



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO JANE VANINI  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**



WEVERTON DE OLIVEIRA

**ANÁLISE GEOESPACIAL DOS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS DA CIDADE  
DE JAURU/MT EM SEU ENTORNO E IMPLICAÇÕES À COMUNIDADE LOCAL**

**LINHA DE PESQUISA: DINÂMICA ESPACIAL**

**ORIENTADOR: PROF<sup>o</sup>. DR<sup>o</sup>. AUMERI CARLOS BAMPI**

CÁCERES-MT  
2020

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>03</b>
1.1 OBJETIVOS .....	05
1.1.1 Objetivo Geral.....	05
1.1.2 Objetivos Específicos .....	05
1.2 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	05
1.3 PROBLEMA E HIPÓTESE DA PESQUISA.....	06
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>07</b>
2.1 Estudo da paisagem .....	07
2.2 Paisagem Urbana .....	13
2.3 Urbanização e problemas socioambientais urbanos.....	19
2.4 Dinâmicas socioespaciais das cidades pequenas .....	25
2.5 Cidades pequenas e a questão ambiental .....	31
<b>3 METODOLOGIA OU MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>36</b>
3.1 Área de estudo.....	36
3.2 Procedimentos metodológicos .....	38
<b>4 CRONOGRAMA .....</b>	<b>40</b>
<b>5 RESULTADOS ESPERADOS .....</b>	<b>40</b>
<b>6 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>
<b>6 ANEXO (ROTEIRO DE ENTREVISTAS).....</b>	<b>49</b>

## **ANÁLISE GEOESPACIAL DOS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS DA CIDADE DE JAURU/MT EM SEU ENTORNO E IMPLICAÇÕES À COMUNIDADE LOCAL**

**RESUMO:** O seguinte projeto tem como premissa abordar questões relacionadas aos problemas socioambientais em cidades pequenas, tendo como lócus de investigação a cidade de Jauru/MT. Desse modo, busca atender alguns objetivos elencados, entre eles entender as implicações que estes problemas causam à população local. A metodologia que será aplicada em uma abordagem qualitativa, com ênfase na aplicação de entrevistas compreensiva. Em relação aos resultados esperados, espera-se apontar os cenários da cidade de Jauru/MT e as implicações socioambientais que modificam os aspectos físicos e ambientais da paisagem urbana e de seu entorno.

**Palavras chaves:** Problemas socioambientais. Implicações. Paisagem de urbana.

### **1 INTRODUÇÃO**

A pesquisa traz para início de discussão uma abordagem sobre a intensificação da urbanização no século XIX, uma vez que a mesma foi desencadeada pela Revolução Industrial na Inglaterra e se expandindo pelo mundo.

Essa expansão do número de fábricas a muitos locais do planeta, desencadeou o surgimento do processo do êxodo rural, grande movimento de saída da população campesina para a cidade moderna, com o objetivo de buscar oportunidades na nova organização social nascente: a cidade moderna.

Com isso, os espaços das primeiras formas das cidades foram sendo ocupados de forma intensa e desordenada. Ocasionalmente, assim, os problemas de ordem social, que consistem na desigual divisão do parcelamento do solo com a população, influenciando no processo de segregação espacial, no qual as populações mais fragilizadas economicamente são empurradas para áreas mais afastadas e menos tecnificadas pelo espaço urbano da cidade.

Do processo de aglomeração populacional sem condições adequadas, bem como principalmente das unidades fabris no seio das cidades, resulta o mau uso dos recursos naturais, provocado pela intensa atividade industrial e ações correlatas aos modos de vidas urbanos dos habitantes.

Tais atividades quando ocorrem de forma concentrada e sem controle geram uma espécie de exaustão ambiental. Portanto, de um lado temos os problemas

sociais (re) produzidos nas cidades, e do outro lado a destruição do espaço natural, provocando o aparecimento de impactos socioambientais, que obviamente afeta as populações residentes, isto é, aumentando a quantidade de vetores prejudiciais à saúde devido a falta de saneamento básico, já na questão ambiental o acarretamento de movimentos de massas, deslizamento de terra, enchentes e entre outros problemas.

Nesse contexto o espaço urbano passa a ser um espaço ocupado em deterioração e envolto em problemas socioambientais, tais como: crise hídrica, assoreamento de rios urbanos, ocupação dos leitos largos dos rios, construção de casa em áreas de riscos, erosão do solo exposto em bairros sem infraestrutura, e devido a declividade do solo os sedimentos são levados para a foz dos córregos e rios. Há ainda a questão do saneamento básico (tratamento de efluentes domésticos e industriais) e derramamento de dejetos químicos nas redes de captação pluvial.

No tocante à questão dos resíduos sólidos, surgem lixões a céu aberto próximo das áreas urbanas. Tal situação foi e é uma constante no contexto histórico da urbanização moderna, tanto das grandes cidades, onde houve a intensificação das questões acima, como nas médias e pequenas cidades.

Então, para compreender tais problemas sociambientais, buscamos fazer um delineamento teórico conceitual no âmbito da pesquisa, apoiando-nos em Lima e Neto (2015) que definem conflitos ambientais como produtos de uma forma de se pensar e ordenar a cidade, onde não expressam somente as contradições, mas também manifestam os embates pela a apropriação e uso dos lugares.

Os conflitos ambientais são ocasionados devido a atuação dos impactos ambientais, onde são contemplados pela dimensão social e pela dilapidação ambiental, então por esse motivo, o espaço natural e a problemática social devem ser analisadas conjuntamente, para entendimentos mais profundos a respeito das dimensões das desigualdades que ameaçam a dignidade das populações urbanas e a integridade dos ecossistemas locais (FERREIRA; 2011).

O interesse pela temática desta pesquisa, é devido a percepção enquanto pesquisador, de indentificar esses problemas sociambientais não somente nas cidades de grande porte, mas que estes também ocorrem nas cidades de pequeno

porte. Como *locus* da pesquisa temos a cidade de Jauru-MT, para então identificação e compreensão de desses problemas em cidades pequenas.

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivo geral**

✓ Analisar como os elementos de infraestrutura, serviços e elementos ambientais respondem pela qualidade de vida urbana da comunidade local, isto é, a partir da descrição histórico-geográfica do processo de surgimento e configuração da cidade de Jauru e seu entorno.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

✓ Descrever a infraestrutura, equipamentos urbanos e serviços públicos ofertados à sociedade local;

✓ Identificar os principais problemas socioambientais da cidade de Jauru/MT ;

✓ Verificar as implicações que os problemas socioambientais trazem à comunidade e quais os caminhos e as possibilidades de superação dos mesmos pela Gestão Pública Municipal;

✓ A partir da análise Geoespacial da Cidade e de seu entorno, localizar e descrever as situações-problema e os indicativos de solução;

## **1.2 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA**

A justificativa para a realização desse estudo vem da necessidade enquanto morador e pesquisador em compreender mais sobre o assunto, acerca dos problemas socioambientais urbanos em cidades pequenas, buscando identificar as implicações destes problemas socioambientais à comunidade local, do perímetro urbano e entorno da cidade de Jauru/MT.

A abordagem desse tipo de temática tem grande valor teórico para a análise da paisagem urbana da área de estudo a ser pesquisada, tendo em vista que a paisagem urbana não é estática e sofre alterações ao longo do tempo do espaço, isto é, por diversos fatores, seja eles, antrópicos ou naturais ( de natureza

endógena ou exógena).

Desta maneira, a pesquisa tem grande relevância social e científica, uma vez que a mesma buscará apresentar o cenário atual da cidade de Jauru/MT em relação aos problemas sociambientais, trazendo como proposta subsídios que mitiguem tais problemas, propondo novos cenários.

### 1.3 PROBLEMA E HIPÓTESE DA PESQUISA

**Problema:** Percebe-se que na cidade explicita-se um conjunto de problemas sociambientais, onde é possível detectar facilmente a fragilidade do lugar em termos de infraestrutura e organização. Neste sentido, há uma ineficácia da implementação de políticas de gestão para que se possam resolver os problemas de infraestrutura da cidade.

Percebe-se que há implicações à comunidade, que são geradas devida à precariedade da infraestrutura refletindo isso na vida dos moradores, bem como pela não aplicação de resoluções públicas. A cidade vem sofrendo uma forte crise hídrica, que atinge o abastecimento urbano piorando mais a situação nestes últimos anos. A deposição de resíduos sólidos é feita de modo irregular e impróprio. A mobilidade da comunidade está comprometida pela precária manutenção de vias públicas, observa-se também casas em áreas irregulares, sub-habitação, bem como poucas oportunidades de trabalho na cidade.

**Hipótese:** Mesmo a cidade sendo de pequeno porte, é possível perceber que se manifestam problemas ambientais, precariedade dos serviços urbanos e os serviços de rede ofertados na cidade de Jauru/MT, tais como: problemas no abastecimento urbano (água), problemas de pavimentação asfáltica, serviços de coleta de lixo e deposição de resíduos, precariedade de saneamento básico, dentre outros que são resultados de políticas urbanas fragilizadas, incapazes de suprirem as demandas sociais com qualidade, gerando assim implicações sociambientais à comunidade e comprometendo sua qualidade de vida. Há assim uma direta relação entre as políticas públicas, a gestão local e a realidade da infraestrutura e de serviços ofertados e as questões socioambientais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Estudo da Paisagem

O conceito de paisagem é polissêmico e as discussões acerca de sua terminologia é bem antigo, isto é, desde o séc. XVIII, dentro do campo da Geografia a interpretação dessa categoria é divergente entre os olhares teórico de vários pesquisadores, o que é comum, devido as raízes históricas do pensamento geográfico, desde o passado, refletindo isso no presente e se estendendo ao futuro.

Na visão de Soares (2005) a conceitualização de paisagem na Geografia, se refere ao campo de atuação, que consiste no resgate do ontem e do hoje, em determinada área geográfica, onde variáveis naturais e sociais vão se modificando ao longo do tempo.

Inicialmente, trataremos nessa seção da pesquisa, uma breve contextualização do estudo da paisagem ao longo do tempo e do espaço. Neste sentido, durante o séc. XVIII, na Alemanha o Geógrafo Humboldt, fazia aferições ao estudo da paisagem, onde, o mesmo, demonstrava seu interesse pelos aspectos fisionômicos da vegetação, do clima, e a influência destes, como variável condicionante, sobre os seres vivos no aspecto geral.

De acordo, com Maximiano (2004) Humboldt, fazia observações da vegetação, com a finalidade de caracterizar os espaços e diferenças paisagísticas da vegetação, isto é, por meio do método explicativo e comparativo.

Na metade do século XIX, estudos de vegetação para análise da paisagem trabalhavam com tipologias de unidades de vegetação e eram retomadas em uma tipologia maior de unidades paisagísticas. Em níveis diferentes, as unidades paisagísticas foram assimilando progressivamente componentes físicos até sociais (MAXIMIANO, 2004, p. 86)

Já no final do séc. XIX, temos Friedrich Ratzel, como principal precursor dos estudos sobre a paisagem, neste período ele desenvolveu o pensamento sobre as relações causais existentes na natureza. Ele utilizou do conceito de paisagem, em uma concepção antropogênica, passando a observar não somente os elementos físicos na paisagem, mas também como os elementos móveis.

Na abordagem teórica de Ratzel, há um distanciamento do homem com a natureza, onde se inicia um processo de libertação cultural do meio natural, devido a troca de artefatos entre os povos e a migração, destes. E além disto, ele não destacava a paisagem como algo local e delimitado (SCHIER, 2003).

Em sequência disto, pode-se destacar ainda as contribuições de Vidal de La Blache, geógrafo francês, no qual, considerava os aspectos físicos e humanos, porém ambos poderiam ser estudados de formas separadas, uma vez que o homem domina a natureza, e é dominado também por ela, em concordância disto, o meio seria visto, como local de coabitação do homem sobre as paisagens.

A paisagem, então tem sua vitalidade por meio de três princípios básicos estipulados por La Blache, sendo, estes: a) os fatos essenciais simples, aqueles ligados à vida humana; b) os fatos complicados, voltados à extrapolação dos recursos naturais; c) fatos essenciais, estes, por sua vez, compreendidos na cultura e na relação do homem com o próprio habitat.

De acordo, com Schier (2003), no início do séc. XX, mais precisamente, no ano de 1907, O geógrafo alemão Otto Schlüter, apresenta uma curta brochura de um estudo correlato aos estabelecimentos humanos, casas, campos e cercados, etc. Neste sentido, ele faz da paisagem o objeto da Geografia Humana, dedicando então, os seus estudos desde a pré-história até as zonas humanas do espaço germânico.

Precipuamente, a isto, “ o eco que se encontra esta publicação é considerável. Ela mantém a unidade da geografia, pois uma paisagem é tanto modelada pelas forças da natureza e pela vida, quanto pela ação dos homens” (CLAVAL, 1999, p. 23).

Schlüter, no início do século XX, lançou o termo *naturlandschaft- kulturlandschaft*, propondo que a descrição fisionômica associasse elementos tanto da natureza quanto elementos da cultura, que, em sua totalidade corresponderiam à paisagem (MAXIMIANO, 2004, p. 86).

Mas, nem todos teóricos pensavam da mesma forma, por exemplo, Carl Sauer, tratava a paisagem cultural, como a consequência da materialização do pensamento humano e de suas ações, porém a mesma nunca saí do seu caráter físico material, “seus métodos para a geografia cultural exigiam uma sólida formação naturalista, que se preocupa com a fauna, agricultura, incêndios, colheita,

migrações, pastagens, florestas, caça, etc” (CLAVAL, 1999, p. 31).

Para Silveira (2009) o primeiro período da Geografia, que data do séc. XIX e início do séc. XX, é compreendido por dois métodos de análise e compreensão da paisagem por parte dos pesquisadores Geógrafos. E complementa que.

Para uns, a paisagem é vista como uma fisionomia caracterizada por formas e seu estudo se dá basicamente pelo método morfológico. A outra linha de estudo privilegia as características de uma área expressas nos seus atributos físico-naturais e humanos, com suas respectivas inter-relações (SILVEIRA, 2009, P 8).

É também no início do séc. XX, que se tem um gradativo avanço da concepção de paisagem, isto é, numa perspectiva de integração homem e natureza, de tal, forma, que possibilita o amadurecimento da Geografia, unindo a Geografia Física e Humana, que, no entanto, se divergiam, enquanto categorias de análises.

Inclusive, havia uma preocupação dos pesquisadores geógrafos, voltada para a consolidação da disciplina, pois, agora com brecha entre a Geografia Física e humana, o conceito de paisagem torna-se integrador, congregando os elementos físicos e humanos (SALGUEIRO, 2001).

Porém, nos anos 60, volta a recrudescer, o estudo da região, desse modo, os estudos voltados para a paisagem é, em parte, deixado de lado. Segundo Schier (2003) o estudo da região, tem forte influência de Hartshorne, substituindo o termo paisagem nos circuitos geográficos, principalmente na América do Norte, paralelamente a isto, desenvolve-se na Alemanha, um estudo sobre paisagem que tem como pressuposto um conjunto específico das relações ecológicas os fatores físicos. “Com este modo de pensar, introduzia-se um entendimento sistêmico das unidades geográficas, que também faz parte da “Nova Geografia” (SCHIER, 2003, p. 84).

A ecologia da paisagem é caracterizada, pela dupla visão da paisagem, que de praxe, é comum. A fundamentação dessa abordagem paisagística, se fundamenta em Carl Troll, e pesquisadores geógrafos, na década de 40, onde teve grande influência da Geografia Humana, biogeografia, fitossociologia, arquitetura e

áreas afins.

A ecologia da paisagem é uma nova área do conhecimento dentro da ecologia, marcada pela existência de duas principais abordagens: uma geográfica, que privilegia o estudo da influência do homem sobre a paisagem e a gestão do território; e a outra ecológica, que enfatiza a importância do contexto espacial sobre os processos ecológicos, e a importância destas relações em termos de conservação biológica (METZER, 2001, p. 1).

Sem dúvida, essa abordagem da ecologia da paisagem, abarca definições distintas e conflituosas, em consonância disto, Metzger (2001) propõe uma definição integrante da paisagem, de tal, forma que possa ser considerada como um mosaico heterogêneo, onde há uma formação de unidades interativas.

Porém, para isso acontecer é necessário um observador tanto na abordagem geográfica, quanto na ecológica, dessa forma pode-se enfatizar que a paisagem, não seria amplamente um nível hierárquico e amplo do espaço geográfico que se encontra os elementos biológicos e ecológicos, promovendo então uma mudança de paradigma nos estudos sobre a fragmentação e conservação das espécies em uma heterogeneidade espacial, assim sendo capaz de qualificar as pesquisas voltadas para os problemas ambientais, tanto do meio natural, quanto para o meio urbano.

A *Landschaftsökologie* (ecologia da paisagem), é embasada em um empirismo, de observação direta, onde é possibilitado o aspecto do visível, medível à paisagem concreta, deste modo, a Geografia americana parte do abstrato, sob tendência da estatística e da matemática. (SCHIER, 2003) isto é, nos anos 60.

Mas continuando, a trajetória sobre o estudo da paisagem, as correntes do pensamento positivista ainda se encontrava na Geografia Crítica dos anos 70, pois ainda evitavam discorrer sobre a abordagem da paisagem, pois, naquele momento, o que se interessava aos pesquisadores dessa linha de pensamento, era a interpretação da organização do espaço, em uma perspectiva funcionalista, ou seja, na lógica de que cada lugar de (re) produz na questão econômica e social do sistema capitalista.

Porém, na linha de pensamento soviética, que estudava a paisagem

fortemente, onde “ emerge como um período de intensos debates, em função da diversificação e multiplicação dos métodos pelo qual as paisagens são analisadas. Verifica-se o aparecimento de novas abordagens e perspectivas acerca da utilização do conceito de paisagem” (SILVEIRA, 2009, p. 9).

Neste sentido, podemos citar a abordagem geossistêmica, formulada por Sothava em 1977, as discussões em torno deste método, é associada aos sistemas territoriais naturais, que se detalham no contexto do espaço geográfico, como parte de um todo, é importante deixar claro que nesse tipo de abordagem, o meio físico sofre interferência dos fatores sociais e econômicos.

Isto, é identificável em Bertrand. D e Bertrand. C (2007) onde, os mesmos, elucidam que a paisagem é considerada uma porção do espaço, resultante de dinâmicas instáveis, onde a sua composição, consiste em elementos físicos, biológicos e antrópicos, dispostos um sobre os outros, em uma dialética, tornando a paisagem, de forma indissociável, constituindo um único conjunto em contínua evolução.

A aplicação do método geossistêmico, consiste na leitura e no auxílio, do que chamamos de subsistemas, por meio hierarquizado, na perspectiva ambiental, natural e social, isto é, em caráter vertical e horizontal, disponibilizando entre seus componentes a inter-relação do tempo e do espaço, visando, assim, a análise integrada das relações entre sociedade e meio ambiente, no qual, consiste na construção da paisagem (MONTEIRO, 2001).

Diante disso, as autoras Rosolém e Archela (2010) descreve que, Bertrand, incorpora a ação antrópica, como categoria espacial, onde sua dinâmica influi na interação entre o potencial ecológico e biológico, porém em 1997, o pesquisador cria um conceito mais amplificado, para o geossistema, comumente conhecido, como GTP (Geossistema-Território-Paisagem).

[...]que pode ser compreendido pelas três vias interdependentes que trabalham cientificamente na construção do espaço geográfico, tendo como interesse epistemológico e metodológico a preocupação de preservar a complexidade e a diversidade do ambiente, na tentativa de auxiliar na superação da ruptura entre sociedade e natureza (ROSOLÉM E ARCHELA , 2010, p. 1997).

Em detrimento a isto, percebe-se que a paisagem na visão geossistêmica, tem em seus pressupostos, uma visão holística, onde considera os elementos numa perspectiva mais global do espaço analisado, diga-se, no sentido da análise, de todas as combinações possíveis dos elementos paisagísticos, buscando compreender o desempenho de cada na configuração da paisagem.

Na atualidade, séc. XXI, propriamente dito, temos assistido as questões abarcam a problemática ambiental, fator que está intimamente ligado as ações humanas, como consequência disto, há uma interferência na qualidade de vida da população, isto é, devido as condições predatórias do homem sobre a natureza, transformado e condicionando-a, em seus aspectos socioculturais e econômicos, resultando nas configurações e alterações da paisagem.

Nesse sentido, é nítida a necessidade de se focar a paisagem como elemento transformado e condicionador, que compõe aspectos culturais relevantes da sociedade, que exprime valores, posturas e a própria existência humana como ser explorador e ao mesmo tempo contemplador (SILVEIRA, 2009, p. 12).

Assim sendo, os grupos humanos, por meio de suas intervenções, quando de forma errônea, produzem efeitos danosos, sendo muitas vezes, a irrecuperáveis os danos causados, neste sentido, a paisagem cumpre seu papel analítico, diante das situações preexistentes.

Com essa finalidade, para Silveira (2009) sugere, que o cientista que for realizar uma análise geografia, por meio da categoria paisagem, deve-se concebê-la e considerar a sua forma, enquanto formação e sua funcionalidade, como organização.

E complementa, que isso não seja uma regra, uma vez que, “Não que, necessariamente, tenha de se entender forma–funcionalidade como uma relação de causa e efeito, mas percebendo-a como um processo de constituição e reconstituição de formas que a dinâmica social empreende (SILVEIRA, 2009, p. 12). Desta maneira, na próxima seção desse capítulo, buscamos fazer uma abordagem do espaço urbano das cidades, por meio da dinâmica da paisagem urbana.

## 2.2 Paisagem Urbana

Por muito tempo, houve uma separação entre a cultura e a natureza nos estudos voltados à análise geográfica, provocando um distanciamento do homem com a natureza, porém com o passar dos anos foram surgindo novas versões, por vezes, distintas, onde foram inclusos estudos integrantes entre a paisagem natural e a paisagem cultural.

Deste modo, as análises voltadas para o espaço geográfico das cidades, devem ser concomitantes entre o passado e o presente, para assim entendermos como fluiu o espaço urbano e como a natureza foi sendo explorada.

A presença ou ausência de vegetação e água na natureza, sofre interferência das ações das pessoas por meio do trabalho, por meio dela as pessoas buscam condições para se sustentar materialmente, gerando também um excedente para comercializar (GEHARDT, 2009). Entende-se que as relações do ser humano com o ambiente natural geram interlocuções na paisagem, isto é, por meio de ações dispostas nos modos de vida em cada sociedade, e por muitas vezes de forma errônea.

Brittes (2010) explica isto, por meio da história das paisagens, onde objetiva a compreensão das necessidades humanas em relação ao desequilíbrio ecológico, que então, estão presentes. Complementa a autora que os problemas ambientais gerados são cumulativos devido à falta de consciência humana em relação ao cuidado ambiental.

Relativo a isto, “os problemas ambientais, nas paisagens urbanas, resultam de processos naturais e sociais em diferentes formas de materialidade e devem ser compreendidos através da integração de diversos campos do conhecimento” (LIMA, 2013, p. 36).

A paisagem urbana constitui-se em memórias registradas através fotos, relatos dos moradores mais antigos que ainda possivelmente venham a residir na cidade, evidenciando fatos que transformaram o espaço natural, antes mesmo de ser instalado o plano e o conjunto urbanístico da atual cidade. Paralelamente a esta ideia tem-se a necessidade de conhecer e estruturar o nosso meio, buscando no

passado imagens que comportem aspectos da vida dos cidadãos na sociedade com a natureza.

A construção dessa imagem trata-se de um processo bilateral entre a paisagem urbana e o cidadão, sendo algo subjetivo e particular, trata-se de uma ligação entre os cidadãos e a cidade, é justamente essa simbiose que fará, com que a cidade assuma sua conotação de lugar (GOYA, 1992). Desta forma, a paisagem, é construída, de acordo, com a relação que o indivíduo estabelece no lugar. Ela não se configura somente pela forma do visível, mas também pelo invisível conforme as relações sociais estabelecidas nela.

Valorizar essa relação entre os lugares e a paisagem urbana é de grande importância, pois são nessas duas categorias geográficas, que são evidenciadas a todo momento as relações socioespaciais, entre pessoas, objetos e meio ambiente, seja ele natural ou artificial. Deste modo, devemos levar em consideração toda a dinâmica espacial e relacional do espaço urbano da cidade.

Assim como todo organismo vivo, a cidade está sempre em constante mudança, há sucessões permanentes de alteração, sendo elas, de boa ou má qualidade que caracterizam o meio ambiente. O homem é o participante da paisagem, ele foi se adaptando ao meio ambiente (TOLEDO, 1981), mas também deteriorando-o de maneira perversa.

Pode se dizer também que a paisagem é resultado da ação do homem sobre a natureza, sendo ele um agente transformador. A paisagem urbana esta relaciona ao estudo da ecologia humana, pois pesquisa a relação homem/natureza, algo diferencial para os demais estudos realizados [...] Trata-se de uma visão de conjunto, ou seja, um estudo de visão que abrange ao mesmo tempo o todo e as partes, bem como cultura/espaço ou homem/natureza, um conjunto de relações, de transformações sociais e ambientais ao longo dos tempos (BRITTES, 2010, p. 8).

Em conformidade disto, a paisagem urbana é assimilada de forma holística e sistêmica, onde todos os elementos existentes são considerados em conjunto se relacionado entre si, em múltiplas variáveis, indo além das particularidades entre os sistemas de objetos e estrutura espaciais do perímetro urbano da cidade.

Diante do perímetro urbano há uma transformação do meio ambiente, primeiro isso acontece, com as construções de casas, em lugares que anteriormente não eram habitados. Percebe-se que as transformações ocorridas não são planejadas na sua maioria (BRITTES, 2010).

Desde o início da organização e apropriação, as cidades alteram o meio natural, não apenas retirando suas características originais (eliminação da vegetação, alteração no relevo e na dinâmica natural dos rios e córregos), mas também na transformação desses ambientes, mudando e interferindo no ecossistema local, onde está inserido, e transpondo seus impactos para outras regiões (LIMA, 2013, p 67).

Diante do exposto, a paisagem urbana é impregnada de artificializações que consistem, como por exemplo, na retirada da vegetação e do solo, modificando o relevo, retificação dos córregos que passam em áreas do perímetro urbano, influenciando assim os problemas ambientais.

Por conseguinte, desta reflexão sobre a paisagem urbana, é necessário considerar a evolução dos instrumentos de domínios do ser humano sobre a natureza, sem fazer limitações entre homem e natureza, de tal forma, a incluir as condicionantes funcionais, técnicas, estéticas, culturais, reais e atuais, transpondo assim a dialética da sociedade que se insere no espaço. (GALENDER, 1994). Em consonância disto, podemos nos apoiar na seguinte afirmação, de que.

A evolução histórica da paisagem urbana e dos seus processos de intervenções mostra claramente que sempre se procuraram formas para expressar o ideal da sociedade de cada época, refletindo os seus padrões estéticos e culturais, a integração e a compatibilidade entre a arte e a técnica (BONAMETTI, 2020, p. 110).

Por exemplo, as civilizações da antiguidade estabeleciam dentro de uma área definida uma relação de sobrevivência com seu entorno, pois as suas principais preocupações eram o controle e o embelezamento da paisagem urbana e integração da natureza. Neste contexto, havia um conjunto solidário de conhecimentos da botânica, agricultura, engenharia e estética (LEITE, 1994, p.46). Embora sabemos que a partir do momento em que o ser humano toma posse dos

recursos naturais ele causa impactos socioambientais, mesmo que seja mínimo.

A paisagem urbana que conhecemos hoje é produto da sociedade, as configurações existentes em cada lugar da cidade são passíveis de elementos naturais e artificiais, assim é fácil de identificar as particularidades existentes que envolvem a produção tenrificada da cidade enquanto espaço de produção, pois a cidade pode ser considerada como produto de longos processos históricos, onde possui uma sobreposição de elementos humanos, físicos ambientais, técnicas e processos de (re) construção e de articulação de vivência entre seus agentes sociais por uma forte dinâmica social e ambiental.

Nesse contexto, ao estudarmos a paisagem urbana, não podemos deixar de considerar os aspectos do espaço relacional entre o ser humano e a natureza, isto é, em uma perspectiva sociocultural econômica capitalista, uma vez que as trocas dos elementos sociais dos agentes de produção interferem na degradação e especialização do espaço físico do espaço urbano.

Santos (2008) descreve que há um paradigma na relação sociedade e natureza, que resultou na artificialização da natureza, isto é cada vez mais acentuado na paisagem urbana, que por maioria das vezes resulta-se em ambientes de baixa qualidade ambiental, como é o exemplo do mau planejamento das cidades, consistindo em problemas socioambientais como.

A poluição de rios e córregos, as enchentes, o aumento da temperatura do ar e queda da umidade, o desconforto térmico, a ausência de espaços públicos destinados às áreas verdes, entre outros problemas, são algumas consequências desses fatores (LIMA, 2013, p. 41).

Tais problemas são evidentes na paisagem urbana das cidades, e eles são ocasionados da relação sociedade natureza e evoluem de acordo com o tempo e espaço, isto é fácil de ser compreendido pela história do meio geográfico, que “grosseiramente dividida em três etapas: o meio natural, o meio técnico, o meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2008, p. 234).

Neste sentido, no caso da paisagem urbana contemporânea, o meio natural seria os elementos dispostos pela natureza, o meio técnico é a operacionalização de máquinas e equipamentos sobre o meio natural, modificando-o com a finalidade

de artificializar o espaço em detrimento as necessidades capitalistas, e o meio técnico- científico- informacional é a união da técnica e da ciência que vem no sentido de intensificar os meios de transportes, a produção do espaço urbano e também a circulação dos fluxos de informação.

Podemos falar de uma cientificação e de uma tecnificação da paisagem. Por outro lado, a informação não apenas está presente nas coisas, nos objetos técnicos, que formam o espaço, como ela é necessária à ação realizada sobre essas coisas. A informação é o vetor fundamental do processo social e os territórios são, desse modo, equipados para facilitar a sua circulação (SANTOS, 2008, p. 239).

Em conformidade com o autor entende-se que as técnicas influem no processo de degradação ambiental, podendo inferir na transformação do cenário natural em um cenário construído, uma paisagem artificial, na qual as condições de sobrevivência são asseguradas” (LEITE, 1994, p. 13).

As relações produzidas pelos agentes sociais que compõe a cidade interferem na qualidade ambiental do espaço urbano, que pode ser associada às atividades antrópicas, sobre o meio natural, estabelecendo assim um padrão esperado.

“A qualidade ambiental requer uma análise não apenas sobre os principais fatores de degradação e indicadores ambientais, mas também, de compreender a concepção de ambiente urbano para então, abordar a paisagem urbana”(LIMA, 2013, p. 50)

A qualidade ambiental das paisagens urbanas vai evidenciar muitas vezes em seu escopo a degradação ambiental, isto é, devido a falta de planejamento urbano, assim extrapolando essa degradação além dos limites físicos da cidade. Desta maneira, a cidade despeja sobre os leitos de córregos e no solo os resíduos gerados pelas residências e indústrias, lançam no ar gases poluentes.

Para Lima (2013) as cidades têm causado modificações profundas nas paisagens, e esses fatores se agravam quando não se tem uma certa preocupação de planejamento nos espaços do urbano, isto é, principalmente ao olhar para o ambiente como um todo. Essas mudanças na paisagens urbana são ocasionadas

por alguns fatores elencados, conforme o Quadro 01 logo a seguir.

**Quadro 01-** fatores que ocasionam a modificação das paisagens urbanas.

Redução de áreas verdes.
A falta de medidas práticas mais definidas para o controle da poluição do ar .
Procrastinação da rede de transporte público.
Procrastinação séria na expansão das redes de esgotos.
Contaminação dos mananciais de água.
A exaustão das alternativas convencionais para o despejo de lixo

**Fonte:** Jacobi (2004).

**Adaptado por:** Oliveira (2020)

Mediante ao quadro exposto, tais fatores atuam na dinâmica da qualidade ambiental, onde dependem de um planejamento adequado para a diminuição ou mitigação dos mesmos. Uma vez que. “As paisagens urbanas não funcionam como sistema fechado, mas, sim, aberto, recebendo e absorvendo energias e recursos naturais, emitindo e produzindo resíduos que afetam diretamente seus habitantes e podendo degradar o meio ambiente” (LIMA, 2013, p. 67).

A paisagem urbana apresenta variáveis que possibilitam definir a qualidade ambiental urbana, sob os principais aspectos que a compõe, sendo eles: os aspectos sociais, econômicos, de infraestrutura, vegetação e clima.

Por fim, entende-se que a paisagem urbana é configurada pelos fatores e elementos físicos e artificiais, apresentando em seu escopo ambientes heterogêneos diversificados de formas desiguais provocando assim o surgimento dos problemas socioambientais com ênfase no processo de urbanização, assuntos este que será aprofundado na seção a seguir.

### **2.3 Urbanização e problemas socioambientais urbanos**

A urbanização é um processo de aglomeração e fixação humana nas cidades, este processo culminou devido o surgimento da industrialização e a saída

do homem do campo para a cidade durante o século XIX na Inglaterra e depois se espalhou para outras regiões do planeta com o advento da globalização.

Esse processo, nas últimas décadas tem causado problemas graves devido as condições desordenadas do uso e ocupação do solo nas cidades devido a concentração da população, das atividades econômicas e dos recursos tecnológicos vigentes provocando assim a ascensão do uso predatório dos recursos naturais dispostos.

Para Souza (2009) a expansão da urbanização, provocou uma série de questões, entre elas, a ambiental, onde tem como foco a questão do crescimento e ocupação indiscriminada do território, causando assim sérios prejuízos.

Essa desordenação da urbanização vem provocando desestabilidade ambiental, surgindo assim os conflitos e problemas socioambientais. De acordo com Costa (2013) a consolidação e as discussões acerca desse processo nas grandes, médias e pequenas cidades devem ser ampliadas, para que se possa então compreender toda a dinâmica territorial do espaço urbano.

Devido a este processo há uma compreensão em relação a degradação dos ecossistemas naturais , de tal modo, que o custo do desenvolvimento capitalista é acelerado, e preço a se pagar em termos ambientais é alto e gravíssimo, comprometido as gerações futuras devido a escassez e exaustão dos recursos naturais.

Entretanto as práticas que comprometem o meio ambiente são múltiplas, é possível destacar algumas como: ocupação urbana voltada para fins habitacionais, comerciais, turísticos e industriais, onde implica no surgimento de ruas, calçadas, prédios, redes de equipamentos urbanos e esgotos a céu aberto (LEMOS, 2005).

Sob o mesmo ponto de vista, Costa (2013) disserta que os efeitos da urbanização sobre os ecossistemas têm gerado grandes impactos, que decorrem de atividades como: aterramentos, desmatamento da vegetação nativa e despejo de efluentes residuais de moradias, comércios, indústrias.

Tal problemática tem causado inquietudes na sociedade científica, isto é,

propriamente dito em pesquisadores que se interessam pela temática, primando assim suas pesquisas em pressuposto que abordam a questão socioambiental, paralelamente a este pensamento a Figura 01 a seguir mostra essa realidade com as seguinte informações.

**Figura 01-** pressuposto da abordagem socioambiental

<b>pressuposto</b>	<b>contextualização</b>
Envolver situações conflituosas	Um estudo socioambiental deve focalizar as situações de conflito entre a dinâmica social e os processos naturais, evidenciando seus impactos.
Contemplar a diversidade dos problemas	Sociedade e natureza têm dinâmicas próprias e são diferentemente afetadas. Um estudo socioambiental não pode privilegiar apenas uma dimensão. É plausível buscar contemplar as particularidades dos problemas.
Buscar soluções para as partes envolvidas	As propostas de mitigação dos problemas perpassam as dimensões social e natural, facultando condições socioambientais menos turbulentas.
Trabalhar numa perspectiva interdisciplinar	Sendo os problemas multidimensionais, um estudo socioambiental não pode ser reducionista. Este pressuposto reclama diferentes formas de abordagem, abrindo-se a intercâmbios teórico-conceituais e, eventualmente, à interdisciplinaridade.

**Fonte:** Mendonça (2002) Pinto (2015). **Organizado por:** Silva e Aquino (2020).

Nesse interim, Silva *et al* (2012) elucida que atualmente os estudos dos problemas socioambientais vem constituindo-se em uma importante área do conhecimento, tendo contribuições diretas na qualidade de vida das populações.

Desse modo, “Os problemas ambientais que ocorrem nas cidades são, por princípio, problemas socioambientais, pois a cidade é o mais claro exemplo de espaço onde a interação entre a natureza e a sociedade se concretiza. (MENDONÇA, 2004, p. 204).

Além disto, a cidade é um objeto excepcional de interpenetração dos componentes naturais e sociais, onde é realçado as relações indissociáveis, então, os efeitos da urbanização têm ampliado nos estudos geográficos um olhar no viés socioambiental (MONTEIRO, 2004).

Os problemas socioambientais são decorrentes das transformações provocadas pela urbanização e atividades econômicas constituinte dos processos socioeconômicos na atual sociedade influenciando na organização espacial, no caso do espaço urbano há intensas ações antrópicas que causam desequilíbrios muitas

vezes irreversíveis nos sistemas naturais.

De forma idêntica ao pensamento anterior, Coelho (2006) vai afirmar que a urbanização é correspondente das transformações na natureza e isso vai decorrer da ação humana. E complementa que os impactos ambientais causados pelas aglomerações urbanas são produtos dessas transformações.

Por conseguinte, o processo de urbanização do mundo contemporâneo é a expressão e acentuação dos papéis urbanos sob controle do industrialismo, também das novas formas de produção e consumos na cidade, provocando profundas contradições entre o ambiental e o social nos espaços do urbano (SPOSITO, 2003).

Já as cidades pequenas que não tem relação diretas com o industrialismo, ocupam seu espaço dentro do mercado capitalista, servindo como espaços de produção primária de matéria prima, dessa forma, pode-se compreender que as esta relações entre cidades pequenas com os territórios urbanos- industriais, mesmo que longínquos aproduzem problemas socioambientais à nível regional.

Os problemas socioambientais urbanos reagem através de uma complexidade externalizada dos modos de produção espaciais, resultando em condições socioespaciais contraditórias e subjetivas, manifestando nas mais variadas formas decorrentes da (re) produção do espaço e na degradação ambiental sob modo contínuo, então,

Numa perspectiva socioambiental, a mesma sociedade que transforma o ambiente urbano sofre seus potenciais impactos. Portanto, desconsiderar as causas sociais na compreensão dos problemas socioambientais urbanos pode levar à adoção de medidas inoperantes no equacionamento dos problemas de forma verdadeiramente integrada (SILVA E AQUINO, 2020, p. 325).

Compreende-se que a composição espaço urbano é constituído por uma heterogeneidade de elementos naturais e sociais e por sua vez são subjetivos e contraditórios, influenciando as áreas de tensões entre o social e o ambiental, constituindo formas (des) organizadas devido a falta de planejamento da infraestrutura.

A falta de planejamento da infraestrutura urbana acaba influenciando nos problemas socioambientais, tais como processos erosivos do solo devido a retirada da vegetação, deslizamento de encostas sobre casas em áreas irregulares, desconforto térmico devido o desmatamento e ao conjunto artificiais de objetos instalados pelo homem, entupimento de áreas de escoamento pluvial devido o despejo de materiais residuais e a disposição do lixo de forma incorreta, muitas vezes esse lixo indo parar sobre a rede pluviométrica.

Rolnik *et al* (2015) tem um olhar diferenciado à questão do planejamento, segundo a autora não se trata da ausência de planejamento, mas sim da perversidade exercida pelos processos socioeconômicos.

E complementa, Rolnik (2017) que os principais problemas socioambientais são: a irregularidade e precariedade da forma em que estão dispostos os assentamentos populares, expansão da infraestrutura e serviços urbanos, problemas de transportes urbanos e acessibilidade, armazenamento, abastecimento utilização de energia e água, poluição ambiental, crescimento da pobreza, falta de emprego e renda, violência e também as disputas de terra.

Dessa forma, o meio ambiente urbano vai apresentar transformações complexas, “locais de conflitos e interesses diversos, materializado nos espaços capazes de desenvolver relações em cadeia, pode se observar, nas cidades, processos através das atividades ou impactos e desequilíbrios socioeconômicos e ambientais”(COSTA, 2013, p. 36). E complementa ainda o autor que, os problemas socioambientais urbanos são acentuados pelo processo de expansão periférica, somada ao fato do poder público ser incapaz de controlar este processo, pois o crescimento econômico nos países de terceiro mundo não acompanha a demanda social (COSTA, 2013, p. 37).

Tais problemas decorrem da exclusão que as populações minoritárias economicamente sofrem, juntamente com a exclusão vem a falta de informação e também a ausência da aplicação da educação ambiental e de políticas públicas que auxiliem as populações subversivas do processo de urbanização perverso. “A marca desse processo reside na desigualdade de distribuição de infraestrutura e de serviços urbanos” (COSTA, 2013, p. 37).

Pois, o que importa para o Estado, no caso a gestão municipal, enquanto ente mantenedor de políticas públicas, são as áreas nobres da cidade no qual é priorizada por uma elite que também provoca os problemas socioambientais devido a alta concentração de atividade comercial sem nenhum cuidado com a natureza extrapolando esses problemas para aos bairros mais externos da cidade, onde encontra-se as massas populares e fragilizadas pelo sistema opressor do mundo capitalista vigente em nossa sociedade.

Desse modo, é nesses bairros mais externos que se encontra a intensificação dos problemas socioambientais, uma vez que isto é acarretado pela mau distribuição do uso e ocupação do solo, pelo descaso do governo municipal com esta população e também pela falta ou ausência de políticas públicas que não demandam a realidade da população, acarretando em algumas variáveis.

Deste modo, Ribeiro (1999) elucida que existe algumas variáveis que correspondem aos fatores de degradação e qualidade ambiental urbana, conforme Quadro 02, pode-se observar 17 (dezessete) variáveis elencadas pela a Autora, sendo elas:

**Quadro 02-** Variáveis que correspondem aos fatores de degradação.

01	Poluição dos mananciais de abastecimento público;	10	Ocupação de áreas com risco de enchentes ou deslizamentos;
02	Poluição de cursos de água rios e lagos;	11	Existência de áreas urbanas degradadas;
03	Poluição de águas subterrâneas;	12	Escassez de áreas verdes e de recreação;
04	Coleta de lixo domiciliar inadequada;	13	Falta de arborização de ruas;
05	Disposição final do lixo inadequada	14	Inexistência ou inadequação de equipamentos públicos;
06	Existência de esgotos não coletados;	15	Inexistência ou inadequação de infraestrutura;
07	Existência de esgotos não tratados;	16	Invasão de terras públicas;;
08	Existência de erosão / assoreamento por loteamentos;	17	Existência de favelas
09	Poluição do solo por lixões;		

Fonte: Ribeiro (1999).

Adaptado por: Oliveira (2020)

Ainda sob o olhar de Ribeiro (1999) é possível compreender um problema ambiental resulta da inadequação do sistema em relação a realização de

determinadas funções econômicas e sociais e pode ser dividido em três, sendo eles: a) naturais, provenientes de origem natural; b) interação inadequada dos recursos naturais; c) antrópicos socioambientais que a população vivencia, como o uso inadequado de equipamentos de infraestrutura. Tais funções acarretam a vulnerabilidade socioambiental aumentando os riscos,

e designa a maior ou menor susceptibilidade de pessoas, lugares, infra-estruturas ou ecossistemas sofrerem algum tipo particular de agravo. Se a vulnerabilidade é decorrência de uma relação histórica estabelecida entre diferentes segmentos sociais, para eliminar a vulnerabilidade será necessário que as causas das privações sofridas pelas pessoas ou grupos sociais sejam ultrapassadas e que haja mudança nas relações que os mesmos mantêm com o espaço social mais amplo em que estão inseridos ( ACSELRAD, 2015, p. ).

A vulnerabilidade socioambiental está intimamente ligada com os problemas ambientais urbanos que influem diretamente em impactos ambientais. Deste modo segundo a Resolução Nº 001, de 23 de janeiro de 1986 do Conselho Nacional de Meio ambiente – CONAMA (BRASIL, 2008), define como impacto ambiental toda e qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente.

Quando se escreve sobre as alterações físicas e químicas, pode-se colocar como exemplos as transformações ocorridas na vegetação e no solo, na água e na atmosfera, em relação as alterações biológicas, consiste na proliferação de roedores, vírus, insetos provocando doenças na população afetada por tais agentes biológicos.

Portanto, há uma necessidade de compreender os problemas socioambientais urbanos de forma integrante em relação as condições de vivências da população, buscando assim compreender como tais problemas afetam a população, em quais lugares da cidade acontecem as tensões entre o social e o ambiental.

Contundente a isto Mendonça (2004) disserta sobre a necessidade da integralização das dimensões sociais e ambientais numa perspectiva que circunscreva o planejamento e a gestão urbano ambiental. Com essa finalidade a

próxima seção buscará identificar de que forma funciona a dinâmica socioespacial das cidades pequenas.

#### **2.4 Dinâmicas socioespaciais das cidades pequenas**

O estudo sobre cidades pequenas na Geografia não tem sido tema prioritário. De acordo com Silva (2011) ao pesquisar sobre a verificação da produção geográfica voltadas ao espaço urbano, as pesquisas tendem a serem voltadas para perspectiva analítica das grandes cidades e mais recentemente às médias cidades.

Além do mais observa-se que as abordagens teóricas voltadas às cidades pequenas possuem destaques voltados mais para a questão da dimensão política, cultural e econômica, sendo diretamente ligadas aos processos socioespaciais da produção do espaço.

A cidade pequena possui, portanto, uma materialidade no seu plano espacial, enquanto forma no processo de urbanização e uma imaterialidade que pode estar relacionada aos seus fluxos informacionais que traduzem sentidos econômicos, políticos, culturais, etc (SILVA, 2011, p. 45).

Deste modo o processo de urbanização deve ser vinculado às dimensões citadas anteriormente levando em consideração as dinâmicas temporo-espaciais, como também as práticas espaciais, culturais, políticas, econômicas e ambientais. Além disso, as diferenciações geográficas dos espaços devem ser explicadas, para que não ocorra generalizações descabidas sobre as contradições existentes (SILVA, 2011).

Na realidade não existe uma fórmula para definir o conceito de cidade, de acordo com Geiger (1963) descreve que um pontilhado de cidades no mapa mundi não representa unidades idênticas e nem semelhanças entre si e que as cidades são frutos de distintas civilizações e suas formações se desenvolverá devida às condições históricas múltiplas e pertencem à sistemas econômicos distintos.

Fortalecendo a ideia do autor anteriormente citado, isso é uma realidade das cidades brasileiras, isso se configura devido ao contexto sócio histórico e geográfico que as quais foram construídas, além disto tem-se os interesses políticos do

Estado, sendo bem mais amplos os interesses voltados para a urbanização.

[...]compreendemos as cidades pequenas como uma das dimensões socioespaciais, geradas pelo processo histórico de produção do espaço urbano e regional. As dimensões espaciais, o número de habitantes, a pouca diversidade de funções urbanas, a dependência de um centro maior, a temporalidade lenta, a relação com a vida rural e a proximidade entre as pessoas são os principais elementos que caracterizam as cidades pequenas [...] (GONÇALVES, 2005, p. 199).

Porém hoje como o processo de globalização essa realidade se modificou devido a evolução da tecnologia e dos meios de transportes existentes nessas e outras cidades de médio e grande porte, porém em questão de expansão espacial essas cidades (re)produzem de forma mais lenta.

No caso das cidades pequenas há uma bilateralidade do que é urbano, tendo em vista que o modo de vida é caracterizado nos aspectos do urbano, porém apresenta-se uma cultura predominantemente do rural. De acordo, com Coutinho (2011) o rural resiste na cidade e o urbano concretamente não se constituiu ou sequer está em fase de construção. A cidade pequena pode ser entendida como,

[...] expressão de um ethos urbano que, precisamente, organiza, administra e integra a sociedade local, rural e urbana. Por outro lado, parece evidente que essas cidades, pela sua própria dimensão, impõem limites a uma verdadeira experiência da vida urbana (WANDERLEY, 2001, p. 5).

A respeito do que o autor explana entende-se que as questões relativas dos pequenos conglomerados urbanos não podem ser entendidas somente pela a dimensão espacial em que se encontram e sim na funcionalidade que os mesmos dispões sobre a vida da população.

Coutinho (2011) defende que não é um ou outro critério que definirá ou qualificará o espaço de uma cidade, mas sim o conjunto dos fenômenos ou atividades, isto é, através das práticas sociais presentes na localidade, complementa ainda o pesquisador que existe cidades com menor pouca expressão funcional até outras com graus estruturantes maiores definindo a complexidade urbana.

A composição da cidade é inerente ao seu desenvolvimento, a sua construção que define o seu contexto socioespacial das ações e padrões vigentes. “Nela viabilizam-se com maior facilidade as manifestações culturais, a organização produtiva e as articulações políticas, conforme as especificidades e a funcionalidade das atividades desenvolvidas (COUTINHO, 2011, p. 86). Dessa forma,

uma cidade não é apenas uma área onde existe um aglomerado de habitações e de pessoas, nem vive apenas em função dos contingentes populacionais que nela habitam, trabalham, estudam e se divertem. Uma cidade é, sobretudo, um centro de relações de pessoas de outras áreas – do campo e de outras cidades – e que vêm para ela a fim de adquirir bens expostos à comercialização e usar serviços que nela são fornecidos (ANDRADE, 1985, p. 277).

No caso das cidades pequenas as atividades econômicas funcionam e dependem praticamente da administração pública municipal e alguns órgãos da administração pública estadual ou federal, entre esses órgão podemos destacar o setor da educação, saúde e segurança, estes por sua vez são os setores que se encontram o maior número de pessoas. Diante desse contexto.

Coutinho (2011) substitui o termo cidades pequenas pelo termo pequenos centros e defende que os maiores problemas encontrados nestes são a carência e ausência das atividades econômicas que são capazes de atender à população, complementa ainda, que tais possibilidades são incapazes de satisfazer o crescimento dessas cidades.

Nas cidades pequenas também é possível encontrar o processo de segregação socioespacial. De acordo com Roma (2008) esse processo apresenta semelhanças em diferentes realidades e acrescenta que nele também há diferenças no que se refere a pequenas cidades, isto é, quando comparadas com médias e grandes cidades.

Desse modo, ainda, sobre as semelhanças do processo de segregação socioespacial, destacamos a constituição de condomínios e favelas, estes que por sua vez irão deprender a divisão social do trabalho excluindo as populações mais frágeis economicamente para áreas mais precarizadas da cidade, influenciando também na divisão social do trabalho e da população.

Segundo o Jornal Estado de Minas (2015) as favelas já foram um problema causado pelo êxodo rural devido o crescimento desordenado nas grandes metrópoles, hoje elas são um problema também das cidades de pequeno e médio porte.

Neste sentido, a segregação socioespacial se dá na perspectiva da moradia, enquanto espaço de vivência. Para Corrêa (1989), a segregação residencial seria a concentração de uma população dentro de um determinado território, ou seja, ela é uma expressão espacial das classes sociais. Podemos ver nitidamente isto, nos condomínios de luxo que são construídos em determinadas porções do espaço urbano das grandes cidades. Neste caso, temos a auto segregação, pois a população que se instala nesses determinados locais tem a fabulação que estão protegidos da violência urbana.

Nesse viés da segregação também podemos abordar as condições desiguais sociais e físicas que são produzidas nos bairros marginalizados pela sociedade, nesses espaços, podemos identificar a precariedade da infraestrutura, espaços desprovidos das belezas centrais, moradias entrelaçadas umas nas outras, com isso a população instalada nesses bairros, sofre com a exclusão.

Dessa forma, a exclusão torna-se mais complexa em termos sociais, assumindo novas características e atingindo outros grupos populacionais em graus distintos, e espaciais, ao se materializar desigualmente no território e em diferentes escalas geográficas (NASCIMENTO, 2016, p. 58).

Quem produz essa exclusão contra essas populações não é somente as classes dominantes, a Prefeitura das cidades pequenas enquanto Estado tem grandes contribuições nesse processo, pois a mesma trata essa questão da segregação e do planejamento urbano com descaso.

Sobre a ausência/ presença ou quantidade e qualidade dos meios de consumo coletivo, não é muito comum em cidades pequenas, porém os transportes públicos em algumas cidades dessa categoria possuem esses serviços voltados para o transporte de estudantes da zona rural para a cidade ou vice-versa, em termos de economia este tipo de serviço é custeado pela prefeitura municipal do

município.

Porém, Roma (2008) evidencia em seu estudo que algumas cidades pequenas possuem transporte coletivo que permitem à população se deslocarem de um lugar para o outro, mas as locomoção das pessoas não dependem totalmente desse tipo de serviço, onde desse modo, as pessoas também circulam no espaço da cidade de bicicleta ou a pé.

Em relação as subjetividades que envolvem o processo, refere-se sobre o olhar em que a população tem em relação as dinâmica e segregação socioespaciais que ocorrem em várias áreas da cidade. “Contudo, a subjetividade não é somente apreendida através dos elementos destacados pelos próprios moradores dos locais, mas como as pessoas residentes em outros espaços da cidade os veem os espaços” (ROMA, 2008, p. 07).

Ou seja, essa subjetividade é múltipla e a mesma pode ser realizadas pelos diversos agentes sociais que compõe o espaço da cidade. No caso das pequenas cidades também essa subjetividade dos olhares da população também é aplicável aos bairros populares, como conjuntos habitacionais realizados pelas prefeituras e também pelo programa minha casa minha vida do governo federal.

O estudo de Roma (2008) aponta que há uma estimação por parte das pessoas entrevistadas em relação ao lugar do outro. Dessa forma, Sabatine, Cáceres e Cerda (2004) descreve que a estimacão ocorre no bairros e áreas onde se encontram os grupos mais pobres ou discriminados.

Essa realidade também é vivenciada no espaço urbano das cidades pequena uma vez que a constituição das mesmas é configurada de espaços que compunham classes sociais diversificadas e espaços desiguais, isto é, destituídos de atributos que valorizam a geografia do lugar, provocando assim formas e atitudes segregativas. “Da mesma forma que o processo de segregação socioespacial apresenta semelhanças entre as diferentes realidades, observam-se nele também diferenças, no que se refere às pequenas cidades, quando comparadas com as médias e grandes” (ROMA, 2008, p. 8).

Entre as diferenças que vivenciadas no contexto da dinâmica socioespacial

das cidades pequenas são as relações entre os agentes sociais, tratam de (re) produções da vida interiorana onde é estabelecido padrões dos modos de vida peculiar e diferente das outras cidades de médio e pequeno porte.

De acordo com Roma (2008) essas relações são evidenciadas nas relações de vizinhança, ou seja, se estabelece uma relação de amizade entre os vizinhos com mais intensidade. Nas grandes e médias cidades também se percebe estes tipos de relações entre os agentes sociais, porém é menos intenso essa interação.

Esse tipo de relação entre vizinhos é fator incipiente para a formação de compadrios e o conjunto de sistemas sociais que envolvem a questão econômica, institucional e territorial passam a serem referência simbólicas do espaço relacional da cidade. Para Roma (2008) a figura do padrinho protege e ajuda seus protegidos. E complementa que.

Essa diferença entre os agentes sociais, cujas práticas são fortemente calcadas no favorecimento e no compadrio, fazendo com que as políticas públicas se voltem para favorecer os parceiros dos detentores de cargos públicos, acaba gerando disparidades nos espaços das cidades, seja através da implantação de loteamentos, seja pela ausência e/ou presença, quantidade e/ou qualidade dos meios de consumo coletivo. São essas práticas que estruturam o espaço urbano, através da separação e diferenciação entre os segmentos sociais reforçando o processo de segregação socioespacial (ROMA, 2008, p. 9).

Estas situações são ser percebidas na visibilidade dos processos sociais que tem como base a proximidade espacial, pois de um lado temos o fortalecimento de compadrio onde vai priorizar um grupo dominante que estabelecem condições de poder econômico, porém outros grupos serão destituídos de direitos e benefícios devido ao descaso do poder público. E esse descaso influirá na falta de planejamento urbano esbarrando assim na questão ambiental, assunto este que será abordado na próxima seção, na perspectiva das cidades pequenas.

## **2.5 Cidades pequenas e a questão ambiental**

É necessário pensar as cidades pequenas considerando os aspectos

qualitativos e quantitativos de tal forma que se identifica todos os papéis estratégicos das relações sociais produzidas pelos agentes sociais que a compõe. Entre essas relações podemos destacar as econômicas e políticas que incorporam ações do uso e ocupação do solo, isto é, pelo viés de várias perspectivas do espaço de produção, tais questões se intensificam com o advento da globalização no qual acarretará ao ser humano a aplicação de técnicas que envolvem a questão ambiental.

De acordo com Aragão (2018) as cidades pequenas impõem na atualidade uma análise interpretativa e complexa, pois expressam um modelo insustentável das sociedades capitalistas, bem como os arranjos espaciais entre a sociedade e a natureza que acaba inferindo de certo medo em questões de apropriação dos recursos naturais. E complementa ainda que,

São, nesta medida, formas que acumulam os desmandos dos agentes externos, as formas sociais de reprodução da vida e, não raro, a precarização dos serviços prestados pelos agentes públicos para com os processos de uso e ocupação dos solos a iniciar das formas de apropriação dos recursos naturais (ARAGÃO, 2018, p. 102).

Diante de tal informação, nas cidades pequena é possível compreender que as modificações do meio natural são constituídas pelas políticas governamentais municipais, agentes hegemônicos e não hegemônicos, empresas privadas, turismo ambiental desordenado.

Nessa perspectiva da ideia exposta, Santos (1992) elucida que a presença do homem sobre a terra, possibilita sempre a descoberta da natureza, isso desde o fim da história natural até a criação da história social, agora o meio natural cede lugar para o artefato e racionalidade humana de forma triunfante sobre a natureza instrumentalizada e da natureza domesticada. E completa o autor que

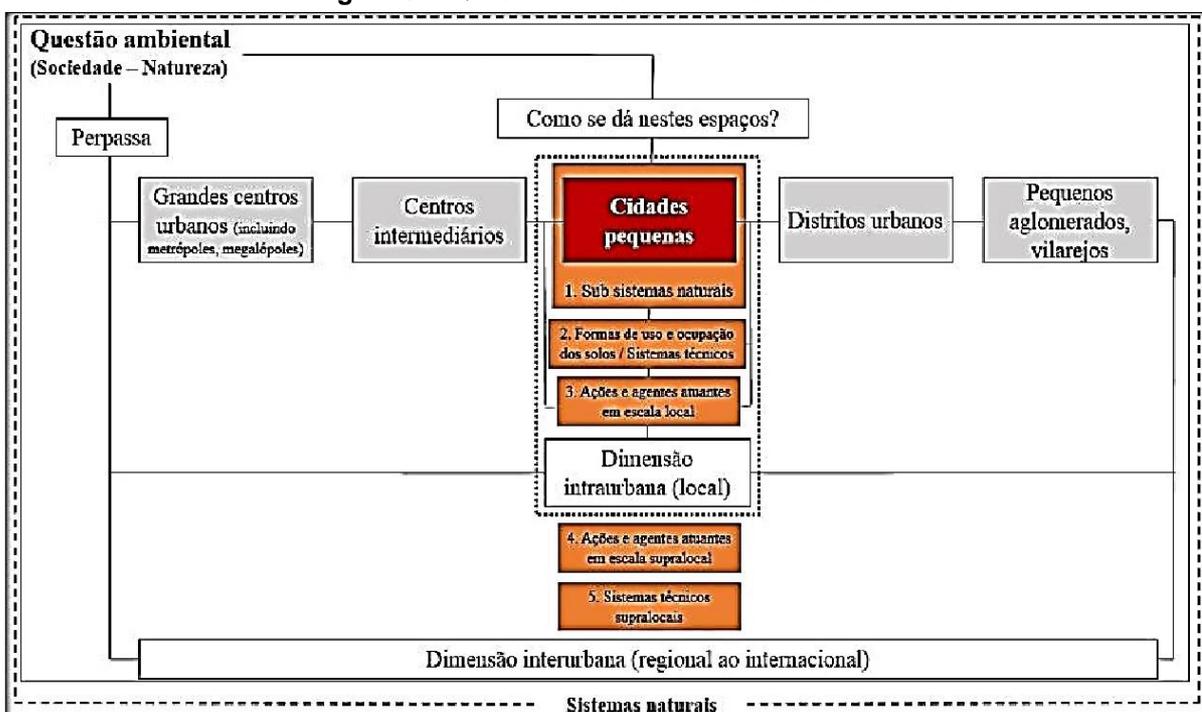
[...] hoje a ação antrópica tem efeitos continuados, e cumulativos, graças ao modelo de vida adotado pela humanidade. Daí vêm os graves problemas de relacionamento entre a atual civilização material e a Natureza. Assim, o problema do espaço humano ganha, nos dias de hoje, uma dimensão que ele não havia obtido jamais antes. Em todos os tempos, a problemática da base territorial da vida humana sempre preocupou a sociedade. Mas nesta fase atual da história tais preocupações redobram, porque os problemas também se acumularam (SANTOS, 1992, p. 97).

Pensar as cidades pequenas nessa perspectiva, é entendê-las como um recorte espacial de um todo, evidenciando que nessas o fenômeno de urbanização também não é diferente, embora a dialética dos lugares seja singular apresentando processos de urbanização mais ou menos intensos.

Em congruência com esse pensamento, Aragão (2017) descreve que questões relativas as concepções da natureza, apropriação da natureza, técnica e meio técnico científico informacional e a questão ambiental podem ser interpretadas geograficamente nas cidades pequenas, isto é, considerando a lógica capitalista.

De acordo com a figura 02 a seguir, podemos observar que a questão ambiental perpassa várias dimensões territoriais, atingindo os pequenos aglomerados, vilarejos, distritos urbanos, cidades pequenas, centros intermediários e grandes centros urbanos, mas voltando o olhar pra as cidades pequenas observa-se que a questão ambiental se dispõe de forma sistemática, influenciando na análise de sub sistemas naturais, formas e uso e ocupação do solos por meio de sistemas técnicos, análise dos agentes atuantes, isto é, em escala local, supralocal.

**Figura 02-** Questão ambiental e dimensões territoriais



Fonte: Aragão (2019)

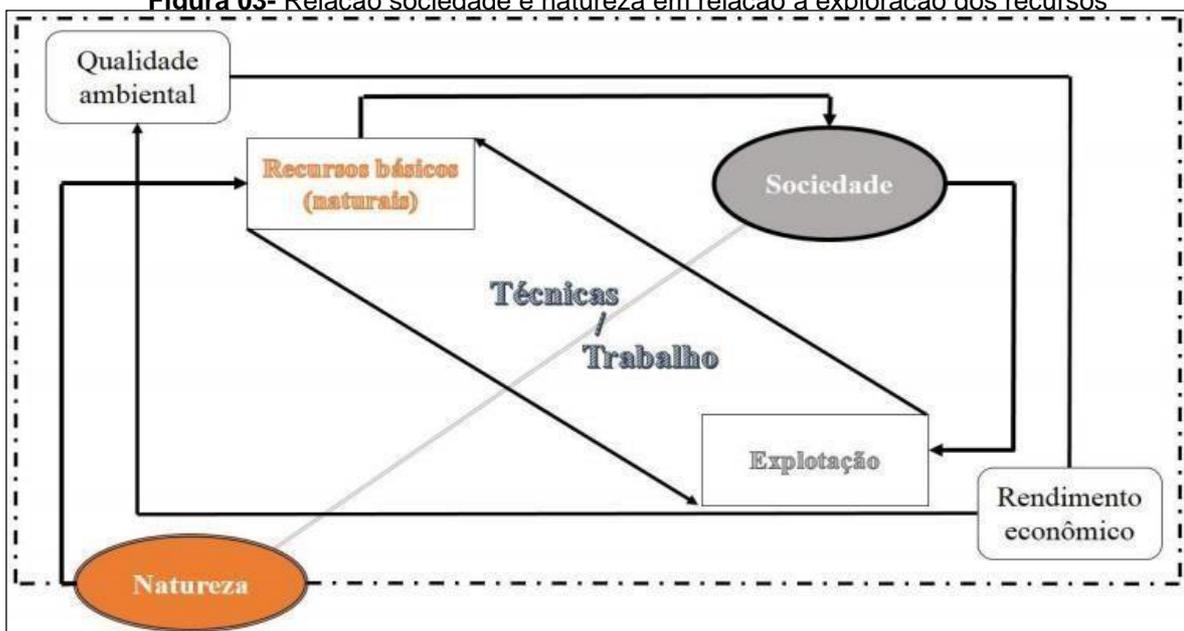
Cada cidade pequena tem seu papel secundário na rede urbana, deve ser compreendida como parte de um ciclo onde envolve ações de agentes internos e externos, seja qual for a escala é necessário identificar as formas de ocupação do solo que se materializam e as modificações dos sistemas naturais, nos quais incorporam os elementos técnicos (ARAGÃO, 2019).

A caracterização dos sistemas naturais são importantes e fundamentais no momento da análise, principalmente da no viés geográfico, uma vez que permite identificar os responsáveis, beneficiados e prejudicados pela questão ambiental. “Nas cidades pequenas tais processos podem passar despercebidos e serem camuflados, fato este improvável numa análise geográfica atenta (ARAGÃO, 2019, p. 113).

Em consonância disto, Monteiro (1978) contextualiza que a qualidade ambiental passa por uma exploração dos recursos básicos, isto é, da derivação da natureza, e complementa o autor que a qualidade ambiental é configurada por um conteúdo social, estabelecendo de forma direta, a questão do rendimento econômico devido a extração da natureza.

É possível de ser identificado isto no esquema disposto na figura 03 a seguir onde as técnicas de trabalho são os fatores incipientes na relação e natureza e qualidade ambiental vai necessariamente condizer e influir na condição econômica da população residente.

Figura 03- Relação sociedade e natureza em relação a exploração dos recursos



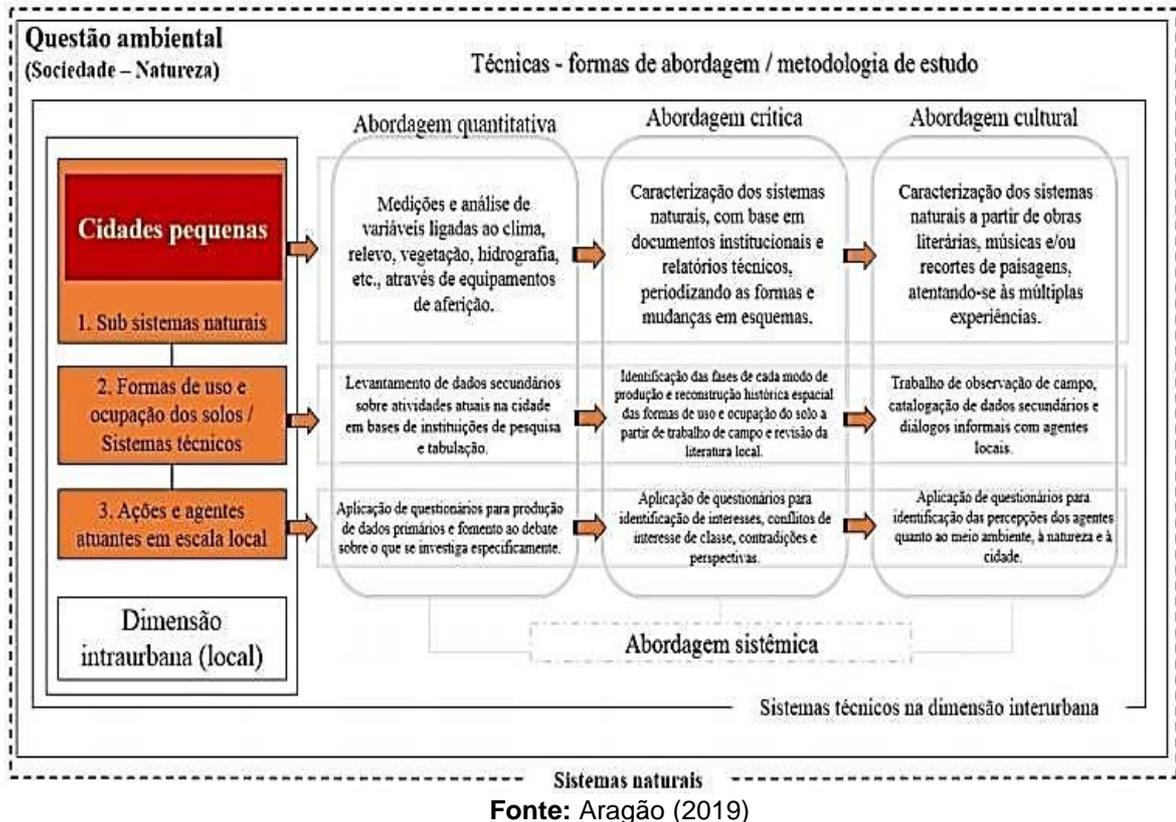
**Fonte:** Monteiro (1978)  
**Adaptado por:** Aragão (2019)

Complementa Aragão (2019) que o processo de representação desta relação nas cidades pequenas é uma fronteira a ser explorada por pesquisadores geógrafos e pesquisadores que estudam sobre as questões ambientais e complementa que o assunto deve ser tratado por diversos pesquisadores, já que se trata de um fenômeno difuso no âmbito regional, nacional, continental e mundial. Completa também o autor que isso,

[...] soma-se a questão de uma análise temporal que permita o acompanhamento com perspectivas futuras de planejamento, haja vista a intensa mutabilidade do espaço intraurbano de algumas cidades e a reorganização interurbana que reúne em países como o Brasil uma quantidade considerável de cidades. Há neste sentido, no presente, uma reestruturação das quantidades e qualidades técnicas mais recentes dos grandes centros para aqueles médios e pequenos (ARAGÃO, 2019, p. 116).

Dessa forma para se fazer uma análise das cidades pequenas em uma perspectiva da qualidade ambiental por meio da abordagem quantitativa, crítica e também cultural conforme é mostrado na figura 04 a seguir, percebe-se diante do que é exposto uma sistematização que envolve a conexão intraurbana de elementos dentro do espaço urbano dessas cidades. “o esquema a seguir ilustra uma possibilidade de aplicação de técnicas de estudo geográfico para análise da questão ambiental nas cidades pequenas” (ARAGÃO, 2019, p. 116).

**Figura 04-** abordagens de análise das cidades pequenas



Por fim observa-se que as formas de abordagens apresentadas anteriormente também são utilizadas no campo das pesquisas em geografia, e que de certa forma a antes de aplicar qualquer abordagem deve-se ser considerado a categoria de análise a ser explorada bem como a utilização. de equipamentos, como softwares, aparelhos de medição e ou de localização (como o GPS, por exemplo), mas também da habilidade do pesquisador especialmente com as novas tecnologias, bem como pela maior ou menor disponibilidade de informações sobre a cidade que se analisa (ARAGÃO, 2019, p. 116)

Tendo em vista que os estudos relativos as questões ambientais podem estabelecer outros aspectos conjunturais que melhor definem o contexto das cidades pequenas no âmbito socioambiental, identificando os agentes sociais e territorialidades e as questões ambientais produzidas por estes.

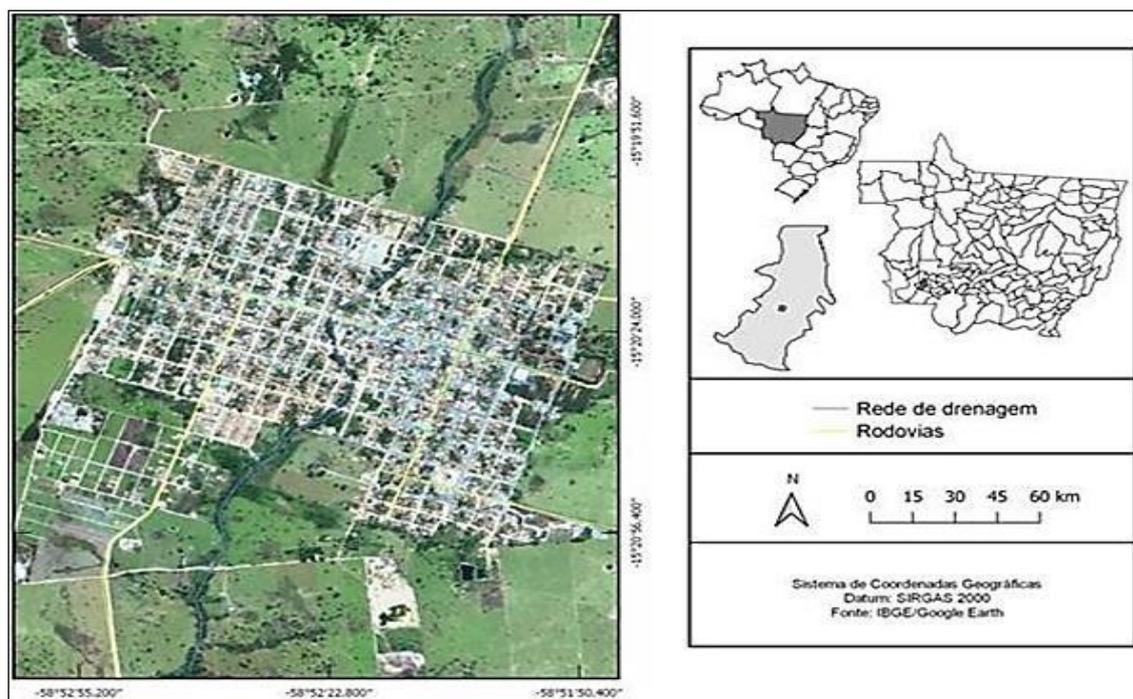
### 3 MATERIAL E MÉTODOS ou METODOLOGIA

#### 3.1 Área de estudo

O município de Jauru está localizado na região sudoeste deste Estado de Mato Grosso, a sede do município, local onde será desenvolvida a pesquisa.

Conforme a figura 05 a cidade de Jauru-MT está localizada a  $15^{\circ}20'56''$ , Latitude Sul e  $58^{\circ}52'55''$ Longitude Oeste, distando 409, 2 km da Cidade de Cuiabá, atual capital do estado de Mato Grosso.

**Figura 05:** Localização e sede do Município de Jauru/MT



**Fonte:** Oliveira (2018)

O município possui ao Leste divisa territorial com os municípios de Araputanga, Indavaí, e Figueirópolis D'Oeste, ao Oeste Vale do São Domingos e Pontes e Lacerda, ao Norte com o município de Barra do Bugres, ao Sul Porto Esperidião.

O território do município se encontra em dois biomas, sendo ao centro norte obioama Amazônico possuindo rios caudalosos com vegetação densa, ao centro sul o bioma de cerrado , com forte presença de área antropizadas (pastagens) e pequenos arbustos retorcidos acompanhados de gramíneas.

O Relevo no qual o município está localizado, é o Planalto do Parecis que funciona como um divisor de água da Amazônica e Platina (na qual o rio Jauru faz sua composição).

O clima do município é classificado como Tropical Sbúmido, com estações de chuvas entre o final do mês de Setembro e Fevereiro , e o período de estiagem

ocorre do mês de Março até meados de Setembro.

O desenvolvimento da região do município de Jauru/ MT, se deu por forte influência do movimento de colonização dos anos de 1946, sobre forte influência de vendas de terras a preços irrisórios. As terras eram vendidas pela Companhia Comercial de terras de Marília em São Paulo, as compras eram feitas por meios de mapas, seus compradores desconheciam as realidades da geografia física do território Jauruense (FERREIRA et al, 2001).

A área de estudo corresponde com a Figura 05, onde é delimitado o perímetro urbano da cidade Jauru e seu entorno. A origem do núcleo urbano se deu por meio de paradas que as pessoas faziam durante no local, devido a viagens que as mesmas faziam de Cáceres para Vila Bela da Santíssima Trindade.

Atualmente a economia do município é pautada na agropecuária (criação de gado leiteiro), de algumas fazendas, na agricultura familiar, comércio local, setor de serviços e funcionalismo público. Segundo dados do IBGE (2010) o PIB do município seria de 31.177,02 R\$ até 2017, com IDH de 0,673 (médio). Sobre a população, embasando também em dados do último censo do IBGE (2010) sua quantidade era de 10.455 pessoas com estimativa de 8.582 pessoas, neste ano de 2020.

### **3.2 Procedimentos metodológicos**

Para Gerhardt e Silveira (2009, p. 31), a pesquisa é a atividade nuclear da Ciência. Ela possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar. Nesse sentido para a realização deste trabalho, seguimos as seguintes etapas:

**Primeira etapa** – levantamento de dados através de pesquisa bibliográfica acerca de escritores tais como: morfologia e densidade Urbana, uso e ocupação do solo, infraestrutura urbana, utilizando-se como fonte: livros, periódicos eletrônicos como artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado no banco de dados do BDTD (Banco de dados brasileiro de teses e dissertações).

Sobre a pesquisa bibliográfica Fonseca (2002, p. 32) afirma que

“[...] é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta”.

Portanto o levantamento bibliográfico tem a finalidade de fornecer embasamento teórico para o desenvolvimento da redação científica.

**Segunda etapa** – Análise documental e cartográfica junto a Prefeitura de Jauru, Coleta de dados quali-quantitativos através do Site do IBGE, visitas à concessionária de água e esgoto (Águas de Jauru) e da Companhia de energia (Energisa) com a finalidade de ter acesso a base cadastral.

**Terceira etapa** – Pesquisa, *in locus*, no perímetro urbano da cidade e entorno, com a finalidade de registrar os espaços analisados por meio de ensaio fotográfico e observação participante direta. Nesta fase também será aplicado a entrevista semi- estruturada seguindo um roteiro de perguntas disponíveis no anexo deste projeto. Em relação ao universo da pesquisa será entrevistado 03 moradores antigos para buscar compreender a formação da paisagem da cidade de Jauru/MT, 10 moradores dos mais diversos extratos sociais para compreender os problemas socioambientais, e por fim 05 autoridades, sendo elas: Prefeito, 01 vereador, secretário de obra, secretário de saúde, secretário de educação.

**Quarta etapa** – Nesta etapa aplicado uma análise geoespacial, relacionado à educação, saúde, saneamento, equipamentos urbanos, mobilidade, acessibilidade e habitação. Além disto, será necessário produzir mapas temáticos sobre o abastecimento de Água, esgoto sanitário, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial e coleta de resíduos sólidos; por meio de Software específico para tal finalidade.

**Quinta etapa** - Análise dos questionários, sistematização e interpretação

dos dados e por fim transferência das informações para a redação científica.

#### 4 CRONOGRAMA

<b>Datas</b>	<b>Atividades</b>
12/02/2021 a 12/03/2021	Revisão bibliográfica
13/05/2021 a 13/06/2021	Coleta de campo
14/06/2021 a 14/07/2021	Análise e sistematização dos dados
12/01/2022 a 12/01/2022	Qualificação
12/04/2022 a 12/04/2021	Defesa

**Observação:** Esse cronograma pode sofrer alterações de acordo com a realidade da pesquisa e disponibilidade dos pesquisadores

#### 5 RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se identificar o cenário atual da cidade, os pontos críticos e descrever como acontecem as dinâmicas do espaço urbano estudado e do seu entorno. Deste modo o estudo poderá subsidiar políticas públicas de gestão local, de modo a contribuir com a melhoria da vida da comunidade.

Para melhor compreensão da dinâmica das implicações socioambientais ocorridas, o estudo será transformado em socialização científica, provocando na comunidade que investiga a temática o interesse pelo aprofundamento.

Ainda poderá ser exposto à comunidade local através de seminários, palestras e documentos de socialização educativa, bem como documento que poderá auxiliar na elaboração de política públicas de gestão municipal, bem como enfatizar para população local a importância da pesquisa para a solução de problemas.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIKO, A. **Serviços públicos urbanos**. Texto técnico, Escola politécnica da USP, Departamento de Engenharia de construção cívil . São Paulo, 2011. Disponível em: [http://www.pcc.usp.br/files/text/publications/TT\\_00010.pdf](http://www.pcc.usp.br/files/text/publications/TT_00010.pdf). Acesso em 27 set, 2018.

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade social, conflitos ambientais e regulação urbana. **O Social em Questão**. Ano XVIII - nº 33 – 2015. Disponível em em: [http://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/OSQ\\_33\\_1\\_Acserald.pdf](http://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/OSQ_33_1_Acserald.pdf). Acesso em: 10 Nov, 2020.

ALVES, S.R. **Densidade Urbana** : Compreensão e estruturação do espaço urbano nos territórios de ocupação dispersa. Orientador: Prof Drº João Carlos Vassalo Santos Cabral. 2011, 101f. Dissertação (Mestrado em Arquitectura com especialização em Planeamento Urbano e Territorial) Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de arquitectura. Lisboa. FAUTL, Abril de 2011. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/3470/1/Densidade%20Urbana%20-%20Compreens%C3%A3o%20e%20Estrutura%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Terri%C3%B3rios%20de%20Ocupa%C3%A7%C3%A3o%20Dispersa.pdf> > Acesso em 03 Març, 2018.

ANDRADE, M. C. **Geografia econômica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1985. ARAGÃO, J. P. G. V. **Uso e ocupação das margens do rio apibaribe**: vulnerabilidades socioambientais em áreas urbanas. 2017, 294 f. Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edvânia Torres. Aguiar Gomes. Tese (Doutorado em desenvolvimento e meio ambiente) -: Universidade Federal de Pernambuco. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/25187/1/TESE%20Jo%C3%A3o%20Paulo%20Gomes%20de%20Vasconcelos%20Arag%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 22 Out, 2020.

ARAGÃO, J, P, G, V. A “questão ambiental” nas cidades pequenas: uma proposição metodológica à luz da geografia. **Geofronter**. v. 2, n. 4, p. 102-130, 2018. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Gg4OW7JuZFYJ:https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/article/view/2918/pdf+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 26 Out, 2020.

BARROS, N. S. A densidade e a morfologia urbana como parâmetros para o planejamento de bacias hidrográficas. **III Seminário Nacional sobre o tratamento de Áreas de preservação Permanente em meio urbano e restrições ambientais ao parcelamento solo**. Belém do Pará. UFPA, Set.2014. Disponível em <<http://anpur.org.br/app-urbana-2014/anais/ARQUIVOS/GT1-308-118-20140620000846.pdf>> Acessado em 27/09/2018 às 18:00.

BERTRAND, G.; BERTRAND, C. **Uma geografia transversal e de travessias: o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades**. Maringá: Massoni, 2007.

BONAMETTI, J. H. Paisagem urbana bases conceituais e históricas. **Terra e Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**. v. 20, n. 38, p. 107-123, abr. 2020. ISSN 2596-2809. Disponível em: <<http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/1332>>. Acesso em: 09 out. 2020.

BRASIL, Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: [http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS\\_ANEXO/resolu%C3%A7%C3%A3o%20conama%200186;1505;20100818.pdf](http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/resolu%C3%A7%C3%A3o%20conama%200186;1505;20100818.pdf). Acesso em 20 Out, 2020.

BRITTES, L.S. **História ambiental: a paisagem urbana em Jóia**. Orientador: Prof. Dr. Ivo Canabarro. 2011. 38 f. Trabalho de conclusão de curso ( Faculdade de História)- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul . IJUÍ-RS.2010. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/611/Leticia%20-%20TCC%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 11 Out. 2020.

COSTA, C. F. C. **Análise geoespacial dos problemas socioambientais urbanos da zona de manguezal do município de Bayuex –PB e dos casos de hanseníase de 2001 a 2011**. Orientador: Prof. Drº Richarde Marques da Silva. 2003. 106 f. Dissertação ( Pós graduação em Engenharia Urbana e Ambiental) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2013.

CÔRREA, L. C. **Espaço urbano**. Série princípios, 1989.

COUTINHO, S.A. Perfil, relações e necessidades: uma breve análise sobre as cidades pequenas. **Geotextos**. Vol. 7, N. 1, p. 83-104, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/1984-5537geo.v7i1.5270>. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:B3C1vUWGfQ0J:https://portalseer.ufba.br/index.php/geotextos/article/view/5270+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 22 Out, 2020.

CLAVAL, P. **A geografia cultural**. Florianópolis: UFSC, 1999.

FERREIRA, *et al.* **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: ed. Buriti, 2001.

FERREIRA, P, F, A, M. **Diagnóstico dos impactos sociambientais urbanos de Itacaré-BA**. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. 2011, 160 f. Orientador: Prof. Dr. Lindon Fonseca Matias. Dissertação ( Mestrado de Geografia)- Universidade estadual de Campinas, 2011. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:aKHBHniEuCUJ:repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/286904+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 26 Out, 2020.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. Disponível em: [http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila\\_-\\_METODOLOGIA\\_DA\\_PESQUISA\(1\).pdf](http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila_-_METODOLOGIA_DA_PESQUISA(1).pdf). Acesso em: 13 de Jan, 2018.

GALENDER, F. C. Desenho da paisagem e apropriação do meio ambiente. **Paisagem e Ambiente**. São Paulo. V. 6, n. 6, p. 21-28, 1994. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i6p21-28>. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:m5urmnOEoqcJ:www.revistas.usp.br/paam/article/view/133793+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 10 Out, 2020.

GERHART, Marcos. **História Ambiental da Colônia da Ijuhy**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2009. – 192 p.: il. – (coleção Museu Antropológico Diretor Pestana).

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação

Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 20 Jun, 2018.

GOYA, P. L. Percepção do espaço urbano: análise da valorização de paisagens urbanas. **Paisagem e Ambiente**. São Paulo. V. 4, n. 4, p 121-127, 1992. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i4p121-127>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/133744>. Acesso em 11 Out, 2020.

GONÇALVES, F. E. **Cidades pequenas, grandes problemas: perfil urbano do Agreste Potiguar**. 2005. 173 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:0C80gyYHynMJ:https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/18894+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 22 Out, 2020.

JACOBI, P. Impactos socioambientais urbanos – do risco à busca de sustentabilidade. *In*: MENDONÇA, F (org.) Impactos Socioambientais urbanos. Curitiba: Ed. UFPR, 2004. p. 169-184.

JAURU, **Perímetro urbano do Município de Jauru e do Distrito de Lucialva**. Lei nº 630 de 29 de dezembro de 2014. Disponível em: <http://www.jauru.mt.gov.br/sic-legislacao/sic-leis-ordinarias/ano-de-2007-2/6539-lei-municipal-n%C2%BA-348-2007/file>. Acesso em: 17 Abr, 2020.

JORNAL ESTADO DE MINAS. **Crescimento das favelas vira um ‘problemão’ para cidades do interior de minas**. 30 de junho 2015. Disponível em: <https://aconteceunovale.com.br/portal/?p=62402>. Acesso em 22 de Out, 2020.

LEITE, M. A. F. P. **Destruição ou desconstrução**. São Paulo: HUCITEC-FAPESP, 1994.

LEMOS, N. A.B. B. **Bacia Hidrográfica urbanizada e degradação Ambiental: O alto vale do rio Jaguaribe – João Pessoa**. Orientador: Niedja de Almeida Brito Lemos.

Sub programa UEPB-UFPB. João Pessoa, 2002

LIMA, L. **A Sociedade e a Natureza na paisagem urbana**: análise de indicadores para avaliar a qualidade ambiental. Orientadora: Prof. Dr. Margarete Cristiane Trindade de Costa Amorim. 2013. 359 f. Tese (Doutorado em Geografia-Dinâmica e Gestão Ambiental)- Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente. 2013.

LIMA, R, M. NETO. J, S. **Conflitos socioambientais**: o direito como legitimador da atuação do Estado no jardim Icaraí em Curitiba. 2015.

MASCARO, J. L . Desenho Urbano e custo de urbanização. Brasília, MHU/SAM, 1987. **Ambiente & Sociedade**. vol.18 nº.2, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOCEx08V1822015en>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2015000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2015000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt) . Acesso em 26 Out, 2020.

MAXIMIANO, L. A. Considerações sobre o conceito de paisagem. **Revista RAEGA**. Curitiba. V. 8, n. 8, p. 83-91, 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v8i0.3391>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/3391>. Acesso em: 06 Out, 2020.

MENDONÇA, F. Geografia socioambiental. *In*: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (Org.). Elementos de epistemologia da Geografia contemporânea. Curitiba: Ed. UFPR, 2002. p. 121-144.

METZER, Jean Paul. O que é ecologia de paisagens? **Revista Biota Neotropica**. Fapesf. São Paulo. V. 1, nº. 1/2. 200. Disponível em: <https://www.biotaneotropica.org.br/v1n12/pt/abstract?thematic-review+BN00701122001>. Acesso em: 07 Out. 2020.

MONTEIRO, C, A, F. **Geossistemas a história de uma procura**. São Paulo: Contexto, 2001.

GALENDER, F. C. Desenho da paisagem e apropriação do meio ambiente. **Paisagem e Ambiente**. São Paulo. V. 6, n. 6, p. 21-28, 1994. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i6p21-28>. Disponível em:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:m5urmnOEoqCJ:www.revistas.usp.br/paam/article/view/133793+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 10 Out, 2020.

NASCIMENTO, Ederson. Urbanização, globalização e exclusão social: Reflexões a partir do caso brasileiro. **Revista Geográfica de América Central**. Vol. 2 N. 57, 2016. DOI: <https://doi.org/10.15359/rgac.57-2.2>. Disponível em: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/8895>. Acesso em 01 Set, 2020.

PINTO, L. R. **A abordagem socioambiental na geografia brasileira:**

particularidades e tendências. Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Francisco Mendonça. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

RIBEIRO, E. R. **Variáveis ambientais incidentes no processo de avaliação do impacto ambiental urbano: uma proposta metodológica para a aplicação de matrizes**. Dissertação (Mestrado em Geografia)- Universidade Federal de São Carlos, São Paulo. 2009.

ROSOLEM, N. P; ARCHELA , R. S . Geossistema, território e paisagem como método de análise geográfica. **VI Seminário Latino-Americano de Geografia Física, II Seminário Ibero-Americano de Geografia Física**. Universidade de Coimbra, Maio de 2010.

ROMA, C. M. **Segregação socioespacial em cidades pequenas: entre semelhanças e diferenças**. Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>: Maria Encarnação Beltrão Sposito. 2008 , 156f. Dissertação (Doutorado em Geografia)–Programa de Pós-graduação, FCT/UNESP, Campus de Presidente Prudente, São Paulo, 2013 . Disponível em< <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiaurbana/223.pdf>>. Acesso em: 22 Out, 2020.

SANTOS, M. 1992: Redescoberta da natureza. **Estudos Avançados**. São Paulo-SP, v.6 n. 14. p. 95-106. 1992. <https://doi.org/10.1590/S0103-40141992000100007>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40141992000100007](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141992000100007). Acesso em: 26 Out, 2020.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: espaço e tempo, razão e emoção**. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SABATINI, Francisco; CÁCERES, Gonzalo; CERDA, Jorge. Segregação residencial nas principais cidades chilenas: tendências das três últimas décadas e possíveis cursos de ação. **Espaço & Debates**, v. 24, n. 45, 2004. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000216&pid=S0102-3098201000010000800025&lng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000216&pid=S0102-3098201000010000800025&lng=en). Acesso em 22 Out, 2020.

SALGUEIRO, T. B. Paisagem e Geografia. **Finisterra**, Lisboa, V. 36, nº. 72, p. 37 – 53, 2001. DOI: <https://doi.org/10.18055/Finis1620>. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/finisterra/article/view/1620>. Acesso em: 06 Out, 2020.

SILVA, F. J. L. T.; AQUINO, C. M. S. Estado da arte das questões socioambientais urbanas em eventos científicos da Geografia brasileira (2008-2017). **Geosp – Espaço e Tempo (On-line)**, v. 24, n. 2, p. 317-339, ago. 2020. ISSN 2179-0892. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/162024>. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geosp.2020.162024>.

SILVA, P. F. J. **Cidades pequenas e indústria: contribuição para a análise da dinâmica econômica na região de Presidente Prudente-SP**. Orientador. Profº. Drº. Eliseu Silvério Sposito. 2013. 285f. Dissertação ( Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual de São Paulo), 2013. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5522?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5522?locale=pt_BR) .Acesso em 22 Out, 2020.

SILVEIRA, E. L. D. Paisagem: um conceito chave na geografia. **EGAL-12o Encontro**, 2009. Disponível em: <http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoriaymetodo/Conceptuales/23.pdf>. Acesso em: 06 Out, 2020.

SOARES, F. M. A Paisagem como Campo de Estudo Geográfico. **Cadernos do Logepa** . João Pessoa. vol. 4, n. 1, p.47-54, 2005. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9AiuvNV0ZuIJ:https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/logepa/article/view/10997+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 06 Out, 2020.

SOUZA, C. R. G. A Erosão Costeira e os desafios da Gestão Costeira no Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada** - Journal of Integrated Coastal Zone Management, vol. 9, núm. 1, 2009, pp. 17-37. Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos. Disponível em:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388340125003>. Acesso em 20 Out, 2020.

SCHIER, R. A. Trajetórias do conceito de paisagem na geografia. **Revista RAEGA**. Curitiba. V. 7, n. 7, p. 79-83, 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v7i0.3353>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/3353>. Acesso em: 06 Out, 2020.

TOLEDO, B. L. **São Paulo, três Cidades em um Século**. São Paulo, Livraria Duas Cidades, 1981.

VIEIRA FILHO et al. Infraestrutura urbana: infraestrutura e crescimento populacional no Brasil. **Cadernos de graduação- Ciências exatas e tecnológicas de sergipe**. V. 1, n 16, p19-25. Mar. 2013. Disponível em:  
<https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernoexatas/article/view/304>. Acesso em 26 Out, 2020.

## ANEXOS

### QUESTIONÁRIO PARA MORADORES

#### Parte I: Perfil do entrevistado

1-Idade: \_\_\_\_\_

2-Sexo:

- Feminino
- Masculino

3-Qua é o seu nível de escolaridade:

- Analfabeto
- Ensino Fundamental incompleto
- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio incompleto
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação.

4-Qual é a sua ocupação?: \_\_\_\_\_

5-Quais foram os motivos que o(a) levaram a morar nesta cidade?

- Casamento
- Aproximação de familiares
- Aproximação de amigos
- Fui assentado(a) no município e depois mudei para a cidade
- Melhorar as condições de vida;
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

6-Você gosta de morar em Jauru?

- Sim;  NÃO. Se respondeu NÃO, em que lugar preferiria morar e por quê? \_\_\_\_\_

7-O que você acha que caracteriza a cidade de Jauru? (tanto as coisas boas quanto as ruins) \_\_\_\_\_

8-Quando o(a) senhor(a) veio para esta cidade?

- Antes do ano de 1970
- Entre 1970 e 1979
- Entre 1980 e 1989
- Entre 1990 e 1999
- Entre 2000 e 2009
- Depois do ano de 2009

#### Parte II- Conhecimento sobre os problemas ambientais urbanos e seus impactos

9-Comparando o passado com o presente, quais foram as principais alterações ambientais que tem ocorrido na cidade?

10- Qual ou quais são as suas fontes de informação sobre o tema do meio ambiente?

- TV
- Internet
- Livros
- Revistas
- Familiares e amigos
- Igreja
- Outra. Qual? \_\_\_\_\_

11- Identifique, na lista a seguir, os problemas socioambientais que o(a) senhor(a) percebe nesta cidade.

- Nenhum
- Não sei
- Lixo despejado nas ruas
- Queima de lixo em quintais
- Existência do lixo nas proximidades da cidade
- Presença de lixo e/ou esgoto no córrego
- Consumo de água não tratada
- Falta de pavimentação das ruas
- Assoreamento do córrego
- Poluição do córrego
- Construção irregular à beira do córrego
- Presença de insetos e roedores atraídos pelo lixo despejado em ruas e córregos
- Ocorrência de queimadas nas proximidades da cidade
- Crise de água.

12- Qual é a origem da água utilizada na sua residência?:

- Rede pública de distribuição
- Poço artesiano
- Poço artesanal
- Reaproveitamento da água utilizada (reuso)
- Carro pipa
- Outra. Qual? \_\_\_\_\_.

13- O(a) senhor(a) já teve alguma doença relacionada com os problemas ambientais da cidade?

- NÃO
- SIM. Se respondeu afirmativamente, identifique qual ou quais doenças tem sofrido:
- Malária
- Dengue
- Febre amarela
- Leptospirose
- Diarreia
- Lesmaniose
- Hepatite
- Outra. Qual? \_\_\_\_\_.

### **Parte III- Percepção sobre o comportamento ambiental dos atores**

14- O que o(a) senhor(a) acha que pode fazer em relação às questões ambientais?

- Não sei
- Nada fazer
- Não jogar lixo na rua e nem no córrego
- Não queimar o lixo
- Separar o lixo doméstico reciclável

- Manter a casa ou comércio limpo
  - Economizar água
  - Economizar energia
  - Manter limpos os terrenos próximos à residência
  - Não permitir o acúmulo de água em recipientes em casa
  - Fechar a torneira quando estou lavando louça
  - Desligar aparelhos eletrônicos e a luz nas habitações quando não há ninguém
  - Evitar o uso de sacolas plásticas
  - Outras medidas. Quais? \_\_\_\_\_
- 

15-O que poderia fazer a coletividade para ajudar nas questões ambientais?

- Que as autoridades organizem a coleta seletiva e reciclagem do lixo
- Que o poder público promova ações para melhorar o saneamento básico
- Que a Associação de Moradores se envolva na problemática ambiental do bairro
- Que o poder público fiscalize os crimes ambientais na cidade;
- Plantar árvores para reforestar as margens do córrego
- Repreender as pessoas que tomam atitudes erradas em relação ao ambiente
- Cobrar das autoridades a melhoria da infraestrutura do bairro;
- Conscientizar à população sobre o cuidado e proteção do meio ambiente.

### ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA AUTORIDADES

1-A Prefeitura tem realizado um inventário dos problemas ambientais existentes na cidade?

SIM;  NÃO. Por que? \_\_\_\_\_.

2- Tem sido elaborado o Plano de Contingência frente a perigos associados aos problemas ambientais urbanos? :

\_\_\_\_SIM;\_\_\_\_NÃO

3-Tem sido identificadas áreas de risco dentro do perímetro urbano de Jauru?

\_\_\_\_SIM;\_\_\_\_NÃO

4- Na regulamentação do uso de solo da cidade, é proibido construir em áreas de risco?

\_\_\_\_SIM;\_\_\_\_NÃO

5- Quais mecanismos existem para avisar à população dos bairros sobre eventuais perigos advindos de fatores ambientais?

\_\_\_\_\_

6- Quais ações tem sido desenvolvidas para capacitar à população que mora em áreas de risco?

\_\_\_\_\_

7- Existe no município algum Sistema de Alerta contra riscos de origem ambiental? :

\_\_\_\_NÃO;\_\_\_\_SIM. Se SIM, explique qual: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8- Dispõe o município do Plano Municipal de Redução de Riscos (previsto na Lei 12.608 de 10 de abril de 2012):

\_\_\_\_SIM;\_\_\_\_NÃO

Comentário: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### ORÇAMENTO DETALHADO

<b>ITENS</b>	<b>VALORES</b>
<b>MAPEAMENTO</b>	<b>900,00 R\$</b>
<b>EQUIPAMENTOS DE EPI</b>	<b>100,00 R\$</b>
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>1.000,00 R\$</b>