

Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
Departamento de Geografia

***Geografia e acesso à educação:
estudo exploratório sobre a localização e o desempenho das
unidades públicas de ensino em Taboão da Serra (SP)***

Arnaldo Hiroyuki Jeronymo Hidani N°USP: 9867827

Orientador: Prof. Fabio Betioli Contel

São Paulo

2021

Agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de agradecer ao meu orientador Prof. Dr. Fábio Betioli Contel por ter me recebido de forma muito acolhedora quando iniciei a graduação e não sabia exatamente o rumo que tomava para tocar essa pesquisa; além disso foi ele quem trouxe as fontes bibliográficas bases a mim para que pudesse concetrizar esse estudo e a minha graduação em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP). E também à Dr^a. Prof^a. Sonia Maria Vanzella Castellar por ser a docente mais inspiradora que tive na Licenciatura e hoje faço parte com muito orgulho de seu grupo de estudos.

Em segundo lugar gostaria de agradecer a Deus por mais uma conquista em minha vida e por tudo o que fez, faz e fará a mim e sempre me ajudou nos momentos em que precisei.

Em terceiro lugar gostaria de agradecer à minha namorada Stefanie Martins Menezes que ao longo de toda a minha trajetória acadêmica, profissional e pessoal desde que ingressei na universidade sempre me apoiou e todas as decisões que tomei e sempre estive ao meu lado nos momentos mais difíceis que passei também. Aproveito para agradecer ao meu pai, Arnaldo Hidani, e a minha mãe, Sandra Jeronymo, por terem sempre me apoiado na escola, na fase do vestibular onde ambos me deram liberdade para escolher o curso da graduação que eu quisesse escolher. Além disso, há uma pessoa fundamental na minha vida, a minha terapeuta Rosana Szeremeta que sempre depois de suas sessões eu me sinto outra pessoa e com muito mais energia.

Por mim mas não menos importante, gostaria de agradecer a alguns professores meus da escola que me incentivaram e me inspiraram para estudar, são eles: Luís Azevedo (Geografia, infelizmente falecido mas foi por causa dele que escolhi Geografia), Rosana Ramos (Inglês, foi por causa do poema que fiz com você, professora, que eu passei a amar os estudos) e Reginaldo Macedo (Português, foi por sua causa e dos teatros que organizou que eu passei a amar literatura); aproveito e agradeço aos meus amigos que sempre me apoiaram: Adriano Monteiro, Ander Kono, Daniel Camilo, Devanir José, Gilson Miranda, Jordano Russo, Juliana Rodrigues, Larissa Helena, Leonardo Handy, Luana Canassa, Lucas Gomes, Lucas Tadeu, Moab Alves, Pedro Lucas, Victor Hara e Yuri Freitas.

Resumo

Essa pesquisa buscou analisar a distribuição das unidades de ensino do município de Taboão da Serra e comparou com a densidade demográfica, além de ter interpretado os dados das avaliações do ensino básico para compreender a evolução da educação na cidade e sugerir uma relação entre a localização das instituições e o desempenho.

Sendo assim, foram coletados os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), onde além de terem sido mapeadas as escolas e identificando sua esfera de administração (municipal, estadual e privada), também foi observado o avanço das avaliações em larga escala que compõe o Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), desta maneira foi possível observar que Taboão da Serra está com as médias acima das nacionais inclusive do município de São Paulo.

Palavras chaves: 1. Ensino Básico; 2. Educação; 3. Localização; 4. Distribuição; 5. Densidade demográfica; 6. Avaliações em larga escala.

1. Introdução.....	5
2. Geografia e acesso à educação. Primeiras aproximações do tema	9
2.1. A importância da educação para a construção da sociedade.....	9
2.2. Ensino fundamental e médio: características centrais	12
3. Acesso e distribuição das unidades de ensino em Taboão da Serra	15
3.1. Histórico da educação em Taboão da Serra: uma visão sintética.....	15
3.2. A distribuição das unidades escolares em Taboão da Serra: aspectos teóricos e empíricos.....	18
4. A busca da lógica de localização das unidades do ensino médio e fundamental em Taboão da Serra (SP)	27
4.1. A cartografia da distribuição escolar em Taboão: análise a partir do ambiente construído, demografia e unidades escolares	27
4.2. Desempenho em Exames de Larga Escala	36
5. Considerações finais.....	45
6. Referências.....	47

1. Introdução

A educação é referenciada pela população como fator importante na formação dos indivíduos e dos grupos sociais, assim como líderes políticos sempre colocam em pauta que ela é um dos principais pontos para a melhoria da nação como um todo. *Experts* e leigos no tema mencionam que aumentos no investimento na educação são necessários tanto para o crescimento pessoal quanto ao crescimento econômico do país, e é também bastante difundida a controversa ideia da má gestão dos recursos financeiros utilizados neste tipo de política pública. Além de um debate polêmico, a temática da educação é fundamental, pois afeta direta ou indiretamente a vida de todas as famílias brasileiras, sendo que vários jovens fazem uso de escolas públicas, seja no ensino médio, no ensino fundamental, ou no ensino infantil.

Infelizmente, parte significativa desta população não tem acesso a um ensino que atenda à sua necessidade, ou sequer pode ter acesso a um ensino satisfatório com uma unidade próxima à sua residência. As dificuldades que envolvem o acesso ao ensino escolar constituem o tema principal desta pesquisa; para além de todas as variáveis que embasam a questão (o problema da escolaridade prévia da família, o capital social, a renda, os transportes públicos, entre outros), a localização das unidades escolares como um fator central desta acessibilidade é também aqui uma das principais preocupações.

Feita esta contextualização inicial, o recorte empírico que foi estabelecido para esta investigação é o município de Taboão da Serra, na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Este recorte foi escolhido principalmente por dois fatores: a. o fato do município ser uma “sub-totalidade” importante e significativa desta Região Metropolitana; b. a aproximação e vivência do pesquisador no município, o que permitiu maior facilidade com a rede de contatos que o mesmo tem dentro da cidade (aumentando o acesso a fontes documentais e interlocutores para as entrevistas que foram realizadas).

Assim, o objetivo principal desta pesquisa foi analisar a distribuição das unidades de ensino público nos níveis fundamental (I e II) e médio no município de Taboão da Serra, visando identificar se existe uma “lógica” da distribuição geográfica das unidades.

Os objetivos secundários da investigação foram:

1. Mapear a distribuição das unidades de ensino Fundamental (I e II) e Médio no município de Taboão da Serra;
2. Diferenciar a distribuição das escolas públicas e privadas dando olhar

crítico à sua espacialização;

3. Identificar se a localização das unidades de ensino interferem no acesso da população municipal à educação pública;
4. Trabalhar com alguns indicadores do desempenho escolar das unidades de ensino em Taboão da Serra, para tentar encontrar associações, correlações ou nexos mais gerais entre a localização das unidades e este desempenho dos alunos.

Tendo definido estes objetivos, visou-se, portanto, mapear as unidades públicas de ensino de Taboão da Serra e relacionar com os setores censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sendo um fato interessante que algumas instituições localizam-se perto de conjuntos com apartamentos ou áreas residenciais que, algumas vezes, acabam por atrair pessoas de áreas mais distantes, havendo talvez uma hierarquização entre as mesmas; já outras unidades de ensino ficam em áreas de maior fluxo de pessoas, como demonstraremos.

Conforme já mencionado, a escolha do município de Taboão se deu também pois se trata de um recorte espacial mais acessível para uma análise empírica (pela facilidade do acesso pelo pesquisador aos interlocutores e às próprias unidades de ensino), assim como há o interesse em saber como é estruturada tal área já que está às margens das áreas centrais da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), definindo sua relação com o ensino, já que a educação é, teoricamente, prioridade e fator determinante para a cultura, sociedade e economia de qualquer país.

Quanto à metodologia utilizada na presente investigação, foram utilizadas como base dois instrumentos principais: 1. A revisão bibliográfica e 2. A pesquisa documental (principalmente com a compilação dos dados / estatísticas oficiais disponibilizadas por órgãos públicos).

Em relação à revisão bibliográfica, foram importantes tanto autores clássicos como Walter Christaller, como autores contemporâneos (Milton Santos, Roberto Lobato Correa, Eduardo Giroto) – para o caso da geografia – e ainda Gisele May (2018) e Luana Almeida (2017) – para o caso do ensino –, viabilizando a estrutura de um quadro teórico de referência desta pesquisa.

No que diz respeito à pesquisa documental, a busca por fontes secundárias que permitiu a mensuração dos fenômenos analisados se deu principalmente no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e no Instituto Nacional de Estudos e

Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Estes órgãos informam sobre a quantidade de unidades de escolas que há em cada município do território brasileiro, assim como o número de habitantes em relação à sua faixa etária, e o número de docentes (entre outras variáveis). Desta maneira, desde o início desta investigação, eles serviram para confirmar a viabilidade da análise proposta, tendo sido o uso destas fontes documentais essencial para que a pesquisa fosse realizada e concluída.

Foi realizado a partir destes dados e informações um mapeamento das unidades de ensino no município estudado, procedimento que pareceu fundamental na tentativa de identificar alguma lógica espacial da distribuição das unidades, assim como para a verificação das densidades demográficas de cada área onde estão instaladas as escolas. Esse mapeamento foi realizado sobretudo a partir de um arquivo digital com a posição geográfica de cada unidade (no caso, encontrada em latitude e longitude)¹.

Junto com a produção desta cartografia, foram utilizados os dados do IBGE disponíveis para os setores censitários de Taboão da Serra, que possibilitou a avaliação das áreas de maior densidade demográfica e se são realmente contempladas com um número “correspondente” de unidades escolares. A ideia inicial, como já mencionado, era identificar se as áreas de maior densidade demográfica do município são também melhor servidas por unidades escolares públicas.

Para tentar alcançar estes resultados e definições, a revisão bibliográfica realizada indicou alguns procedimentos estatísticos de ajuda. Neste sentido, iniciou-se uma aproximação com o modelo da chamada *p-mediana* – proposta por alguns autores citados na bibliografia fundamental² –, possibilitando identificar elementos sobre esta “adequação” – ou não – do número de unidades de ensino em cada distrito censitário de Taboão da Serra. Este modelo se mostrou importante para a análise do município, que é um dos mais povoados do Brasil, mas ao mesmo tempo não apresenta grande extensão territorial (portanto, ele é totalmente constituído por área urbana). O modelo da *p-mediana* torna-se ainda mais interessante para ver o quanto a área é, ou não, segregadora na oferta do ensino (como veremos no item 3.2).

Para além da definição da localização das unidades de ensino, o estudo visa

¹ A posição geográfica das unidades escolares municipais, estaduais, particulares e outras que estão disponíveis em internet no site do IBGE. Ver em <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/inep-data/catalogo-de-escolas>>.

² A *p-mediana* é um modelo abordado nessa pesquisa, porém as análises feitas pela mesma não usaram tal recurso devido o grau de complexidade e falta de tempo, mas fica aqui a sugestão para que em futuras pesquisas ou ramificações dessa a aplicação do seu uso para verificar espacialmente essa distribuição.

também analisar conjuntamente os dados do “desempenho” destas unidades nas avaliações que são feitas pelas autoridades escolares. Estas medidas de avaliação do ensino são feitas a partir da aplicação de provas em larga escala, desde ao menos meados da década de 1990³. Mesmo que não seja a única variável a ser levada em consideração – por se tratarem de informações oficiais com comparação nacional e internacional –, algumas destas avaliações foram admitidas como medida aproximativa para analisar os impactos da acessibilidade ao ensino em sua oferta e qualidade (visto que é considerada uma ferramenta cada vez mais comum entre os gestores públicos).

Dessa forma, no primeiro capítulo será apresentada a importância da educação e quais as suas principais características; já o segundo capítulo apresentará o histórico da formação de Taboão da Serra como município e o avanço da escolarização no mesmo; no terceiro capítulo será exposta a teoria sobre a localização das unidades escolares do município pelas variáveis “densidade demográfica” e por categoria administrativa. No quarto capítulo serão expostos os mapeamentos das unidades públicas, privadas, estaduais e municipais brasileiras, de São Paulo e Taboão da Serra, além disso, serão abordados os resultados do SAEB desde 2005 até os resultados mais recentes.

³ As avaliações em larga escala são provas com objetivo de analisar o desempenho dos jovens em idade escolar para acompanhar os avanços do sistema de educação. Esse conceito é utilizado inclusive pelo próprio INEP.

2. Geografia e acesso à educação. Primeiras aproximações do tema

Como mencionado anteriormente, este estudo buscou analisar a lógica que embasa a instalação das unidades de ensino fundamental e médio, pois a sociedade se desenvolve a partir da educação e do desenvolvimento pessoal de cada indivíduo. Portanto, para poder aproximar-se do ponto de vista teórico deste problema, buscará demonstrar a relevância do ensino para os cidadãos, e ainda nesse capítulo será diferenciada a razão para a existência de segmentos dentro da educação básica, ou seja, a divisão entre pré-escola, anos iniciais do ensino fundamental, anos finais do ensino fundamental e ensino médio.

2.1. A importância da educação para a construção da sociedade

É muito importante a definição do que é a educação e o seu papel principalmente ao indivíduo, mas também à sociedade. Por sua importância, o tema é estudado há muito tempo nas ciências sociais, com diferentes perspectivas para seu entendimento. Fazendo um recuo histórico sobre esta questão, vemos o desenvolvimento da ciência e do letramento inicialmente promovido por instituições religiosas, ou voltado exclusivamente para as classes que faziam parte da elite detentora de poder. Desta maneira, as populações em geral não tinham contato efetivo com a leitura e o aprendizado, e muito menos com a funcionalidade da ciência, restando a elas apenas acreditar nas informações que eram passadas pelos representantes oficiais – ligados à esta elite – ou autoridades religiosas, ou com o saber que era transmitido de forma espontânea entre os membros da sociedade (por interações cotidianas, transmissão oral, etc.).

Desta forma, a educação tinha uma lógica mais voltada para a reprodução de seus conteúdos, sem permitir o desenvolvimento de um olhar crítico sobre o mundo, e sem promover grandes reflexões sobre o ser humano e a sociedade em âmbitos mais amplos. Foi só a partir do século XX que esse tipo de arranjo começou a ganhar outros contornos, e a educação passa a ser promotora do pensamento crítico e propor análises do ser humano como ser pensante e reflexivo (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2017).

Sendo assim, a população precisa ser bem servida de políticas públicas pelo país para que haja uma verdadeira democratização do acesso a elas e, para isso, é necessário

que haja uma boa estrutura de ensino (do básico até o superior). Neste sentido, a dinâmica populacional deve sempre ser observada para que seja garantido o acesso ao serviço educacional devido e ninguém não seja contemplado.

No contexto brasileiro, esforços foram reunidos na tentativa de atingir as metas de universalização do ensino recentemente, também no que diz respeito às condições materiais de oferta de serviços escolares. No que tange ao debate sobre infraestrutura das escolas brasileiras de nível fundamental, pesquisa realizada por Sátyro e Soares (2007) – do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) –, afirma que tanto características internas às instituições, quanto sua localização, influenciam no desempenho escolar dos jovens.

Dessa forma essa meta tentou cumprir com o Artigo 205 da Constituição Federal de 1988 ao trazer a responsabilidade para o governo e também à família fornecer educação aos jovens brasileiros assim permitindo com que haja o desenvolvimento das próximas gerações como pessoa, cidadã e como profissional, assim como pode ser observado no trecho a seguir da lei mencionada: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da”

cidadania e sua qualificação para o trabalho.”.

Baseada no censo escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)⁴, a investigação mostra que houve um avanço considerável dentre 1997 e 2005, mas ainda não suficiente, já que os índices de reprovação e desistência ainda eram altos. Por outro lado, começando com a análise da variável “infraestrutura básica”, o estudo considera a disponibilidade dos seguintes elementos que compõem esta “infraestrutura”: água, eletricidade, esgoto sanitário e sanitários, entre outros. Além disso, foi verificado que estes índices eram melhores em escolas metropolitanas e urbanas frente a escolas rurais, o que permitiu supor que as unidades de Taboão possivelmente terão vantagens em relação a escolas de outras localidades. Não apenas essas variáveis mas outras também foram incluídas em sua análise, como equipamentos de informática, quadra, cozinha, formação docente e insumos de tecnologia da informação, os quais também revelam que escolas rurais têm piores avaliações frente às demais escolas (SÁTIRO; SOARES, 2007).

Dessa maneira, o estudo realizado pelo IPEA tem uma importante função dentro

⁴ Disponível em: < <http://portal.inep.gov.br/web/guest/censo-escolar>>.

dessa pesquisa sobre a educação, pois seus levantamentos revelam o quão são positivos os investimentos do setor público nessa prestação de serviço. Sendo assim, com essa pesquisa foi possível perceber que a problemática da educação envolve elementos que não se circunscrevem apenas ao binômio ensino-aprendizagem, pois enquanto houve debates sobre como a educação pode melhorar muito se escreveu também sobre a necessidade de melhorias na gestão, nas práticas pedagógicas ou aumento no repasse dos recursos às unidades escolares (todos obviamente argumentos extremamente importantes). Vale lembrar ainda que, de acordo com o estudo mencionado, as escolas recebem valores desproporcionais quando analisadas em sua distribuição por Grandes Regiões, sendo assim, evidentemente algumas conseguirão ter maiores aportes financeiros e outras além de ter uma infraestrutura mais enxuta, também não conseguem se desenvolver de forma satisfatória.

Para além da análise de variáveis ligadas à infraestrutura escolar, o estudo também procurou identificar e trabalhar com indicadores ligados ao desempenho escolar destas unidades (conforme mencionado). Parte significativa dos autores lidos mostrou que seria possível realizar uma análise sobre estes indicadores. É o caso, por exemplo, de May (2018), que mostra como é mensurado o desempenho escolar por avaliações em larga escala no município de Erechim, Rio Grande do Sul (RS). A autora pode ser considerada como uma das principais referências dessa investigação, e ainda mostra como a localização das escolas públicas e seu entorno tem relação com este desempenho.

Para embasar seu argumento do ponto de vista empírico, May (2018) trabalha com as seguintes variáveis empíricas: dados dos setores censitários do IBGE; indicadores de sucesso escolar (aprovação, reprovação, abandono e distorção idade/série); e finalmente, dados sobre as características do entorno de cada escola. Ela afirma que essa relação é importante pois, além de verificar o quão é desigual o desempenho dos jovens (dependendo da realidade do lugar em que moram), mostra também que é fundamental analisar se há falta da oferta de ensino em alguns lugares levando jovens a serem desestimulados a continuar frequentando a escola.

Depois desse contexto sobre a importância da educação à sociedade e a possível análise sobre seu desempenho, a partir de agora serão expostas as principais características de cada etapa do ensino básico brasileiro.

2.2. Ensino fundamental e médio: características centrais

Até agora foi exposto sobre como a educação impacta positivamente na sociedade, por outro lado, não é possível chegar a esse benefício sem ter uma estrutura organizada para o seu funcionamento. É muito importante deixar claro que a intencionalidade do que se está ensinando é muito valorizada na contemporaneidade, dessa maneira, será trazido ao longo desse tópico um contexto e sutil aprofundamento sobre as definições gerais sobre o que é a educação básica, além de apresentar quais são os objetivos e características de cada nível destas “etapas”.

Uma das finalidades da escola é preparar o jovem para o mercado de trabalho especializado, já que com o avanço da tecnologia e das máquinas substituindo os humanos, o próprio mercado de trabalho se torna mais instável, e torna “obsoleto” mais rapidamente alguns dos conteúdos mais tradicionais que são manejados no processo de ensino/aprendizagem. A partir desse ponto a educação básica tem como função dar todas as ferramentas para que o indivíduo avance em seus estudos com a educação de nível superior (isto é, cursar uma faculdade ou universidade). Mas para que essa etapa seja alcançada por qualquer jovem que esteja no Brasil, algumas diretrizes básicas são postas, as quais são dadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Evidentemente que essas bases não devem ser o único documento a ser seguido como diretriz para o ensino, mas para que se tenha uma política educacional faz-se necessário tê-la como orientadora, desta maneira permitindo com que cada uma das regiões possam contemplar na escola as suas especificidades também.

De acordo com Libâneo, Oliveira e Toschi (2017), no que diz respeito ao debate sobre os níveis do ensino básico, é muito importante a diferenciação do nível de gestão e o olhar pedagógico por trás dessa divisão. Sendo assim, para a gestão da esfera pública ocorre a seguinte divisão (que responde em grande parte também à estrutura federativa do Estado brasileiro):

1. Pré-Escola (creche) e o Ensino Fundamental I são de responsabilidade do município;
2. já o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio são de responsabilidade estadual;
3. por fim ficando sob responsabilidade do governo federal o Ensino Técnico e o Ensino Superior.

Essa separação é importante principalmente pelo fato de que ela auxilia a organizar melhor o financiamento da educação pública. Em outros termos, ela coordena o repasse dos investimentos no setor, embora haja a polêmica de que o governo federal e estadual ao deixarem parte da educação básica para as esferas de menor hierarquia queiram isentar-se de uma responsabilidade e repassar menos recursos do que realmente usariam. Por outro lado, a pesquisa revelará evidências de que essa divisão acabou sendo positiva ao município de Taboão da Serra.

Como dito anteriormente, na educação é preciso que se tenha um objetivo e intenção dentro do ensino para que se possa chegar ao desenvolvimento do jovem assim como defendido pelos autores citados e também por Zabala (1998). Dessa maneira, para além da questão do financiamento, as subdivisões da educação básica não são meramente por idade ou por convenção, mas também por uma finalidade educacional e amparada por um raciocínio lógico/plano pedagógico. Dessa maneira a BNCC serve de matriz orientadora e define a função de cada etapa do ensino básico como discutido a seguir de acordo com Libâneo, Oliveira e Toschi (2017):

O Ensino Fundamental é dividido em duas partes.

1. Os anos iniciais do Ensino Fundamental (Ensino Fundamental I) que compreendem do 1º ao 5º Ano. Os objetivos dessa fase são auxiliar no desenvolvimento do jovem consigo e com o mundo externo a ele; ou seja, o ensino fundamental faz parte do período quando o jovem está reconhecendo não apenas o seu corpo e o controle do mesmo mas também trabalha o início das relações interpessoais; além disso, outras práticas pedagógicas muito importantes são o desenvolvimento da oralidade formulando perguntas e respostas com o objetivo de desenvolver a curiosidade, o pensamento lógico, o crítico e o criativo, estimulando e reforçando o domínio alfanumérico desses jovens no começo dessa etapa de ensino.
2. Já os Anos Finais do Ensino Fundamental (Ensino Fundamental II) – que compreendem do 5º ao 9º ano –, têm como características principais a retomada do que foi aprendido nos anos anteriores; além disso, esses jovens precisam ressignificar o que aprenderam e também fortalecer cada vez mais a sua autonomia para que possam ir em busca de ferramentas para resolver problemas de forma crítica. Quanto ao Ensino Médio (1 ao 3º ano), trata-se da última fase do ensino básico quando, pois é nessa fase que é garantida a aprendizagem e também a permanência dos jovens nos estudos, por outro

lado, também é encontrada uma das maiores dificuldades do governo em manter a universalização do ensino. De acordo com a BNCC, as dificuldades relatadas anteriormente se dão principalmente pelas enormes desigualdades sociais que caracterizam a sociedade brasileira. Desta maneira, nessa etapa é importante com que os jovens possam iniciar o seu projeto de vida, definirem e reforçarem ainda mais a sua autonomia, e também as suas escolhas dentro de um mundo de diversidades. Além disso, é importante que a escola cada vez mais se reinvente e se atualize para se ajustar a esse jovem que cada vez mais torna-se protagonista de sua vida. Os objetivos do Ensino Médio são: aprofundar os conhecimentos adquiridos pelos jovens nos anos anteriores, formar o jovem como cidadão e também prepará-lo para o mercado de trabalho, coonscientizá-lo e torná-lo cada vez mais uma pessoa humanizada, ética e com pensamento crítico e também compreender os fundamentos científico-tecnológicos da produção, segundo os mesmos autores citados anteriormente.

Por fim, com a exposição sobre a finalidade de cada divisão da educação básica, será debatido no próximo capítulo o seguinte tema: como se dá o acesso dos jovens às unidades escolares no município estudado?

3. Acesso e distribuição das unidades de ensino em Taboão da Serra

Após as definições mais gerais dos estudos e conceitos que embasam a atual investigação – incluindo o debate sobre a importância da educação para toda a sociedade –, faz-se necessário iniciar a apresentação do tema central desta investigação: a distribuição e as condições de acesso da população às unidades de ensino médio e fundamental no município de Taboão da Serra (SP). Ainda que extrapole os objetivos definidos, no fundo esta pesquisa visa a tentativa de averiguar as condições atuais do debate da universalização do ensino. Por outro lado, é importante ter um olhar crítico, pois se a aprendizagem é fundamental à vida das pessoas, é evidente que a prestação desse serviço deve não apenas ser abrangente mas também ser de qualidade indistintamente da condição prévia de cada aluno (seja ela financeira, educacional, social, etc).

Uma maneira que foi encontrada para contextualizar o leitor em relação à esta parte mais empírica da investigação é a de descrever, ainda que de forma sucinta, como se desenvolveu a rede de escolas públicas no município de Taboão da Serra. Portanto, a seguir será exposta a história de seu desenvolvimento no município e também será iniciado o debate sobre a distribuição das unidades de ensino pela cidade.

3.1. Histórico da educação em Taboão da Serra: uma visão sintética

Como em qualquer fenômeno social, analisar seu processo de formação é sempre um bom ponto de partida. Assim, o histórico de desenvolvimento e adensamento do município, juntamente com componentes históricos à instalação das primeiras unidades escolares, são os indicadores iniciais para se entender a situação encontrada hoje. Desta maneira é importante definir o conteito de espaço como uma área onde há interação social Santos(2014).

No que diz respeito à oferta de unidades de ensino na cidade, um evento inicial parece ser bastante significativo: em 1938, a importante empresa chamada "Instituto Pinheiros" se instala na cidade, trazendo para a área certo dinamismo econômico, e necessidade de uma mão-de-obra mais especializada no local. Este Instituto era especializado na produção de vacinas e medicamentos, e se instalou mais especificamente nos bairros que hoje chamam-se de Vila Iasi e Parque Pinheiros

segundo Gonçalves (1994) e Valle (2010). A partir de 1965 várias outras empresas do setor secundário e terciário se instalam e tornam Taboão da Serra um polo de atração de mão-de-obra, o que permitiu ainda certa diminuição do movimento pendular em direção à São Paulo⁵. Houve reforço da centralidade urbana do município, a qual está embasada hoje principalmente no setor terciário da economia urbana, sendo os principais fixos geográficos que concedem esta força o próprio centro histórico do Taboão – com a presença de várias unidades de órgãos públicos e empresas privadas –, o *Shopping Taboão*, assim como a Estrada Kizaemon Takeuti (que são os principais pontos de comércio de rua da cidade).

Ainda sobre a formação histórica, é possível resgatar de Deborah Ribeiro do Valle (2010) aspectos envolvendo as primeiras instalações de ensino no município. A autora lembra que Taboão se emancipa do município de Itapeverica da Serra em 1959, e nesta época são criadas duas escolas rurais em seus arredores: uma no Bairro das Oliveiras (em Taboão mesmo) e outra no Jardim Vista Alegre (no Embu, município próximo). Segundo Valle (2010), até então havia ali apenas as chamadas “escolas emergenciais”⁶. Em 1962 foi construída a primeira unidade de escola pública municipal no Bairro Pirajussara, embora a população migrante japonesa já tivesse inaugurado uma instituição de ensino em 1935 (mas que foi fechada devida a aliança que o Japão tinha com a Alemanha e Itália durante a Segunda Guerra Mundial). Waldemar Gonçalves (1994) mostra que esta primeira escola construída pelos japoneses foi chamada de “*nihongakko*” e começou a funcionar com dez alunos, e que possuía de início apenas 2 professores (um de matemática e outro de português).

Dentre 1964 e 1968 foram inauguradas a primeira escola estadual e o Grupo Escolar Antônio Inácio Maciel. Enquanto isso, o Grupo Escolar da Caixa Beneficente da Guarda Civil focalizava o ensino para as crianças trabalhadoras nas olarias de Taboão. A partir de 1975, com o Projeto de Rede Física, é reestruturado o ensino de primeiro grau na cidade, visando assim otimizar o acesso da população às escolas ao agrupá-las e surgindo as escolas estaduais (VALLE, 2010).

Conforme os anos vão passando, a qualidade da educação começa a melhorar no município, e segundo ainda Valle (2010), é um importante fator do aumento da

⁵ A mobilidade pendular pode ser definida, de forma direta, como esta ida e volta diária entre municípios por parte das pessoas, principalmente por motivo de trabalho e/ou estudos segundo o IBGE.

⁶ Escolas emergenciais são unidades construídas por iniciativa privada ou de pessoas que viam necessidade urgente na melhoria da educação para uma necessidade momentânea enquanto não havia assistência pública do serviço segundo Gonçalves (1994) e Valle (2010).

atratividade de famílias ao local. Também em função disto, outras indústrias começaram a se instalar. Segundo Waldemar Gonçalves (1994), em 1978 houve a criação da Instituição de Amparo à Criança Asas Brancas⁷, mantido pela rede de escolas da Secretaria da Educação do Estado; esta unidade atendia, na época da edição do livro, cerca de 700 alunos, que por sua vez eram matriculados pelo programa de assistência a crianças desamparadas.

Enquanto o acesso à educação vai aumentando, em 1994 havia 40.316 alunos matriculados no município, sendo que 34.365 estavam no primeiro grau e 3.825 no segundo grau⁸. Estes alunos estavam distribuídos em um total de 35 escolas e 1.223 salas, resultando em uma média de 32,9 alunos por sala de aula (GONÇALVES, 1994).

Atualmente, o município pode ser considerado como um importante centro de serviços, mas também de indústrias e empresas de tecnologia. Este dinamismo se reflete também em vários indicadores da economia e da sociedade locais. De acordo com a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), Taboão da Serra em 2021 possui 287.155 habitantes em seus 20,39 km², ou seja, apresenta densidade de 14.083,13 habitantes/km² (o que o torna um dos municípios de maior densidade demográfica no Brasil). Já no que diz respeito ao perfil socioeconômico da população local – informação importante para esta contextualização que está sendo feita – sabe-se que 32,4% da população do município tem renda per capita de até ½ salário mínimo (segundo dados do censo de 2010); desta maneira, mostra-se de suma importância a presença de unidades de ensino que atendam toda essa população para que possa desenvolvê-la como cidadã, mas também que possa permitir com que suas condições de vida sejam mudadas para melhor.

Quanto às variáveis ligadas mais diretamente à educação, existem atualmente no município 142 escolas, sendo 28 estaduais, 59 municipais e 55 privadas, de acordo com o Educacenso (2019) organizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (doravante, INEP). Estas unidades totalizam 50.106 jovens matriculados (dados atualizados em 2018 pelo IBGE) no ensino fundamental e médio; ou seja, há 118 estabelecimentos educacionais que aceitam jovens de ensino fundamental e médio, agregando por volta de 424 jovens por escola (contando públicas

⁷ Essa ONG foi muito importante para Taboão, fundada em 1962, e que destinava-se a jovens (12 a 17 anos) que estavam em condições de vulnerabilidade social (jovens abandonados ou famílias que eram impossibilitadas de mantê-los em casa).

⁸ De acordo com a Lei 5.692 (1971) o primeiro grau era constituído pelo que hoje chama-se Ensino Fundamental, enquanto o segundo grau é o que hoje chama-se de Ensino Médio.

e privadas).

A partir destas informações, e com uma pesquisa mais aprofundada que foi realizada a partir destas bases de dados, viabilizou a identificação de números mais precisos sobre estes processos, para que seja estabelecida uma abordagem crítica mais consolidada sobre a distribuição das unidades escolares, e sobre o número de jovens por escola e por área que existem atualmente no município de Taboão da Serra.

Depois desse breve contexto histórico sobre o recorte espacial a ser estudado até os dias de hoje, a seguir será abordada propriamente a distribuição das unidades escolares.

3.2. A distribuição das unidades escolares em Taboão da Serra: aspectos teóricos e empíricos

A revisão bibliográfica realizada identificou como primeira teoria que estudou a distribuição dos locais de prestação de serviços nas cidades foi aquela desenvolvida pelo geógrafo alemão Walter Christaller, que escreveu em 1933 sua *Teoria dos Lugares Centrais*. Para compreender melhor as propostas do autor, foram consultadas sobre esta teoria as seguintes obras: “A Estrutura da Teoria dos Lugares Centrais de Walter Christaller” (EUFRASIO, 1982) e “A teoria do lugar central: bases teóricas e evidências empíricas: estudo do caso de São Paulo.” (ABLAS, 1982). Na proposta de Ablas (1982) há a tentativa de síntese da teoria, mostrando algumas perspectivas geográficas e econômicas da mesma, além de iniciar uma aplicação dela através de evidências sobre a teoria na rede urbana do estado de São Paulo. Neste contexto, Ablas cita algumas referências ao levar em conta a industrialização e o uso de benefício que as economias externas podem proporcionar a ela⁹.

A argumentação de Christaller mostra principalmente que a tentativa de maximizar o lucro das empresas se dá pela busca do melhor posicionamento delas em relação ao mercado consumidor, dinâmica que havia sido identificada originalmente por J. F. Von Thünen¹⁰ – para a agricultura – e Alfred Weber¹¹ – para as indústrias. Christaller

⁹ De acordo com Milton Santos (2014) no livro *Economia Espacial*, entende-se as economias externas como uma prestação de serviço por um agente, que é usufruída por terceiros e beneficia os próprios prestadores do serviço.

¹⁰ De acordo com Lobato (1986), Von Thünen idealizou a melhor localização da produção agrícola com as variáveis: fertilidade, dinheiro investido e trabalho disponível.

¹¹ Lobato (1986) afirma que Alfred Weber foca suas análises no setor secundário otimizando a localização da indústria entre a extração da matéria prima e o mercado consumidor.

discute a localização dos serviços prestados, na cidade, para otimizar a frequência/circulação das pessoas e aumento dos retornos financeiros das firmas que prestam estes serviços. Segundo seu esquema analítico, cada unidade de prestação de serviço deveria atender o maior número possível de pessoas em uma área, as quais, em seu modelo, se formam a partir do que ele denominou de “lugares centrais”. Em seu modelo ideal, estes lugares conformariam hexágonos – que se organizariam no entorno das principais cidades – que por sua vez representariam a “área de alcance” daquele bem ou serviço ofertado no lugar central.

Vale ressaltar que a proposta da atual pesquisa não é utilizar modelos hexagonais para analisar a prestação de serviço da educação do município de Taboão da Serra; a teoria serviu apenas como uma forma de aproximação da discussão, que visa compreender a lógica de localização das unidades para o planejamento prévio de suas construções, e se a “centralidade” dos lugares é considerada junto com o crescimento, mesmo que desordenado, da cidade.

Feita esta consideração mais geral, embasada na proposta original de Walter Christaller, é possível levantar a pergunta: como vem sendo analisada e interpretada recentemente a dinâmica da localização das unidades de ensino fundamental e médio nas cidades brasileiras? Quais são as teorias e os “modelos” utilizados pelos pesquisadores que se debruçam sobre esta questão contemporaneamente?

A revisão bibliográfica também identificou alguns estudiosos do tema, especificamente no que diz respeito às unidades escolares. É o caso, por exemplo, de Pizzolato (2004), que estudou a distribuição das unidades/instituições de ensino públicas dos seguintes municípios/localidades: Fortaleza, Ilha do Governador (no município do Rio de Janeiro), Nílópolis, Niterói e Nova Iguaçu. Nestes locais o autor verificou que o crescimento desordenado das cidades impactou diretamente na prestação do serviço educacional público, o qual não acompanhou a elevação demográfica dessas áreas.

Para implementar sua análise, o autor definiu como modelo a denominada “p-mediana” como um indicador importante à distribuição das instituições de ensino com a finalidade de relacionar a sua localização com as residências, dessa maneira permitindo com que o ensino básico de fato seja universal. Esse indicador utiliza fórmulas que baseiam-se no centro dos setores censitários, ou seja, áreas que contenham até 500 residências e permitam com que um profissional do IBGE possa entrevistar as famílias e coletar as informações para o censo demográfico. Desta maneira, ao relacionar a

quantidade de moradias com o perfil demográfico do lugar, a demanda e a oferta do serviço de educação, permite com que a “p-mediana”, em tese, auxilie no planejamento da instalação das unidades escolares se distribuam elas proporcionalmente ao número de habitantes do município; mas não apenas isso: o modelo também define os setores censitários do IBGE como base fundamental para a geolocalização das mesmas utilizando como baliza para a alocação das unidades novas que vierem a ser construídas. Sendo assim, não seriam apenas "sob demanda" que as escolas são instaladas, mas sim de forma estratégica para que não tenham algumas áreas bem supridas e outras com escassez de oferta deste bem público. Segundo sua proposta, é possível considerar que a oferta da educação pública deva ser homogênea, e que seja ideal para o planejamento da distribuição das unidades em locais de maior densidade demográfica (ou seja, as áreas mais populosas das grandes cidades e metrópoles). Pelo uso deste modelo, o autor pressupõe ainda que o estudante seja alocado na escola mais próxima de sua residência, e utiliza como bases para executar a sua pesquisa tres elementos principais: 1. os setores censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); 2. a localização das escolas; e 3. o seu raio de alcance (PIZZOLATO, 2004).

Seu argumento se baseia, desta forma, na lógica de coleta dos setores censitários, definindo a distância dos centros de cada setor, e avaliando quais setores têm mais – ou menos – escolas. Para isso, utilizou o já mencionado modelo da p-mediana e, por fim, validou os resultados a partir do modelo que criou. O autor destaca ainda que não podem deixar de serem consideradas variáveis que alteram os números de alunos esperados por ano nas escolas, sendo que estas variáveis são: 1. absorção de alunos por escolas privadas; 2. alunos repetentes ou que adiantaram algum ano letivo; 3. jovens que não têm acesso à escola; e evasão. Como observado no seguinte trecho, do mesmo autor,

Cabe acrescentar diversos condicionantes que afetam esse número, tais como: i) a presença do ensino privado que atrai parcelas de alunos da classe média e alta, absorvendo, tipicamente, cerca de 30% da população escolar; ii) a presença de alunos fora da faixa 7-14 no estudo fundamental, alguns poucos por início ou conclusão precoces e muitos, cujo porcentual pode alcançar 30%, por repetência, evasão etc, levando-os a se encontrarem no sistema fundamental após os 14 anos; iii) a chamada meta de escolarização é um fator do tipo 95% ou um pouco menos, correspondendo à população que efetivamente dirige-se à escola, o restante ficando por conta de alunos especiais, cujo atendimento exige escolas distintas da rede regular, e as demais diante de perdas por evasão, abandono ou outras (PIZZOLATO, 2004, p. 117.).

Com uma linha de raciocínio semelhante, Barcelos (2003) realiza seu estudo a

partir de uma problematização da distribuição das escolas, seguindo três procedimentos principais: 1. localização e capacidade delas; 2. proposta para a localização ideal; e 3. por fim, como as mesmas deveriam se localizar, considerando as unidades já existentes. Ao analisar vários dados por setor censitário na cidade de Vitória (ES), as duas variáveis empíricas levantadas pelo autor foram: 1. o endereço das unidades escolares; e 2. o número de matriculados de cada escola. Desta maneira, apresenta fórmulas que, além de considerar escolas pré existentes, tentam otimizar ao máximo os recursos financeiros investidos na educação, assim podendo melhor dimensioná-las e distribuí-las, ao serem construídas. Algumas das mesmas variáveis levantadas por Pizzolato foram utilizadas por Barcelos (como os indicadores de repetência, evasão e conclusão precoce), e uma variável adicional, que é atração de alunos de municípios vizinhos.

Outro estudo interessante identificado durante a revisão bibliográfica foi o de Luana Almeida (2017). Segundo a autora, para que uma escola consiga se aprimorar é necessária a observação sistemática do cotidiano dos estudantes que a frequentam. A autora destaca que jovens que estão em condição de vulnerabilidade econômica e social tendem a apresentar um desempenho escolar abaixo do esperado.

Para além destes elementos mencionados, os fatores “custo do transporte” e “perda de tempo no caminho” são vistos também em Candido Gomes (2005), quando o autor analisa o acesso dos alunos ao ensino fundamental e médio. Ainda que se deva evitar qualquer tipo de determinismo mais estrito que envolva as pessoas e/ou sua condição socioeconômica com capacidade de absorção de conteúdo, é preciso ressaltar que estes fatores são importantes, mas não os únicos a influenciarem a dinâmica dos alunos nas escolas.

Já Almeida (2017, p. 377) traz um debate importante sobre as unidades de ensino e seu entorno, ao mencionar que além das escolas terem um contexto social peculiar para cada comunidade, há também a falta de oportunidade dos jovens em desenvolver atividades extracurriculares como complemento além da escola. Ainda segundo a autora, nos dados em que ela colheu, foram evidenciados 6 principais dimensões da análise, de acordo com as respostas dos entrevistados em sua pesquisa:

1. A diferença percebida entre bairros atendidos pela mesma escola (a escolha da escola pelas famílias); no caso a autora fez uma comparação espacial entre duas áreas polarizadas por uma mesma instituição;

2. Atividades vivenciadas fora da escola: família e bairro como fontes de oportunidades, assim, criando laço entre o lugar e a comunidade escolar para que o que é aprendido dentro da escola possa ser aplicado fora da mesma;
3. Existência de uma rede de apoio escolas mais ou menos efetiva às famílias atendidas;
4. Expectativas dos profissionais, familiares e próprios alunos acerca de seu futuro;
5. Valorização da escola pelas famílias;
6. Participação do entorno na escola. (ALMEIDA, 2017, p. 371 e 372).

Ana Carolina Santos (2012), em texto que trata da viabilidade da aplicação de metodologias de localização de instituições de ensino da rede pública na área urbana em Planaltina(GO), utiliza em sua pesquisa variáveis socioeconômicas, informações sobre o sistema de educação e posteriormente identifica os atores que influenciam no sistema. Ela traz ao debate o tempo gasto por pessoas com sua locomoção cotidiana e como isso atrapalha em sua produtividade. Esse gasto excessivo de tempo gerado pelo crescimento desordenado de boa parte dos municípios brasileiros também torna-se um problema nas escolas, agravando os índices de evasão dos jovens.

Giroto (2017) realiza também uma discussão sobre o acesso dos jovens às escolas públicas, analisando de forma crítica a política de fechamento das escolas estaduais do Estado de São Paulo a partir de 2016. Segundo o autor, o que o Estado preconiza em suas tomadas de decisão, diz respeito à falta de demanda pública pelas instituições de ensino, assim como pela própria mudança do perfil demográfico perto dessas escolas; além disso, costuma ser utilizado o argumento de que o governo substituiria essas unidades, porém, não houve evidências dessa política, mas sim o simples fechamento das unidades escolares trazendo prejuízo para a população.

O autor ainda mostra que o discurso de levar a educação pública à população localizada nas periferias (locais que realmente dela necessitam) tem forte apelo junto aos gestores; porém, ao analisar concretamente as unidades, Giroto (2017) percebeu que várias unidades foram fechadas, sendo as escolas substituídas por empreendimentos imobiliários de elevado custo e inacessíveis à maior parcela da população brasileira.

Feito este maior detalhamento da revisão bibliográfica realizada, é importante lembrar que foi também executada uma pesquisa documental, para embasar a investigação do ponto de vista mais empírico. Em relação à parte empírica da pesquisa, foi identificado que através do estudo da legislação oficial do Município de Taboão da

Serra, e do estado de São Paulo, puderam ser encontrados elementos importantes para o entendimento desta “lógica da localização” das escolas na cidade. Dentre as leis que foram identificadas como fundamentais para o presente estudo, foi encontrada aquela que definiu o Plano Diretor da Cidade, isto é, a Lei Complementar 132 de 26 de dezembro de 2006 que em seu Título III, capítulo III, seção I Das Centralidades, artigo 61 define que:

Seção I. Das Centralidades

Art. 61. Ficam definidas as seguintes áreas como prioritárias para o desenvolvimento de centralidades:

- I - Centralidade 1 - Taboão, localizada no centro tradicional do Município, no entorno da Praça Nicola Vivilecchio;
- II - Centralidade 2 - Pirajuçara, localizada ao longo da Estrada Kizaemon Takeuti, em particular no entorno da Praça Luis Gonzaga;
- III - Centralidade 3 - Shopping Taboão, localizada na área ocupada pelo Shopping Taboão;
- IV - Centralidade 4 - Paço Municipal, localizada na Praça Miguel Ortega;
- V - Centralidade 5 – Estrada Benedito Cesário de Oliveira – entorno do entroncamento entre a Estrada Benedito Cesário de Oliveira e a Rodovia Régis Bittencourt. (TABOÃO DA SERRA, 2012)¹²

A análise desta legislação possibilitou vários caminhos para a investigação, abrindo dois caminhos principais de pesquisa: 1. tanto partindo de uma análise desses locais denominados oficialmente de “centralidades” (e ver a dinâmica social e educacional do entorno da instituição); quanto 2. iniciar a busca por normas/leis que definam a localização e as condições de instalação das unidades escolares no município. Por fim, ainda foi possível analisar o posicionamento das escolas considerando que o processo de crescimento do município não ocorreu de forma planejada.

Como mostra a Lei destacada acima, as centralidades do município estão definidas principalmente a partir dos usos que são feitos do território urbano, e das densidades desta ocupação. Dessa maneira, é possível perceber que há locais destinados primordialmente para o setor de serviços, outros ao setor industrial e os demais

¹² PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO LEI COMPLEMENTAR Nº 132 de 26 de dezembro de 2006 com as alterações da Lei Complementar 164 de 24 de abril de 2008, da Lei Complementar 176 de 03 de fevereiro de 2009 e da Lei Complementar 290 de 28 de dezembro de 2012.

destinados aos domicílios.

Os usos do espaço certamente influenciaram a distribuição das unidades escolares, pois elas precisavam atender às demandas da população em âmbitos do ensino e objetivando a universalização do ensino, porém percebe-se que as unidades foram distribuídas mais sob demanda ao invés de serem estrategicamente posicionadas para a melhoria do atendimento ao público, assim como será visto através dos mapas mais à frente. Já no tocante ao debate sobre o atendimento às demandas da população, algumas estratégias foram tomadas na tentativa de fazer uma coordenação nacional sobre a educação, assim, metas foram impostas através do Plano Nacional de Educação (PNE), o qual tem vigência de 2014 a 2024 no Brasil. Este Plano traçou 20 metas e se constitui também numa fonte empírica importante para ser utilizado nessa pesquisa. Das metas definidas no documento, 3 serão detalhadas em nossa investigação, sendo elas:

1. A meta de universalizar o ensino fundamental até 2016 e garantir que ao menos 95% dos alunos o concluam;
2. A meta de universalizar até 2016 o ensino a todos os jovens de 15 a 17 anos de idade;
3. atingir metas de médias nacionais ao IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica).¹³

O INEP pode ser considerado, portanto, como a principal instituição de coleta de dados sobre os mais variados aspectos da educação no Brasil, desde as creches até as universidades. Além disso, o Instituto é também responsável por "fiscalizar" se as estratégias educacionais que envolvem todo o país estão sendo bem executadas, e para isso desenvolveram vários índices, provas e indicadores, como principalmente:

1. A Prova Brasil: uma avaliação de larga escala que pretende aferir o aprendizado em Português e Matemática, matérias base para o aprendizado das demais disciplinas e à formação do ser humano; e
2. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica IDEB: criado em 2005 é composto por dados de aprovação escolas e indicadores relacionados ao desempenho escolar em avaliações de larga escala do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), dessa maneira, varia sua nota de 0 a 10.

¹³ Outras metas também importantes acabaram não sendo contempladas pois não eram o foco dessa pesquisa e também é importante ressaltar que não houve tempo disponível para uma análise mais sistemática das mesmas.

Quanto a procura por informações estatísticas, no site do INEP são apresentados diversos dados em diversas escalas nacionais como por exemplo de professores, alunos, diretores de escolas, número de escolas no município e dados relevantes sobre porcentagem de faltantes e de transferências (dentro de uma amostra). Desta maneira, os resultados da Prova Brasil¹⁴, como o Ideb, foram de extrema relevância para avaliar o desempenho dos alunos frente à espacialização das unidades.

A partir desse contexto é possível entender a composição do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), segundo o INEP esse sistema permite gerar um diagnóstico da educação básica avaliando a qualidade, equidade e a eficiência da educação brasileira e possibilitando o cálculo do Ideb com esses indicadores. Desta maneira são utilizados 2 instrumentos de avaliação aplicados a cada 2 anos: Testes Cognitivos (com matrizes de referências sobre Língua Portuguesa, Matemática e a partir de 2019 foram acrescentadas Ciências Humanas e Ciências da Natureza para jovens do 9º ano) e questionários impressos e eletrônicos (para coletar informações socioeconômicas da comunidade escolar que é composta por responsáveis, diretores e professores).

A primeira prova de caráter universal aplicada no país foi a Prova Brasil que tem como objetivo analisar o desempenho das escolas em Matemática e Língua Portuguesa (conforme mencionado). Portanto, essa é uma das provas estratégicas para essa pesquisa. Através da análise de seus resultados, serão feitas algumas inferências entre a localização da unidade e a sua performance.

Como mostra também Gremaud (2007), para melhorar a eficiência das redes de ensino e melhorar a qualidade da escola foi sugerida a criação do Índice Efeito Escola (IEE)¹⁵, o qual considera dados da Prova Brasil e o perfil socioeconômico dos jovens (sexo, raça, que ano entrou na escola, com quem mora, grau de instrução da mãe, quantos alunos na escola trabalham, quantos são atendidos pelo bolsa família e quantos são estimulados a estudar) juntamente com o perfil de quem frequenta o serviço, existindo também o estudo do município em que a escola fica, possibilitando a contextualização e ampliação da análise sobre o rendimento escolar dos jovens.

No tocante ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) de 2017, foi identificado maior grau de atendimento pelo sistema estadual de ensino, sendo assim

¹⁴ Disponível em: < <http://sistemasprovaBrasil.inep.gov.br/provaBrasilResultados/> >.

¹⁵ Para aproveitar os resultados da Prova Brasil, foi utilizado em 2006 pelo UNICEF juntamente ao MEC utilizou o indicador IEE como instrumento de análise com valor agregado dos resultados das escolas.

muito importante a política de espacialização das suas escolas, mas levando em consideração a transição demográfica que o Brasil está passando como ponto definidor para esse sistema ter maior abrangência.

Já à comparação entre gestão educacional e avaliação em larga escala mostra-se de suma importância aos gestores públicos, juntamente com a continuidade de políticas educacionais do município; além disso, considera-se também a infraestrutura das escolas, a falta de professores, as suas formações e a melhoria da qualidade do ensino necessárias para a gestão pública de ensino.

Feitas estas considerações de caráter mais empírico, que foram realizadas a partir da análise de dados do INEP, destaca-se outras fontes que também foram pesquisadas para a execução desta monografia, dentre estas fontes que ainda não foram contempladas até o momento destaca-se: Data Escola Brasil, InepData, Painel Educacional, Monitoramento do PNE, Catálogo de Escolas, Consulta de matrículas e Indicadores Educacionais (todos disponíveis no portal do INEP). Para a construção desses dados oficiais foram levadas em consideração as seguintes variáveis: perfil socioeconômico, espacialização das escolas, número de matrículas e desempenho em avaliações em larga escala foram utilizadas para alcançar os objetivos da pesquisa serão retirados desses documentos.

4. A busca da lógica de localização das unidades do ensino médio e fundamental em Taboão da Serra (SP)

Após a exposição dos resultados mais gerais da revisão bibliográfica e da pesquisa documental, procurou-se alocar neste quarto capítulo da monografia o tratamento e a cartografia das variáveis e indicadores selecionados. Ao mapear as escolas de Taboão e compará-las com as variáveis de densidade demográfica, densidade de edificações e também com os logradouros do município, foi possível estabelecer algumas inferências sobre a desta distribuição, conforme mostrarão os itens a seguir.

4.1. A cartografia da distribuição escolar em Taboão: análise a partir do ambiente construído, demografia e unidades escolares

Uma característica de boa parte das cidades brasileiras é o seu crescimento acelerado, em prazos de tempo relativamente curtos. Esta aceleração, por sua vez, impossibilitou qualquer tipo de planejamento sistemático do crescimento urbano, o que resultou em cidades desiguais e extremamente seletivas no que diz respeito à oferta de equipamentos e serviços públicos. Esta oferta não se assemelha em nada aos modelos “equilibrados” de Walter Christaller. E esta falta de planejamento acabou se desdobrando também de forma negativa na oferta deste bem público fundamental, que é a educação de base.

Para identificar estas condições desiguais no município de Taboão da Serra, para além da pesquisa bibliográfica e documental realizada, foi possível realizarmos algumas conversas informais e entrevistar interlocutores diretamente ligados ao problema da investigação. Estas condições desiguais começaram a serem observadas já na visita à Diretoria Regional de Ensino (DRE) localizada na Rua João Slaveiro, 56, no centro de Taboão da Serra, onde foram realizadas algumas conversas informais visando a realização futura de entrevistas mais sistematizadas.

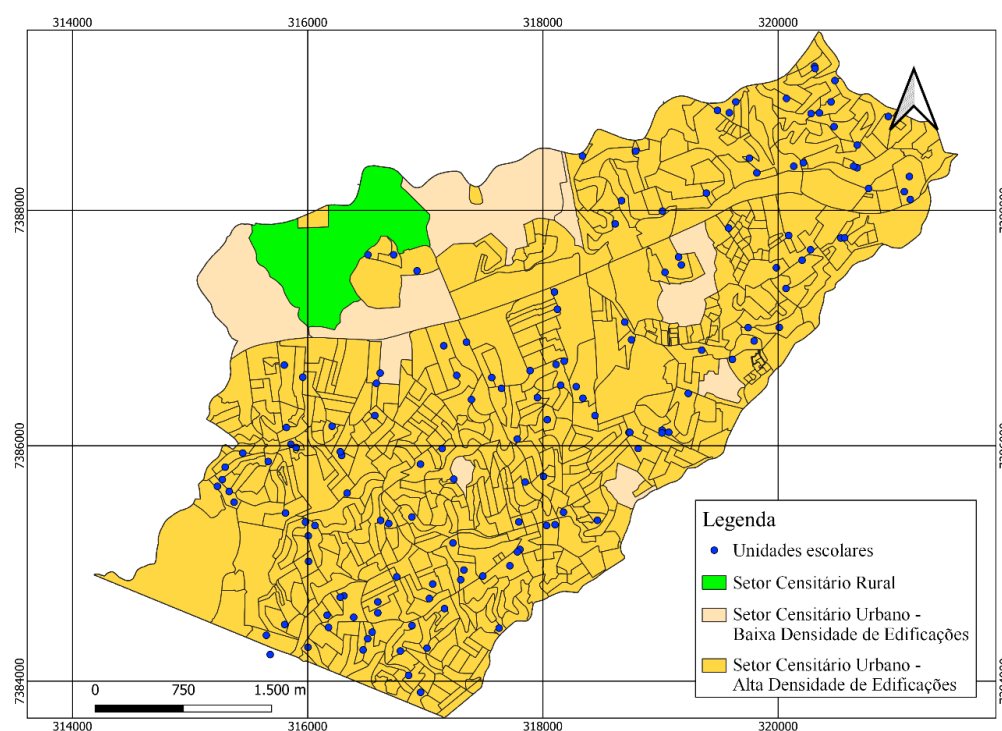
Ainda antes da pandemia da COVID-19, além dessa visita à Diretoria Regional de Ensino (DRE), foi possível entrevistar o então Secretário de Educação de Taboão da Serra, o professor João Medeiros.¹⁶ E um ponto levantado muito importante durante a

¹⁶ Essa entrevista foi realizada no dia 26/11/2019 às 15:30 e teve duração por volta de 2 horas, na época o mesmo era então o secretário de educação do município estudado.

conversa é a escassez de terrenos disponíveis ao setor público para a construção das unidades escolares onde há necessidade, além disso o entrevistado comentou que a maior dificuldade da educação pública está na transição do ensino fundamental I ao ensino fundamental II devida faixa etária dos jovens, justificando o motivo para que os resultados no desempenho escolar seja tão discrepante entre ambas as fases.

Uma forma encontrada na tentativa de compreender a lógica de distribuição das unidades de ensino fundamental e médio em Taboão da Serra foi através do mapeamento delas, cotejando esta distribuição com outras variáveis que foram julgadas significativas. Estas variáveis foram: De acordo com dados do IBGE o município tem elevada concentração de edifícios, essa conclusão considera os setores censitários e a concentração de imóveis como observado no mapa 1.

Mapa 1 - Taboão da Serra: Distribuição das Unidades Escolares e densidade do meio construído (2019)



Fonte: INEP. Censo Escolar, 2019.

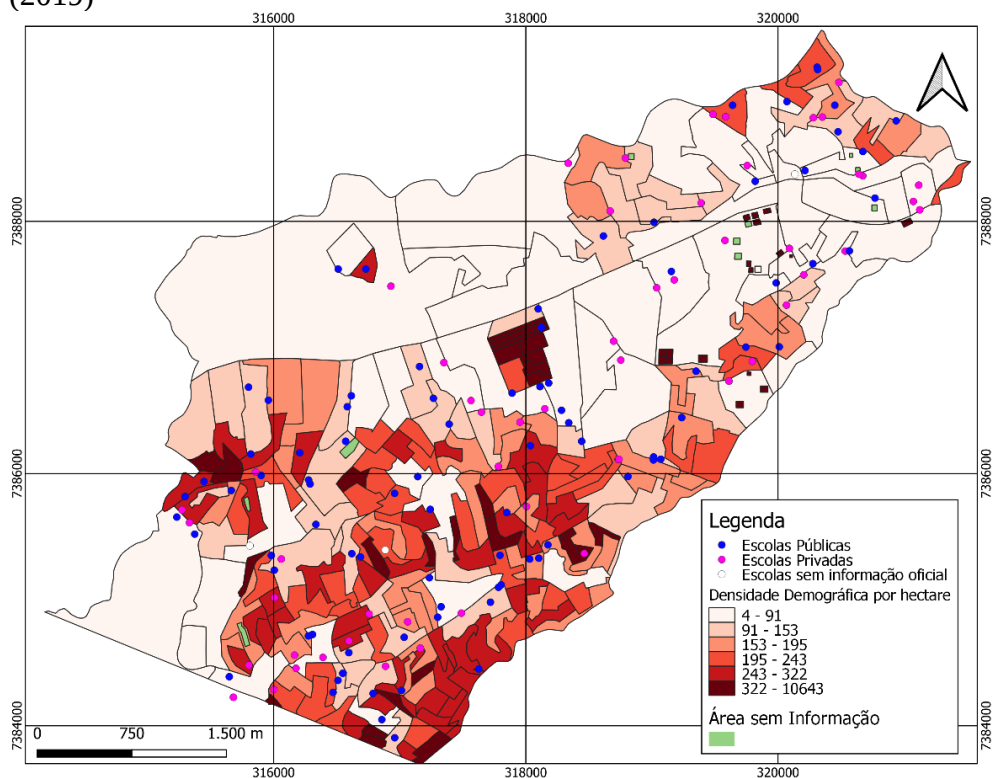
Ainda que o mapa permita apenas algumas generalizações sobre a identificação da lógica da distribuição das unidades, é possível observar que há uma área de maior concentração de escolas, já que elas se encontram localizadas preferencialmente na parte central até o sul do município; é possível ver também que elas acompanham a concentração de edificações; já nos setores censitários onde a densidade é baixa, é

possível observar que não há unidades educacionais instaladas (que se situam “nas franjas” destas áreas de menor densidade).

No que diz respeito à relação da distribuição com as grandes vias de circulação da cidade, é importante destacar que o município é dividido pela Rodovia Regis Bittencourt (BR-116), a qual divide a cidade em “duas”, sendo que uma delas é francamente uma área de maior densidade demográfica (a outra “metade” não apenas apresenta menor densidade como também apresenta locais de menor desenvolvimento econômico e de localização de favelas e de menor densidade de edificações). Para além de comparar a localização das unidades escolares com a densidade do ambiente construído, foi realizado também uma comparação destes dados com uma segunda variável central: a demografia. A partir do tratamento cartográfico conjunto desta variável com a distribuição das unidades, foi possível diferenciar a localização das unidades públicas e privadas, e além disso identificar que as unidades de ensino públicas de fato estão localizadas principalmente onde há maior concentração de pessoas, como mostra o mapa 2¹⁷.

¹⁷ Vale destacar algumas das dificuldades que tivemos para elaborar este mapa. Não foi possível identificar no arquivo original do INEP as características de 3 unidades de ensino, e por isso decidimos por não inseri-las. Além disso, algumas áreas/setores censitários não apresentaram números e por isso ficaram sem a informação da densidade demográfica.

Mapa 2 - Taboão da Serra: Distribuição das Unidades Escolares e densidade demográfica (2019)



Fonte: INEP. Censo Escolar, 2019.

Com esse mapa é possível identificar a localização das unidades a partir da base composta pela demografia dos setores censitários. Desta maneira, ele permite observar que não existem muitas instituições que ficam no centro das áreas de maior densidade demográfica. Em segundo lugar, de uma maneira geral, ao observar o mapa é possível inferir ainda que tanto as unidades públicas como as privadas não ficam nos setores censitários mais densamente povoados¹⁸, mas sim no entorno deles. É nítida também a presença de muitas escolas próximas quando maior é a presença da população; um dos questionamentos levantados ao longo da investigação, neste sentido, foi: porque em vários casos existem duas unidades escolares, e não apenas uma unidade de maior porte, para fazer frente às necessidades educacionais destas áreas de maior densidade demográfica? Essa questão levantada é muito importante, porém não será respondida nessa pesquisa, pois além de não ser o objetivo chegar a essa conclusão, também não houve tempo hábil para ter maior aprofundamento teórico e empírico sobre este problema. Como dito anteriormente, é dever do Estado garantir o ensino básico público

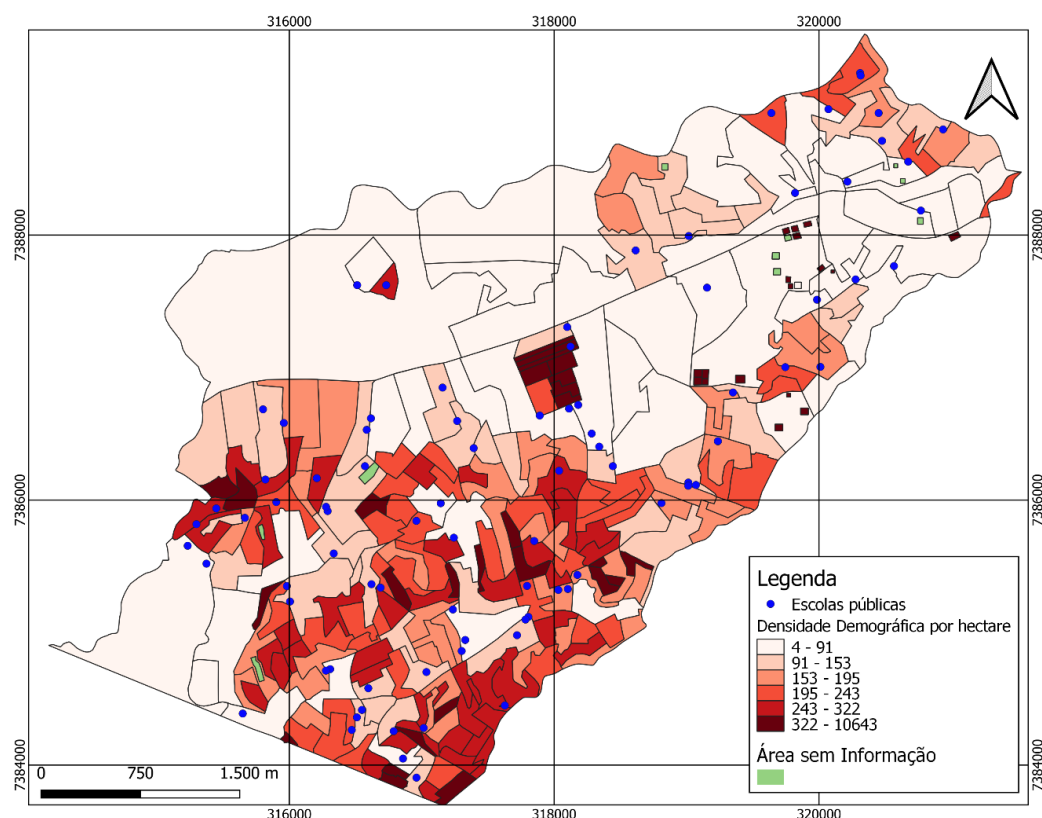
¹⁸ As escolas não ficam em áreas cujo centro é de elevada densidade demográfica.

e universal à população, desta maneira o objetivo do mapa a seguir é analisar como estão distribuídas as unidades de ensino públicas pelo território comparado com a variável de densidade demográfica¹⁹.

Por um lado se há a crítica das unidades privadas estarem concentradas em algumas áreas do município, por outro lado será observado se as unidades públicas ficam concentradas não apenas entre si, mas também se conseguem atender às demandas da população local formando a comunidade escolar (ver Mapa 3 na página seguinte).

¹⁹ Foram selecionados esses intervalos de densidade pois mesmo que diminuísse o mapa não passaria nenhuma informação que modificaria a pesquisa de forma substancial, mas é reconhecido que a sugestão feita em sua revisão para a sua alteração muito pertinente e válida para outras análises.

Mapa 3 - Taboão da Serra: Distribuição das Unidades Escolares Públicas e Densidade Demográfica (2019)



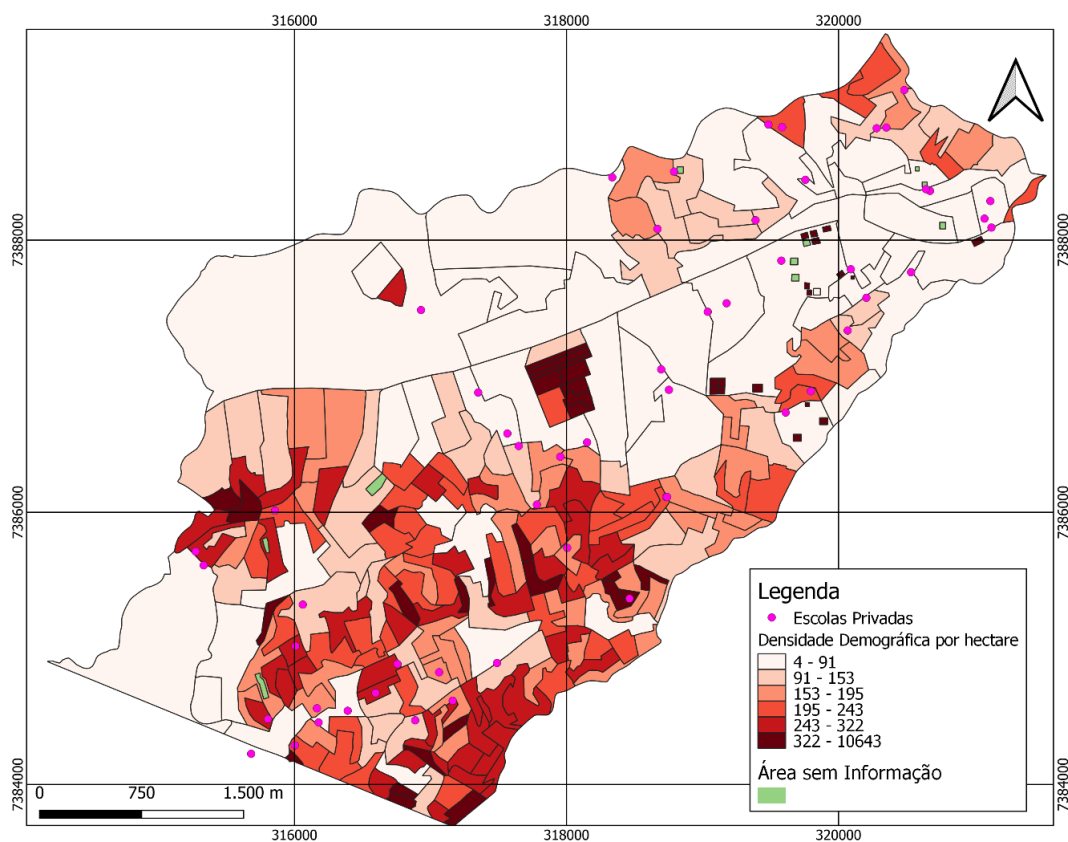
Fonte: INEP. Censo Escolar, 2019.

Observando o mapa 3, pareceu nítida a localização das unidades escolares públicas concentradas nas áreas de maior densidade demográfica do município. Por um lado isso é muito positivo, devido ao Estado se mostrar realmente presente para atender a demanda das pessoas, embora não ser muito preciso se mesmo com tantas unidades concentradas elas conseguem suprir toda a demanda da sociedade.

Se de fato é observável que há unidades instaladas onde há maiores demandas, onde há menos densidade demográfica também faz supor que outros problemas adicionais devem ocorrer; o principal deles é que os jovens precisam se deslocar para ir até uma instituição de ensino.

Esse ponto é importante reforçar pois pode causar transtornos na logística desses jovens que podem ficar desassistidos, ou com dificuldades de acesso às unidades de ensino.

Mapa 4 - Taboão da Serra: Distribuição das Unidades Escolares Privadas e Densidade Demográfica (2019)



Fonte: INEP. Censo Escolar, 2019.

Se as unidades públicas localizam-se onde há maiores densidades demográficas (e portanto maior “demanda” pelo serviço de educação), as instituições de ensino privadas também se localizam de acordo com a demanda da população e do seu “mercado consumidor”.

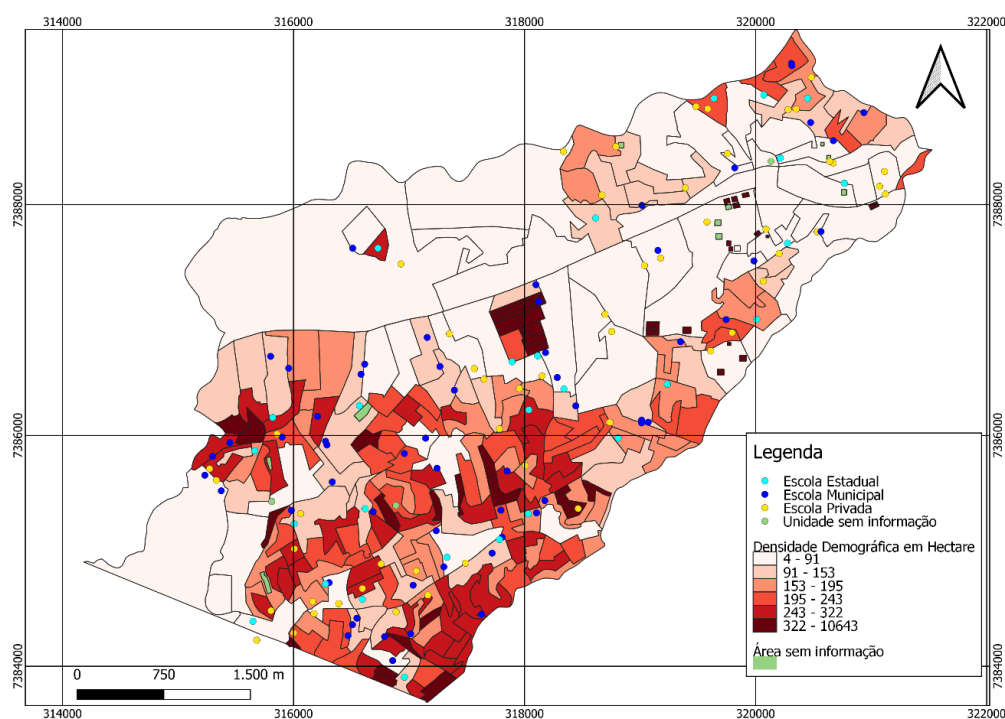
Assim, é possível identificar duas distribuições distintas pelo município: a primeira acompanha a mesma lógica do setor público com a intensa localização ao sul do município, onde de fato há elevada densidade demográfica. Por outro lado, nas áreas mais a norte há a presença dessas unidades, mesmo com as menores taxas de ocupação da cidade. Tornando-se muito importante analisar esse fato pois é justamente nessa área onde localiza-se o centro de Taboão da Serra e onde há a presença da população de maior poder aquisitivo.

Desta maneira, essa diferença na distribuição das escolas privadas pode refletir no desempenho escolar de cada estudante, já que elas só podem localizar-se próximo ao

seu mercado consumidor com maior poder aquisitivo, ou seja, tem acesso a melhores infraestruturas urbanas o que pode afetar no rendimento dos estudos por parte dos jovens.

A seguir serão expostos nos mapas 5 e 6 a relação das variáveis: densidade demográfica e localização das unidades escolares por categoria administrativa dessas. Dessa maneira, foi possível diferenciar a preferência da localização de cada uma dessas esferas; assim, no próximo capítulo, serão debatidos o tema do desempenho das escolas e relacionar com a sua administração.

Mapa 5 - Taboão da Serra: Distribuição das Unidades Escolares Privadas por Categoria Administrativa e Densidade Demográfica (2019)



Fonte: INEP. Censo Escolar, 2019.

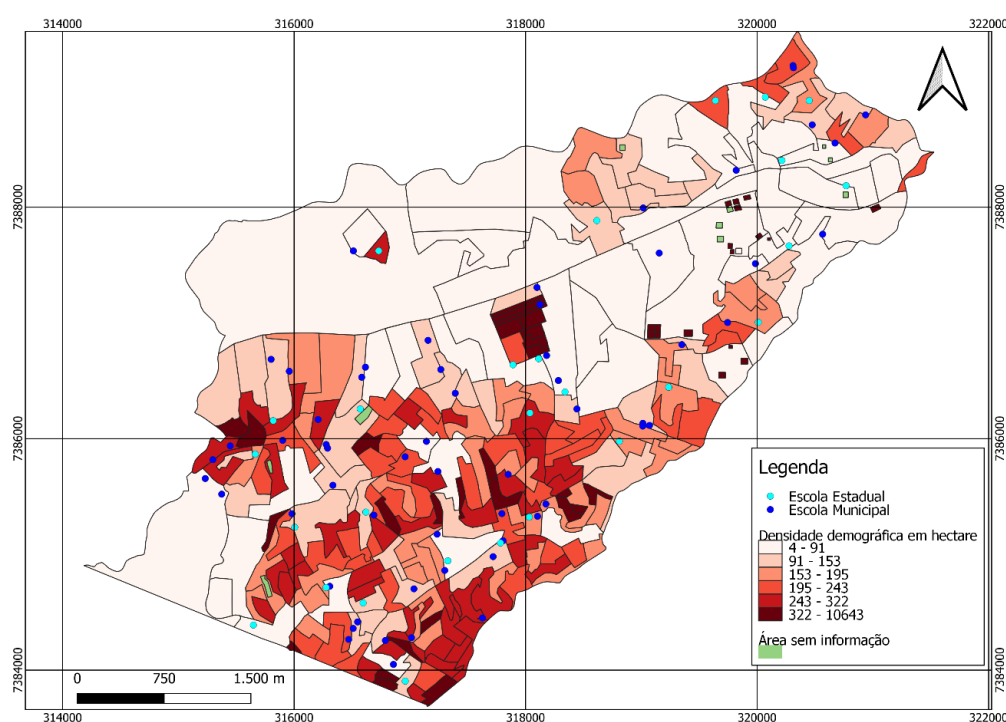
Em primeiro lugar é perceptível que existem mais unidades municipais do que as estaduais, ou seja, há principalmente mais unidades da pré-escola e do Ensino Fundamental I do que Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Desta maneira, há duas justificativas para que esse fenômeno ocorra: 1. o perfil demográfico do município requer mais unidades da esfera municipal por apresentar muitos jovens; 2. as unidades estaduais comportam mais alunos em sala de aula e dentro de seus edifícios.

É importante trazer ao debate que as unidades estaduais de fato recebem mais alunos, sendo que o próprio pesquisador realizou o estágio em uma unidade de ensino

estadual, onde participou de aulas à noite para o Ensino Médio e para o 9º Ano antes da pandemia da COVID-19. Quando realizado este estágio, foi possível observar que em uma lista de chamada havia mais de 40 alunos, o qual não ocorre em outras etapas de ensino.

Já o mapa 6 comparou exclusivamente a localização das unidades estaduais e municipais de ensino com a densidade demográfica, desta maneira, buscou-se alguma lógica de localização que permitisse a artulação de jovens dentre essas unidades.

Mapa 6 - Taboão da Serra: Distribuição das Unidades Escolares Públicas por Categoria Administrativa e Densidade Demográfica (2019)



Fonte: INEP. Censo Escolar, 2019.

Ao observar o mapa 6 é possível inferir que as unidades de ensino municipais são melhor distribuídas pela cidade de Taboão da Serra comparando-se com as unidades estaduais. Desta maneira, é possível observar que aquelas encontram-se sempre próximo a áreas mais densamente ocupadas, permitindo com que os jovens não precisem se deslocar tanto até uma unidade. Por outro lado, as unidades estaduais estão mais esparsadamente distribuídas pelo município. Além disso, é possível identificar áreas muito densas mas que não apresentam essas escolas em sua proximidade; isso pode ser observado principalmente mais ao sul de Taboão da Serra, e pode gerar uma necessidade maior no deslocamento dos jovens e possivelmente promovendo uma maior evasão da

educação básica.

Uma questão que pode ser feita diz respeito ao motivo para que as unidades de ensino não estejam em outras áreas, mesmo que em menor densidade demográfica; sendo assim, é evidente que se não há uma demanda mínima pelo serviço público de educação, não há a necessidade de instalar uma unidade; por outro lado é importante entender como a população local consegue usufruir do ensino e o quão a mesma tem de recursos financeiros para poder suportar o transporte até a escola mais próxima.

De acordo com Libâneo, Oliveira e Toschi (2017) um dos maiores desafios ao Brasil é evitar com que haja evasão principalmente quando os jovens estão na fase do Ensino Fundamental II e Ensino Médio; essa afirmação pode ser ponderada com a observação de que algumas unidades estaduais estão distantes das áreas em que existe um maior contingente populacional, ao menos no caso de Taboão da Serra. Desta maneira, o tema da localização das unidades de ensino parece ser um fator importante para entendermos a dinâmica da oferta de serviços de ensino de qualidade. Da mesma maneira, salas muito cheias, como mencionado anteriormente, e também a grande locomoção dos estudantes até as unidades, são fatores que podem cooperar para que essa taxa seja ainda mais elevada ou até mesmo afetar no rendimento dos estudantes, como será observado a seguir.

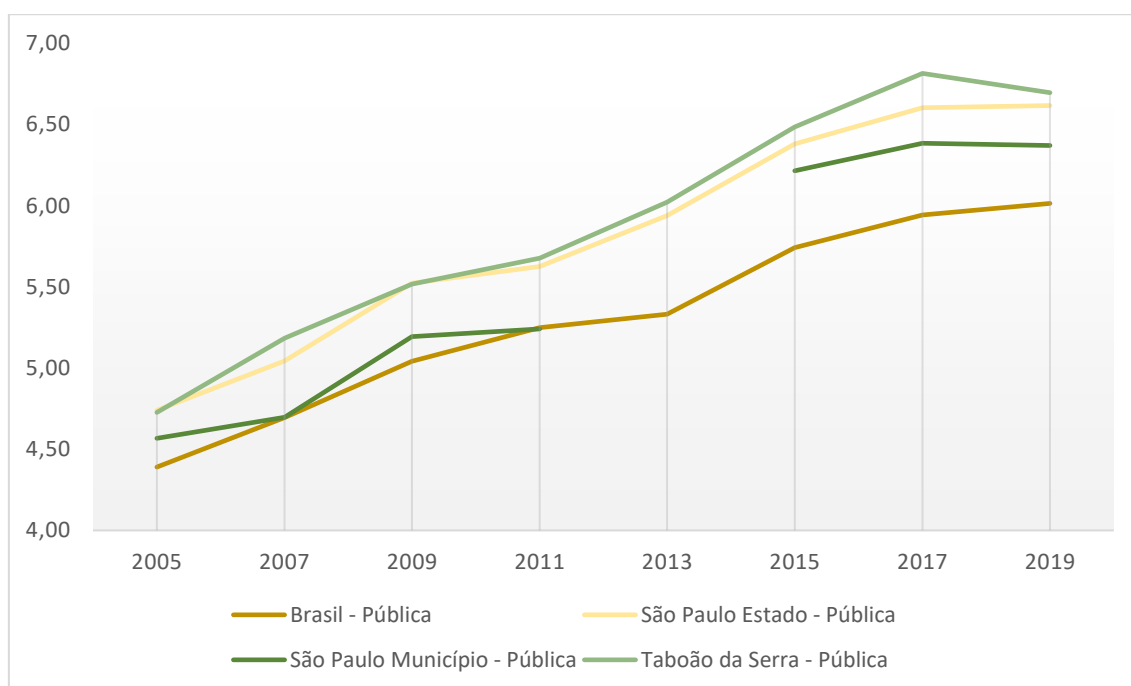
4.2. Desempenho em Exames de Larga Escala

Nos capítulos anteriores, procurou-se explicar como se estruturou a oferta da educação no município de Taboão da Serra, através da análise da localização das unidades de ensino, em comparação dos os dados da demografia local.

Após esta análise, serão expostos os dados sobre o desempenho escolar e como as notas do SAEB avançaram, em quatro recortes principais: no nível do território brasileiro como um todo; no estado de São Paulo, município de São Paulo e município de Taboão da Serra.

Este levantamento tem o caráter mais informativo, e também visa encontrar algumas possíveis relações entre os indicadores de desempenho escolar com a localização das unidades de ensino em Taboão da Serra. Do ponto de vista metodológico, destacou-se que alguns gráficos estão sem alguns dados devida indisponibilidade dos mesmos nos arquivos puxados dos órgãos oficiais.

Gráfico 1 - SAEB: Escolas Públicas em nível Ensino Fundamental I (2005 a 2019)



Fonte: INEP. Saeb, 2019.

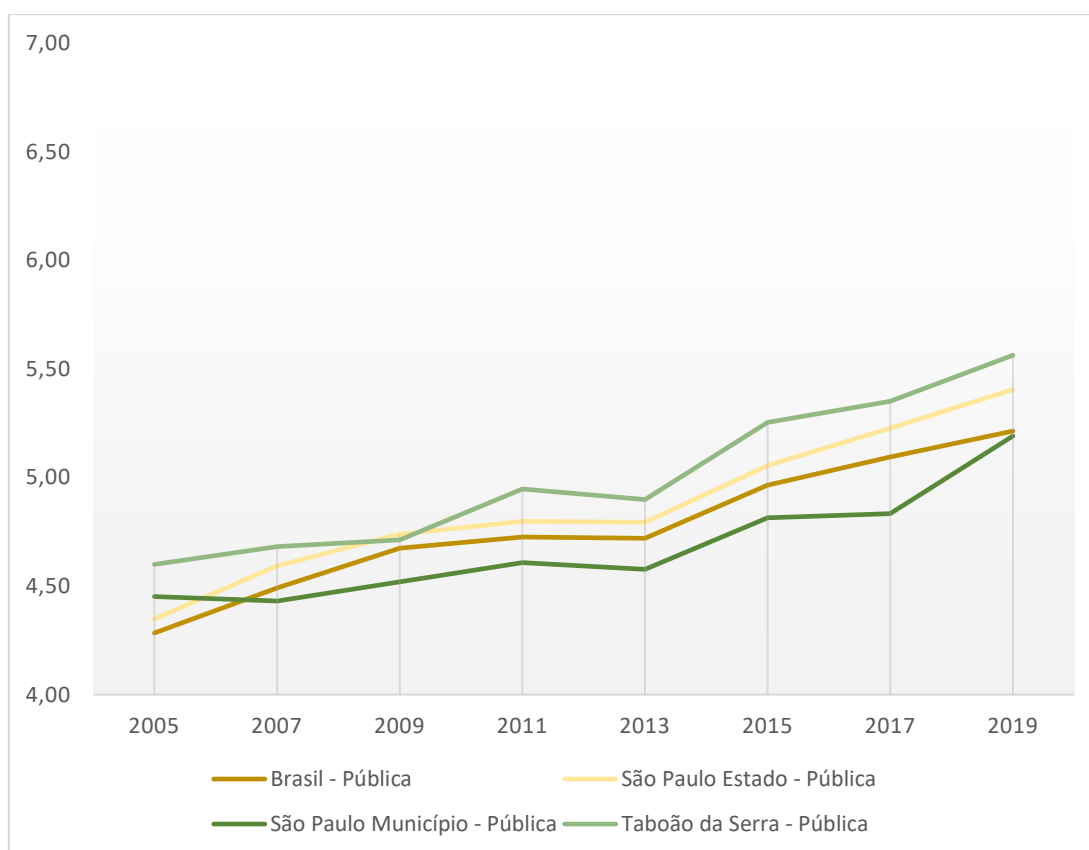
Para a pesquisa, foi importante uma análise inicial contextualizando o rendimento do município de Taboão da Serra, com o de São Paulo, além do estado de São Paulo e também nível Brasil. Desta maneira, através do gráfico 1 é possível identificar que o Ensino Fundamental I de Taboão está acima da média das outras variáveis selecionadas comparadas.

Esse é um fato muito instigante e que gera interesse para a descoberta de tal desempenho positivo, já que o município sempre se apresentou melhor posicionado do que a própria capital (que o polariza).

Outra característica interessante que os dados do Gráfico 1 mostram é como os resultados apresentaram crescimento constante até 2017; esse é um ponto importante pois pode ser fruto da política de universalização do ensino, como levantado anteriormente por essa pesquisa.

Conforme mostra a revisão bibliográfica realizada, o ensino fundamental é extremamente importante pois é nesta fase que será induzido os jovens no caminho dos estudos.

Gráfico 2 - SAEB: Escolas Públicas em nível Ensino Fundamental II (2005 a 2019)

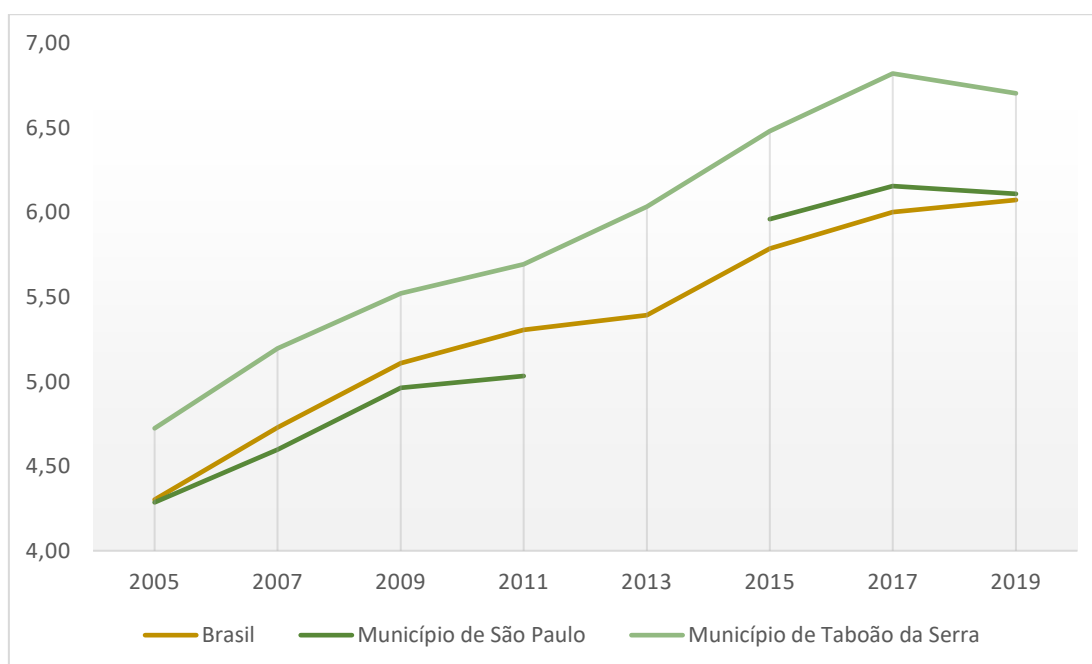


Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Fazendo-se necessária a pesquisa e comparação do Ensino Fundamental II, foram observadas que as médias do município de Taboão da Serra permanecem mais elevadas do que as outras variáveis utilizadas, além disso, é interessante observar que o município de São Paulo apresenta índices menores que os índices gerais do Brasil.

Desta forma é importante a ampliação do detalhamento permitindo levar à percepção se dentro do sistema público há disparidades, ou seja, há necessidade de investigar com maior grau de detalhamento o que as unidades do município de Taboão oferecem para ter um desempenho escolar tão acima da média brasileira e do município de São Paulo.

Gráfico 3 - SAEB: Escolas municipais em nível Ensino Fundamental I (2005 a 2019)

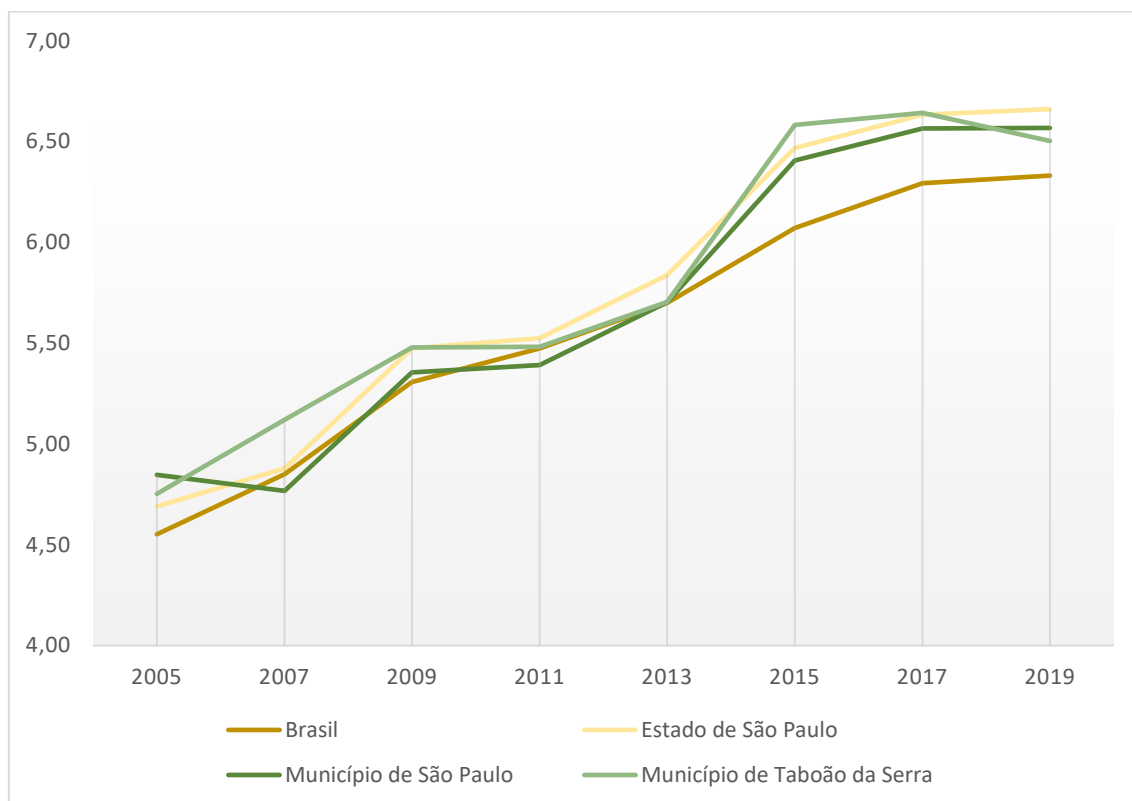


Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Em primeiro lugar ao comparar o desempenho no SAEB das escolas municipais de nível Fundamental I, foi possível concluir que o resultado de Taboão da Serra está expressivamente superar tanto à média brasileira quanto à média do município de São Paulo. Além disso, é interessante ver como Taboão mantém seus índices elevados desde 2005 e São Paulo passa a ter seu rendimento melhor que a média brasileira depois de 2015. Por outro lado, é muito triste verificar os dados de desempenho de 2019, os quais foram inferiores aos de 2017 em ambos os municípios.

Ao falar sobre a melhor qualidade do ensino, é necessário entender onde deve-se agir para alcançar esse objetivo, com esses e os próximos dados é nítido reparar que ao obter sucesso em níveis educacionais mais jovens, a tendência é que os jovens mantenham um padrão minimamente razoável até o final do ensino básico. Sendo então perceptível que é mais "fácil" manter um jovem incentivado pelos estudos do que engajar um jovem desestimulado pelo ensino que já teve. Esse argumento não deve ser entendido como uma simples necessidade de negligenciar as etapas de ensino posteriores; muito pelo contrário, aqui fez-se a crítica e levantou a possibilidade de concentrar esforços para melhorar a qualidade do ensino ofertado.

Gráfico 4 - SAEB: Escolas estaduais em nível Ensino Fundamental I (2005 a 2019)

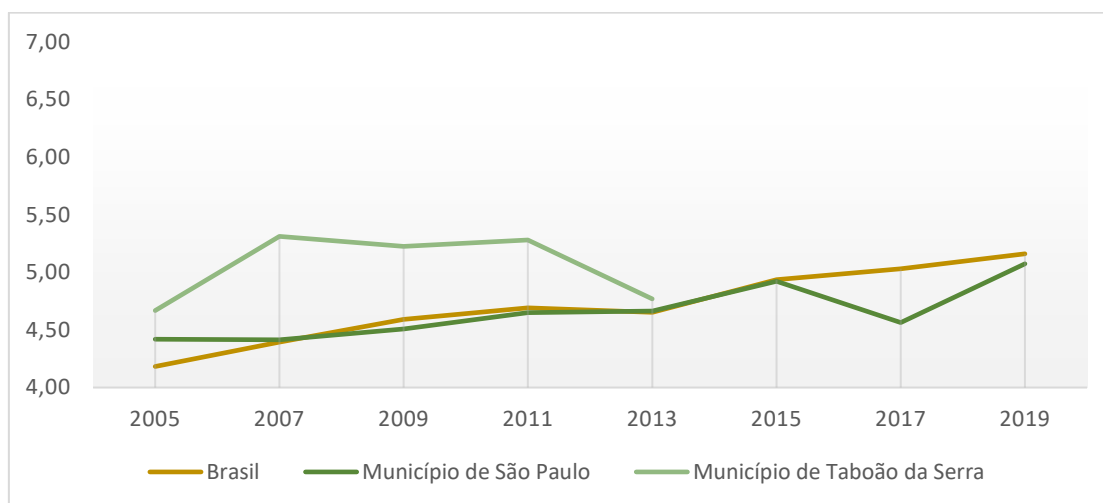


Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Se por um lado as unidades da esfera municipal têm melhor desempenho, por outro comparando as escolas da rede estadual o cenário torna-se um pouco diferente; neste quesito, é possível identificar que o rendimento de Taboão é menor que o que do município e do estado de São Paulo de 2017 a 2019, embora ainda ainda seja muito melhor do que a média brasileira. Voltando um pouco no tempo do gráfico, é possível identificar que o rendimento do município das unidades quase sempre mentiveram-se boas.

Desta maneira, cabe a uma futura pesquisa identificar qual o motivo para que as unidades de ensino municipais de São Paulo tenham um desempenho tão inferior comparando com os dados estaduais.

Gráfico 5 - SAEB: Escolas municipais em nível Ensino Fundamental II (2005 a 2019)

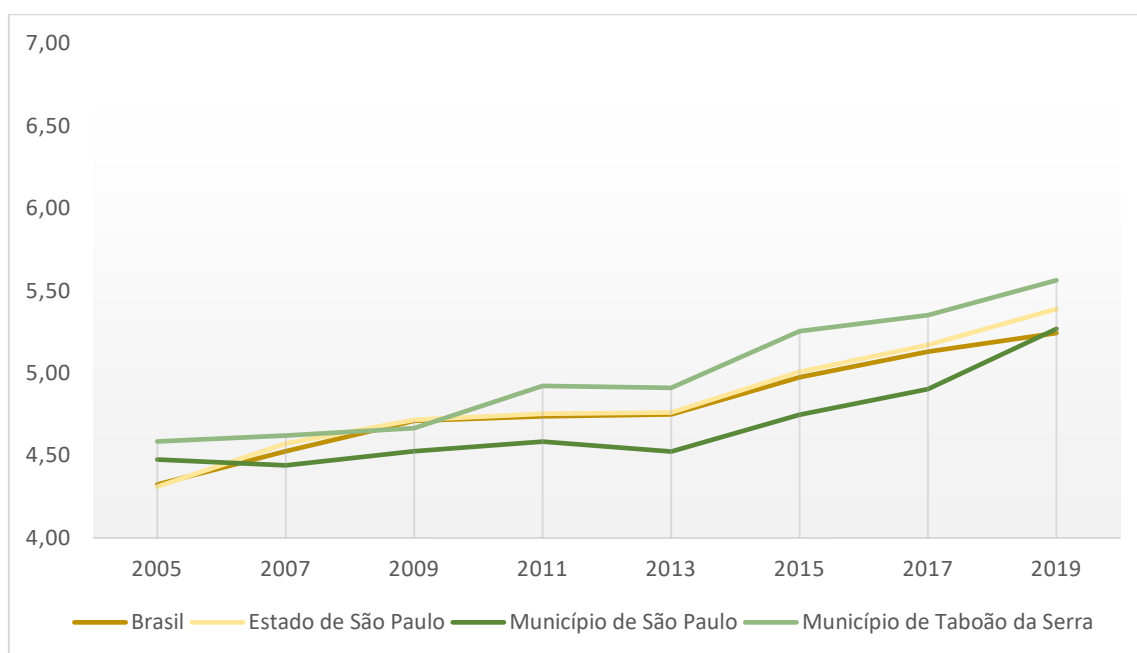


Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Já com as unidades que envolvem o Ensino Fundamental II, é possível identificar um crescimento na média das escolas brasileiras e do município de São Paulo, por outro lado além da escassa disponibilidade de dados de Taboão²⁰, foi possível identificar um curioso crescimento em 2007 e um expressivo declínio depois de 2011 até 2013; porém, não é possível tirar conclusões mais definitivas a partir dessa data, principalmente devida a transferência de responsabilidade dessa etapa de ensino ser do estado e não do município.

²⁰ Os dados do INEP não apresentaram mais informações sobre o município além das colocadas na pesquisa.

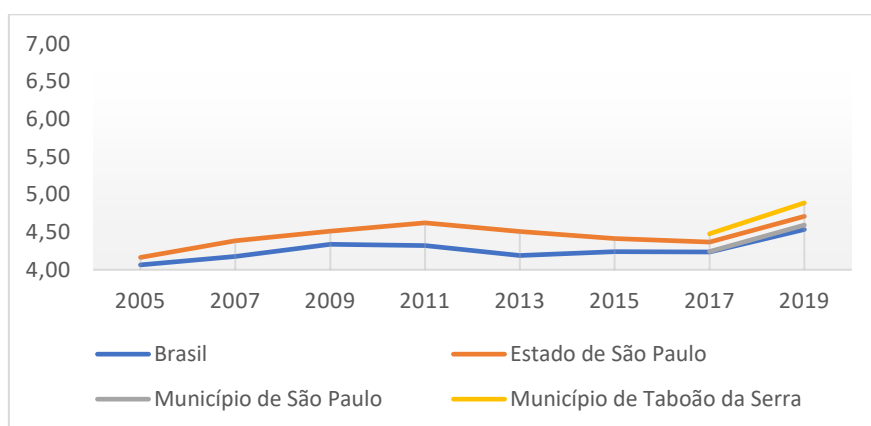
Gráfico 6 - SAEB: Escolas estaduais em nível Ensino Fundamental II (2005 a 2019)



Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Já ao analisar os resultados das unidades estaduais de Fundamental II, fica reforçado o fato de que o município de Taboão teve desempenho acima da média do Brasil, do estado e do município de São Paulo. Assim, se por um lado as unidades estaduais do Ensino Fundamental I apresentam dados piores do que as unidades de Ensino Fundamental II, é necessário entender o que pode causar tanta diferença entre esses dois níveis de ensino, se a rede que os coordena é a mesma.

Gráfico 7 - SAEB: Escolas estaduais em nível Ensino Médio (2005 a 2019)

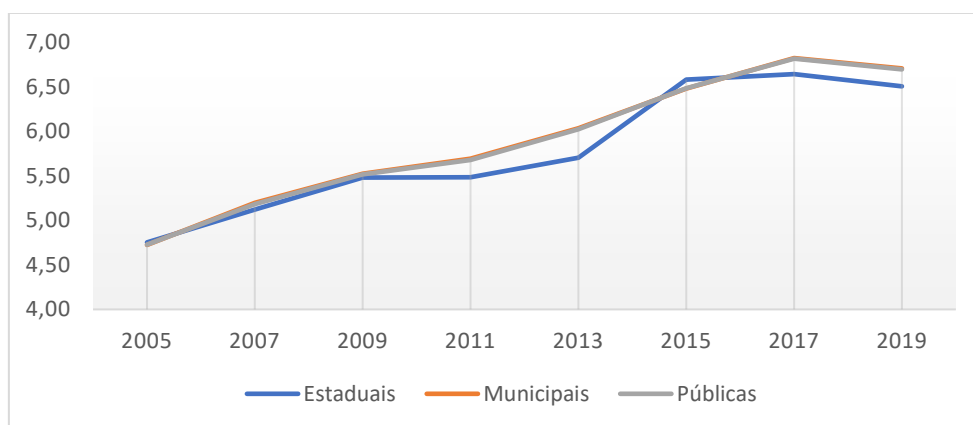


Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Como visto anteriormente, o ensino de Taboão da Serra tem se mostrado com excelentes resultados inclusive no ensino Médio, mesmo que os dados disponíveis sejam escassos, em 2017 e 2019 os dados revelam que o município vem tendo desempenhos significativos.

Em um panorama geral os dados de Taboão da Serra, é possível inferir que o município apresenta indicadores educacionais muito bons, agora resta saber se esse esforço está relacionado com a administração estadual, municipal ou nenhuma delas.

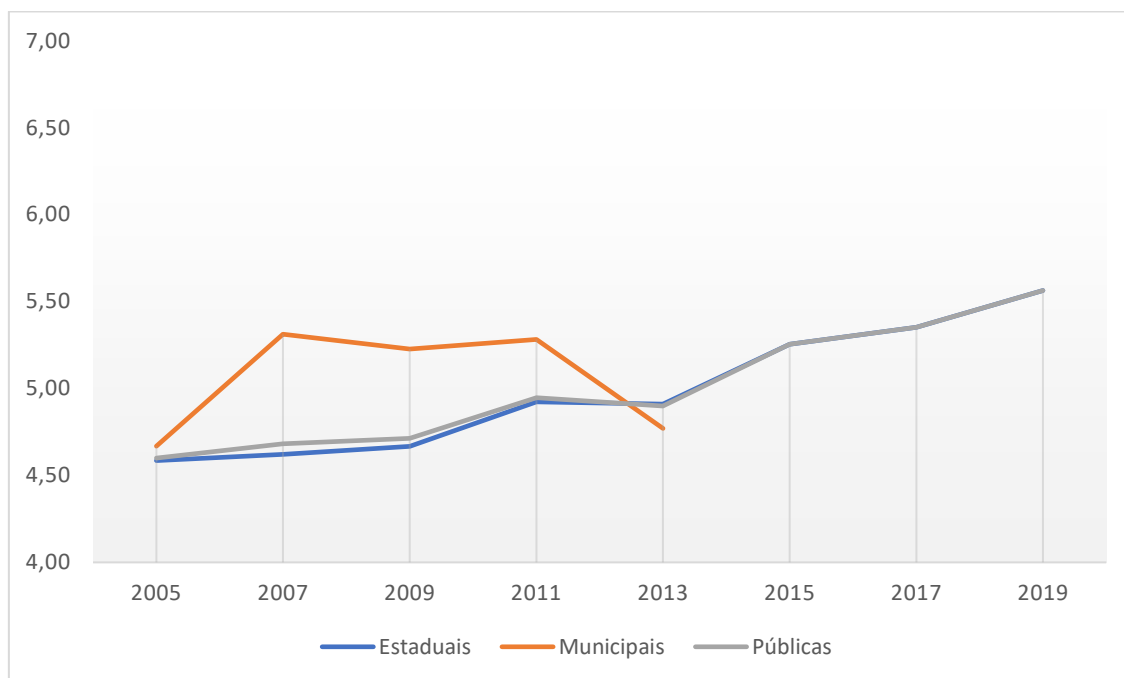
Gráfico 8 - SAEB: Escolas Fundamental I em Taboão da Serra (2005 a 2019)



Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Observando o gráfico 8, específico sobre o município de Taboão, é possível verificar que para o Ensino Fundamental I as unidades municipais apresentam melhores resultados na maior parte das vezes, o que é sensível ao recordar que essa esfera pública é responsável pela etapa de ensino investigada.

Gráfico 9 - SAEB: Escolas Fundamental II em Taboão da Serra (2005 a 2019)



Fonte: INEP. Saeb, 2019.

Já com o Ensino Fundamental II as unidades de melhor desempenho no município são as estaduais. Sendo assim, é possível afirmar que um dos principais influenciadores para o município é a administração da esfera pública já que o estado é responsável pela gestão desse nível de escolaridade e de fato cumpre com seu papel. Mas é importante observar de forma crítica que o desempenho das unidades municipais de Taboão da Serra são maiores do que os desempenhos da rede estadual mesmo nessa etapa de ensino. Desta forma, há um indício de que a localização das unidades estaduais, por estarem localizadas mais distantes dos jovens, pode impactar em seu rendimento escolar. Porém não é possível afirmar de forma conclusiva que é determinante devida a falta de dados mais apurados sobre a distribuição das unidades e a moradia das pessoas.

Portanto, é possível concluir que existem três elementos principais para a localização das unidades escolares e o desempenho dos jovens em exames em larga escala: qual é a escala hierárquica de governo responsável pelo setor de ensino; o resultado do SAEB; e a localização das unidades escolares. Por outro lado, as variáveis que foram levantadas permitem apenas identificar algumas relações entre estes elementos, que poderão ser melhor analisados numa pesquisa futura.

5. Considerações finais

O presente estudo procurou analisar, de forma exploratória, como se deu a evolução da rede de unidades de ensino no município de Tabão da Serra, visando também relacionar a localização desta rede com dados da demografia local e do desempenho das unidades escolares. Depois de realizada esta evolução histórica, assim como uma análise dos dados obtidos por fontes oficiais do governo brasileiro, foram confeccionados mapas e gráficos para auxiliar na interpretação dos fenômenos estudados.

Em primeiro lugar foi possível identificar que as unidades de ensino públicas foram relativamente bem distribuídas ao longo do tempo no município de Tabão da Serra, visto que é nítida a presença das mesmas em áreas de maior densidade demográfica. Por outro lado, foi possível observar que embora estejam atendendo à uma elevada demanda, elas não ficam exatamente “no centro” destas áreas de maior densidade demográfica. Além disso, é perceptível que as unidades de ensino municipais são muito mais desconcentradas do que as estaduais, o que sugere que existe uma locomoção maior quando os jovens passam a frequentar o ensino fundamental II e o ensino médio.

No que diz respeito à distribuição desigual das unidades de ensino em Tabão, é muito importante perceber que há áreas de maior presença do poder público e há áreas de menor presença. Estas diferenças podem refletir preferência, por parte de quem tem maior poder aquisitivo, pelas instituições privadas, o que poderá ser averiguado com mais detalha numa eventual investigação futura.

A maior parte dos mapas confeccionados demonstram melhor também uma das questões iniciais de nossa investigação: em áreas mais ao norte do município há menor presença de unidades escolares. Uma questão a ser colocada é a seguinte: o governo considera as unidades privadas dispostas pelo território como um fator que permite a diminuição de sua atuação como provedor de ensino público?

Quanto ao desempenho dos jovens no SAEB, ficou evidente que as instituições municipais tiveram maior desempenho frente às estaduais, o que sugere que a oferta educacional por esta escala da federação seja melhor; ou seja, há um indício que as unidades serem gerenciadas na escala local, e estarem mais próximas às residências dos jovens, pode estar relacionada sim com o desempenho escolar do estudante. Além disso,

um fator intrigante foi fato do desempenho do município de Taboão da Serra ser superior ao desempenho da cidade de São Paulo, que é o maior e mais rico município da Região Metropolitana de São Paulo. Esse fato instiga a futuras pesquisas, para descobrirmos os motivos deste desempenho.

Portanto, foi possível inferir que além da relativa boa distribuição das unidades no município de Taboão da Serra, uma população mais concentrada pelo espaço e um bom desempenho dos estudantes no Ensino Fundamental I foram determinantes para que as séries posteriores também pudessem apresentar um bom rendimento, até muito superior à capital do estado. Com esses fatores externos pesquisados, agora é importante voltar para dentro das unidades de ensino para saber o motivo da discrepância entre os municípios de São Paulo e Taboão da Serra. Esta, e outras questões, poderão ser fruto de outras investigações sobre o tema da educação na Região Metropolitana de São Paulo.

6. Referências

- ABLAS, Luiz Augusto de Queiroz. **A teoria do lugar central: bases teóricas e evidências empíricas: estudo do caso de São Paulo**. São Paulo, IPE/USP, 1982.
- ALMEIDA, Luana Costa. **As desigualdades e o trabalho das escolas: problematizando a relação entre desempenho e localização socioespacial**. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro, v. 22, n. 69, p. 361-384, jun. 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782017000200361&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 set. 2020. <https://doi.org/10.1590/s1413-24782017226919>.
- AZANHA, José Mário Pires. **Uma idéia sobre a municipalização do ensino**. Estud. av., São Paulo, v. 5, n. 12, p. 61-68, ago. 1991. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141991000200005&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 08 maio 2020. <https://doi.org/10.1590/S0103-40141991000200005>.
- BARCELOS, Fabrício Broseghini; PIZZOLATO, Nélio Domingues; LORENA, Luiz Antonio Nogueira. **Localização de escolas do ensino fundamental com modelos capacitado e não-capacitado: caso de Vitória/ES**. Pesqui. Oper., Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 133-149, Abril 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-74382004000100007&lng=en&nrm=iso>. acesso em 24 mar. 2020.
- BRASIL. Adriana Bauer. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **RELAÇÕES ENTRE AVALIAÇÃO E GESTÃO EDUCACIONAL EM MUNICÍPIOS BRASILEIROS: ESTUDO EM DEZ MUNICÍPIOS DA FEDERAÇÃO**. Brasília: Inep, 2018.
- BRASIL. IBGE. **IBGE - Cidades**. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/taboao-da-serra/panorama>. Acesso em: 10 fev. 2020.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **O ENFOQUE LOCACIONAL NA GEOGRAFIA**. São Paulo: Terra Livre, 1986.
- CUNHA, MC., org. **Gestão Educacional nos Municípios: entraves e perspectivas** [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. 366 p. ISBN 978-85-232-0586-7.
- EUFRÁSIO, Mario Antônio. **Estrutura da teoria dos lugares centrais de w christaller**.

- Dissertação de Mestrado FFLCH/USP, 1982.
- FERNANDES, Reynaldo. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)** / Reynaldo Fernandes. – Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007.
- FREITAS, Andréa Fernandes de. **Indicadores de desempenho: a matriz de referência do Saresp nos anos iniciais do ensino fundamental. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação Científica Matemática e Tecnológica)** - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. doi:10.11606/D.48.2020.tde-09122019-172827. Acesso em: 2021-02-16.
- GOMES, Candido Alberto. **A Escola de Qualidade para Todos: Abrindo as Camadas da Cebola.** Ensaio, Educ, Rio de Janeiro. 2005.
- GONÇALVES, Waldemar. **Taboão da Serra: Sua história e sua gente.** Editora O Pirajuçara, 1994.
- GREMAUD, Amaury Patrick. **Indicador de efeito escola : uma metodologia para a identificação dos sucessos escolares a partir dos dados da Prova Brasil** / Amaury Patrick Gremaud, Fabiana de Felício, Roberta Lobada Biondi. – Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007.
- HADDAD, Fernando. **O Plano de Desenvolvimento da Educação : razões, princípios e programas** / Fernando Haddad. – Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008
- HARVEY, David. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo.** São Paulo, Boitempo, 2011.
- INEP (Brasil). Avaliação e gestão educacional em municípios brasileiros: mapeamento e caracterização das iniciativas em curso. Relatório Final - Resultados do Survey Volume I. Brasília, 2018.
- INEP (Brasil). **Censo Escolar.** 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/censo-escolar>. Acesso em: 17 abr. 2020.
- INEP (Brasil). **Prova brasil.** 2017. Disponível em: <http://sistemasprovabrasil.inep.gov.br/provaBrasilResultados/>. Acesso em: 30 abr. 2020.
- INSTITUIÇÃO DE AMPARO À CRIANÇA ASAS BRANCAS. <https://www.asasbrancas.org/projetos-realizados> (acesso em 16/06/2020)
- LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: Políticas, estrutura e Organização. São Paulo, Editora Cortez, 2017.

- MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo, Editora Atlas S.A., 2007.
- MAY, Gisele Carla. **Sucesso escolar, localização de escolas públicas e variáveis populacionais na área urbana de Erechim-RS**. Erechim: Uffs, 2018. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/2065>. Acesso em: 10 abr. 2020.
- OLIVEIRA, Ricardo de. **Gestão Pública: democracia e eficiência, uma visão prática e política**. São Paulo, Editora FGV, 2012
- PIZZOLATO, Nélio Domingues et al . **Localização de escolas públicas: síntese de algumas linhas de experiências no Brasil**. *Pesqui. Oper.*, Rio de Janeiro , v. 24, n. 1, p. 111-131, Abril 2004 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-74382004000100006&lng=en&nrm=iso>. acesso em: 30 mar. 2020.
- QEDU. **Compilação de resultados da Prova Brasil**. Disponível em: <https://www.qedu.org.br/>. Acesso em: 4 maio 2020.
- SANTOS, Ana Carolina de Azevedo Oliveira. **Estudo de localização de escolas públicas em áreas urbanas**. 2012. xi, 92 f., il. Dissertação (Mestrado em Transportes)—Universidade de Brasília, Brasília, 2012.
- SANTOS, Milton. **Economia Espacial**. São Paulo, Edusp, 2014.
- SANTOS, Milton. **Metamorfose do Espaço Habitado**. São Paulo, Edusp, 2014.
- SÁTYRO, Natália; SOARES, Sergei. **A INFRA-ESTRUTURA DAS ESCOLAS BRASILEIRAS DE ENSINO FUNDAMENTAL: UM ESTUDO COM BASE NOS CENSOS ESCOLARES DE 1997 A 2005**. Brasília: Inep, 2007.
- SILVA, Antonia Almeida. **Municipalização do Ensino Fundamental: De Anísio Teixeira aos embates contemporâneos**. Minas Gerais. ANPED, 1997, disponível em (http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/21/municipalizacao_do_ensino.pdf)
- TABOÃO DA SERRA. **PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO LEI COMPLEMENTAR**. 2012. Disponível em: http://www.ts.sp.gov.br/sites/default/files/leis-e-normas/LC%20PDP%20CONSOLIDADA_290_2012.pdf. Acesso em: 6 mar. 2020.
- TABOÃO DA SERRA. **PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO LEI COMPLEMENTAR, Mapa 6 – Zonas Centrais**. 2012. Disponível em: https://ts.sp.gov.br/sites/default/files/leis-e-normas/plano-diretor/mapa_6.pdf. Acesso em: 05/06/2020

TABOÃO DA SERRA. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA.

Unidades escolares. Disponível em: <http://www.educataboao.com.br/unidades-escolares.htm>. Acesso em: 6 mar. 2020.

UNICEF **Declaração Mundial sobre Educação para Todos.** 1990. Conferência de Jomtien – 1990. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos-conferencia-de-jomtien-1990>. Acesso em: 15 abr. 2020.

VALLE, Deborah Ribeiro do. **Taboão da Serra: Memórias e Conquistas.** Komedi (coleção nossas cidades), 2010.

Zabala, Antoni. **Prática Educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artmed. 1998. PP. 53 a 87