificados como aglomerados subnormais (favelas) e 7, referente a setores rurais de alta ou muito alta vulnerabilidade, conforme indicado na Tabela 6.

**Grupos do IPVS 2010 – setores censitários com mais de 50 domicílios particulares permanentes**

| Grupos | Dimensões      |                                                      | IPVS 2010                   | Situação e tipo de setores por grupo        |
|--------|----------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
|        | Socioeconômica | Demográfica                                          |                             |                                             |
| 1      | Muito alta     | Famílias jovens, adultas e idosas                    | Baixíssima vulnerabilidade  | Urbanos e rurais não especiais e subnormais |
| 2      | Média          | Famílias adultas e idosas                            | Vulnerabilidade muito baixa | Urbanos e rurais não especiais e subnormais |
| 3      | Média          | Famílias jovens                                      | Vulnerabilidade baixa       | Urbanos e rurais não especiais e subnormais |
| 4      | Baixa          | Famílias adultas e idosas                            | Vulnerabilidade média       | Urbanos não especiais e subnormais          |
| 5      | Baixa          | Famílias jovens em setores urbanos                   | Vulnerabilidade alta        | Urbanos não especiais                       |
| 6      | Baixa          | Famílias jovens residentes em aglomerados subnormais | Vulnerabilidade muito alta  | Urbanos subnormais                          |
| 7      | Baixa          | Famílias idosas, adultas e jovens em setores rurais  | Vulnerabilidade alta        | Rurais                                      |

Tabela 06 – Grupos de Vulnerabilidade Social do indicador IPVS 2010. Fonte: SEADE (2013).

É importante notar que o IPVS é um indicador intrinsecamente atribuído ao território, ou seja, trata-se de um indicador geográfico que possibilita visualizar a vulnerabilidade social diretamente através de um mapa. Neste ponto, passa a ser possível a análise da relação entre o IPVS e os resultados de aprendizagem atribuídos aos setores censitários, conforme a metodologia proposta, uma vez que ambos os aspectos são variáveis espaciais.

Infelizmente, devido à não realização do censo demográfico em 2020, serão utilizados os dados do IPVS de 2010. Para análise da relação entre o IPVS e os resultados de aprendizagem, serão considerados, portanto, os dados do IDEB de 2011, para manter uma proximidade temporal entre ambos os indicadores. Isso traz algumas limitações nas análises. Primeiro, deve-se observar que a apuração do IDEB começou em 2005, sendo que os resultados das escolas em 2011 ainda estavam em processo de desenvolvimento, com valores bem abaixo dos dados já apresentados de 2019 e com menor dispersão. Desta forma, a análise deste cenário de 2010/2011 deve produzir uma percepção mais branda das desigualdades territoriais em relação ao que foi obtido com os dados de 2019.

Uma outra questão importante é que não será possível relacionar diretamente as análises já feitas com relação ao nível socioeconômico – NSE e as análises relacionadas ao IPVS, uma



vez que os dados de cada cenário têm quase uma década de diferença, embora outras características relevantes continuarão podendo ser observadas.

#### **4.2. Vulnerabilidade Social do território na Subprefeitura de São Miguel**

Como o IPVS é um indicador calculado para cada setor censitário específico, foram selecionados os valores referentes ao território da Subprefeitura de São Miguel (ano de 2010) e em seguida elaborado um mapa para visualizar graficamente o cenário, conforme mostrado na Figura 22.

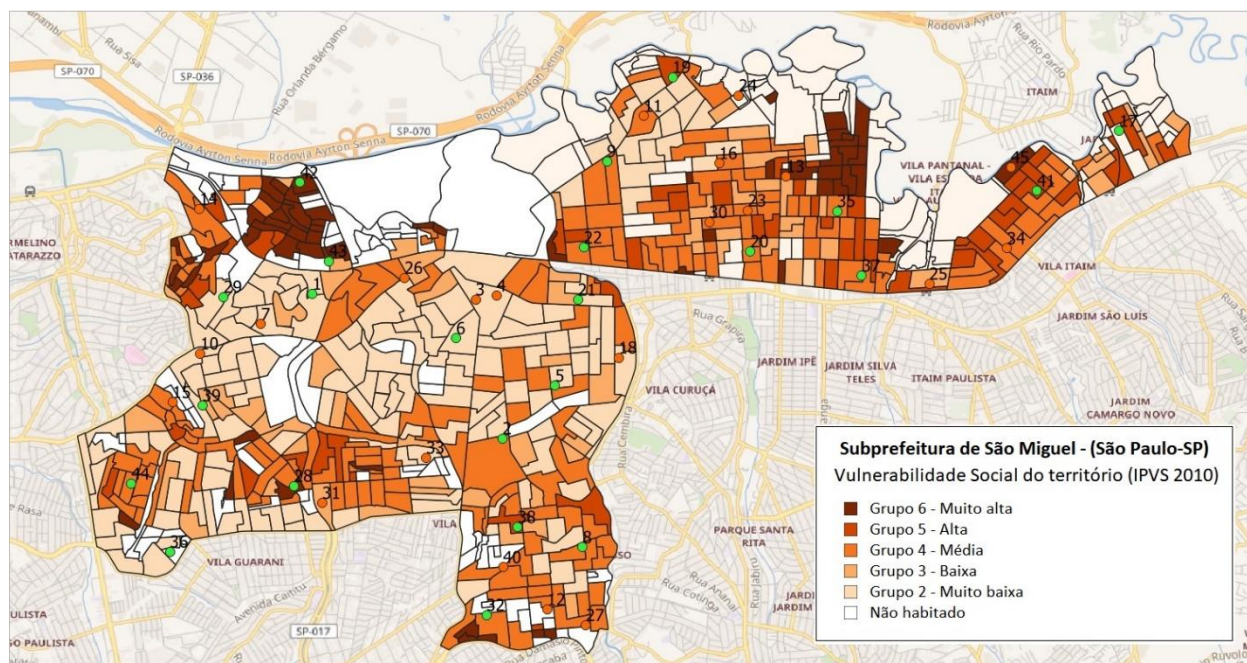


Figura 22 – Vulnerabilidade Social do território da Subprefeitura de São Miguel (indicador IPVS dos setores censitários) referente ao ano de 2010. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020) e SEADE (2013).

Neste mapa, as áreas mais escuras referem-se aos locais onde a vulnerabilidade social é maior, ou seja, locais onde as pessoas estão mais sujeitas à pobreza, incluindo os aglomerados urbanos subnormais (favelas). As regiões na cor branca são os setores censitários onde em 2010 haviam menos de 50 moradias por setor, portanto não há IPVS nestes locais.

Note-se que na Subprefeitura de São Miguel o indicador IPVS de 2010 variou entre os grupos 2 e 6, ou seja, desde o nível “vulnerabilidade muito baixa” (grupo 2, áreas mais claras no gráfico) até o nível “vulnerabilidade muito alta” (grupo 6 (favelas), áreas mais escuras no gráfico). Não foram identificadas áreas pertencentes ao grupo 1, ou seja, de baixíssima vulnerabilidade.

É interessante notar como a vulnerabilidade social, da mesma forma que os resultados de aprendizagem e nível socioeconômico, também se apresenta de forma heterogênea no interior do território da Subprefeitura. Pode-se perceber desigualdades relevantes em áreas muito próximas, particularmente nos distritos de Vila Jacuí e Jardim Helena.

Considerando-se este cenário, ou seja, de como a vulnerabilidade social se apresenta no território da Subprefeitura de São Miguel, passa-se agora a analisar a relação entre a vulnerabilidade social em 2010 e os resultados de aprendizagem de 2011. Lembrando que, conforme a metodologia deste trabalho, os resultados de aprendizagem são atribuídos aos setores censitários da Subprefeitura, possibilitando desta forma a comparação direta para cada setor. Os valores do IDEB de 2011 estão mostrados na Tabela 7.

|    | ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL<br>Subprefeitura de São Miguel - SP<br>Nome da Escola | IDEB<br>2011<br>(N x P) |    | ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL<br>Subprefeitura de São Miguel - SP<br>Nome da Escola | IDEB<br>2011<br>(N x P) |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1  | RAUL PILLA DEPUTADO                                                                     | 3,5                     | 24 | EMEF MURURES                                                                            | 4,3                     |
| 2  | MANOEL DE NOBREGA DEPUTADO                                                              | 4,9                     | 25 | EMEF ARMANDO CRIDEY RIGHETTI                                                            | 3,9                     |
| 3  | EMEFM DARCY RIBEIRO                                                                     | 5,0                     | 26 | EMEF PEDRO FUKUYEI YAMAGUCHI FERREIRA                                                   | -                       |
| 4  | EMEF LUIS SAIA ARQ                                                                      | 5,1                     | 27 | EMEF JOSE MARIO PIRES AZANHA PROF                                                       | -                       |
| 5  | ATAULPHO ALVES                                                                          | 4,1                     | 28 | ZILDA ARNS NEUMANN                                                                      | 3,9                     |
| 6  | CARLOS GOMES                                                                            | 4,5                     | 29 | ARCANGELO SFORCIM                                                                       | 4,0                     |
| 7  | EMEF EPITACIO PESSOA PRES                                                               | 4,8                     | 30 | EMEF JOSE BENTO DE ASSIS PROF                                                           | 3,5                     |
| 8  | JOSE RIGHETTO SOBRINHO PROF                                                             | 4,2                     | 31 | EMEF PEDRO TEIXEIRA                                                                     | 4,5                     |
| 9  | FRANCISCO PEREIRA DE SOUZA FILHO PROF                                                   | 4,1                     | 32 | ALVARO SIMOES                                                                           | 4,1                     |
| 10 | EMEF MILTON PEREIRA COSTA                                                               | -                       | 33 | EMEF ANTONIO CARLOS DE ANDRADA E SILVA                                                  | 4,1                     |
| 11 | EMEF JOSE ERMIRIO DE MORAIS SEN                                                         | 4,6                     | 34 | EMEF CAPISTRANO DE ABREU                                                                | 4,1                     |
| 12 | EMEF JOAO AUGUSTO BREVES DR                                                             | 4,0                     | 35 | HENRIQUE SMITH BAYMA DR                                                                 | 3,6                     |
| 13 | EMEF VIRGILIO DE MELLO FRANCO                                                           | 4,8                     | 36 | PAULO ROBERTO FAGGIONI PROFESSOR                                                        | 4,1                     |
| 14 | EMEF NEUZA AVELINO DA SILVA MELO                                                        | 3,8                     | 37 | MARIO KOZEL FILHO                                                                       | -                       |
| 15 | EMEF LINO DE MATTOS SEN                                                                 | 4,1                     | 38 | ARLINDO PINTO DA SILVA PROF                                                             | 4,3                     |
| 16 | EMEF RAIMUNDO CORREIA                                                                   | 4,8                     | 39 | NILDO DO AMARAL JUNIOR PADRE                                                            | 4,2                     |
| 17 | JOSE BONIFACIO ANDRADA E SILVA JARDIM PROF                                              | 3,6                     | 40 | EMEF JOSE DE ANCHIETA PE                                                                | 4,2                     |
| 18 | EMEF PEDRO DE FRONTIN ALM                                                               | 4,7                     | 41 | MATTATHIAS GOMES DOS SANTOS REV                                                         | 3,7                     |
| 19 | HECKEL TAVARES                                                                          | 3,9                     | 42 | PAULO KOBAYASHI                                                                         | 3,6                     |
| 20 | CAETANO ZAMITTI MAMMANA PROF                                                            | 3,9                     | 43 | JOSE DE SAN MARTIN                                                                      | 3,7                     |
| 21 | DARIO DE QUEIROZ PROF                                                                   | 3,7                     | 44 | JULIO DE CARVALHO BARATA                                                                | 3,1                     |
| 22 | MARIA DE LOURDES VIEIRA                                                                 | 3,7                     | 45 | EMEF FLAVIO AUGUSTO ROSA PROF                                                           | 3,6                     |
| 23 | EMEF JOSE AMERICO DE ALMEIDA                                                            | 3,7                     |    | <b>Média da Subprefeitura</b>                                                           | <b>4,1</b>              |

Tabela 7 – Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB em 2011 (anos finais do ensino fundamental, escolas públicas) das escolas localizadas na Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de INEP (2021).

Desta forma, utilizando essas bases de dados, pode-se então elaborar um gráfico dos resultados de aprendizagem (valores do IDEB de 2011 atribuídos aos setores censitários da Subprefeitura) em função da vulnerabilidade social do território (valores do IPVS de 2010 dos setores censitários da Subprefeitura), conforme mostrado na Figura 23.

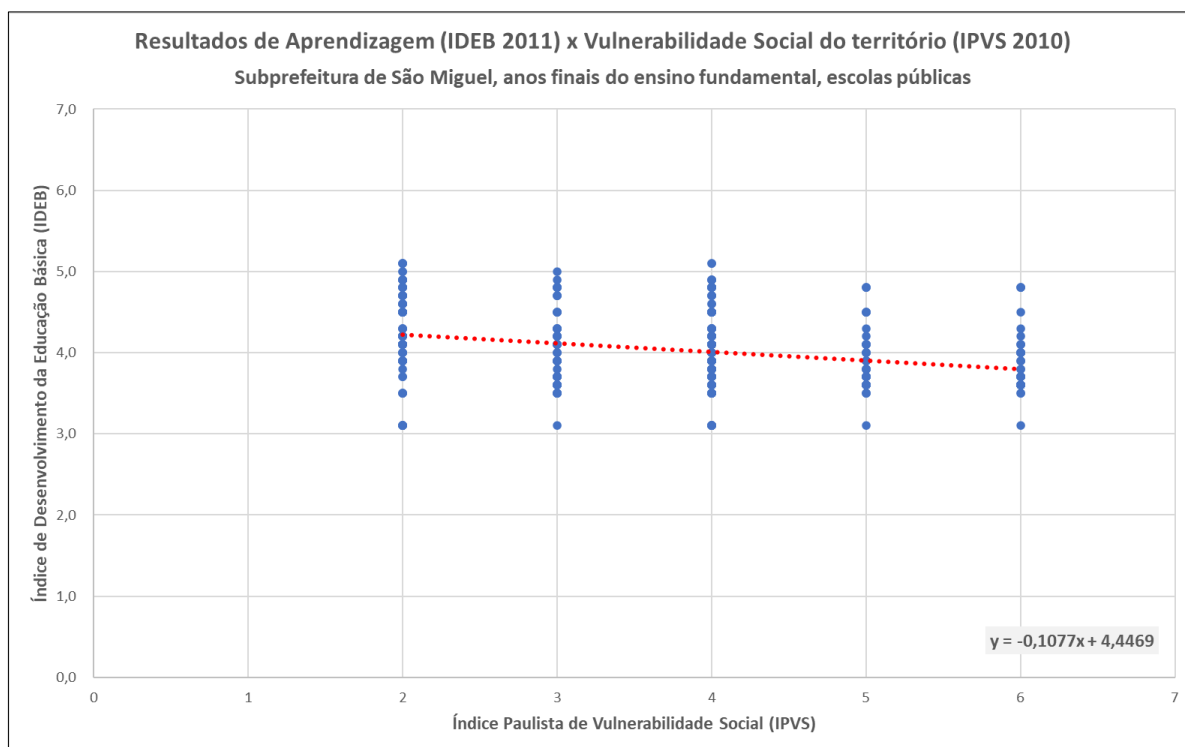


Figura 23 – Gráfico dos resultados de aprendizagem (IDEB 2011, anos finais do ensino fundamental em escolas públicas) em função da vulnerabilidade social (IPVS 2010) do território da Subprefeitura de São Miguel, cidade de São Paulo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados do INEP (2021) e SEADE (2013).

Este gráfico é do mesmo tipo do já mostrado na Figura 16, ou seja, um gráfico de dispersão que permite a visualização da relação entre duas variáveis (vulnerabilidade social (IPVS) no eixo x e resultados de aprendizagem do território (IDEB) no eixo y). Horizontalmente, quanto mais nos deslocamos para a direita, maior a vulnerabilidade social do território. Verticalmente, quanto mais nos deslocamos para cima, maior os resultados de aprendizagem. Além disso, foi inserida uma linha de tendência do gráfico, que mostra como as variáveis se relacionam.

Pelo fato de termos apenas 5 valores no eixo x (somente 5 grupos de IPVS), os valores dos resultados de aprendizagem ficam concentrados nestes pontos. Entretanto, pode-se observar pela linha de tendência do gráfico que existe uma relação de proporcionalidade, ainda que discreta entre o IPVS e o IDEB. Em outras palavras, percebe-se pelo gráfico que quanto maior a vulnerabilidade social do território, menor os resultados de aprendizagem correspondentes.

Este resultado está de acordo com a literatura existente sobre o tema, que indica que o contexto socioeconômico da escola, no caso a vulnerabilidade social da região onde a escola está localizada, é um dos fatores que influenciam os resultados de aprendizagem dos alunos.

Relembrando Soares (2002),

“... a probabilidade de um aluno atingir uma determinada série, saber responder a uma pergunta ou demonstrar uma habilidade cognitiva aprendida seria expressa do seguinte modo:

$$P = f(S, C, I)$$

onde S representa a origem socioeconômica do aluno, C o contexto socioeconômico da escola e I os métodos pedagógicos e as modalidades de ensino” (SOARES, 2002: p. 386).

Explorando um pouco mais o gráfico elaborado, foi calculado o valor médio (VM) da diferença entre os resultados de aprendizagem e a linha de tendência e, a partir daí, foram criadas 7 faixas para análise: resultados de aprendizagem próximos da linha de tendência, valores acima da linha de tendência entre 1 e 2 VM, entre 2 e 3 VM, maior que 3 VM e valores abaixo da linha de tendência entre -1 e -2 VM, entre -2 e -3 VM e maior que -3 VM. Este processo (mostrado na Figura 24) permite visualizar no mapa os locais onde os resultados de aprendizagem estão condizentes com os valores esperados para a vulnerabilidade social daquele território, assim como os locais em que essa relação está mais dispersa.

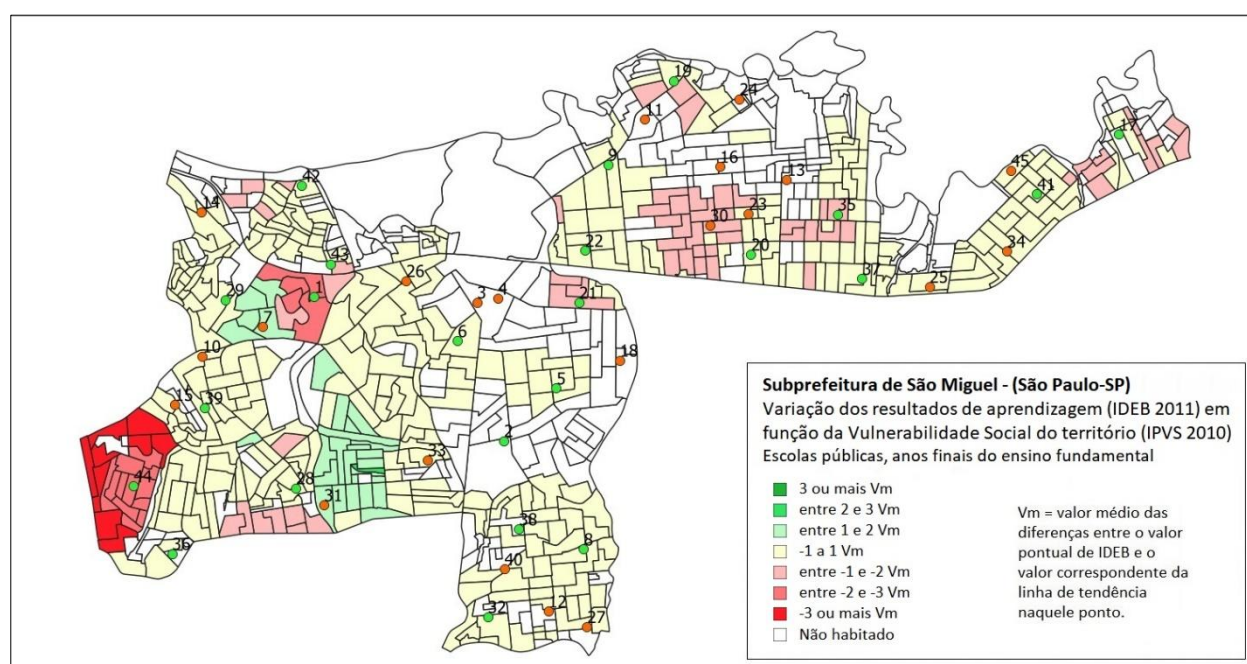


Figura 24 – Variação dos resultados de aprendizagem (IDEB 2011, anos finais do ensino fundamental em escolas públicas) em função da vulnerabilidade social (IPVS 2010) do território da Subprefeitura de São Miguel. Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados de IBGE (2019), GEOSAMPA (2020), INEP (2021) e SEADE (2013).

As regiões em amarelo são os locais onde a diferença entre os resultados de aprendizagem e a linha de tendência do gráfico ficaram menores que 1 valor médio da dispersão

total. Ou, em outras palavras, mostram onde os resultados de aprendizagem estão dentro do previsto, conforme esperado para a vulnerabilidade social daquele território. As regiões em verde indicam locais em que os resultados de aprendizagem ficaram acima do esperado para a vulnerabilidade social do território (quanto mais escuro o tom de verde, maior a diferença com relação aos valores esperados). Enquanto isso, as regiões em vermelho indicam locais em que os resultados de aprendizagem ficaram abaixo do esperado para a vulnerabilidade social do território (quanto mais escuro o tom de vermelho, maior a diferença com relação aos valores esperados).

Percebe-se desta forma, novamente, que há uma desigualdade relevante entre os resultados de aprendizagem que seriam esperados para cada local, com áreas que estão na média, mas muitos locais em que os resultados de aprendizagem estão acima ou abaixo do que seria esperado para a vulnerabilidade social correspondente.

Destaque-se aqui o distrito de Vila Jacuí, no qual são observadas as maiores desigualdades, tanto em regiões com resultados de aprendizagem muito abaixo do que seria esperado para a vulnerabilidade social daquele território quanto regiões que conseguiram superar essas dificuldades e apresentaram resultados de aprendizagem acima do esperado. Ambas as regiões merecem ser investigadas. No primeiro caso, para tomar ações que proporcionem melhoria nos resultados de aprendizagem da região. No segundo, para ser usado como referência para o desenvolvimento das demais áreas da Subprefeitura.

## CONCLUSÕES

Partindo de um cenário em que se percebe uma desconexão relevante entre o processo de gestão das Subprefeituras do município de São Paulo e as questões educacionais dentro de seus limites geográficos, entende-se que a aplicação da metodologia proposta conseguiu trazer uma visão mais clara e integrada de um dos aspectos da educação presente em seu território, sob a ótica do planejamento e gestão urbanos. Assim, acredita-se que a pergunta motivadora e os objetivos da pesquisa foram atendidos, uma vez que foram elaboradas e analisadas as relações entre diversos aspectos educacionais e seus territórios correspondentes.

A atribuição dos resultados de aprendizagem aos setores censitários da Subprefeitura de São Miguel permitiu visualizar as desigualdades internas em seu território. Ainda que mais discreta nos anos iniciais do ensino fundamental das escolas públicas, a distribuição dos resultados de aprendizagem apresentou-se de forma bastante heterogênea no território da Subprefeitura em relação aos anos finais, indicando claramente as regiões que precisam ser melhor investigadas para melhoria desses resultados. A constatação destas desigualdades educacionais dentro do território da Subprefeitura é uma conclusão importante deste trabalho, uma vez que demonstra que a utilização de valores médios de indicadores pode não ser adequada para compreender e gerenciar as especificidades locais.

A análise da relação entre os resultados de aprendizagem e o nível socioeconômico dos alunos na Subprefeitura de São Miguel foi estabelecida, obtendo-se uma linha de tendência que está de acordo com a literatura, ou seja, indica que quanto melhores as condições socioeconômicas dos alunos, melhores tendem a ser os resultados de aprendizagem. Entretanto, através dos mapas elaborados sobre este assunto, percebeu-se que as regiões da Subprefeitura apresentam resultados desiguais com relação ao nível socioeconômico os alunos.

Com relação à vulnerabilidade social do território da Subprefeitura de São Miguel, foi estabelecida a sua relação com os resultados de aprendizagem, obtendo-se também uma tendência que confirma a literatura. Considerando a vulnerabilidade social uma característica do território, verificou-se que quanto maior a vulnerabilidade, menores os resultados de aprendizagem nos setores censitários correspondentes. Da mesma forma que na análise anterior, a distribuição destes resultados se apresenta de forma heterogênea no interior do território.

Dos temas analisados, talvez tão importante quanto a constatação das desigualdades dos vários aspectos no território da Subprefeitura, podem ser visualizadas diversas regiões que se caracterizam como exceções às médias e tendências. Regiões que apresentam resultados de aprendizagem acima do que seria esperado, mesmo quando o nível socioeconômico dos alunos é mais baixo, ou mesmo quando a vulnerabilidade social do setor censitário é alta, ou em alguns casos comparáveis às Subprefeituras melhor ranqueadas na cidade de São Paulo. Estas

regiões podem ser utilizadas como modelos e referências pela Subprefeitura de São Miguel para desenvolver todas as áreas de seu território.

Por fim, entende-se que a metodologia proposta conseguiu relacionar adequadamente educação e território, podendo desta forma contribuir para o planejamento e gestão urbanos, uma vez que permite visualizar os aspectos educacionais dentro do território da Subprefeitura. Complementar aos processos de controle das várias redes de ensino existentes, a metodologia proposta configura-se como uma ferramenta de apoio para o gerenciamento da Subprefeitura, podendo auxiliar na elaboração de políticas públicas e nas ações do poder local em relação à educação.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. Discursos da sustentabilidade urbana. **Revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, Rio de Janeiro, nº 1, p. 79-90. 1999.

ALMEIDA, Luana Costa; DALBEN, Adilson; FREITAS, Luiz Carlos de. O Ideb: limites e ilusões de uma política educacional. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 125, p. 1153-1174, 2013.

ALVES, Fátima; FRANCO, Creso; RIBEIRO, LC de Q. Segregação residencial e desigualdade escolar no Rio de Janeiro. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; KAZTMAN, Ruben. **A cidade contra a escola**. Rio de Janeiro: Letra Capital, p. 91-118, 2008.

ANDRADE, Manuel Correia. **A questão do território no Brasil**. São Paulo: Hucitec; Recife: IPESPE, 1995.

BONDUKI, Nabil. **A luta pela reforma urbana no Brasil - Do Seminário de Habitação e Reforma Urbana ao Plano Diretor de São Paulo**. São Paulo: Instituto Casa da Cidade, 1ª ed., 2017.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Report of the World Commission on environment and development: "Our common future"**. UNITED NATIONS, 1987.

BURSZTYN, Marcel; PERSEGONA, Marcelo. **A grande transformação ambiental: uma cronologia da dialética do homem-natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

CALLEGARI, Caio; GOMES, Maria Laura. A Equidade de aprendizagem no Ensino Fundamental da rede municipal de São Paulo entre 2011 e 2017. **Revista Parlamento e Sociedade**, São Paulo, v. 6, n. 10, p. 77-99, 2018.

CASTELLS, Manuel; BORJA, Jordi. **As cidades como atores políticos**. Novos estudos CEBRAP, v. 45, n. julho, p. 152-166, 1996.

CHIRINÉA, Andréia Melanda; BRANDÃO, Carlos da Fonseca. O IDEB como política de regulação do Estado e legitimação da qualidade: em busca de significados. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 23, p. 461-484, 2015.



ÉRNICA, Maurício; BATISTA, Antônio Augusto Gomes. **Educação em territórios de alta vulnerabilidade social na metrópole: um caso na periferia de São Paulo**. São Paulo: CENPEC, Informe de pesquisa no. 3, 2011.

FERRARI, Alexandre Harlei. **De Estocolmo, 1972 a Rio+ 20, 2012: o discurso ambiental e as orientações para a educação ambiental nas recomendações internacionais**. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP/FCL, Araraquara, 226 p., 2014.

FLORES, Carolina. Segregação residencial e resultados educacionais na cidade de Santiago do Chile. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; KAZTMAN, Ruben. **A cidade contra a escola**. Rio de Janeiro: Letra Capital, p. 145-179, 2008.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Radar Rio+20: Por dentro da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: FGV, 2011.

GEOSAMPA - Mapa Digital da Cidade de São Paulo. **Metadados do Censo Escolar de 2020**. Disponível em <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/SBC.aspx#> . Acesso em 22/03/2022.

GUIMARÃES, Roberto; FONTOURA, Yuna. Desenvolvimento sustentável na Rio+ 20: discursos, avanços, retrocessos e novas perspectivas. **Cadernos Ebape**, Rio de Janeiro, BR, v. 10, p. 508-532, 2012.

GUIMARÃES, Roberto Pereira; FONTOURA, Yuna Souza dos Reis da. Rio+ 20 ou Rio-20?: crônica de um fracasso anunciado. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 19-39, 2012.

GRIN, E. J. Construção e Desconstrução das Subprefeituras na Cidade de São Paulo no Governo Marta Suplicy. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 23, n. 55, p. 119-145., 2015.

HAESBAERT, Rogério. **A multiterritorialidade do mundo e o exemplo da Al Qaeda**. São Paulo: Terra Livre, v. 1, n. 18, p.37- 46, 2002.

HARVEY, David. **O direito à cidade**. Tradução: Jair Pinheiro. São Paulo, Lutas sociais, n. 29, p. 73-89, 2012.

HERCULANO, Pedro Henrique. **As Subprefeituras e a política urbana na cidade de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade São Judas Tadeu - USJT, São Paulo, 89 p., 2022.

HERRERA, Amilcar. **Catastrofe o nueva sociedad?: Modelo mundial latinoamericano**. Buenos Aires: Fundación Bariloche, 1979.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Setores Censitários**. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/26565-malhas-de-setores-censitarios-divisoes-intramunicipais.html?edicao=28392&t=acesso-ao-produto> . Acesso em 22/04/2022.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resultados IDEB**. Disponível em <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados> . Publicado em 13/10/2020 14h42 Atualizado em 28/05/2021 17h44 Acesso em 08/08/2021.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **NSE - Nível Socioeconômico**. Disponível em <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/nivel-socioeconomico> . Publicado em 21/10/2020 16h23 Atualizado em 19/05/2021 15h12. Acesso em 08/08/2021.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo Técnico: Resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 2019**. Brasília-DF: Inep/MEC, 2021.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica**. Brasília-DF: Inep/MEC, 2007.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Agenda 2030: ODS - Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília-DF: IPEA, 2018.

KOGA, Dirce. **Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos**. São Paulo: Cortez, 2003.

LAGO, André Aranha Corrêa do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo: O Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas**. Brasília-DF: Ministério das Relações Exteriores, 2006.

McCORMICK, John. **Rumo ao Paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.

MEADOWS, Donella H. et al. **The limits to growth: A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind**. New York: Potomac Associates Book, 1972.

MONTEIRO, Isabella Pearce de Carvalho. A produção histórica do discurso do desenvolvimento sustentável: origens, tendências e desafios. **Revista Jurídica Eletrônica da UFPI**, Teresina, 2012.

MIZUTANI, Meriellen Nuvolari Pereira et al. **O uso dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável [ODS] e do indicador de sustentabilidade Programa Cidades Sustentáveis [PCS] para uma urbanização sustentável e social na cidade de Barueri-SP**. Dissertação (Mestrado em cidades inteligentes e sustentáveis) – Universidade Nove de Julho, São Paulo, 165 p., 2019.

NOVAES, Washington. Eco-92: avanços e interrogações. **Estudos Avançados**, São Paulo, Vol. 6, n.º 15, maio/agosto, p.79-93, 1992.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: UNIC RIO, 2016.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **A educação no Brasil: uma perspectiva internacional**. São Paulo: OCDE, 2021

PADILHA, Norma Sueli. **Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus jurídico, 2010.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Caderno de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras: Quadro Analítico: São Miguel Paulista**. São Paulo, PMSP, 2016.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo**. São Paulo, PMSP, 2021. Disponível em <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/legislacao/index.php?p=288078> Acesso em 26 mar 2022.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, **Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo: Estratégias Ilustradas**. São Paulo, PMSP, 2015.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, **Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo: lei municipal nº 16.050 de 31 de julho de 2014: texto da lei ilustrado**. São Paulo, PMSP, 2015a.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Plano de ação das Subprefeituras de São Paulo**. São Paulo, PMSP, 2020.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Lei Nº 13.399 de 1º de agosto de 2002**. São Paulo, PMSP, 2002.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Conheça um pouco mais das Subprefeituras da Cidade de São Paulo**. São Paulo, PMSP, 2022. Disponível em <<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/Subprefeituras/Subprefeituras/index.php?p=8978>> Acesso em: 23 mar 2022.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Plano de Ação das Subprefeituras de São Paulo - Subprefeitura São Miguel Paulista**. São Paulo, PMSP, 2019. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/planos-regionais/arquivos/>> Acesso em 21/04/2022.

QUEIROZ RIBEIRO, Luiz Cesar; KOSLINSKI, Mariane C (Orgs). **A Cidade contra a escola?: Segregação urbana e desigualdades educacionais em grandes cidades da América Latina**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2008

QUEIROZ RIBEIRO, LUIZ CÉSAR DE; CAMPELO KOSLINSKI, MARIANE. **Efeito metrópole e acesso às oportunidades educacionais**. Santiago: EURE, v. 35, n. 106, p. 101-129, 2009.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

SÁNCHEZ, Fernanda; MOURA, Rosa. **Cidades-modelo: espelhos de virtude ou reprodução do mesmo?** Rio de Janeiro: Cadernos IPPUR, v. 13, n. 2, p. 95-114, 1999.

SANTOS, Milton; RIBEIRO, Wagner Costa; GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania**. São Paulo: Publifolha, 2002.

SARAVÍ, Gonzalo. Segregação urbana, sociabilidade e escola na Cidade do México: a coexistência de mundos isolados. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; KAZTMAN, Ruben. **A cidade contra a escola**. Rio de Janeiro: Letra Capital, p. 180-222, 2008.

SATTERTHWAITE, DAVID. Sustainable cities: introduction. **Environment and Urbanization**, London, vol. 4, No. 2 (October), 1992.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **IPVS - Índice Paulista de Vulnerabilidade Social**. São Paulo, 2013. Disponível em <https://www.seade.gov.br/lista-produtos/?tema=condicoes-de-vida&abrangencia=estado-de-sao-paulo&ordem=al> . Acesso em 15/08/2021.

SOARES, Sergei. Os fatores que determinam o sucesso educacional. **Revista Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, PPE v.32 n.3, dez 2002.

SOARES, J. F. et al. **Exclusão intraescolar nas escolas públicas brasileiras: um estudo com dados da prova Brasil 2005, 2007 e 2009**. UNESCO, Brasília-DF, 2012.

SOARES, José Francisco; XAVIER, Flávia Pereira. **Pressupostos educacionais e estatísticos do Ideb**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 34, p. 903-923, 2013.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. O território: sobre espaço e poder: autonomia e desenvolvimento. In CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p.77-116, 2001.

SUÁREZ, Ana Lourdes; GROISMAN, Fernando. Segregação residencial e conquistas educacionais na Argentina. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; KAZTMAN, Ruben. **A cidade contra a escola**. Rio de Janeiro: Letra Capital, p. 33-58, 2008.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT SOLUTIONS NETWORK SDSN. **Getting started with the SDGs in Cities: A guide for stakeholders**. Sustainable Development Solutions Network.: SDSN, 2016.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **IDEB 2019 - A qualidade da educação básica**. São Paulo, 2019.

UNITED NATIONS. **Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm Declaration)**. United Nations, 1972.

UNITED NATIONS. **Report of the United Nations Conference on Environment and Development.** Rio de Janeiro, UN, 1993.

UNITED NATIONS. **Report of the United Nations Conference on Human Settlements.** Istanbul, Habitat II, 1997.

UNITED NATIONS, **Sustainable Future Cities We Want: Chair's Summary - Special Side Event at the 7th Open Working Group on Sustainable Development Goals.** New York, 2014.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME UN-HABITAT. **Sustainable Urbanisation: Achieving Agenda 21.** Nairobi: UN-Habitat; London: Department for International Development, 2002.

UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS - DESA. **World economic and social survey 2013: Sustainable development challenges.** UN-DESA, 2013.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME UN-HABITAT. **The new urban agenda.** UN-HABITAT, 2020.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME UN-HABITAT. **Planning Sustainable Cities: Policy Directions: Global Report on Human Settlements 2009.** UN-HABITAT, 2009.

UNITED NATIONS. **A new global partnership: eradicate poverty and transform economies through sustainable development The Report of the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda.** New York, 2013.

VIDAL, Eloisa Maia; VIEIRA, Sofia Lerche. Gestão educacional e resultados no Ideb: um estudo de caso em dez municípios cearenses. **Estudos em avaliação educacional**, São Paulo, v. 22, n. 50, p. 419-434, 2011.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil.** São Paulo: Studio Nobel, 1998.

VILLANI, Marialuisa; OLIVEIRA, Dalila Andrade. Avaliação Nacional e Internacional no Brasil: os vínculos entre o PISA e o IDEB. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, p. 1343-1362, 2018.

VITIELLO, S.C.B, Conti, D.M., Oliveira, E.A.A.Q., Quaresma, C.C., & Mizutani, M.N.P. A influência das políticas públicas na produção do espaço urbano: o caso do bairro da Mooca / São

Paulo – Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional G&DR**, Taubaté, 15(2), edição especial, 174-187, 2019.

WESTPHAL, M.F. Cidades Saudáveis, estratégias e desafios em novos tempos. **Labor & Engenho**, Campinas, 12(4), 472-481, 2018.