DOI: http://doi.org/10.14393/RCG238959835

## O ENTORNO DA ESCOLA COMO TERRITÓRIO USADO: UMA ESCALA DE PLANEJAMENTO E AÇÃO

Mariane Marcia Barros Braga

Universidade de São Paulo – USP Departamento de Geografia Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas marianembarrosbraga@gmail.com

Paula Cristiane Strina Juliasz

Universidade de São Paulo – USP Departamento de Geografia Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas paulacsj@usp.br

#### **RESUMO**

Tem-se o objetivo de analisar o entorno da escola como uma área construída a partir de características de tempo e movimento que revelam as possibilidades que essas áreas oferecem à construção da relação entre as pessoas e o território. Toma-se o conceito de território usado para analisar esse entorno, o qual tem a escola como ponto de referência. Realizamos o georreferenciamento da localização das escolas e dos equipamentos públicos. A pesquisa envolveu estudantes do primeiro ano do Ensino Médio de três escolas localizadas em municípios distintos - São Paulo, São Bernardo do Campo e Piracicaba. A área do entorno de cada escola foi elaborada pelo *API OpenRoute Service*, definindo um tempo máximo de deslocamento de 30 minutos a pé. Para conhecer o discurso dos estudantes sobre o território e suas vivências, analisamos as respostas dadas ao enunciado de caráter aberto: Além da frequência à escola, conte como é sua rotina diária. As respostas, enquanto narrativas, revelam a rotina dos alunos frente aos momentos de lazer e ao entorno da escola. Considera-se, ao final da investigação, que a falta de articulação entre o planejamento das políticas públicas e o entorno da escola pode fragilizar a formação cultural, humana e cognitiva dos adolescentes.

Palavras-chave: Território usado. Entorno. Políticas públicas. Adolescência.

# SCHOOL SURROUNDINGS AS USED TERRITORY: A NEW SCALE OF PLANNING AND ACTION

### **ABSTRACT**

The present article aims to analyze the surroundings of the school as an area built from characteristics of time and movement that reveal the possibilities that these areas offer to build the relationship between people and the territory. The concept of territory is used to analyze this environment, which has the school as point of reference. Public schools and services' location was georeferenced. The research involved first-year high school students from three schools located in different cities - São Paulo, São Bernardo do Campo and Piracicaba. The area around each school was created by the API OpenRoute Service, which defined maximum displacement time of 30 minutes on foot. To get to know the students' discourse about the territory and their experiences, we analyzed the answers given to the open-ended statement: In addition to attending school, talk about your daily routine. The answers, as narratives, reveal the students' routine in terms of leisure time and the surroundings of the school. It is considered, at the end of the investigation, that the lack of articulation between the planning of public policies and the surroundings of the school can weaken the cultural, human and cognitive training of adolescents.

Keywords: Territory used. Surroundings. Public policy. Adolescence.

# INTRODUÇÃO

Tomamos como fio condutor para a pesquisa que será discutida a seguinte pergunta: como podemos analisar as relações entre políticas públicas no entorno da escola e os adolescentes? Para respondê-

Caminhos de Geografia Uberlândia-MG v. 23, n. 89 out./2022 p. 01-14 Página 1

la, este artigo tem como objetivo apresentar o entorno da escola como uma área construída a partir de características de tempo e movimento que revelam pelo uso da terra as possibilidades que essas áreas oferecem para a construção de uma relação de ação entre as pessoas e o território, caracterizando assim um "território socialmente usado" (Leite, 2006). Desse modo, por meio do conceito de território usado (Santos, 1994; Santos e Silveira, 2001) e do conceito de entorno (Mota, 2015), apresentamos um modelo que nos permite analisar as características físicas, humanas e naturais das áreas que cercam as escolas e que se constituem como o território das relações entre as políticas públicas e a comunidade escolar.

A construção dessa área combinou metodologias de análise do território; assim, para além do conceito de território usado e de entorno, a construção da área foi feita a partir da relação entre tempo, distância e movimento, criando a chamada isócrona, em grego *iso* = *igual* e *chronos* = *tempo*, desse modo a área desenhada cria a partir de uma referência, a escola, diversos pontos onde o tempo de chegada é igual, considerando o tipo de modal de transporte utilizado, a rede de transportes, também ruas, avenidas e as barreiras geográficas como rios, serras etc. Uma vez criadas as isócronas que correspondem ao entorno de cada escola, foi possível georreferenciar os equipamentos públicos e verificar quais eram os objetos contidos em cada entorno e a partir disso buscar as articulações existentes entre essas estruturas e a escola.

E, para melhor compreender essas articulações, foi analisada a descrição da rotina de estudantes adolescentes do 1º ano de ensino médio para verificar a partir de suas próprias narrativas se objetos contidos no entorno da escola faziam parte de seu dia a dia e compunham suas atividades realizadas fora do âmbito da escola.

A partir da análise do entorno da escola, buscamos evidenciar a importância do planejamento, da construção e do uso do território para o desenvolvimento dos estudantes que encontrarão, nos objetos e estruturas contidas no entorno da escola, as ferramentas e ações que colaboram em diversos níveis para as transformações vivenciadas durante a adolescência, compreendendo a partir de Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014) o papel que as estruturas, políticas e pessoas têm durante esse período, o de colaborar ativamente nos processos de desenvolvimento cognitivo e modificabilidade dos estudantes.

Com isso, compreendemos que a dimensão cognitiva é o que torna os indivíduos modificáveis e, quando se trata do pensamento adolescente, ele tem um caráter transitório que aponta para um profundo "remodelamento estrutural e funcional do próprio cérebro" apresentado pela neurocientista Suzana Herculano-Houzel (2005), o que reforça o reconhecimento da adolescência como período de transição e intensa modificação da estrutura do pensamento humano, assim o processo educacional e as políticas públicas devem estar prontas para contribuir com tais modificações que afetam diretamente o desenvolvimento humano como um todo, como aponta Anjos e Duarte (2019),

Sendo a educação um processo que não se constitui de fases estanques, separadas umas das outras, há relações entre a educação ofertada na infância e as potencialidades e dificuldades que o indivíduo apresente na adolescência. Não se trata da adoção de uma perspectiva determinista e linear, que justificaria a renúncia à educação do adolescente; mas sim do reconhecimento de que a educação precisa, desde a mais tenra idade, estar pautada numa visão do processo de desenvolvimento no seu todo. (ANJOS; DUARTE, 2019, p.627).

A adolescência é também um período em que as estruturas, para além da escola e em especial os equipamentos públicos, devem estar preparadas para colaborar com esse processo de reestruturação do pensamento e desenvolvimento, oferecendo as ferramentas adequadas para o desenvolvimento cognitivo e emocional dos adolescentes como é apontado por Reuven Feuerstein na Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE) que tem como premissa básica,

Nós, como seres humanos, somos capazes de alterar a nós mesmos e nosso destino, mas a responsabilidade disso é nossa e do ambiente em que estamos. Isso se refere a todos os outros significativos da vida do indivíduo, incluindo pais, professores, cuidadores, profissionais de suporte e tomadores de decisões institucionais que criam as condições de nossa modificabilidade. (FEUERSTEINR.; FEUERSTEINR.; FALIK, 2014, p.31)

Assim, precisamos compreender que não se trata apenas de mérito ou merecimento, ou até mesmo do quanto um estudante se esforça individualmente, é preciso garantir que todos os adolescentes tenham acesso a ferramentas que os auxiliem em seu desenvolvimento cognitivo a fim de criar

mecanismos que os ajudem a passar pelo desajuste causado durante essa etapa, assim é necessário considerar o papel da formação escolar, do conhecimento científico e das políticas públicas como estruturas materiais e imateriais capazes de oferecerem aos estudantes ferramentas adequadas para que atravessem a adolescência protegidos das pressões externas geradas pela cultura do consumo em massa e pela velocidade da informação e das transformações internas em relação ao desenvolvimento cognitivo e humano. Reforçamos ainda que a adolescência é um período importante para a consolidação do desenvolvimento humano e que, longe de estarmos diante de indivíduos decididos e prontos, os adolescentes precisam de referenciais externos bem estabelecidos a fim de compreenderem melhor seus processos individuais dentro de suas necessidades e preocupações que resultam das diferentes experiências que cada pessoa passa.

Desse modo, a responsabilidade de zelar pelo desenvolvimento dos estudantes não é apenas uma responsabilidade de ordem pessoal ou familiar, entendemos que passa também pelos investimentos públicos, pelas políticas que a nível local atendem diretamente esses adolescentes, revelando assim a necessidade de pensar e planejar ações a partir de outra escala, uma escala que perpassa a rotina, o dia a dia e a vida dos estudantes e que faz da escola uma referência para a construção do entorno que contém o espaço banal, o espaço do vivido. O processo educacional e as políticas públicas devem estar prontos para contribuírem com tais modificações que afetam diretamente o desenvolvimento humano como um todo, como aponta Anjos e Duarte (2019),

Sendo a educação um processo que não se constitui de fases estanques, separadas umas das outras, há relações entre a educação ofertada na infância e as potencialidades e dificuldades que o indivíduo apresenta na adolescência. Não se trata da adoção de uma perspectiva determinista e linear, que justificaria a renúncia à educação do adolescente; mas sim do reconhecimento de que a educação precisa, desde a mais tenra idade, estar pautada numa visão do processo de desenvolvimento no seu todo. (ANJOS; DUARTE, 2019, p.627).

Sendo assim, compor uma área ao redor das escolas que se caracterize como entorno significa colocar cada escola como uma centralidade para analisar a partir da forma, técnica, movimento, interação e tempo quais as possibilidades de usos que cada uma delas apresenta para os adolescentes e para toda a comunidade escolar, bem como demonstrar a potencialidade do entorno da escola como território usado para a construção de novas políticas públicas que coloquem outros agentes como sujeitos da transformação e construção do território.

#### O TERRITÓRIO USADO

O conceito de território foi amplamente trabalhado pela Geografia, no entanto aqui destacamos as contribuições de Milton Santos no desenvolvimento desse conceito, bem como na elaboração do conceito de território usado; pois, como aponta Moraes (2013)¹, Milton Santos desenvolveu uma teoria da Geografia a partir de processos de estruturação, formação e até mesmo revisão de diversos conceitos, como espaço, região e lugar dentro de suas próprias obras, e com o conceito de território o caminho não foi diferente; desse modo, antes de chegarmos ao propriamente dito território usado, é preciso compreender que a abordagem sobre esse conceito foi distinta nos diferentes momentos da obra de Milton Santos, como aponta Moraes (2013),

[...] a certa altura de sua teorização, o autor distingue com clareza o território como materialidade, e a configuração territorial como o uso social e historicamente definido desse âmbito espacial (seu papel como recurso, condição e base, para a vida humana). Contudo, em obras posteriores, é o próprio território que incorpora em si sua possibilidade de uso, com a formulação do conceito de "território usado". (MORAES, 2013, p.14)

Também em Silveira (2011), a autora aponta a construção das diversas abordagens teóricas acerca do conceito de território que permeou a construção da obra "O Brasil. Território e sociedade no início do século 21" (SANTOS; SILVEIRA, 2001); assim, desde a concepção de Ratzel que tratou o território como uma porção do espaço apropriado pela sociedade, passando por autores como Vallaux (1914), que apontou o valor do conjunto formado pelo espaço físico e pelos homens trazendo a dinâmica da diferenciação para a discussão do espaço e do território, enquanto que em Gottmann (1975) para além dos elementos físicos aparece também a dimensão política do território como uma construção

\_

<sup>1(...)</sup> Milton Santos claramente desenvolve uma teoria da geografia, com a explicitação de seus supostos lógicos e com a justificativa de seus procedimentos analíticos. (MORAES, 2013, p.13)

histórica e, por fim, em Isnard (1982) o povo e o território ganham uma relação de continuidade e identificação na construção histórica do território. E, assim, o território deixa de ser um dado por si só, uma categoria isolada, para ser analisado a partir de seu uso, como território usado (SILVEIRA, 2011).

O território usado não é uma coisa inerte ou um palco onde a vida se dá. Ao contrário, é um quadro de vida, híbrido de materialidade e de vida social. Sinônimo de espaço geográfico, pode ser definido como um conjunto indissociável, solidário e contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações. (SANTOS, 1996). É o território propriamente dito mais as sucessivas obras humanas e os próprios homens hoje. É o território feito e o território se fazendo, com técnicas, normas e ações. Como conceito puro, o território é constituído de formas, mas, como conceito híbrido, o território usado é constituído de "objetos e ações, sinônimo de espaço humano, espaço habitado" (SANTOS, 1994, p.16). (SILVEIRA, 2011, p.154)

O território usado oferece uma teoria capaz de analisar o território numa escala que reconhece outros agentes de ação para além do Estado e das grandes indústrias, o território usado pressupõe também a ação da sociedade como um todo por meio da sua relação com os objetos que compõem os mais diversos territórios, e aqui apontamos os objetos como as estruturas materiais que compõem o território, mais especificamente para a análise proposta os equipamentos públicos institucionalizados que oferecem atividades de lazer, esporte e cultura como museus, centros culturais, bibliotecas, centros esportivos etc.

Assim, a análise do sistema de objetos e ações de um território envolve a escala de análise que mostra o contexto do dia a dia, da ação do vivido no cotidiano, pois segundo Silveira (2011, p. 153) "O território usado envolve todos os atores e todos os aspectos e, por isso, é sinônimo de espaço banal (SANTOS, 1996), espaço de todas as existências." Espaço esse compreendido não somente a partir da percepção, mas a partir do conjunto existente no território de objetos e ações, tomando como base as contradições e a totalidade nas relações constituintes do território.

Nesse sentido, se faz necessário analisar e compreender a constituição do território em seus elementos físicos, materiais, humanos e imateriais, para assim compreender quais possibilidades de uso são possíveis a partir dessa composição dos objetos, revelando o papel ativo na construção do território. Para isso, as ferramentas de mapeamento e georreferenciamento se apresentam como técnicas capazes de analisar a composição territorial e delimitar áreas estratégicas de ação fora da escala dos grandes agentes. "Desse modo, quando analisamos o fenômeno técnico, estamos fazendo um esforço para entender a constituição do território, isto é, como, onde, por quem, por quê, para que o território é usado" (SILVEIRA, 2011, p.155), com isso outros territórios são possíveis e possibilitam outras construções teóricas e práticas para as ações dos indivíduos e das políticas públicas.

O arcabouço teórico acerca do território usado nos permite observar, interpretar e analisar o entorno da escola e as relações estabelecidas pelos jovens, sujeitos ativos que estão em busca de formação científica, artística e cultural, patrimônios da humanidade. Com isso, a concepção e a elaboração teórico-prática do entorno da escola passam a considerar uma outra centralidade ligada à possibilidade de articular um território que contempla a escala do vivido pelos adolescentes e pela comunidade escolar em geral, e revela os equipamentos, ferramentas e técnicas que estão dispostas para uma atuação mais participativa no planejamento e nas ações que acontecem no território através das políticas educacionais e das políticas públicas.

É evidente que pensar o entorno da escola como território usado é uma dentre muitas possibilidades para compreender a relação entre educação e território, mas a potencialidade dessa proposta se revela no fato de que essa construção possibilita que as crianças, adolescentes, pais, professores e todos os diversos sujeitos que compõem cada comunidade escolar possam percorrer esse território e assim participem ativamente dos processos que se dão no cotidiano e que constroem o território usado a partir das relações entre as ações das pessoas e os objetos, sendo assim como aponta Pereira Leite (2006) o novo destaque passa a ser dado,

[...] aos recursos específicos dos lugares para revelar a diversidade e as possibilidades de uso e percurso das cidades [...]. Essa forma de entendimento pode criar laços mais estáveis entre a população e o poder público no sentido de dotar as cidades de infra-estrutura, serviços e equipamentos que possibilitem sua efetiva apropriação. (PEREIRA LEITE, 2006, p.28)

A partir dessa noção, observamos que as possibilidades de escala do território usado não se esgotam no entorno da escola, mas por meio dele revelam quais os caminhos que os adolescentes de cada comunidade escolar percorrem e como constroem relações com as políticas públicas contidas nele. Desse modo, consideramos a combinação entre tempo, movimento e infraestrutura para construção da isócrona por meio da ferramenta de mapeamento *API Open Route Service*. A isócrona revela a área que se configura como entorno da escola e a partir do desenho dessa área podemos compreender as características naturais e humanas do território.

Com a análise dos sistemas técnicos<sup>2</sup> contidos no território, podemos evidenciar as potencialidades existentes dentro de cada entorno, bem como as possibilidades de ação futura oferecidas à população, em especial aos estudantes adolescentes e à comunidade escolar, compreendendo que a dinâmica entre possibilidade de uso futuro e uso passado é o que permite pensar novos projetos e novas ações, como aponta Silveira (2011, p.153),

"É a preocupação com o destino e com a construção dos lugares que perpassa o uso do território e, por conseguinte, a respectiva noção. Não há como explicar o território sem sua utilização, não há como explicar o território usado em projeto". (SILVEIRA, M., 2011, p.153)

Considerar o entorno da escola como território usado nos leva a buscar os sistemas de objetos capazes de potencializar ações que colaborem diretamente com as políticas voltadas ao desenvolvimento humano - intelectual, cultural e social - dos adolescentes, bem como são capazes de revelar quais políticas e ações são possíveis a partir desse território que se relaciona diretamente com a vida da população que o percorre e é capaz de transformá-lo a partir da prática dentro de sua rotina e de seu cotidiano.

O entorno da escola possibilita assim uma nova escala de ação, uma vez que estabelecida e delimitada a área, podemos, especialmente a partir do georreferenciamento e da análise de uso do solo, conhecer objetivamente do que esse território é composto, quais são os equipamentos contidos ali e, a partir dessas informações, buscar as articulações possíveis entre as políticas que se efetivam no território e as políticas educacionais.

Dessa forma, a isócrona criada a partir da relação entre tempo e movimento nos fornece um entorno que não se restringe à percepção, mas que, a partir de uma técnica, cria uma divisão para analisar o território a partir dos objetos, dos elementos que estão localizados dentro dessa área, conferindo um contexto e um processo para as relações que se criam a partir da escola e do território do entorno, configurando assim um território usado como definido por Santos (2000, p.3),

O território usado constitui-se como um todo complexo onde se tece uma trama de relações complementares e conflitantes. Daí o vigor do conceito, convidando a pensar processualmente as relações estabelecidas entre o lugar, a formação socioespacial e o mundo. (SANTOS, M., 2000, p.3)

Nesse sentido, a relação entre escola e território cria entornos específicos que revelam os tempos, movimentos, objetos, infraestruturas e interações possíveis entre as políticas educacionais, as pessoas e as políticas públicas, bem como possibilita a criação de projetos mais humanos e que consideram outras escalas de planejamento, interação e ação, assim partimos de uma análise global do território capaz de relacionar estrutura e uso, pois "o território usado, visto como totalidade, é um campo privilegiado para a análise, na medida em que, de um lado, nos revela a estrutura global da sociedade e, de outro lado, a própria complexidade do seu uso." (SANTOS, 2000, p.12)

Assim, compreendemos que, a partir da combinação entre forma, técnica, movimento, interação e tempo dentro do território, podemos estabelecer as relações que ocorrem no entorno da escola, nosso território usado de análise, ultrapassando o nível da percepção e chegando, por fim, à compreensão do modo como as políticas são construídas pela e para a sociedade, como elas modificam o território, bem como o território modifica e constrói tais relações, chegando ao que Santos propõe (2000, p.13) ao dizer:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>(...) Considerados como manifestações específicas das lógicas que entrelaçam objetos e ações, espaço, território, paisagem e lugar não podem ser, sob essa perspectiva, dissociados, isto é, analisados separadamente, porque constituem diversas feições da solidariedade, da articulação, da representação e da relação entre um sistema de objetos, um sistema de ações e sua mediação, que são as técnicas ou os sistemas técnicos. (Leite, M. A. F. P., 2006, p.14)

Somente assim responderemos à questão crucial de saber como e porquê se dão as relações entre a sociedade como ator e o território como agido e, ao contrário, entre o território como ator e a sociedade como objeto da ação. E essa, ao nosso ver, a maneira de encontrar um enfoque totalizador, que autorize uma intervenção interessando à maior parte da população.

O entorno enquanto território usado nos oferece uma possibilidade de análise que coloca a comunidade escolar em evidência para a construção de relações mais humanas com o território e fazem com que os diversos agentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem sejam protagonistas nos processos que envolvem o planejamento, a formação e a transformação das políticas públicas que se efetivam no entorno da escola.

## A CONSTRUÇÃO DO ENTORNO

O conceito de entorno aqui explicitado foi definido e desenvolvido no trabalho "Território da Educação: sete escolas, sete entornos", proposto por Mota (2015, p. 16):

Em que pese uma alta frequência de atividades entre os professores de geografia que utilizam o conceito de entorno escolar, ainda assim a questão territorial não é considerada, pois o entorno refere-se, na maior parte das situações, ao próximo, ao cotidiano ou ao vivido do aluno. Neste trabalho, no entanto, buscamos analisar, por meio de metodologias geográficas, o entorno de sete escolas públicas municipais de São Paulo, considerando a problemática urbana e ambiental nas quais estão inseridas. Nossa visão se constitui a partir da elaboração e análise de mapas de uso do solo, transporte, hidrografia e áreas de risco, para a experimentação de um modelo teórico.

A fundamentação teórica e metodológica usada por Mota (2015) tem três elementos como base: o SIG, os dados estatísticos oficiais e o trabalho de campo. Desse modo, para a construção dos entornos, utilizamos o SIG a partir do georreferenciamento das escolas e dos equipamentos públicos, os dados oficiais disponibilizados pela Secretaria de Educação e Cultura nas esferas municipais, estaduais e federais e o trabalho de campo realizado em 2016 para a aplicação dos questionários de caracterização dos alunos.

Com isso, escolhemos três escolas participantes da pesquisa "Interdisciplinaridade e Transversalidade na Formação de Professores de Geografia e Ciências Humanas" coordenada pela Profa. Dra. Maria Eliza Miranda, localizadas em três municípios distintos: Escola Estadual Calhim Manoel Abud localizada na zona sul da cidade de São Paulo, Colégio Piaget SBC localizado na região central de São Bernardo do Campo (SP) e a Escola Técnica Estadual Deputado Ary de Camargo Pedroso localizada no centro de Piracicaba (SP). A pesquisa envolveu estudantes do primeiro ano do Ensino Médio.

No contexto A está a Escola Estadual Calhim Manoel Abud, retratada na Figura 1, que fica localizada no distrito do Socorro na zona sul do município de São Paulo e atende estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental de 1º ao 5º ano, dos anos finais do ensino fundamental do 6º ao 9º ano e do ensino médio do 1º ao 3º ano. No contexto da pesquisa em 2016, a escola tinha 1662 alunos matriculados, dos quais 592 estavam matriculados no ensino médio, e 239 matriculados no 1º ano do ensino médio. A escola tinha 134 funcionários e uma estrutura com laboratório de informática disponível para os alunos e quadra de esportes, mas sem biblioteca e laboratório de ciências.

No contexto B está o Colégio Piaget SBC, retratado na Figura 2, que faz parte da rede privada e fica localizado no bairro Rudge Ramos no município de São Bernardo do Campo, na região metropolitana de São Paulo, o colégio atende as crianças e adolescentes desde a creche até o ensino fundamental de 1º ao 5º ano, os anos finais do ensino fundamental do 6º ao 9º ano e do ensino médio do 1º ao 3º ano. No contexto da pesquisa em 2016, a escola tinha 902 alunos matriculados em todos os ciclos, sendo que no ensino médio tinham 86 alunos matriculados, desses 27 no 1º ano dessa etapa. O colégio ainda contava com uma equipe de 137 funcionários e a nível estrutural tinha 1 biblioteca e 1 sala de informática e quadra de esportes à disposição dos alunos e professores, mas não oferece um laboratório de ciências.

Por fim, no contexto C está a Escola Técnica Estadual Deputado Ary de Camargo Pedroso, representada na Figura 3, localizada no bairro Paulista em Piracicaba, interior de São Paulo, que oferece ensino médio integrado ao ensino técnico com os seguintes cursos: técnico em automação industrial, técnico em informática e técnico em logística, e tinha 386 alunos matriculados, sem dados para a divisão das matrículas dentro das séries do ensino médio. A ETEC tinha 91 funcionários e a nível estrutural tinha 1 biblioteca, 1 sala de informática e 1 laboratório de ciências e quadra de esportes disponível para os alunos.

A construção da área do entorno de cada uma das escolas foi feita pelo *API OpenRoute Service* que considera tempo e o movimento revelando as possibilidades de deslocamento dispostas dentro do entorno, para isso foi necessário definir um tempo máximo de 30 minutos e o tipo de deslocamento que as pessoas teriam dentro dessas áreas, no caso a pé.

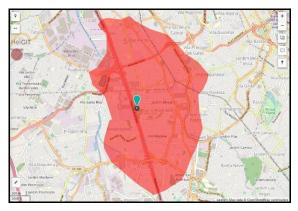
Assim, os dados produzidos acerca do território correspondem ao movimento possibilitado pela infraestrutura construída em ruas, avenidas, passagens, pontes, passarelas, entre outros, de modo que as isócronas - resultantes como entornos - revelam a dinâmica do território a partir da infraestrutura construída disponível para o deslocamento dos adolescentes, como apontam as imagens abaixo. Por exemplo, na Figura 1, pode-se observar que um limite no deslocamento a pé é a presença da linha férrea urbana e o rio, o que torna possível observar no mapa que a mobilidade representada não tem centralidade física na escola, como um ponto radial, mas sim toma-se a escola como referência para o uso do território.

Figura 1 - São Paulo (SP): Entorno do Contexto A, 2020.



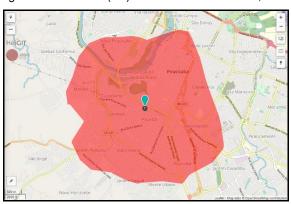
Fonte - API OpenRoute Service, 2020.

Figura 2 - São Bernardo do Campo (SP): Entorno do Contexto B, 2020.



Fonte - API OpenRoute Service, 2020.

Figura 3 - Piracicaba (SP): Entorno do Contexto C, 2020.



Fonte - API OpenRoute Service, 2020.

Sendo assim, compreendemos o entorno como o território de ação da comunidade escolar, uma vez que é o território que pode ser percorrido em seu cotidiano e onde as ações podem ser realizadas.

Para entender o território como um processo não basta ter, dele, uma visão totalizante, mas é preciso que exista, também, a possibilidade, de percorrê-lo de todas as formas possíveis: percorrer, é condição para a participação da sociedade nas transformações e reorganizações de seus lugares de vida e, por extensão, do território como um todo. (PEREIRA LEITE, 2006, p. 23)

No entanto, os sistemas técnicos por vezes apresentam limitações e, no caso do *API OpenRoute Service*, apesar de calcular e desenhar a área baseado na distância e no tempo, o software não desenha a área seguindo rigorosamente o limite das ruas e demais barreiras geográficas, sendo

assim, antes de estabelecer a área final, fizemos um processo de edição para que o desenho tivesse de fato como limite as ruas, avenidas, passagens e as barreiras geográficas como rios, linhas de trem, pontes etc., a fim de que a mobilidade dos sujeitos dentro do entorno fosse considerada para além de uma operação técnica e matemática sem contexto com a realidade e com as possibilidades de deslocamento.

Como resultado final obtivemos três entornos que correspondem a áreas criadas a partir da escola como centralidade e que oferecem uma possibilidade de pensar uma escala de ação para a criação de políticas públicas e ações que afetem diretamente cada comunidade escolar, sendo assim o entorno como território usado revela as potencialidades existentes dentro da escala do cotidiano e da rotina da população que circula pelas infraestruturas e objetos que compõem cada entorno, essas áreas estão representadas nas figuras abaixo:



Figura 4 - São Paulo (SP): Área do entorno do contexto A, 2020.

Fonte - GEOSAMPA, 2012 e GoogleEarth Pro, 2020 - SIRGAS, 2000. Autora: Mariane Márcia Barros Braga.

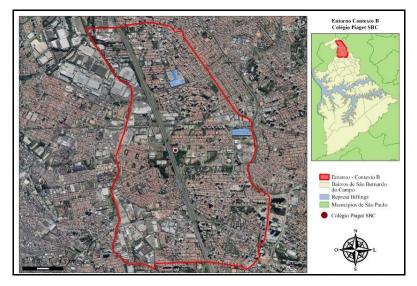


Figura 5 - São Paulo (SP): Área do entorno do contexto B, 2020.

Fonte - SBCGEO, 2019 e GoogleEarth Pro, 2020 - SIRGAS, 2000. Autora: Mariane Márcia Barros Braga.

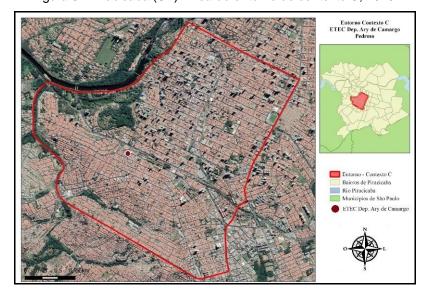


Figura 6 - Piracicaba (SP): Área do entorno do contexto C, 2020.

Fonte - Geoprocessamento Corporativo Piracicaba, 2010 e GoogleEarth Pro, 2020 - SIRGAS, 2000. Autora: Mariane Márcia Barros Braga.

Desse modo, a última etapa consistiu em levantar todos os equipamentos públicos que estavam localizados dentro de cada entorno para evidenciar os objetos disponíveis para a comunidade escolar, com isso obtivemos que no contexto A, correspondente à Escola Estadual Calhim Manoel Abud, existem 1 biblioteca pública municipal e 5 centros comunitários (CDC)3. No contexto B, entorno do Colégio Piaget SBC, existem 3 Centros Esportivos e 1 Museu. Por fim, no contexto C, entorno da ETEC Dep. Ary de Camargo, existem 4 centros esportivos, 1 centro cultural, 3 museus, 2 bibliotecas, 1 memorial e 1 teatro, e assim obtivemos as seguintes imagens:

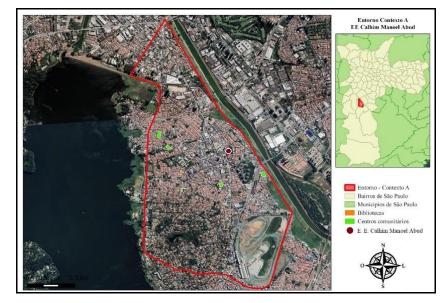


Figura 7 - São Paulo (SP): Equipamentos públicos do contexto A, 2020.

Fonte - GEOSAMPA, 2010 e GoogleEarth Pro, 2020 - SIRGAS, 2000. Autora: Mariane Márcia Barros Braga.

<sup>3</sup>É uma associação de direito privado, em que a Prefeitura, a comunidade local e entidades sócio esportivas formam essa união. A propriedade, que é pública, é cedida para uso esportivo e recreativo pela Prefeitura. O CDC pretende incentivar a prática esportiva e atividades comunitárias nos bairros que não têm estrutura.

Caminhos de Geografia Uberlândia-MG v. 25, n. 88 out./2022 p. 01-14

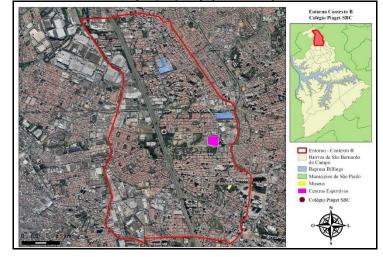


Figura 8 - São Bernardo do Campo (SP): Equipamentos públicos do contexto B, 2020.

Fonte - SBCGEO, 2019 e GoogleEarth Pro, 2020 - SIRGAS, 2000. Autora: Mariane Márcia Barros Braga.

A partir desse mapeamento, ressaltamos que o território não é compreendido *a priori* da análise, ele emerge da realidade, uma vez que o encaminhamento para reconhecer a espacialidade dos objetos e as relações que os sujeitos estabelecem com ela, tomamos como princípio o entorno da escola. Em suma, as etapas para o mapeamento consistiram em demarcar a distância e o tempo para a construção da isócrona, restabelecimento dela conforme os objetos reais e usados pelos sujeitos e, por fim, para visualização cartográfica, a inserção e localização dos equipamentos públicos no entorno da escola.

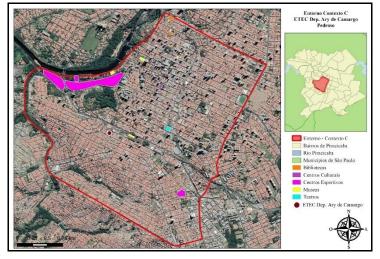


Figura 9 - Piracicaba (SP): Equipamentos públicos do contexto C, 2020.

Fonte - Geoprocessamento Corporativo Piracicaba, 2010 e GoogleEarth Pro, 2020 –SIRGAS, 2000.

Autora: Mariane Márcia Barros Braga.

Ressaltamos que o mapeamento não se dá a priori da realidade, não se concebe a representação pela coisa e não nos restringimos ao espaço absoluto. Tomemos o debate travado por Harvey (2015, p. 14):

O espaço não é nem absoluto, nem relativo, nem relacional em si mesmo, mas ele pode tornar-se um ou outro separadamente ou simultaneamente em função das circunstâncias. O problema da concepção correta do espaço é resolvido pela prática humana em relação a ele. Em outros termos, não há respostas filosóficas a questões filosóficas que concernem à natureza do espaço – as

respostas se situam na prática humana. A questão "o que é o espaço?" é por consequência substituída pela questão "como é que diferentes práticas humanas criam e usam diferentes concepções de espaço?". A relação de propriedade, por exemplo, cria espaços absolutos nos quais o controle monopolista pode operar. O movimento de pessoas, de bens, serviços e informação realizase no espaço relativo porque o dinheiro, tempo, energia, etc, são necessários para superar a fricção da distância. Parcelas de terra também incorporam benefícios porque contêm relações com outras parcelas... sob a forma do arrendamento, o espaço relacional se torna um aspecto importante da prática social humana.

O espaço, como Harvey nos apresenta, é a palavra-chave e complexa, de modo que o mapeamento aqui apresentado extrapola a espacialidade e adentra no reconhecimento do território, na ação dos sujeitos, na presença/ausência de políticas, o território usado. Extrapola-se o espaço. Nesse sentido, os mapas podem ser compreendidos juntamente com as narrativas dos adolescentes das crianças sobre o entorno, esse não é congelado, absoluto, mas revela sim disputas, realizações, vivências e existências.

#### **AS VOZES DO ENTORNO**

Se o conceito de território usado nos levou a construir um entorno capaz de revelar as relações entre a comunidade escolar e as infraestruturas e objetos dispostos dentro desse território, não poderíamos deixar de considerar as pessoas que percorrem e se deslocam pelo entorno e mais do que isso, se buscamos revelar a ação possível neste território, é preciso dar voz aos sujeitos que efetivamente estão circulando e construindo relações com o entorno a partir da escola, nesse caso os adolescentes estudantes dos três contextos A, B e C que, descrevendo suas rotinas, nos levaram a observar como eles se relacionam com as infraestruturas e objetos disponíveis dentro de cada área para revelar a ação contida dentro dessa esfera de atuação.

Não se produzem enunciados fora das esferas de ação, o que significa que eles são determinados pelas condições específicas e pelas finalidades de cada esfera. Essas esferas de atuação ocasionam o aparecimento de certos tipos de enunciados, que se estabilizam precariamente e que mudam em função de alterações nessas esferas de atividade. Só se age na interação, só se diz no agir e a ação motiva certos tipos de enunciados, o que quer dizer que cada esfera de utilização da língua elabora tipos relativamente estáveis de comunicados. (FIORIN, 2019, p.68)

Desse modo, a partir de um gênero de discurso, a narrativa dos adolescentes, que nesta análise representa esses "tipos relativamente estáveis de comunicados" citados por Fiorin (2019, p.68), é possível revelar a interconexão que existe entre a linguagem e a vida social através da relação entre os objetos presentes no território e as atividades realizadas dentro das diversas esferas que compõem a vida dos adolescentes.

Para conhecer o discurso dos estudantes sobre o território e suas vivências, analisamos as respostas dadas ao enunciado de caráter aberto: "Além da frequência à escola, conte como é sua rotina diária". As respostas, enquanto narrativas, nos permitem compreender a rotina dos alunos frente aos momentos de lazer e ao entorno da escola, foco de nossa investigação. A partir das narrativas<sup>4</sup> acerca das rotinas de estudantes do 1º ano do ensino médio, consideramos o conceito de dialogismo de Mikhail Mikhailovitch Bakhtin, uma vez que todo discurso de um indivíduo é perpassado pelo ou pelos discursos de outros, e é justamente nessa relação entre os discursos que se dá sentido aos enunciados.

Portanto, o dialogismo é o modo de funcionamento real da linguagem, é o princípio constitutivo do enunciado. Todo enunciado constitui-se a partir de outro enunciado, é uma réplica a outro enunciado. Portanto, nele ouvem-se sempre, pelo menos, duas vozes. Mesmo que elas não se manifestem no fio do discurso, elas estão aí presentes. Um enunciado é sempre heterogêneo, pois revela duas posições, a sua e aquela em oposição à qual ele se constrói. (FIORIN, 2019, p.27)

Δ

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Essas narrativas compõem o banco de dados intitulado "Situação do ensino de Geografia na educação básica pública de São Paulo" presente no Laboratório de Ensino e Material Didático (LEMADI). Esse banco de dados foi formado a partir da pesquisa "Interdisciplinaridade e Transversalidade na Formação de Professores de Geografia e Ciências Humanas" coordenada pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Eliza Miranda e composta por um grupo de 10 professores voluntários, 576 alunos organizados em 22 turmas de diferentes níveis da educação básica.

No entanto, cabe apontar que o indivíduo não está simplesmente sujeito ao meio e às condições de vida que lhes são impostas, o discurso nasce a partir da interação com a vida social, mas também extrapola a realidade material uma vez que cada adolescente é único e passa por processos pessoais em relação ao desenvolvimento humano e cognitivo, isso significa que:

O sujeito é integralmente social e integralmente singular. Ele é um evento único, porque responde às condições objetivas do diálogo social de uma maneira específica, interage concretamente com as vozes sociais de um modo único. A realidade é centrífuga, o que significa que ela permite a constituição de sujeitos distintos, porque não são organizados em torno de um centro único. (FIORIN, 2019, p.64)

Sendo assim, longe de considerarmos os adolescentes como sujeitos sujeitados ao meio para a constituição de sua identidade, de sua relação com o território e com a realidade que o cerca, compreendemos que cada narrativa revela uma relação única com o território que demonstra a importância de considerarmos outra escala de ação e intervenção, uma escala que seja capaz de dar conta das individualidades que ultrapassam a esfera social e revelam as especificidades de cada sujeito em seu desenvolvimento cognitivo e humano, uma escala que só é possível a partir da escola, a escala do entorno.



Figura 10 - Nuvem de palavras.

Não realizam atividades domésticas e religiosas

Autora - Mariane Márcia Barros Braga.

Com isso, a partir das narrativas, das quais retiramos as sentenças mais repetidas para formar a nuvem de palavras (Figura 10), observamos que não existe articulação entre as atividades realizadas pelos adolescentes fora da escola com os equipamentos públicos disponíveis no entorno da mesma, a maior parte dos adolescentes realiza atividades em espaços privados como academias, shoppings, cursos de idiomas e escolas profissionalizantes, outros não realizam nenhuma atividade ligada a lazer, esporte e cultura, e somente um adolescente cita realizar atividades em um equipamento público.

Para além disso, observamos também que há uma quantidade limitada de equipamentos públicos frente a quantidade de jovens e escolas dentro de cada município estudado, e, como se não bastasse a escassez, existe ainda uma concentração desses objetos nas áreas centrais o que prejudica o acesso de uma parcela considerável da população.

Desse modo, nos três contextos estudados, o território desaparece dentro da rotina dos adolescentes configurando uma desarticulação entre o entorno e a escola, desarticulação essa que prejudica a identificação com o território e a própria identificação como cidadão e sujeito de ação como aponta Souza (1999):

"A cidadania se explica pelo espaço banal, pela aceitação da lugaridade e da localidade (aptidão dos lugares e dos locais), isto é, a população vivendo e conhecendo e não submentendo-se. Explica-se também pela implantação de políticas públicas que incorporem como critérios as desigualdades sociais e territoriais." (SOUZA, 1999, p.7)

Assim, compreendemos que o entorno da escola é o território onde as políticas e ações efetivas para a comunidade escolar deveriam estar localizadas e mais do que isso deveriam estar alinhadas com as políticas e atividades desenvolvidas dentro do ambiente escolar, objetivando condições concretas

de desenvolvimento integral dos sujeitos. Com isso, a partir dos objetos que nesse caso são os equipamentos públicos, os adolescentes poderiam ter acesso a atividades culturais, de lazer e esportes que contribuíssem em conjunto com a escola para o seu desenvolvimento cognitivo, físico, emocional e humano.

E é justamente nessa interação entre os adolescentes, a comunidade escolar e os equipamentos públicos que está a ação e o movimento apontado por Santos, 1994 e Santos; Silveira, 2001, ao tratar do território usado, pois é nessa escala que consiste o vivido e o a se viver, por isso o entorno se mostra como dado e como possibilidade de construção de espaços e políticas públicas mais efetivas que garantam a participação da comunidade escolar no processo de construção e efetivação das ações que modificam e constroem o território. Assim, longe de construir políticas que prezam e reforçam a individualidade, a escala do entorno faz de cada escola uma centralidade da qual é possível pensar as suas especificidades para construir territórios de ação que coloquem em evidência a comunidade escolar, os lugares de convivência e a construção coletiva.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O conceito de território usado coloca em evidência as outras escalas possíveis para a análise dos diferentes lugares que compõem a nossa vida e, no caso da escola, o entorno se apresenta como o território usado para a análise dos objetos, das técnicas, dos movimentos, das interações e dos tempos que compõem a dinâmica da comunidade escolar. Assim, para analisar as relações entre políticas públicas no entorno da escola e os adolescentes, estabelecemos uma metodologia de mapeamento que considera o tempo e a distância, o movimento dos sujeitos e a organização no espaço, bem como o cotidiano, apontando assim para a construção do território.

Revelando-se como uma escala possível de análise a partir do tempo e do movimento, construímos o entorno de cada escola buscando revelar os objetos, os equipamentos públicos contidos na área por onde os adolescentes e os demais componentes da comunidade escolar circulam e percorrem. Para além desses objetos, a narrativa dos alunos revelou a interação e o movimento de articulação que existe entre a escola e as políticas presentes no território, e por meio delas descobrimos que o território do entorno é completamente ausente das narrativas dos agentes que estão presentes nesse contexto.

Portanto, concluímos que o território usado é capaz de revelar essas dinâmicas que acontecem na escala do cotidiano, do vivido e do a se viver, uma vez que somente conhecendo o território a partir da interação entre os diversos agentes que o compõem, o constroem e o transformam, é que novas políticas poderão ser pensados, não mais considerando os grandes agentes, mas considerando também os sujeitos que escrevem a história no dia a dia, como os adolescentes.

Para a educação e, em especial a educação de adolescentes, o entorno se revela como uma ferramenta importante para a construção de um sistema de objetos e ações capaz de contribuir com a escola para o desenvolvimento integral de cada um desses sujeito, englobando escola, cultura, lazer e esporte, de modo que o desenvolvimento seja pensado a partir de uma visão global do ser e do território.

## **REFERÊNCIAS**

FEUERSTEIN, R.; FEUERSTEIN, R. S.; FALIK, L. H. **Além da inteligência**: Aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro. Petrópolis - RJ: Editora Vozes, 2014.

FIORIN, J. L. Introdução ao pensamento de Bakhtin. 2. ed., 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2019. 160p.

HARVEY, D. O espaço como palavra-chave. **Em Pauta**, Rio de Janeiro, v.13, n.35, p.126-52, 2015 https://doi.org/10.12957/rep.2015.18625

LEITE, M. A. F. P. Uso do Território e Investimento Público. **Geotextos**, Salvador, v. 2, n.2, p. 13-30, 2006. https://doi.org/10.9771/1984-5537geo.v2i2.3037

MORAES, A. C. R. **Território na geografia de Milton Santos**. São Paulo: Annablume, 2013. (Geografia e Adjacências). 130p.; 16 x 23cm.

MOTA, I. Z. **Territórios da Educação**: sete escolas públicas, sete entornos. 2015. 137 p. Trabalho de Graduação Individual (Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SANTOS, M. Manifesto o Papel Ativo da Geografia. **Revista Território**, Rio de Janeiro, ano V, n. 9, p. 103-109, jul. 2000.

SANTOS, M. O dinheiro e o território. *In*: SANTOS, *et al.* **Território, Territórios**: ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2006.

SANTOS, M. O retorno do territorio. **OSAL**: Observatorio Social de América Latina. Buenos Aires. Año 6 n.16, ene./abr, p. 251-161, 2005. Disponível em:

http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal16/D16Santos.pdf. Acesso em: 12 de ago. 2021.

SILVEIRA, M. L. O Brasil: Território e sociedade no início do século 21 – A história de um livro. **ACTA Geográfica**, Boa Vista – RR, Ed. Esp. Cidades na Amazônia Brasileira p. 151-163, 2011. DOI: 10.5654/actageo2011.0001.0011. Disponível em: <a href="https://revista.ufrr.br/actageo/article/view/556">https://revista.ufrr.br/actageo/article/view/556</a>. Acesso em 12 de ago. 2021.

SOUZA, M. A. A. de. Território, Soberania e Mundo Novo. Fórum Políticas Macroeconômicas. Belo Horizonte: 1999, p.3-10.

SOUZA, M. A. A. de. Território, soberania e mundo novo. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 7 de julho de 1999. 10 p. Disponível em: <a href="https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/7369">https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/7369</a>. Acesso em: 12 de ago. 2021.

Recebido em: 05/01/2021

Aceito para publicação em: 01/06/2021